

LAPORAN PENELITIAN DOSEN PEMULA



MILIK PERPUSTAKAAN
UNIV. NEGERI PADANG

**DAMPAK INVESTASI SEKTOR PERTANIAN TERHADAP
PEREKONOMIAN PROPINSI SUMATERA BARAT
(ANALISIS INPUT - OUTPUT)**

Oleh :
Joan Marta, SE, M.Si

MILIK PERPUSTAKAAN UNIV. NEGERI PADANG
DITERIMA TGL : 15 April 2014
SUMBER/HARGA: Hd
KOLEKSI : F1
NO. INVENTARIS : 713/Hd/2014-d.1 (1)
KLASIFIKASI :

Penelitian ini dibiayai oleh :
Dana DIPA Universitas Negeri Padang Tahun Anggaran 2012
Sesuai dengan Surat Keputusan Rektor UNP No. 410/UN35.2/PG/2012
Tanggal 25 Juli 2012

FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
TAHUN 2012

**LEMBARAN IDENTITAS DAN PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN DOSEN PEMULA**

1. a. Judul Penelitian : Dampak Investasi Sektor Pertanian Terhadap
Perekonomian Propinsi Sumatera Barat
(Analisis Input-Output)
b. Bidang Ilmu : Ilmu Ekonomi

2. Personalia

Ketua Peneliti

Nama Lengkap dan Gelar : Joan Marta, SE., M.Si.

Pangkat / Gol/NIP : Penata Muda Tk.1/IIIb/19830628 2008 12 1 001

Fakultas /Jurusan : FE / Ekonomi Pembangunan

3. Laporan Penelitian : Telah Direvisi sesuai saran pereviu

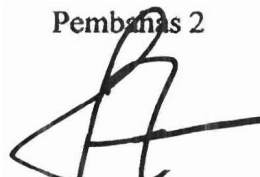
Padang, Desember 2012

Pembahas 1



Dr. Sri Ulfa Sentosa, M.S.
NIP. 19610502 198601 2 001

Pembahas 2



Drs. H. Ali Anis, M.S.
NIP. 19591129 198602 1 001

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian UNP



Dr. Alwen Bentri, Drs. M.Pd
NIP. 19610722 198602 1 002

**HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN HASIL PENELITIAN DOSEN PEMULA**

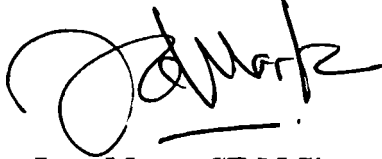
1. Judul Penelitian : Dampak Investasi Sektor Pertanian Terhadap Perekonomian Propinsi Sumatera Barat (Analisis Input-Output)
2. Bidang Ilmu : Ilmu Ekonomi
3. Peneliti
- a. Nama Lengkap : Joan Marta, SE, M.Si
 - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
 - c. NIP : 19830628 200812 1 001
 - d. Disiplin Ilmu : Ekonomi
 - e. Pangkat/golongan : Penata Muda Tk. 1 / III b
 - f. Fakultas/Prodi : Fakultas Ekonomi/Ekonomi Pembangunan
 - g. Alamat : Jl. Prof.Dr. Hamka, Air Tawar
 - h. Telp/faks/email : 0751-445089
 - i. Alamat rumah : Komp. Palm Griya Indah II Blok D/15 Kuranji Padang
 - j. Telp/faks/email : 085263777172/ jomarta01@gmail.com
5. Lokasi Penelitian : Sumatera Barat
6. Jumlah Anggaran : Rp 7.500.000,00
Terbilang : Tujuh Juta Lima Ratu Ribu Rupiah

Padang, Desember 2012
Peneliti

Mengetahui/Menyetujui
Dekan Fakultas Ekonomi



Prof. Dr. H. Yunia Wardi, Drs, M. Si.
NIP. 19591109 198403 1 002



Joan Marta, SE.M.Si
NIP. 19830628 200812 1 001

Menyetujui,
Ketua lembaga Penelitian
Universitas Negeri Padang



Dr. Alwen Bentri, M.Pd.
NIP. 19610722 198602 1 002

Abstrak

DAMPAK INVESTASI SEKTOR PERTANIAN TERHADAP PEREKONOMIAN PROPINSI SUMATERA BARAT (ANALISIS INPUT-OUTPUT)

Joan Marta, SE, M.Si

Investasi adalah kata kunci penentu laju pertumbuhan ekonomi, sehingga investasi diperlukan untuk memacu pertumbuhan sektor-sektor perekonomian, khususnya sektor pertanian, karena secara signifikan investasi akan mendorong kenaikan output, meningkatkan permintaan input, yang pada gilirannya akan meningkatkan kesempatan kerja dan pendapatan masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk: (i) Menganalisis besarnya peranan sektor pertanian terhadap perekonomian Propinsi Sumatera Barat dalam pembentukan struktur permintaan dan struktur penawaran, struktur konsumsi, struktur investasi, struktur ekspor dan impor, struktur nilai tambah bruto, (ii) mengetahui besarnya keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang sektor pertanian di Propinsi Sumatera Barat, (iii) mengetahui besarnya koefisien penyebaran dan kepekaan penyebaran sektor pertanian di Propinsi Sumatera Barat, (iv) mengetahui besarnya efek pengganda (*Multiplier Effect*) yang ditimbulkan oleh sektor pertanian di Propinsi Sumatera Barat, serta (v) menganalisis dampak investasi yang ditimbulkan oleh sektor pertanian terhadap perekonomian di Propinsi Sumatera Barat.

Hasil analisis keterkaitan menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki nilai keterkaitan ke depan dan ke belakang yang relatif rendah dibandingkan dengan sektor lainnya yakni berada pada urutan ke tiga dan ke delapan dari sembilan sektor

Analisis dampak penyebaran menunjukkan bahwa sektor pertanian lebih mampu untuk mendorong pertumbuhan sektor hilirnya dibandingkan untuk menarik pertumbuhan sektor hulu.

Analisis multiplier menunjukkan bahwa kemampuan sektor pertanian untuk mempengaruhi pembentukan output, pendapatan dan penyerapan tenaga kerja di seluruh sektor perekonomian cukup kuat. Sub sektor pertanian yang memiliki nilai multiplier tipe I dan tipe II paling besar dari sisi output adalah subsektor perkebunan dan pada sisi pendapatan adalah sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya

Hasil penelitian menunjukkan dengan asumsi bahwa investasi yang ditanamkan pada sub-sub sektor pertanian senilai Rp 100 milyar akan berdampak terhadap peningkatan output, pendapatan dan penyerapan tenaga kerja yang mampu menciptakan output total di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 131.736,99 milyar, pendapatan sebesar Rp 21.682,46 milyar, dan penyerapan tenaga kerja sebanyak 5.343 orang. Berdasarkan analisis tersebut, dampak investasi sub sektor pertanian terhadap pembentukan nilai output terbesar adalah pada subsektor perkebunan sedangkan terhadap pembentukan pendapatan terbesar adalah pada sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya.

Ringkasan

DAMPAK INVESTASI SEKTOR PERTANIAN TERHADAP PEREKONOMIAN PROPINSI SUMATERA BARAT (ANALISIS INPUT-OUTPUT)

Joan Marta, SE, M.Si

Pembentukan dan pengumpulan modal atau investasi dipandang sebagai salah satu faktor dan sekaligus faktor utama di dalam pembangunan ekonomi. Hal ini disebabkan pembentukan modal akan membawa kepada pemanfaatan penuh sumber-sumber yang ada. Sehingga dengan pembentukan modal akan menghasilkan kenaikan besarnya output nasional. Investasi tidak saja hanya meningkatkan output nasional tetapi juga kesempatan kerja.

Investasi adalah kata kunci penentu laju pertumbuhan ekonomi, sehingga investasi diperlukan untuk memacu pertumbuhan sektor-sektor perekonomian, khususnya sektor pertanian, karena secara signifikan investasi akan mendorong kenaikan output, meningkatkan permintaan input, yang pada gilirannya akan meningkatkan kesempatan kerja dan pendapatan masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk: (i) Menganalisis besarnya peranan sektor pertanian terhadap perekonomian Propinsi Sumatera Barat dalam pembentukan struktur permintaan dan struktur penawaran, struktur konsumsi, struktur investasi, struktur ekspor dan impor, struktur nilai tambah bruto, (ii) mengetahui besarnya keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang sektor pertanian di Propinsi Sumatera Barat, (iii) mengetahui besarnya koefisien penyebaran dan kepekaan penyebaran sektor pertanian di Propinsi Sumatera Barat, (iv) mengetahui besarnya efek pengganda (*Multiplier Effect*) yang ditimbulkan oleh sektor pertanian di Propinsi Sumatera Barat, serta (v) menganalisis dampak investasi yang ditimbulkan oleh sektor pertanian terhadap perekonomian di Propinsi Sumatera Barat.

Dalam penelitian ini, data yang akan digunakan sebagai bahan analisis adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Data sekunder yang diolah adalah data Input-Output Propinsi Sumatera Barat Updating tahun 2007 karena merupakan Tabel Input-Output Propinsi Sumatera Barat terbaru. Data Tabel Input-Output yang digunakan merupakan data Tabel Transaksi Total Atas Dasar Harga Produsen.

Tabel Input-Output 2007 tersebut terdiri dari 75 sektor, yang kemudian dalam penelitian ini diagregasi menjadi 19 sektor dan 9 sektor utama. Dasar pengagregasian tersebut adalah keterkaitan yang erat antar sektor tertentu dan asas kesatuan jenis komoditi, yaitu asas yang mendasarkan pengelompokan pada keseragaman wujud fisik komoditi (BPS, 2004). Pengolahan data dilakukan dengan *Microsoft Excell*. Pemilihan perangkat lunak ini didasari atas kemampuannya melakukan perhitungan untuk keperluan analisis Input-Output.

Alat analisis yang digunakan untuk mempelajari dampak investasi dan peranan sektor pertanian terhadap sektor-sektor lainnya adalah Analisis Input-Output Demand Side atau Analisis Input-Output sisi Permintaan. Hal ini dikarenakan terdapat faktor eksogen berupa faktor permintaan yang mempengaruhi perekonomian. Dimana perekonomian dapat tumbuh bila terdapat peningkatan atau dorongan pada permintaan akhir yang eksogen tersebut.

Hasil analisis keterkaitan menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki nilai keterkaitan ke depan dan ke belakang yang relatif rendah dibandingkan dengan sektor lainnya yakni berada pada urutan ke tiga dan ke delapan dari sembilan sektor

Analisis dampak penyebaran menunjukkan bahwa sektor pertanian lebih mampu untuk mendorong pertumbuhan sektor hilirnya dibandingkan untuk menarik pertumbuhan sektor hulu.

Analisis multiplier menunjukkan bahwa kemampuan sektor pertanian untuk mempengaruhi pembentukan output, pendapatan dan penyerapan tenaga kerja di seluruh sektor perekonomian cukup kuat. Sub sektor pertanian yang memiliki nilai multiplier tipe I dan tipe II paling besar dari sisi output adalah subsektor perkebunan dan pada sisi pendapatan adalah sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya

Hasil penelitian menunjukkan dengan asumsi bahwa investasi yang ditanamkan pada sub-sub sektor pertanian senilai Rp 100 milyar akan berdampak terhadap peningkatan output, pendapatan dan penyerapan tenaga kerja yang mampu menciptakan output total di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 131.736,99 milyar, pendapatan sebesar Rp 21.682,46 milyar, dan penyerapan tenaga kerja sebanyak 5.343 orang. Berdasarkan analisis tersebut, dampak investasi sub sektor pertanian terhadap pembentukan nilai output terbesar adalah pada subsektor perkebunan sedangkan terhadap pembentukan pendapatan terbesar adalah pada sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya.

Berdasarkan analisis dampak investasi, dana investasi di sektor pertanian sebaiknya lebih dialokasikan pada sub sektor perkebunan dan sub sektor peternakan karena sub sektor tersebut mempunyai dampak total investasi tertinggi terhadap output, pendapatan dan tenaga kerja. Diperlukan suatu upaya yang dapat menarik minat investor untuk menanamkan modalnya di sektor pertanian. Upaya tersebut dapat berupa regulasi dan deregulasi yang mempermudah investor untuk menanamkan modalnya, diantaranya adalah : kemudahan perizinan penanaman modal, penurunan pajak usaha, peningkatan prasarana usaha, jaminan sosial dan keamanan usaha, serta adanya peningkatan pembiayaan pemerintah terhadap sektor pertanian. Selain itu diperlukan juga peran pemerintah dalam rangka mengembangkan sumberdaya manusia khususnya di sektor pertanian, yaitu berupa peningkatan pendidikan, penyuluhan pertanian dan pengenalan teknologi tepat guna sehingga masyarakat Indonesia dapat mengikuti arus perkembangan ilmu dan teknologi khususnya di bidang pertanian.

Dalam penelitian selanjutnya, hendaknya digunakan analisis Input-Output dinamis yang menyertakan unsur waktu dan harga sebagai variabel endogen, karena adanya keterbatasan pada penelitian ini yaitu asumsi kesebandingan dan koefisien teknis bersifat konstan selama periode analisis.

PENGANTAR

Kegiatan penelitian mendukung pengembangan ilmu serta terapannya. Dalam hal ini, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang berusaha mendorong dosen untuk melakukan penelitian sebagai bagian integral dari kegiatan mengajarnya, baik yang secara langsung dibiayai oleh dana Universitas Negeri Padang maupun dana dari sumber lain yang relevan atau bekerja sama dengan instansi terkait.

Sehubungan dengan itu, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang bekerjasama dengan Pimpinan Universitas, telah memfasilitasi peneliti untuk melaksanakan penelitian tentang *Dampak Investasi Sektor Pertanian Terhadap Perekonomian Propinsi Sumatera Barat (Analisis Input-Output)*, sesuai dengan Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian Dosen Pemula Universitas Negeri Padang Tahun Anggaran 2012 Nomor: 410/UN35.2/PG/2012 Tanggal 25 Juli 2012.

Kami menyambut gembira usaha yang dilakukan peneliti untuk menjawab berbagai permasalahan pembangunan, khususnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian tersebut di atas. Dengan selesainya penelitian ini, Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang akan dapat memberikan informasi yang dapat dipakai sebagai bagian upaya penting dalam peningkatan mutu pendidikan pada umumnya. Di samping itu, hasil penelitian ini juga diharapkan memberikan masukan bagi instansi terkait dalam rangka penyusunan kebijakan pembangunan.

Hasil penelitian ini telah ditelaah oleh tim pembahas usul dan laporan penelitian, kemudian untuk tujuan diseminasi, hasil penelitian ini telah diseminarkan ditingkat Universitas. Mudah-mudahan penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pada umumnya dan khususnya peningkatan mutu staf akademik Universitas Negeri Padang.

Pada kesempatan ini, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang membantu terlaksananya penelitian ini, terutama kepada pimpinan lembaga terkait yang menjadi objek penelitian, responden yang menjadi sampel penelitian, dan tim perevaluasi Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang. Secara khusus, kami menyampaikan terima kasih kepada Rektor Universitas Negeri Padang yang telah berkenan memberi bantuan pendanaan bagi penelitian ini. Kami yakin tanpa dedikasi dan kerjasama yang terjalin selama ini, penelitian ini tidak akan dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan dan semoga kerjasama yang baik ini akan menjadi lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Terima kasih.

Padang, Desember 2012
Ketua Lembaga Penelitian
Universitas Negeri Padang,


Dr. Alwen Bentri, M.Pd.
NIP. 19610722 198602 1 002

DAFTAR ISI

	Halaman
Daftar Isi	i
Daftar Tabel	iii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	5
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	6
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Pertanian	7
2.2 Investasi dalam Pembangunan.....	8
2.3 Investasi di Sektor Pertanian	12
2.4 Penggunaan Analisis Input-Output	13
2.4.1. Tabel Input-Output	13
2.4.2. Struktur Tabel Input-Output	15
2.4.3. Asumsi-Asumsi Keterbatasan Input-Output	18
2.4.4. Dampak Penyebaran	19
2.4.4. Analisis Multiplier	19
2.5 Kerangka Pemikiran	22
2.6 Studi Penelitian terdahulu.....	23
 BAB III TUJUAN LUARAN DAN KONTRIBUSI PENELITIAN	
3.1 Tujuan	25
3.2 Luaran dan Kontribusi Penelitian.....	26

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Jenis dan Sumber Data Penelitian.....	27
4.2 Metode Analisis.....	27
4.2.1. Analisis Keterkaitan	29
4.2.2. Analisis Dampak Penyebaran	31
4.2.3. Analisis Multiplier	32
4.2.4. Koefisien Pendapatan	33
4.2.5. Koefisien Tenaga Kerja	34
4.2.6. Koefisien Tenaga Kerja	34
4.3 Kerangka Dasar Tabel Input-output	35
4.4 Konsep dan Defenisi	37

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian	40
5.2 Struktur Permintaan dan Penawaran.....	57
5.3 Struktur Output	59
5.4 Struktur Permintaan Akhir	59
5.5 Analisis Keterkaitan	60
5.5.1. Keterkaitan Ke Depan (<i>forward linkage</i>)	60
5.5.2. Keterkaitan Ke Belakang (<i>backward linkage</i>)	61
5.6 Analisis Dampak Penyebaran	62
5.6.1. Kepekaan Penyebaran	62
5.6.2. Koefisien Penyebaran	64
5.7 Analisis Multiplier	66
5.7.1. Multiplier Output	66
5.7.2. Multiplier Pendapatan	67
5.7.3. Multiplier Tenaga Kerja	67
5.8 Dampak Investasi Sektor Pertanian	68
5.8.1. Dampak Investasi Sub Sektor Padi	69
5.8.2. Dampak Investasi Sub Sektor Tanaman bahan makanan lainnya	70
5.8.3. Dampak Investasi Sub Sektor Perkebunan	71

5.8.4. Dampak Investasi Sub Sektor Peternakan dan Hasil-Hasilnya	73
5.8.5. Dampak Investasi Sub Sektor Kehutanan	74
5.8.6. Dampak Investasi Sub Sektor Perikanan	75

BAB VI KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

6.1 Kesimpulan	80
6.2 Saran Rekomendasi Kebijakan	82

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1.1	Indikator-indikator Perkembangan Ekonomi Daerah Propinsi Sumatera Barat 2
Tabel 1.2	PDRB Provinsi Sumatera Barat Menurut Sektor Tahun 2009-2010 3
Tabel 1.3	Nilai Location Quotient (LQ) Sektoral Provinsi Sumatera Barat 4
Tabel 2.1	Ilustrasi Tabel Input-Output 14
Tabel 2.2	Hasil Penelitian Terdahulu tentang Dampak Penyebaran Sektor Pertanian 23
Tabel 2.3	Hasil Penelitian Terdahulu tentang Multiplier Sektor Pertanian 24
Tabel 4.1.	Rumus Multiplier Output, Pendapatan dan Tenaga Kerja 33
Tabel 5.1	Wilayah Administratif Provinsi Sumatera Barat 40
Tabel 5.2	Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumbar tahun 2010 42
Tabel 5.3	Jumlah Penduduk Sumatera Barat Per Kabupaten/Kota 44
Tabel 5.4	Indikator-indikator Perkembangan Ekonomi Daerah 45
Tabel 5.5	PDRB Provinsi Sumatera Barat Menurut Sektor Tahun 2009-2010 45
Tabel 5.6	Struktur dan Potensi Ekonomi Sektoral Provinsi Sumatera Barat 2005-2009 47
Tabel 5.7	Struktur, Pertumbuhan dan Potensi Ekonomi Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat 2005-2009 49
Tabel 5.8	Luas Panen dan Produksi Tanaman Pangan di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2009 50
Tabel 5.9	Luas Panen dan Produksi Tanaman Sayur-sayuran di Provinsi Sumatera Barat Tahun 51
Tabel 5.10	Luas Panen dan Produksi Tanaman Buah-buahan di Provinsi Sumatera Barat Tahun 52
Tabel 5.11	Perkembangan Luas Dan Produksi Komoditi Utama Perkebunan .. 53
Tabel 5.12	Jumlah Populasi Ternak dan Produksi Daging di Provinsi Sumatera Barat 54

Tabel 5.13	Produksi Hasil Hutan Menurut Jenisnya Di Provinsi Sumatera Barat	55
Tabel 5.14	Perkembangan Nilai Produksi Perikanan (Rp. Milyar)	56
Tabel 5.15	Jumlah Tenaga Kerja Masyarakat Perikanan tahun 2006 – 2009 (orang)	57
Tabel 5.16	Struktur Permintaan dan Penawaran Tabel I-O SUMBAR Tahun 2007 (persen)	58
Tabel 5.17	Komposisi Permintaan Akhir Menurut Komponen I-O Tahun 2007	60
Tabel 5.18	Keterkaitan Langsung maupun Langsung dan Tak Langsung ke Depan dan ke Belakang Klasifikasi 9 Sektor	61
Tabel 5.19	Koefisien dan Kepekaan Penyebaran Sektor Perekonomian Provinsi Sumatera barat Tahun 2007 Klasifikasi Sembilan Sektor	63
Tabel 5.20	Koefisien dan Kepekaan Penyebaran Sektor Perekonomian Provinsi Sumatera barat Tahun 2007 Klasifikasi 19 Sektor	64
Tabel 5.21	Multiplier Output, Pendapatan, dan Tenaga Kerja Sektor-sektor Perekonomian Di Sumatera Barat Tahun 2007 Klasifikasi 9 Sektor	67
Tabel 5.22	Dampak Investasi Sektor Pertanian Sebesar Rp 100 Milyar Terhadap Pembentukan Output (Juta Rupiah), Pendapatan (Juta Rupiah), dan Tenaga Kerja (Orang)	69
Tabel 5.23	Peranan Investasi Sub Sektor Padi Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)	70
Tabel 5.24	Peranan Investasi Sub Sektor Tanaman Bahan Makanan Lainnya Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)	71
Tabel 5.25	Peranan Investasi Sub Sektor Perkebunan Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)	72
Tabel 5.26	Peranan Investasi Sub Sektor peternakan dan hasil-hasilnya Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)	73
Tabel 5.27	Peranan Investasi Sub Sektor Kehutanan Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)	74
Tabel 5.28	Peranan Investasi Sub Sektor Perikanan Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan	76
Tabel 5.29	Dampak Investasi terhadap Sub Sektor Pertanian di Provinsi Sumatera Barat	77

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Hubungan Pendapatan, Investasi dan Konsumsi	9
Gambar 2.2 Hubungan Tingkat Suku Bunga, Investasi, Pengeluaran Yang Direncanakan, dan Pendapatan Nasional Riil	10
Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran	22
Gambar 5.1 Pemetaan Kualitas Pertumbuhan Ekonomi Menurut Kabupaten/Kota di Sumatera Barat Tahun 2005-2008	48

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pembentukan dan pengumpulan modal atau investasi dipandang sebagai salah satu faktor dan sekaligus faktor utama di dalam pembangunan ekonomi. Hal ini disebabkan pembentukan modal akan membawa kepada pemanfaatan penuh sumber-sumber yang ada. Sehingga dengan pembentukan modal akan menghasilkan kenaikan besarnya output nasional. Investasi tidak saja hanya meningkatkan output nasional tetapi juga kesempatan kerja.

Selama ini, investasi di sektor pertanian dianggap kurang memberikan keuntungan serta merupakan suatu kegiatan yang dianggap masih dan terus akan bersifat tradisional. Oleh sebagian pihak, pembangunan di sektor pertanian dianggap kurang dapat mempercepat kemajuan suatu negara. Sektor industrilah yang dianggap sebagai sektor yang paling potensial dalam menghasilkan keuntungan serta mempercepat pertumbuhan ekonomi dan kemajuan suatu negara. Padahal, sektor industri akan berjalan dengan baik, ketika sektor pertanian sebagai sektor dasar bagi perekonomian Indonesia tumbuh dan berkembang dengan tangguh. Hal ini disebabkan bahwa sektor pertanian memiliki keterkaitan yang sangat luas dengan sektor-sektor lain dalam perekonomian Indonesia.

Sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting dalam pembangunan perekonomian nasional, karena sektor pertanian merupakan basis bagi perekonomian Indonesia. Saat terjadinya krisis ekonomi pada tahun 1997, sektor pertanian adalah satu-satunya sektor yang mampu bertahan dengan pertumbuhan positif sebesar 0,26 persen dan mampu menyerap tenaga kerja sebesar 45 persen. Selain menyediakan kebutuhan pangan bagi penduduk serta menyerap tenaga kerja, sektor pertanian juga merupakan pemasok bahan baku bagi sektor industri dan menjadi sumber devisa. Guna mengembangkan sektor pertanian dan merencanakan pembangunan yang baik dan ideal maka diperlukan suatu upaya penyebaran investasi yang merata baik dalam lingkup sektoral maupun nasional, efisiensi dalam pengalokasian dana investasi pada sektor-sektor strategis.

Indikator awal untuk melihat kondisi perekonomian wilayah Sumatera Barat adalah perkembangan PDRB. Dalam kurun waktu 2006-2010 terjadi trend peningkatan PDRB dalam berbagai ukuran. PDRB atas dasar harga berlaku pada tahun 2010 telah mencapai 87,22 trilyun. Meningkat tajam dari tahun 2006 sebesar 53,03 trilyun. Ukuran PDRB per kapita menunjukkan kecenderungan serupa. PDRB per kapita atas dasar harga berlaku meningkat dari 11,45 juta pada tahun 2006 menjadi 18 juta pada tahun 2010. Cuplikan perkembangan PDRB dari berbagai indikator ditampilkan pada Tabel 1.1

Tabel 1.1
Indikator-indikator Perkembangan Ekonomi Daerah Propinsi Sumatera Barat

URAIAN	TAHUN				
	2006	2007	2008	2009	2010
PDRB SUMBAR, harga berlaku (T)	53,03	59,79	70,61	76,3	87,22
PDRB Perkapita, harga berlaku (000)	11.448	12.729	14.729	15,7	18
Laju Pertumbuhan Ekonomi (%)	6,14	6,32	6,37	4,16	5,93
PMDN (Rp.Miliar)	234,86	58,51	608,92	761,62	404,65
PMA (US\$ Juta)	87,42	7,03	20,63	20,99	17,87
Nilai Ekspor (US\$ Juta)	1.142,99	1.433,94	2.384,56	1.273,72	2.219,58
Inflasi (%)	8,05	8,41	12,68	2,05	7,85

Sumber : Bappeda Sumatera Barat, 2011

Laju pertumbuhan ekonomi Sumatera Barat pada tahun 2010 tercatat sebesar 5,93 persen. Angka ini meningkat dibandingkan tahun 2009 yang terhitung sebesar 4,16 persen. Namun demikian, laju pertumbuhan ekonomi belum sepenuhnya pulih sebagaimana kondisi pasca gempa 30 September 2009. Laju pertumbuhan ekonomi tahun 2010 ddiiringi oleh relatif tingginya tingkat inflasi mencapai 7,85 persen. Padahal tahun sebelumnya tingkat inflasi hanya 2,05 persen.

Struktur perekonomian Provinsi Sumatera Barat berdasarkan PDRB atas dasar harga berlaku tahun 2010 didominasi oleh sektor pertanian (23,84%), khususnya dari subsektor Tanaman Bahan Makanan. Sektor perdagangan, hotel dan restoran merupakan sektor kedua terbesar yang memberi kontribusi sebesar 17,74% terhadap total PDRB. Selanjutnya diikuti sektor jasa-jasa (15,03%), pengangkutan dan komunikasi (15,41%), Industri pengolahan (11,69%), Bangunan (6,30%), keuangan, persewaan, & jasa perusahaan (4,75%), pertambangan dan penggalian

(3,17%), dan listrik, gas serta air bersih (1,06%). Kontribusi sektoral disajikan pada Tabel. 2.

Tabel 1.2
PDRB Provinsi Sumatera Barat Menurut Sektor Tahun 2009-2010

LAPANGAN USAHA	2009		2010		Perkembangan (%)	
	Berlaku	Konstan	Berlaku	Konstan	Berlaku	Konstan
PERTANIAN	18,381,917.90	8,773,503.32	20,792,321.90	9,094,245.77	13.11	3.66
PERTAMBANGAN & PENGGALIAN	2,556,102.31	1,137,763.20	2,763,856.08	1,203,809.02	8.13	5.80
INDUSTRI PENGOLAHAN	9,279,510.11	4,670,605.07	10,197,209.32	4,787,847.71	9.89	2.51
LISTRIK, GAS & AIR BERSIH	898,655.14	431,225.75	924,623.75	441,350.12	2.89	2.35
BANGUNAN	4,317,976.73	1,822,283.08	5,498,725.09	2,072,420.52	27.34	13.73
PERDAGANGAN, HOTEL & RESTORAN	13,694,246.19	6,707,683.59	15,474,820.99	6,940,990.93	13.00	3.48
PENGANGKUTAN & KOMUNIKASI	11,670,807.95	5,256,339.28	13,439,310.29	5,777,504.58	15.15	9.91
KEUANGAN, PERSEWAAN, & JS. PRSH.	3,784,465.81	1,901,983.36	4,145,204.69	2,011,441.28	9.53	5.75
JASA-JASA	12,169,255.59	5,981,852.02	13,985,181.93	6,530,577.74	14.92	9.17
PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO	76,752,937.72	36,683,238.68	87,221,254.05	38,860,187.68	13.64	5.93

Sumber: Bank Indonesia 2011

Tingkat pertumbuhan berbagai sektor usaha non-migas di Provinsi Sumatera Barat dalam kurun waktu 2009-2010 tercatat sebesar 5,93%. Pada periode yang sama pertumbuhan terbesar terjadi pada sektor bangunan (13,73%), pengangkutan dan komunikasi (9,91%), Jasa-jasa (9,17%), Pertambangan dan Penggalian (5,80%), Keuangan, persewaan dan jasa perusahaan (5,75%), Pertanian (3,66%), perdagangan, hotel dan restoran (3,48%), industri pengolahan (2,51%), listrik, gas dan air bersih (2,35%).

Pembangunan ekonomi sektoral perlu didasarkan atas potensi sumberdaya yang dimilikinya. Diantara metode yang dapat digunakan untuk mengetahui potensi sektoral digunakan Analisis Location Quotient (LQ) untuk mengkategorikan antara sektor basis dan non-basis dalam perekonomian wilayah. Sektor basis memiliki nilai $LQ > 1$ menunjukkan bahwa produksi sektor tersebut mampu memenuhi

kebutuhannya sendiri bahkan mengekspor ke provinsi lainnya. Sebaliknya, nilai LQ < 1 menunjukkan bahwa produksi suatu sektor tergantung kepada impor atau pemenuhan dari provinsi lainnya. Berdasarkan metode tersebut ditemukan hasil bahwa sektor-sektor basis Provinsi Sumatera Barat secara berturut-turut yaitu sektor pertanian; jasa-jasa; Pengangkutan dan komunikasi; listrik, gas dan air bersih; dan sektor perdagangan hotel dan restoran. Hasil penghitungan LQ sektoral disajikan pada Tabel 3.

Tabel 1.3
Nilai Location Quotient (LQ) Sektoral Provinsi Sumatera Barat

LAPANGAN USAHA	LQ
PERTANIAN	1,76
PERTAMBANGAN & PENGGALIAN	0,37
INDUSTRI PENGOLAHAN	0,49
LISTRIK, GAS & AIR BERSIH	1,49
BANGUNAN	0,77
PERDAGANGAN, HOTEL & RESTORAN	1,08
PENGANGKUTAN & KOMUNIKASI	1,63
KEUANGAN, PERSEWAAN, & JS. PRSH.	0,54
JASA-JASA	1,73

Sumber : Diolah, 2011

Dilihat dari hasil pengolahan Analisis LQ di atas dapat dilihat bahwa untuk wilayah Propinsi Sumatera barat sektor pertanian masih merupakan sektor unggulan dengan nilai LQ terbesar jika dibandingkan dengan sektor yang lainnya. Hal yang sama juga disampaikan oleh Gubernur Propinsi Sumatera Barat bahwa pembangunan sektor pertanian pada tahun 2012 tetap menjadi prioritas guna memperkuat kerangka pembangunan ekonomi daerah dalam peningkatan kesejahteraan penduduk yang sekitar 60 persen bergerak sektor ini.

Namun, bila dilihat berdasarkan tingkat pertumbuhan sektoral terhadap PDRB Sumatera Barat dalam kurun waktu tahun 2009 -2010, terlihat bahwa laju pertumbuhan rata-rata yang terjadi pada sektor pertanian adalah 3,66%. Angka ini masih dibawah laju pertumbuhan rata-rata PDRB Sumatera Barat yaitu 5,95%. Laju

pertumbuhan sektor pertanian di Sumatera Barat berada pada urutan 4 terendah. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian berjalan lambat dibandingkan sektor-sektor lainnya. Kondisi ini tidak boleh terus terjadi mengingat bahwa sektor pertanian masih menjadi sektor andalan bagi pembangunan perekonomian Sumatera Barat. Hal ini berarti masih perlu dilakukan pembenahan-pembenahan strategi dalam sektor pertanian. Salah satu aspek yang perlu diperhatikan adalah investasi.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengangkatnya dalam sebuah penelitian agar dapat mengetahui pengaruh investasi sektor pertanian terhadap perekonomian di Sumatera Barat, dengan judul : **“Dampak Investasi Sektor Pertanian terhadap Perekonomian Sumatera Barat (Analisis Input-Output)”**.

1.2. Perumusan Masalah

Investasi adalah kata kunci penentu laju pertumbuhan ekonomi, sehingga investasi diperlukan untuk memacu pertumbuhan sektor-sektor perekonomian, khususnya sektor pertanian, karena secara signifikan investasi akan mendorong kenaikan output, meningkatkan permintaan input, yang pada gilirannya akan meningkatkan kesempatan kerja dan pendapatan masyarakat. Berdasarkan latar belakang tersebut, beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa besar peranan sektor pertanian terhadap perekonomian Propinsi Sumatera Barat dalam pembentukan struktur permintaan dan struktur penawaran, struktur konsumsi, struktur investasi, struktur ekspor dan impor?
2. Berapa besar keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang sektor pertanian Propinsi Sumatera Barat?
3. Berapa besar koefisien penyebaran dan kepekaan penyebaran sektor pertanian Propinsi Sumatera Barat?
4. Berapa besar efek pengganda (*Multiplier Effect*) yang ditimbulkan oleh sektor pertanian di Propinsi Sumatera Barat?
5. Berapa besar dampak investasi yang ditimbulkan oleh sektor pertanian terhadap perekonomian di Propinsi Sumatera Barat?

1.3. Ruang Lingkup Penelitian

Fokus penelitian ini adalah dampak investasi sektor pertanian terhadap perekonomian di Propinsi Sumatera Barat, dengan menggunakan analisis Input-Output. Data yang digunakan adalah data Tabel Transaksi Total Atas Dasar Harga Produsen (ADHP) Propinsi Sumatera Barat tahun 2007. Sektor pertanian yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi sub sektor padi, tanaman bahan makanan lainnya, Tanaman pertanian lainnya (perkebunan), peternakan, kehutanan dan perikanan. Sedangkan pelaku investasi yang dikaji adalah gabungan antara pemerintah, swasta dan masyarakat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Pertanian

Menurut BPS (2010), pertanian adalah semua kegiatan yang meliputi penyediaan komoditi tanaman bahan makanan, perkebunan, peternakan, kehutanan, dan perikanan. Semua kegiatan penyediaan tanaman bahan makanan, perkebunan, peternakan, kehutanan, dan perikanan itu dilakukan secara sederhana, yang masih menggunakan peralatan tradisional yang termasuk pula didalamnya.

Sedangkan, menurut Nasoetion (2002) pertanian dianggap sebagai suatu usaha untuk mengadakan ekosistem buatan yang bertugas untuk menyediakan bahan makanan bagi manusia. Pada mulanya pertanian di tanah air dilakukan sebagai usaha untuk menghasilkan keperluan sehari-hari petani dari tanah tempatnya berpijak, pertanian seperti itu disebut pertanian gurem dan hidup dalam suatu perekonomian tertutup. Namun lama kelamaan setelah ada tuntutan kebutuhan hidup dan perkembangan lingkungan maka pertanian mulai beralih ke pertanian yang komersil.

2.2. Investasi Dalam Pembangunan

Secara prinsip investasi dibedakan menjadi investasi finansial dan investasi non finansial. Investasi finansial adalah investasi dalam bentuk pemilikan instrumen finansial seperti uang tunai, tabungan, deposito, modal dan penyertaan, surat berharga, obligasi dan sejenisnya. Sedangkan investasi non finansial direalisasikan dalam bentuk investasi fisik (investasi riil) yang berwujud kapital atau barang modal, termasuk didalamnya inventori (persediaan). Namun demikian, investasi finansial dapat juga direalisasikan menjadi investasi fisik.

Pembangunan ekonomi adalah suatu proses dimana pemerintah dan kelompok masyarakat mengelola sumberdaya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan pemerintah dan swasta untuk menciptakan suatu lapangan pekerjaan baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi. Menurut Muljana (1995) pembangunan ekonomi dilaksanakan oleh pemerintah dan masyarakat. Dimana pembangunan yang dilaksanakan oleh pemerintah adalah pembangunan yang bersifat

infrastruktur atau prasarana berupa pembangunan fisik maupun lembaga yang mempunyai fungsi esensial sebagai pendukung kegiatan-kegiatan produksi, logistik, pemasaran barang dan jasa serta kegiatankegiatan lain dalam bidang ekonomi, sosial, politik, dan pertahanan keamanan.

Sementara pembangunan yang dilaksanakan oleh masyarakat umumnya bersifat *directly producing* atau yang langsung menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi permintaan konsumen baik perorangan, rumah tangga, maupun industri. Semua kegiatan yang dilaksanakan pemerintah maupun masyarakat merupakan investasi dalam pembangunan yang mampu menambah kapasitas hasil produksi, daya kreatifitas dan produktivitas masyarakat sebagai usaha untuk meningkatkan nilai tambah, serta usaha pemeliharaan terhadap hasil pembangunan. Investasi sangat dibutuhkan oleh negara berkembang seperti negara Indonesia, yang digunakan untuk memutuskan lingkaran setan kemiskinan. Hal ini karena investasi dapat meningkatkan pendapatan nasional di suatu negara. Setiap kenaikan jumlah pendapatan sebagai akibat dari pertambahan investasi akan meningkatkan pendapatan dengan jumlah yang berlipat ganda (*multiplier effect*). Hal ini sesuai dengan konsep teori Keynesian yang menyatakan bahwa setiap kenaikan jumlah investasi akan meningkatkan pendapatan di suatu wilayah.

Peningkatan pendapatan ini khususnya dalam bentuk uang yang akan meningkatkan permintaan barang secara agregat atau *Agregat Demand* (AD). Hal ini akan berpengaruh pada kebutuhan peralatan maupun uang dalam bentuk modal sebagai akibat dari peningkatan produksi, sehingga secara tidak langsung akan meningkatkan investasi. Selain itu, kenaikan tabungan masyarakat karena adanya peningkatan pendapatan merupakan investasi secara langsung melalui lembaga keuangan. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = C + S$$

dimana : Y = Pendapatan Masyarakat S = Tabungan

C = Konsumsi I = Investasi

dengan asumsi keseimbangan : S = I

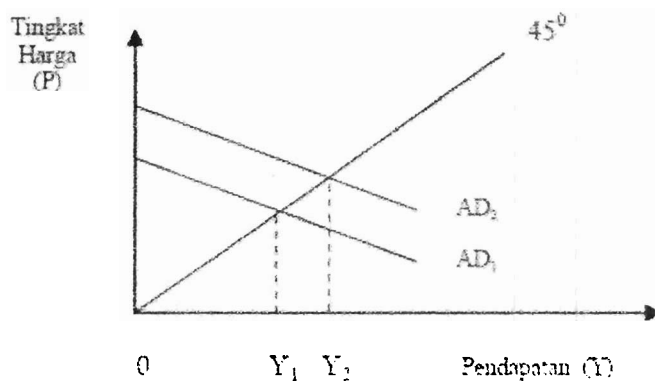
maka : Y = C + I

Adapun asumsi teori Keynesian adalah sebagai berikut :

- 1) Dalam masyarakat bersangkutan masih terdapat sumberdaya yang belum dimanfaatkan sehingga output dapat ditingkatkan tanpa menekan harga-harga itu ke atas,
- 2) Harga-harga itu relatif kaku untuk bergerak ke bawah sehingga harga-harga itu tidak jatuh, walaupun terdapat kelebihan penawaran (*excess supply*) dalam pasar tenaga kerja dan pasar komoditas.

Gambaran mengenai peningkatan pendapatan masyarakat yang disebabkan oleh kenaikan investasi dan tingkat konsumsi dapat dilihat pada gambar 1 berikut :

Gambar 2.1. Hubungan Pendapatan, Investasi dan Konsumsi



Sumber : Mankiw (2000).

Keterangan :

Y1 = Pendapatan awal

Y2 = Pendapatan setelah kenaikan konsumsi dan investasi

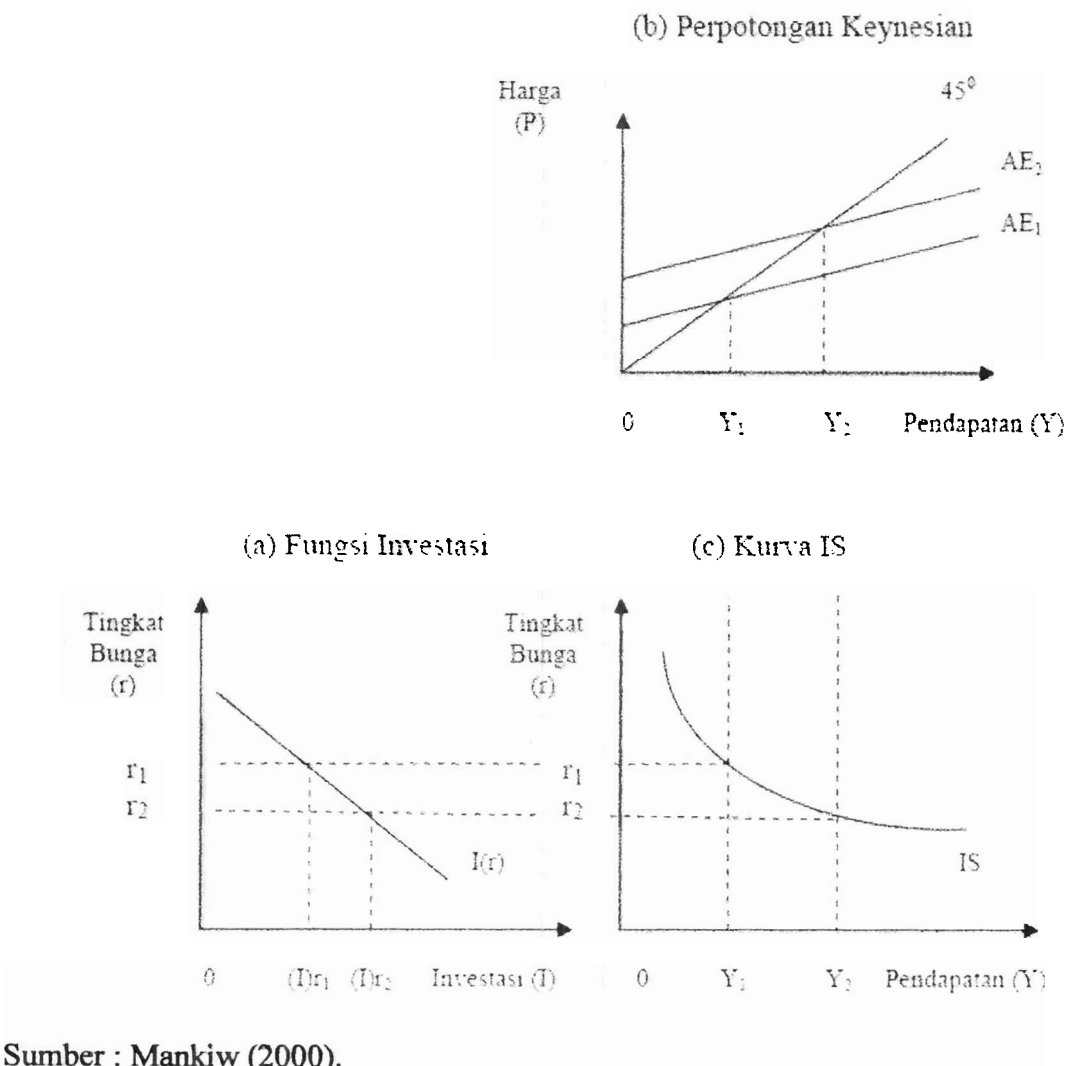
AD1 = Permintaan agregat / *agregat demand* awal

AD2 = Permintaam agregat setelah kenaikan konsumsi dan investasi

Gambar di atas dapat menjelaskan bahwa adanya investasi mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan tingkat pendapatan perkapita di suatu wilayah (Mankiw, 2000). Sementara itu, faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan investasi adalah tingkat suku bunga. Adanya penurunan pada tingkat bunga (r_1 ke r_2) akan mengakibatkan jumlah investasi yang ditanamkan disuatu sektor meningkat (I_1 ke I_2), sehingga akan menyebabkan pengeluaran yang direncanakan naik (AE_1 ke AE_2). Meningkatnya pengeluaran yang direncanakan ini

menyebabkan tingkat pendapatan juga mengalami peningkatan (Y_1 ke Y_2). Dari rumusan diatas dapat ditarik kesimpulan, bahwa salah satu upaya yang dapat dilaksanakan untuk meningkatkan pendapatan nasional adalah dengan cara menaikkan nilai investasi. Hubungan antara suku bunga (r) dan investasi (I) yang ditunjukkan oleh fungsi investasi dan interaksi antara investasi (I) dan pendapatan (Y) yang ditunjukkan oleh kurva perpotongan Keynesian diringkas dalam bentuk kurva IS (*Investasi-saving*) pada gambar 2.2 berikut :

Gambar 2.2 Hubungan Tingkat Suku Bunga, Investasi, Pengeluaran Yang Direncanakan, dan Pendapatan Nasional Riil



Sumber : Mankiw (2000).

2.3. Investasi di Sektor Pertanian

Sektor pertanian memegang peran yang sangat penting dalam pembangunan ekonomi. Seperti yang dikemukakan oleh Jhingan (2000), peran pertanian sangat penting dalam hal : (i) menyediakan surplus pangan yang semakin besar kepada penduduk yang kian meningkat, (ii) meningkatkan permintaan akan produk industri dan dengan demikian mendorong keharusan diperluasnya sektor sekunder dan tersier, (iii) menyediakan tambahan penghasilan devisa untuk impor barang-barang modal bagi pembangunan melalui ekspor hasil pertanian secara terus-menerus, (iv) meningkatkan penghasilan desa untuk dimobilisasi oleh pemerintah, dan (v) memperbaiki kesejahteraan rakyat pedesaan.

Investasi yang dilaksanakan disektor pertanian meliputi investasi di lima sub sektor pertanian yaitu sub sektor tanaman bahan makanan, sub sektor perkebunan, sub sektor peternakan, sub sektor kehutanan, dan sub sektor perikanan. Tujuan dari penanaman investasi ini adalah untuk meningkatkan pendapatan masyarakat khususnya masyarakat petani, penciptaan lapangan kerja sehingga dapat menyerap tenaga kerja serta meningkatkan ketrampilan tenaga kerja dan petani, meningkatkan hasil produksi pertanian baik untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri maupun ekspor sehingga akan meningkatkan penerimaan devisa negara, pengembangan dan kelestarian sumber daya alam, pengembangan wilayah dan penyebaran kegiatan pembangunan pertanian, menunjang pengembangan sektor-sektor perekonomian lainnya, pemerataan pendapatan dan peningkatan partisipasi masyarakat tani, serta adanya pengalihan teknologi dan keahlian.

Dilihat dari tujuannya, investasi di sektor pertanian mampu memberikan kontribusi yang cukup besar tidak hanya bagi peningkatan pembangunan pertanian itu sendiri tetapi bagi peningkatan perekonomian nasional dan kesejahteraan masyarakat khususnya petani. Namun pada kenyataannya, prospek yang cukup baik dari adanya investasi di sektor pertanian ini kurang mendapat perhatian secara khusus dari berbagai pihak baik dari pemerintah maupun swasta bahkan investasi di sektor pertanian ini cenderung menurun.

2.4. Penggunaan Analisis Input-Output

2.4.1 Tabel Input-Output

Tujuan dari penyusunan Tabel Input-Output Indonesia adalah untuk menyediakan data statistik yang secara komprehensif mampu menggambarkan hubungan timbal balik dan saling keterkaitan antar unit ekonomi di Indonesia. Jenis data yang disajikan pada Tabel Input-Output antara lain dapat dimanfaatkan untuk melakukan analisis dan proyeksi perekonomian dalam perencanaan pembangunan.

Pada tahun 1974 penyusunan Tabel Input-Output Indonesia ini mulai dirintis oleh BPS Jakarta. Tabel Input-Output pertama kali disusun adalah untuk tahun 1971 dan kemudian secara berkala disusun Tabel Input-Output untuk tahun 1975, 1980, 1985, 1990, 1995, 2000 dan 2003. Kerangka dasar yang digunakan pada setiap Tabel Input-Output diusahakan untuk konsisten satu sama lain.

Namun demikian karena jenis dan mutu yang digunakan sebagai bahan dalam penyusunan Tabel Input-Output juga berkembang, maka penyusunan Tabel Input-Output pun pada prakteknya mengalami berbagai pengembangan dan penyempurnaan, khususnya dalam hal klasifikasi, metode penyusunan dan cara penyajian.

Analisis Input-Output adalah suatu analisis atas perekonomian wilayah secara komprehensif, karena melihat keterkaitan antar sektor ekonomi di wilayah tersebut secara keseluruhan. Menurut BPS (2000), Tabel Input-Output adalah suatu tabel yang menyajikan informasi tentang transaksi barang dan jasa yang terjadi antar sektor ekonomi dengan bentuk penyajian berupa matrik. Isian sepanjang baris Tabel I-O menunjukkan pengalokasian output yang dihasilkan oleh suatu sektor untuk memenuhi permintaan antara dan permintaan akhir.

Disamping itu, isian pada baris nilai tambah menunjukkan komposisi penciptaan nilai tambah sektoral. Sedangkan isian sepanjang kolom menunjukkan struktur input yang digunakan oleh masing-masing sektor dalam proses produksi, baik yang berupa input antara maupun input primer.

Model ini, dibedakan atas analisis input-output tertutup dan analisis input-output terbuka. Perbedaan tersebut didasarkan pada komponen rumah tangga. Jika komponen rumah tangga disertakan dalam sektor produksi maka analisis input-output tersebut bersifat tertutup, sedangkan jika rumah tangga tidak disertakan dalam

permintaan akhir maka analisis input-output bersifat terbuka (Nazara, 1997). Sebagai metode kuantitatif, tabel ini memberikan gambaran menyeluruh tentang :

- 1) Struktur perekonomian suatu wilayah yang mencakup output dan nilai tambah masing-masing sektor,
- 2) Struktur input antara yaitu transaksi penggunaan barang dan jasa antar sektor-sektor produksi,
- 3) Struktur penyediaan barang dan jasa baik berupa barang produksi dalam negeri maupun barang impor,
- 4) Struktur permintaan barang dan jasa baik berupa permintaan oleh berbagai sektor produksi maupun permintaan untuk konsumsi, investasi dan ekspor.

Beberapa tahun belakangan ini, model I-O telah dikembangkan untuk keperluan yang lebih luas dalam analisis ekonomi. Beberapa kegunaan dari analisis Input-Output antara lain adalah :

- a) Untuk memperkirakan dampak permintaan akhir terhadap output, nilai tambah, impor, penerimaan pajak dan penyerapan tenaga kerja di berbagai sektor produksi
- b) Untuk melihat komposisi penyediaan dan penggunaan barang dan jasa terutama dalam analisis terhadap kebutuhan impor dan kemungkinan substitusinya
- c) Untuk analisis perubahan harga, yaitu dengan melihat pengaruh secara langsung dan tidak langsung dari perubahan harga input terhadap output
- d) Untuk mengetahui sektor-sektor yang pengaruhnya paling dominan terhadap pertumbuhan ekonomi dan sektor-sektor yang peka terhadap pertumbuhan ekonomi
- e) Untuk menggambarkan perekonomian suatu wilayah dan mengidentifikasi karakteristik struktural suatu perekonomian wilayah

Ruang lingkup penggunaan analisis Input-Output menurut Nazara (1997) dapat menjelaskan kondisi perekonomian baik secara nasional maupun regional. Hasil dari penyusunan Tabel Input-Output ini mampu menyediakan data statistik yang secara komprehensif mampu menggambarkan hubungan timbal balik dan saling keterkaitan antar unit ekonomi di suatu wilayah.

2.4.2 Struktur Tabel Input-Output

Format dari Tabel I-O terdiri dari suatu kerangka matriks berukuran “n x n” dimensi yang dibagi menjadi empat kuadran dan tiap kuadran mendiskripsikan suatu hubungan tertentu (Glasson, 1997). Hubungan antar sektor perekonomian dapat disajikan dalam sebuah Tabel. Dalam Tabel tersebut, sektor produksi (sektor asal) disajikan disebelah kiri dan sektor tujuan disajikan disebelah atas Tabel. Input-input yang diperlukan oleh masing-masing sektor disajikan searah kolom, sedangkan searah baris menunjukkan output-output yang diproduksi oleh masing-masing sektor.

Tabel Input-Output menunjukkan transaksi antar komponen dari suatu perekonomian, dimana terdapat dua sektor produksi dengan empat komponen permintaan akhir, yaitu konsumsi rumah tangga (C), investasi (I), pengeluaran pemerintah (G), dan ekspor luar negeri (E); dua faktor produksi, yaitu tenaga kerja (L) dan kapital dengan balas jasa sewa (N). Secara lengkap tabel tersebut dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 2.4. Ilustrasi Tabel Input-Output

		Sektor Produksi				Permintaan Akhir (Y)				Total Output (X)
		1	2	...	j	C	I	G	E	
Sektor Produksi	1	z_{11}	z_{12} ...			C_1	I_1	G_1	E_1	X_1
	2	z_{21}	z_{22}			C_2	I_2	G_2	E_2	X_2
Nilai Tambah (W)	L	L_1	L_2			L_C	L_I	L_G	L_E	L
	N	N_1	N_2			N_C	N_I	N_G	N_E	N
	M	M_1	M_2			M_C	M_I	M_G	M_E	M
Total Input (X)	X	X_1	X_2			C	I	G	E	X

Sumber : Miller dan Blair (1985)

Dalam konteks input antara, terjadi arus perpindahan barang antar sektor yaitu dari sektor i ke sektor j dan perpindahan intrasektor yaitu perpindahan yang terjadi didalam sektor itu sendiri. Tabel 3 menunjukkan bahwa terjadinya arus perpindahan barang dari sektor i ke sektor j, dimana $i = j$. Nilai uang arus barang dan jasa dari sektor i ke sektor j diberi notasi z_{ij} , total output dinotasikan dengan X_i , dan total permintaan akhir sektor i dinotasikan Y_i . Dengan demikian persamaannya dituliskan sebagai berikut :

$$X_i = z_{i1} + z_{i2} + \dots + z_{ii} + \dots + z_{in} + Y_i \quad (2.1)$$

Persamaan (1) menunjukkan distribusi output ke sektor i . Output sektor i tersebut didistribusikan ke sektor-sektor produksi yang lain, dan dialokasikan ke pemakai akhir. Pemakai akhir tersebut adalah pelaku-pelaku ekonomi didalam perekonomian yang secara agregat bisa diklasifikasikan ke dalam rumah tangga, perusahaan, pemerintah dan pihak luar negeri. Permintaan akhir rumah tangga adalah konsumsi rumah tangga, permintaan akhir perusahaan adalah investasi, permintaan akhir pemerintah adalah pengeluaran pemerintah, dan permintaan akhir dari luar negeri adalah ekspor. Pada persamaan (1) terlihat bahwa terdapat n sektor yang sama seperti persamaan untuk seluruh sektor perekonomian, yaitu :

$$\begin{aligned} X_1 &= z_{11} + z_{12} + z_{13} + \dots + z_{1n} + Y_1 \\ X_2 &= z_{21} + z_{22} + z_{23} + \dots + z_{2n} + Y_2 \\ X_n &= z_{n1} + z_{n2} + z_{n3} + \dots + z_{nn} + Y_n \end{aligned} \quad (2.2)$$

Sesuai dengan definisi Tabel Input-Output, total input harus sama dengan total output. Berdasarkan sifatnya yang linier, maka dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} X_1 + X_2 + L + N + M &= X \\ &= X_1 + X_2 + C + I + G + E \end{aligned} \quad (2.3)$$

Persamaan (3) adalah identitas dari pendapatan nasional, yang ditunjukkan oleh persamaan sebelah kiri, dimana pendapatan nasional sebagai penjumlahan dari balas jasa faktor-faktor produksi dalam perekonomian. Dalam perekonomian ini, hanya ada dua faktor produksi, yaitu tenaga kerja dan kapital, yang balas jasanya adalah upah atau gaji (L) dan bunga modal (N). pada persamaan sebelah kanan, menunjukkan bahwa pendapatan nasional sebagai penjumlahan dari pengeluaran yang dilakukan oleh pelaku ekonomi dalam perekonomian tersebut.

Dua persamaan diatas yang menghasilkan nilai X yang sama, dapat dijabarkan sebagai berikut dengan menghilangkan X_1 dan X_2 , sehingga menjadi :

$$L + N + M = C + I + G + E$$

atau

$$L + N = C + I + G + (E - M) \quad (2.4)$$

Dalam analisis Input-Output, persamaan tersebut memegang peranan penting yaitu sebagai dasar analisis ekonomi mengenai keadaan perekonomian suatu wilayah. Secara umum matrik dalam Tabel Input-Output dapat dibagi menjadi empat kuadran, yaitu :

- 1) Kuadran I (*Intermediate Quadran*) Setiap sel pada kuadran I merupakan transaksi antara, yaitu transaksi barang dan jasa yang digunakan dalam proses produksi. Kuadran ini memberikan informasi mengenai saling ketergantungan antar sektor produksi dalam suatu perekonomian. Dalam analisis Input-Output kuadran ini memiliki peranan yang sangat penting karena kuadran inilah yang menunjukkan keterkaitan antar sektor ekonomi dalam melakukan proses produksinya.
- 2) Kuadran II (*Final Demand Quadran*) Kuadran ini menunjukkan adanya penjualan barang dan jasa yang dihasilkan oleh sektor-sektor perekonomian untuk memenuhi permintaan akhir. Permintaan akhir adalah output suatu sektor yang langsung dipergunakan oleh rumah tangga, pemerintah, pembentukan modal tetap, perubahan stok dan ekspor.
- 3) Kuadran III (*Primary Input Quadran*) Menunjukkan pembelian input yang dihasilkan di luar sistem produksi oleh sektor-sektor dalam kuadran antara. Kuadran ini terdiri dari pendapatan rumah tangga (upah/gaji), pajak tak langsung, surplus usaha dan penyusutan. Jumlah keseluruhan nilai tambah ini akan menghasilkan produk domestik bruto yang dihasilkan oleh wilayah tersebut.
- 4) Kuadran IV (*Primary Input-Final Demand Quadran*) Merupakan kuadran input primer permintaan akhir yang menunjukkan transaksi langsung antara kuadran input primer dengan permintaan akhir tanpa melalui sistem produksi atas kuadran antara.

2.4.3 Asumsi-asumsi Keterbatasan Input-Output

Analisis Input-Output memiliki keterbatasan terutama pada asumsi-asumsinya yaitu (Nazara, 1997) :

1) Keseragaman (*Homogenitas*)

Suatu prinsip dimana output hanya dihasilkan secara tunggal, yang berarti bahwa setiap sektor ekonomi hanya memproduksi satu jenis barang dan jasa dengan susunan input tunggal (seragam) dan tidak ada substitusi otomatis terhadap input dari output sektor yang berbeda.

2) Kesebandingan (*Propotionality*)

Suatu prinsip dimana hubungan antara output dan input pada setiap sektor produksi merupakan fungsi linier, artinya kenaikan dan penurunan output suatu sektor akan sebanding dengan kenaikan dan penurunan input yang digunakan oleh sektor tersebut.

3) Penjumlahan (*Additivitas*)

- a) Suatu asumsi bahwa total efek dari kegiatan produksi berbagai sektor merupakan penjumlahan dari efek pada masing-masing kegiatan. Dengan adanya asumsi-asumsi tersebut diatas maka model Input-Output memiliki keterbatasan dengan tidak menimbulkan kekeliruan dalam menginterpretasikan hasil analisisnya (Febrina, 2005). Keterbatasan-keterbatasan tersebut yaitu :
 - b) Koefisien Input-Output yang konstan selama periode analisis, sehingga perubahan-perubahan seperti perubahan teknologi atau perubahan relatif yang mungkin terjadi selama periode analisis diabaikan. Hal ini menyebabkan harus dilakukannya penyesuaian terhadap koefisien agar tidak timbul bias terhadap hasil produksi.
 - c) Semakin banyak agregasi yang dilakukan terhadap sektor-sektor yang ada akan menyebabkan semakin besar pula kecenderungan pelanggaran terhadap asumsi homogenitas dan semakin banyak informasi ekonomi yang lebih terperinci tidak terlingkup dalam analisisnya.

Keterbatasan yang disebabkan oleh besarnya dana atau biaya dalam penyusunan tabel Input-Output dengan menggunakan metode survei.

2.4.4 Dampak Penyebaran

Analisis dampak penyebaran berguna untuk mengetahui distribusi manfaat pengembangan suatu sektor terhadap sektor lainnya melalui mekanisme transaksi pasar output dan pasar input dapat yang dianalisis berdasarkan koefisien penyebaran dan kepekaan penyebaran.

a) Koefisien Penyebaran

Konsep ini berguna untuk mengetahui distribusi manfaat dari pengembangan suatu sektor terhadap perkembangan sektor-sektor lainnya melalui mekanisme transaksi pasar input. Konsep ini juga sering diartikan sebagai kemampuan suatu sektor untuk meningkatkan pertumbuhan hulunya.

b) Kepekaan Penyebaran

Konsep ini bermanfaat untuk mengetahui tingkat kepekaan suatu sektor terhadap sektor-sektor lainnya melalui mekanisme pasar output. Konsep ini sering juga diartikan sebagai kemampuan suatu sektor untuk mendorong pertumbuhan produksi sektor-sektor lain yang memakai input dari sektor ini.

2.4.5 Analisis Multiplier

Salah satu jenis analisis yang umum dilakukan dalam kerangka analisis Input-Output adalah analisis multiplier (analisis angka pengganda). Pada intinya, analisis multiplier ini mencoba melihat apa yang terjadi terhadap variabel-variabel endogen tertentu apabila terjadi perubahan variabel-variabel eksogen, seperti permintaan akhir, di dalam perekonomian (Nazara, 1997).

a) *Multiplier Output*

Multiplier output dihitung dalam per unit perubahan output sebagai efek awal, yaitu kenaikan atau penurunan output sebesar satu unit satuan moneter. Setiap elemen dalam matriks kebalikan leontief (matriks invers) α menunjukkan total pembelian input baik tidak langsung maupun langsung dari sektor i yang disebabkan adanya peningkatan penjualan dari sektor i sebesar satu unit satuan moneter ke permintaan akhir. Matrik invers dirumuskan dengan persamaan :

$$\alpha = (I - A)^{-1} = [\alpha_{ij}]$$

Dengan demikian matrik α mengandung informasi penting tentang struktur perekonomian yang dipelajari dengan menentukan tingkat keterkaitan antar sektor dalam perekonomian suatu wilayah atau negara. Koefisien dari matrik invers ini $[a_{ij}]$ menunjukkan besarnya perubahan aktifitas dari suatu sektor yang akan mempengaruhi tingkat output dari sektor-sektor lain.

b) Multiplier Pendapatan

Multiplier pendapatan mengukur peningkatan pendapatan akibat adanya perubahan output dalam perekonomian. Dalam Tabel Input-Output, yang dimaksud dengan pendapatan adalah gaji dan upah yang diterima oleh rumah tangga. Pengertian pendapatan disini tidak hanya mencakup beberapa jenis pendapatan yang umumnya diklasifikasikan sebagai pendapatan rumah tangga, tetapi juga *dividen* dan bunga bank.

c) Multiplier Tenaga Kerja

Multiplier tenaga kerja menunjukkan perubahan tenaga kerja yang disebabkan oleh perubahan awal dari sisi output. Multiplier tenaga kerja tidak diperoleh dari elemen-elemen dalam Tabel Input-Output seperti pada multiplier output dan pendapatan karena dalam Tabel Input-Output tidak mengandung elemen-elemen yang berhubungan dengan tenaga kerja. Untuk memperoleh multiplier tenaga kerja maka pada Tabel Input-Output harus ditambahkan baris yang menunjukkan jumlah dari tenaga kerja untuk masing-masing sektor dalam perekonomian suatu wilayah atau negara.

d) Multiplier Tipe I dan II

Multiplier Tipe I dan II digunakan untuk mengukur efek dari output, pendapatan maupun tenaga kerja masing-masing sektor perekonomian yang disebabkan karena adanya perubahan dalam jumlah output, pendapatan, dan tenaga kerja yang ada di suatu negara atau wilayah.

Respon atau efek multiplier output, pendapatan, dan tenaga kerja dapat di klasifikasikan sebagai berikut :

1) Dampak Awal (*Initial Impact*)

Dampak awal merupakan stimulus perekonomian yang diasumsikan sebagai peningkatan atau penurunan penjualan dalam satu unit satuan moneter. Dari sisi output, dampak awal ini diasumsikan sebagai peningkatan penjualan ke

permintaan akhir sebesar satu unit satuan moneter. Peningkatan output tersebut akan memberikan efek terhadap peningkatan pendapatan dan kesempatan kerja. Efek awal dari sisi pendapatan ditunjukkan oleh koefisien pendapatan rumah tangga (h_i), sedangkan efek awal dari sisi tenaga kerja ditunjukkan oleh koefisien tenaga kerja (e_i).

2) Efek Putaran Pertama (*First Round Effect*)

Efek putaran pertama menunjukkan efek langsung dari pembelian masing-masing sektor untuk setiap peningkatan output sebesar satu unit satuan moneter. Dari sisi output, efek putaran pertama ditunjukkan oleh koefisien langsung (koefisien input-output / a_{ij}). Sedangkan efek putaran pertama dari sisi pendapatan menunjukkan adanya peningkatan pendapatan dari setiap sektor akibat adanya efek putaran pertama dari sisi output. Sementara efek putaran pertama dari sisi tenaga kerja menunjukkan peningkatan penyerapan tenaga kerja akibat adanya efek putaran pertama dari sisi output.

3) Efek dukungan Industri (*Industrial Support Effect*)

Efek dukungan industri dari sisi output menunjukkan efek dari peningkatan output putaran kedua dan selanjutnya akibat adanya stimulus ekonomi. Dari sisi pendapatan dan tenaga kerja, efek dukungan industri menunjukkan adanya efek peningkatan pendapatan dan penyerapan tenaga kerja putaran kedua dan selanjutnya akibat adanya dukungan industri yang menghasilkan output.

4) Efek Induksi Konsumsi (*Consumption Induced Effect*)

Efek induksi konsumsi dari sisi output menunjukkan adanya suatu pengaruh induksi (peningkatan konsumsi rumah tangga) akibat pendapatan rumah tangga yang meningkat. Dari sisi pendapatan dan tenaga kerja, efek induksi konsumsi diperoleh masing-masing dengan mengalikan efek induksi konsumsi output dengan koefisien pendapatan rumah tangga dan koefisien tenaga kerja.

5) Effect Lanjutan (*Flow-on-Effect*)

Efek lanjutan merupakan efek dari output, pendapatan, dan tenaga kerja yang terjadi pada semua sektor perekonomian dalam suatu negara atau wilayah

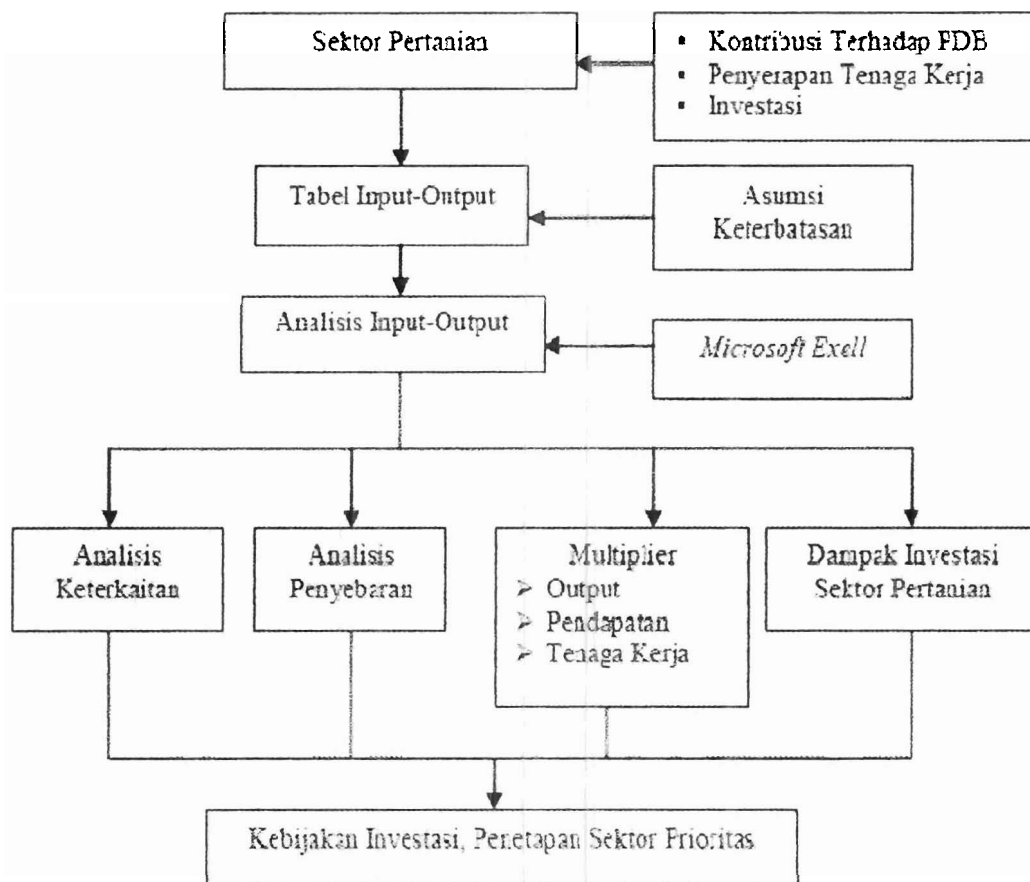
akibat adanya peningkatan penjualan dari suatu sektor. Efek lanjutan dapat diperoleh dari pengurangan efek total dengan efek awal.

2.5. Kerangka Pemikiran

Perekonomian Indonesia semakin terpuruk sejak terjadinya krisis ekonomi dan moneter pada pertengahan tahun 1997. Menurut Kriswantriyono (2003), hal ini disebabkan karena dunia usaha cenderung melakukan investasi yang berlebihan pada sektor-sektor ekonomi yang rentan terhadap perubahan-perubahan nilai tukar dan suku bunga, seperti *property* dan industri berbasis impor. Namun, kondisi ini tidak terlalu berpengaruh terhadap sektor pertanian sehingga sektor pertanian perlu dikembangkan lebih lanjut.

Sektor pertanian adalah sektor yang mampu berperan penting dalam pertumbuhan perekonomian nasional. Kenyataan ini dapat dilihat dari kontribusinya terhadap pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB), dan penyerapan tenaga kerja di Indonesia yang mengalami peningkatan. Disisi lain, investasi yang ditanamkan di sektor pertanian relatif rendah dibandingkan investasi yang ditanamkan di sektor lainnya, khususnya investasi yang berasal dari dalam negeri. Penelitian ini ingin menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki potensi yang cukup baik untuk dikembangkan. Proses pertumbuhan dan perkembangan sektor pertanian memerlukan upaya peningkatan produktivitas yang akan berimplikasi pada peningkatan produksi, pendapatan dan kesempatan kerja.

Guna memperlihatkan bahwa investasi di sektor pertanian memiliki peran yang penting pada penelitian ini maka dilakukan analisis Tabel Input-Output yang diolah dengan menggunakan *Microsoft Excell*, sehingga hasilnya dapat menunjukkan dampak penyebaran, keterkaitan sektor pertanian dengan sektor yang lain, efek multiplier, dampak investasi di sektor pertanian, sub sektor pertanian yang memiliki prioritas untuk dikembangkan, serta kebijakan pemerintah yang harus diambil guna meningkatkan pembangunan di sektor pertanian.



Keterangan : : Hal yang di analisis

2.6. Studi Penelitian Terdahulu

Pada umumnya penelitian dengan menggunakan analisis Input-Output memiliki tujuan yang sama yaitu untuk mempelajari keterkaitan antar sektor, dampak penyebaran, serta multiplier sektor-sektor perekonomian di suatu wilayah. Hasil penelitian yang akan dipaparkan dalam penelitian ini adalah analisis keterkaitan, dampak penyebaran, efek pengganda (*multiplier effect*), serta dampak investasi yang dihasilkan oleh sektor-sektor perekonomian khususnya sektor pertanian.

a. Hasil Penelitian tentang Dampak Penyebaran Sektor Pertanian

Koefisien penyebaran menunjukkan distribusi manfaat dari pengembangan suatu sektor terhadap perkembangan sektor lainnya atau dengan kata lain seberapa besar sektor tersebut mampu menarik perkembangan sektor hulunya. Sektor yang memiliki koefisien penyebaran lebih besar dari satu berarti bahwa sektor tersebut memiliki

kemampuan untuk menarik perkembangan sektor hulunya. Sedangkan kepekaan penyebaran menunjukkan tingkat kepekaan suatu sektor lainnya melalui mekanisme pasar output atau dengan kata lain apakah sektor tersebut mampu mendorong perkembangan sektor hilirnya sehingga mampu menciptakan pertumbuhan ekonomi wilayahnya. Sektor yang memiliki kepekaan penyebaran lebih besar dari satu berarti bahwa sektor tersebut memiliki kemampuan untuk mendorong perkembangan sektor hilirnya.

Tabel 2.5. Hasil Penelitian Terdahulu tentang Dampak Penyebaran Sektor Pertanian

Penelitian			Koefisien Penyebaran	Kepekaan Penyebaran
Peneliti	Tahun Penelitian	Tahun yang diteliti		
Bernady	2001	1998	0,93	1,24
Hasni	2006	2003	0,72	1,04
Subrata	2005	2000	0,98	1,88

Sumber : Bernady, A.H. (2001). Hasni (2006). Subrata (2005)

Berdasarkan data dalam Tabel 2.5 dapat diketahui bahwa nilai koefisien penyebaran untuk sektor pertanian di masing-masing lokasi penelitian kurang dari satu. Hal ini menunjukkan bahwa daya kepekaan sektor pertanian kurang mampu untuk menarik sektor hulunya melalui distribusi manfaat dari pengembangan sektor tersebut terhadap perkembangan sektor lainnya. Sedangkan nilai kepekaan penyebaran sektor pertanian umumnya lebih besar dari satu. Hal ini menunjukkan bahwa sektor tersebut memiliki kemampuan untuk mendorong perkembangan sektor hilirnya.

b. Penelitian terdahulu Multiplier Sektor Pertanian

Berdasarkan Tabel 2.5 diketahui bahwa nilai keterkaitan output, pendapatan dan tenaga kerja tipe I lebih kecil dari tipe II. Hal ini disebabkan pada multiplier tipe II, induksi konsumsi rumah tangga diperhitungkan sebagai faktor endogen. Nilai-nilai pengganda tersebut menunjukkan kemampuan sektor-sektor tersebut dalam mendorong peningkatan output, pendapatan dan penciptaan lapangan kerja.

Tabel 2.6. Hasil Penelitian Terdahulu tentang Multiplier Sektor Pertanian

Penelitian			Multiplier Output		Multiplier Pendapatan		Multiplier Tenaga Kerja	
Peneliti	Tahun Penelitian	Tahun yang diteliti	Tipe I	Tipe II	Tipe I	Tipe II	Tipe I	Tipe II
Bernady	2001	1998	1,30	1,62	1,32	1,69	1,18	1,13
Hasni	2006	2003	1,87	2,14	1,74	2,01	1,39	1,46
Subrata	2005	2000	1,62	2,19	1,63	2,21	1,49	1,92

Sumber : Bernady, A.H. (2001), Hasni (2006), Subrata (2005)

Hasil penelitian Subrata (2005) tentang analisis dampak investasi di sektor agribisnis terhadap perekonomian di Indonesia dengan menggunakan alat analisis input-output menunjukkan bahwa investasi pada sub sektor agribisnis sebesar Rp 100 juta akan menghasilkan output terbesar di seluruh sektor perekonomian adalah pada sub sektor makanan olahan yaitu sebesar Rp 197,418 milyar yang terdiri dari dampak langsung terhadap sub sektor makanan olahan sebesar Rp 117,883 milyar dan dampak tidak langsung di sektor lainnya sebesar Rp 79,534 milyar. Hal ini disebabkan oleh tingginya nilai multiplier output di sektor tersebut. Dari sisi pendapatan, investasi sebesar Rp 100 juta pada sektor agribisnis akan menghasilkan pendapatan terbesar di seluruh sektor perekonomian pada sektor pemerintahan yaitu sebesar Rp 90,410 milyar yang terdiri dampak langsung sebesar Rp 60,417 milyar dan dampak tidak langsung sebesar Rp 29,993 milyar. Dari sisi tenaga kerja, adanya investasi yang ditanamkan di sektor agribisnis sebesar Rp 100 juta maka akan mampu menyerap tenaga kerja di seluruh sektor perekonomian yang terbesar pada sub sektor tembakau yaitu sebesar 12 orang. Hal ini karena sub sektor tersebut memiliki koefisien penyebaran yang cukup besar.

BAB III

TUJUAN, LUARAN DAN KONTRIBUSI PENELITIAN

3.1. Tujuan

Melihat permasalahan yang ada maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis besarnya peranan sektor pertanian terhadap perekonomian di Propinsi Sumatera Barat dalam pembentukan struktur permintaan dan struktur penawaran, struktur konsumsi, struktur investasi, struktur ekspor dan impor, struktur nilai tambah bruto.
2. Mengetahui besarnya keterkaitan ke depan dan keterkaitan ke belakang sektor pertanian Propinsi Sumatera Barat.
3. Mengetahui besarnya koefisien penyebaran dan kepekaan penyebaran sektor pertanian di Propinsi Sumatera Barat.
4. Mengetahui besarnya efek pengganda (*Multiplier Effect*) yang ditimbulkan oleh sektor pertanian Propinsi Sumatera Barat.
5. Menganalisis dampak investasi yang ditimbulkan oleh sektor pertanian terhadap perekonomian di Propinsi Sumatera Barat.

3.2 Luaran Dan Kontribusi Penelitian

Luaran dari penelitian ini adalah dalam bentuk publikasi ilmiah dalam jurnal lokal yang mempunyai ISSN atau jurnal nasional terakreditasi

Penulis berharap, agar hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi penulis khususnya maupun untuk berbagai kalangan umumnya. Kontribusi yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Sebagai bahan masukan bagi pembuat kebijakan dan pengambil keputusan dalam merumuskan dan merencanakan arah pembangunan pertanian di Propinsi Sumatera Barat.
2. Bagi penulis, untuk menambah pengetahuan tentang perkembangan sektor pertanian terhadap perekonomian Propinsi Sumatera Barat.

3. Sebagai acuan atau referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan penelitian lebih lanjut.

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1. Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini, data yang akan digunakan sebagai bahan analisis adalah data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik. Data sekunder yang diolah adalah data Input-Output Propinsi Sumatera Barat Updating tahun 2007 karena merupakan Tabel Input-Output Propinsi Sumatera Barat terbaru. Data Tabel Input-Output yang digunakan merupakan data Tabel Transaksi Total Atas Dasar Harga Produsen.

Tabel Input-Output 2007 tersebut terdiri dari 75 sektor, yang kemudian dalam penelitian ini diagregasi menjadi 19 sektor dan 9 sektor utama. Dasar pengagregasian tersebut adalah keterkaitan yang erat antar sektor tertentu dan asas kesatuan jenis komoditi, yaitu asas yang mendasarkan pengelompokan pada keseragaman wujud fisik komoditi (BPS, 2004). Pengolahan data dilakukan dengan *Microsoft Excell*. Pemilihan perangkat lunak ini didasari atas kemampuannya melakukan perhitungan untuk keperluan analisis Input-Output.

4.2 Metode Analisis

Alat analisis yang digunakan untuk mempelajari dampak investasi dan peranan sektor pertanian terhadap sektor-sektor lainnya adalah Analisis Input-Output *Demand Side* atau Analisis Input-Output sisi Permintaan. Hal ini dikarenakan terdapat faktor eksogen berupa faktor permintaan yang mempengaruhi perekonomian. Dimana perekonomian dapat tumbuh bila terdapat peningkatan atau dorongan pada permintaan akhir yang eksogen tersebut.

Dampak penyebaran sektor terhadap sektor perekonomian lainnya dapat dikaji berdasarkan matriks kebalikan leontief terbuka. Sedangkan untuk mengetahui peranan sektor pertanian baik sebagai penyedia input maupun output, sektor pemakai input serta dampak yang ditimbulkan sektor pertanian terhadap perekonomian Propinsi Sumatera Barat dianalisis melalui pendekatan multiplier, sebagaimana yang ditunjukkan oleh persamaan berikut :

$$\begin{array}{l}
X_1 = z_{11} + z_{12} + z_{13} + \dots + z_{1n} + Y_1 \\
X_2 = z_{21} + z_{22} + z_{23} + \dots + z_{2n} + Y_2 \\
\vdots \\
\vdots \\
\vdots \\
X_n = z_{n1} + z_{n2} + z_{n3} + \dots + z_{nn} + Y_n
\end{array} \tag{4.1}$$

Jika diketahui matrik koefisien teknis :

$$a_{ij} = \frac{z_{ij}}{X_j} \tag{4.2}$$

Jika persamaan (4.2) disubstitusikan ke persamaan (4.1) maka didapatkan persamaan (4.3) sebagai berikut :

$$\begin{array}{l}
X_1 = a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1n}X_n + Y_1 \\
X_2 = a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2n}X_n + Y_2 \\
\vdots \\
\vdots \\
\vdots \\
X_n = a_{n1}X_1 + a_{n2}X_2 + \dots + a_{nn}X_n + Y_n
\end{array} \tag{4.3}$$

Jika dituliskan dalam bentuk matrik, persamaan (4.3) menjadi :

$$A = \begin{array}{c} \left| \begin{array}{cccc} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{array} \right| \begin{array}{c} \left| \begin{array}{c} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{array} \right| = \begin{array}{c} \left| \begin{array}{c} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \\ Y_n \end{array} \right| \end{array}
\end{array}$$

dimana I merupakan matrik identitas berukuran n x n, sehingga dari persamaan tersebut dapat dituliskan dalam notasi matrik sebagai berikut :

$$(I - A) X = Y \tag{4.4}$$

jika terdapat perubahan dalam permintaan akhir, maka akan terjadi perubahan pola pendapatan nasional, sehingga dapat dituliskan menjadi :

$$X = (I - A)^{-1} Y \quad (4.5)$$

dimana $(I - A)^{-1}$ ini sering dikenal dengan nama matrik kebalikan Leontief (*Leontief Invers Matrix*). dimana:

A : matriks koefisien teknis

X : jumlah output

Y : permintaan akhir

I : matriks yang elemennya memuat angka satu pada diagonalnya dan nol pada selainnya

(I-A) : matriks Leontif

4.2.1 Analisis Keterkaitan

Konsep keterkaitan biasa digunakan sebagai dasar perumusan strategi pembangunan ekonomi dengan melihat keterkaitan antar sektor dalam suatu sistem perekonomian. Berdasarkan konsep ini dapat diketahui besarnya pertumbuhan suatu sektor yang dapat menstimulir pertumbuhan sektor lainnya melalui mekanisme induksi. Keterkaitan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah keterkaitan ke depan (*forward linkage*) dan keterkaitan ke belakang (*backward linkage*), dimana masing-masing memiliki keterkaitan langsung yang diperoleh dari matrik koefisien teknis dan keterkaitan langsung dan tidak langsung yang diperoleh dari matrik kebalikan Leontif.

a. Keterkaitan Langsung ke Depan

Menunjukkan akibat suatu sektor tertentu terhadap sektor-sektor yang menggunakan sebagian output sektor tersebut secara langsung per unit kenaikan permintaan total. Keterkaitan tipe ini dirumuskan sebagai berikut :

$$KD_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}$$

dimana :

(4.6)

KD_i = keterkaitan langsung ke depan

a_{ij} = unsur matriks koefisien teknis

b. Keterkaitan Langsung ke Belakang

Menunjukkan akibat dari suatu sektor tertentu terhadap sektor-sektor yang menyediakan input antara bagi sektor tersebut secara langsung per unit kenaikan permintaan total. Keterkaitan tipe ini dirumuskan sebagai berikut :

$$KB_i = \sum_{i=1}^n a_{ij}$$

dimana :

(4.7)

KB_i = keterkaitan langsung ke belakang

a_{ij} = unsur matriks koefisien teknis

c. Keterkaitan Langsung dan Tidak Langsung ke Depan

Menunjukkan akibat dari suatu sektor tertentu terhadap sektor-sektor yang menggunakan output bagi sektor tersebut secara langsung maupun tidak langsung per unit kenaikan permintaan total. Keterkaitan tipe ini dirumuskan sebagai berikut :

$$KDLT_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}$$

dimana :

(4.8)

$KDLT_i$ = keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan sektor i

a_{ij} = unsur matriks kebalikan Leontief model terbuka

d. Keterkaitan Langsung dan Tidak Langsung ke Belakang

Menunjukkan akibat dari suatu sektor yang diteliti terhadap sektor-sektor yang menyediakan input antara bagi sektor tersebut secara langsung maupun tidak langsung per unit kenaikan permintaan total. Keterkaitan tipe ini dirumuskan sebagai berikut :

$$KBLT_i = \sum_{j=1}^n a_{ij}$$

dimana :

(4.9)

$KBLT_i$ = keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang sektor i

a_{ij} = unsur matriks kebalikan Leontief model terbuka

4.2.2 Analisis Dampak Penyebaran

Guna mengetahui distribusi manfaat dari pengembangan suatu sektor terhadap perkembangan sektor lainnya baik melalui mekanisme transaksi pasar output dan pasar input dapat dianalisis berdasarkan koefisien penyebaran dan kepekaan penyebaran.

a. Koefisien Penyebaran

Koefisien penyebaran menunjukkan efek yang ditimbulkan suatu sektor karena adanya peningkatan output di sektor yang bersangkutan terhadap output sektor-sektor lainnya yang digunakan sebagai input oleh sektor tersebut baik secara langsung maupun tidak langsung. Koefisien penyebaran diperoleh dari nilai keterkaitan output langsung dan tidak langsung ke belakang yang dibobot dengan jumlah sektor kemudian dibagi dengan total keterkaitan langsung dan tidak langsung semua sektor dengan rumah tangga sebagai eksogenus dalam model.

Koefisien penyebaran ini disebut juga sebagai daya penyebaran ke belakang.

$$pd_j = n \frac{\sum_{i=1}^n a_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=i}^n a_{ij}}$$

dimana : (4.10)

Pd_j = indeks daya penyebaran sektor j

α_{ij} = unsur matriks kebalikan Leontief terbuka

n = jumlah sektor

b. Kepekaan Penyebaran

Kepekaan penyebaran merupakan efek relatif yang disebabkan karena adanya perubahan output sektor perekonomian yang akan menimbulkan perubahan output suatu sektor ekonomi lainnya jika menggunakan output dari sektor perekonomian tersebut baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kepekaan penyebaran disebut juga sebagai indeks daya penyebaran ke depan yang diperoleh dari keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan yang dibobot dengan jumlah sektor yang ada, kemudian dibagi dengan total keterkaitan langsung dan tidak langsung dari semua sektor.

$$sd_i = n \frac{\sum_{j=1}^n a_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=i}^n a_{ij}}$$

dimana : (4.11)

Sd_i = indeks derajat kepekaan sektor i

α_{ij} = unsur matriks kebalikan Leontief terbuka

n = jumlah sektor

4.2.3 Analisis Multiplier

Salah satu jenis analisis yang umum dilakukan dalam kerangka analisis Input-Output adalah analisis multiplier (analisis angka pengganda). Pada intinya, analisis multiplier ini mencoba melihat apa yang terjadi terhadap variabel-variabel endogen tertentu apabila terjadi perubahan variabel-variabel eksogen, seperti permintaan akhir, di dalam perekonomian.

Analisis multiplier dengan model analisis input-output dengan matrik kebalikan leontif terbuka akan menghasilkan angka multiplier biasa (*simple multiplier*) dan angka multiplier total (*total multiplier*) diperoleh jika dianalisis dengan model analisis input-output dengan matrik kebalikan leontif tertutup.

Tabel 4.1. Rumus Multiplier Output, Pendapatan dan Tenaga Kerja

Keterangan	Output	Pendapatan	Tenaga Kerja
Multiplier Biasa	$O_j = \sum_{i=1}^n \alpha_{ij}$	$H_j = \sum_{i=1}^n a_{i+1,i} \alpha_{ij}$	$E_j = \sum_{i=1}^n w_{i+1,i} \alpha_{ij}$
Multiplier Total	$\bar{O}_j = \sum_{i=1}^{n-1} \bar{\alpha}_{ij}$	$\bar{H}_j = \sum_{i=1}^n a_{i+1,i} \bar{\alpha}_{ij}$	$\bar{E}_j = \sum_{i=1}^n w_{i+1,i} \bar{\alpha}_{ij}$
Multiplier Tipe I	$O_j = \sum_{i=1}^n \alpha_{ij}$	$Y_j = \frac{H_j}{a_{n+1,j}}$	$W_j = \frac{E_j}{w_{n+1,j}}$
Multiplier Tipe II	$\bar{O}_j = \sum_{i=1}^{n-1} \bar{\alpha}_{ij}$	$\bar{Y}_j = \frac{\bar{H}_j}{a_{n+1,j}}$	$\bar{W}_j = \frac{\bar{E}_j}{w_{n+1,j}}$

Sumber : Miller dan Blair, 1985

Keterangan:

- O_j = Multiplier Output tipe I sektor j
- $O_j \text{ total}$ = Multiplier Output tipe II sektor j
- H_j = Multiplier Pendapatan biasa sektor j
- Y_j = Multiplier Pendapatan tipe I sektor ke-j
- $H_j \text{ total}$ = Multiplier Pendapatan total sektor j
- $Y_j \text{ total}$ = Multiplier pendapatan tipe II sektor ke-j
- W_j = Multiplier Tenaga Kerja tipe I sektor j
- E_j = Multiplier Tenaga Kerja biasa sektor j
- $W_j \text{ total}$ = Multiplier Tenaga Kerja tipe II sektor j

4.2.4 Koefisien Pendapatan (δ)

Koefisien pendapatan merupakan suatu bilangan yang menunjukkan besarnya jumlah pendapatan yang diterima oleh pekerja yang diperlukan untuk menghasilkan satu unit output. Koefisien pendapatan dirumuskan sebagai berikut :

$$\delta_j = \frac{S_j}{X_j}$$

dimana : (4.12)

δ_j = koefisien pendapatan sektor j

S_j = jumlah upah dan gaji sektor j

X_j = jumlah output total sektor j

4.2.5 Koefisien Tenaga Kerja (β)

Koefisien tenaga kerja merupakan suatu bilangan yang menunjukkan besarnya jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk menghasilkan satu unit output. Koefisien tenaga kerja dirumuskan sebagai berikut :

$$\beta_j = \frac{T_j}{X_j}$$

dimana : (4.13)

β_j = koefisien tenaga kerja sektor j

T_j = jumlah tenaga kerja sektor j

X_j = jumlah output total sektor j

4.2.6 Analisis Dampak Investasi

Untuk melihat dampak investasi sektor pertanian terhadap perekonomian Indonesia (Pakpahan *et al*, dalam Kartinah 2004) dapat digunakan rumus sebagai berikut :

1. Dampak terhadap pembentukan output (X_{Fid})

$$X_{Fid} = (I - A)^{-1} (Fid) \quad (4.14)$$

2. Dampak terhadap kesempatan kerja (L_{ik})

$$L_{ik} = e (I - A)^{-1} (Fid) \quad (4.15)$$

3. Dampak terhadap pembentukan nilai tambah bruto (V_{Fid})

$$V_{Fid} = V (I - A)^{-1} (Fid) \quad (4.16)$$

4. Dampak terhadap pendapatan (I)

$$I = \frac{\sum Px_i}{\sum Vx_i} \cdot V_{Fid} \quad (4.17)$$

dimana :

$(I - A)^{-1}$ = Matriks Kebalikan Leontief Terbuka

e = Matriks Koefisien Tenaga Kerja sektor i pada Matriks Koefisien Teknis

V = Matriks Koefisien Nilai Tambah sektor i pada Matriks Koefisien Teknis

Fid = Nilai Investasi Sektor Pertanian

Px_i = Nilai Upah dan Gaji Sektor i pada Matriks Transaksi Domestik

Vx_i = Nilai Tambah Bruto Sektor i pada Matriks Transaksi Domestik

Guna memberikan gambaran mengenai dampak investasi sektor pertanian terhadap perekonomian, terutama terhadap pembentukan nilai output, pendapatan, dan penyerapan tenaga kerja, maka dalam penelitian ini diasumsikan terdapat penanaman investasi sebesar Rp 100 milyar di setiap sub sektor pertanian dalam kondisi perekonomian berlangsung normal. Sub-sub sektor pertanian tersebut yaitu sub sektor padi, tanaman bahan makanan lainnya, perkebunan, peternakan, kehutanan dan sub sektor perikanan. Nilai tersebut sesuai dengan rencana investasi sektor pertanian Propinsi Sumatera Barat. Nilai tersebut digunakan untuk *shock* sektor pertanian sebagai perkiraan dana yang mungkin untuk di investasikan pada sektor pertanian di Propinsi Sumatera Barat.

Dampak dari kegiatan investasi tersebut terdiri dari dampak total, dampak langsung dan dampak tidak langsung. Nilai dampak investasi sektor pertanian tersebut dihitung dengan menggandakan nilai total investasi sub sektor pertanian dengan matriks kebalikan Leontief terbuka.

4.3. Kerangka Dasar Tabel Input-Output Sumatera Barat Tahun 2007

Penyusunan Tabel Input-Output Sumatera Barat tahun 2007 bertujuan untuk menyediakan data statistik secara komprehensif yang mampu menggambarkan

hubungan timbal balik dan saling keterkaitan antar unit sektor ekonomi di wilayah tersebut.

Tabel Input-Output Sumatera Barat tahun 2007 disajikan dalam tiga sub matrik yang disebut kuadran I, II dan III. Didalam kuadran I terdiri dari sel-sel yang berisi transaksi antar barang dan jasa dalam produksi. Di kuadran ini sektor-sektor perekonomian di Sumatera Barat dibagi menjadi 75 sektor, penelitian ini melakukan agregasi sektor menjadi 19 sektor dan 9 sektor. Kuadran II terdiri dari angka-angka transaksi yang memperlihatkan komposisi permintaan akhir terhadap suatu sektor produksi. Permintaan tersebut terdiri dari pengeluaran konsumsi rumah tangga (301), pengeluaran konsumsi pemerintah (302), pembentukan modal tetap (303), perubahan stok (304), dan ekspor barang dan jasa (305). Jumlah permintaan (310) merupakan penjumlahan dari permintaan antara (180) dengan permintaan akhir (309). Sedangkan jumlah penyediaan merupakan penjumlahan impor barang dan jasa (409), margin perdagangan (509) serta jumlah output (600). Kuadran III terdiri atas sel-sel nilai tambah bruto (209) dan impor (200). Nilai tambah bruto terdiri dari upah dan gaji (201), surplus usaha (202), penyusutan (203), pajak tidak langsung (204)

Tabel-tabel yang disajikan dalam Tabel Input-Output Sumatera Barat tahun 2007 terdiri dari : (1) Tabel transaksi total atas dasar harga pembeli yang menunjukkan transaksi yang sebenarnya antar sektor perekonomian, sehingga nilai transaksi pada tabel ini sudah mencakup margin perdagangan dan biaya pengangkutan. (2) Tabel transaksi total atas dasar harga produsen, yaitu suatu tabel yang memperlihatkan hubungan langsung antar sektor tanpa dipengaruhi oleh margin perdagangan dan biaya pengangkutan. (3) Tabel transaksi domestik atas dasar harga pembeli yang memperlihatkan transaksi antar sektor poduk barang dan jasa domestik yang dinilai atas dasar harga pembeli, yang sudah mencakup margin perdagangan dan biaya pengangkutan. (4) Tabel transaksi domestik atas dasar harga produsen, yang menunjukkan hubungan langsung antara sektor penghasil produksi dalam negeri dengan sektor pemakainya, tanpa dipengaruhi lagi oleh komponen impor, margin perdagangan dan biaya pengangkutan.

Tabel yang digunakan dalam penelitian sebagai metode analisis adalah tabel transaksi total atas dasar harga produsen. Peneliti memilih tabel ini, karena diharapkan tabel ini dapat memberikan kestabilan pada koefisien input yang

dihasilkan langsung antar sektor dan menggambarkan transaksi sektor yang tidak dipengaruhi oleh margin perdagangan dan biaya pengangkutan.

4.4. Konsep dan Definisi

a. Output

Pengertian output adalah nilai dari produksi dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh sektor-sektor produksi di wilayah dalam negeri (domestik), tanpa membedakan asal usul pelaku produksinya. Dalam hal ini bagi unit usaha yang produksinya berupa barang maka output merupakan hasil perkalian antara kuantitas produksi suatu barang dengan harganya. Bagi unit usaha yang bergerak di bidang jasa maka outputnya merupakan nilai penerimaan dari jasa yang diberikan ke pihak lain.

b. Transaksi Antara

Transaksi antara adalah transaksi yang terjadi antara sektor yang berperan sebagai konsumen dan produsen. Sektor yang berperan sebagai konsumen ditujukan oleh sektor masing masing kolom. Sektor yang berperan sebagai produsen merupakan sektor yang berada pada masing-masing baris. Transaksi yang tercakup dalam transaksi antara hanyalah transaksi barang dan jasa yang terjadi dalam hubungannya dengan proses produksi.

c. Permintaan Akhir

Permintaan akhir adalah permintaan atas barang dan jasa untuk keperluan konsumsi bukan untuk proses produksi. Permintaan akhir terdiri dari pengeluaran konsumsi rumah tangga, pengeluaran konsumsi pemerintah, pembentukan modal tetap bruto, perubahan stok dan ekspor.

(i) Pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga

Pengeluaran konsumsi rumah tangga adalah semua pengeluaran atas pembelian barang dan jasa baik yang bersifat tahan lama maupun yang bersifat tidak tahan lama kecuali pembelian rumah tempat tinggal, dikurangi dengan penjualan neto dari barang-barang bekas. Pengeluaran ini meliputi konsumsi yang dilakukan di dalam negeri maupun di luar negeri. Untuk menjaga konsistensi data maka konsumsi yang dilakukan di luar negeri diperlakukan sebagai impor sebaliknya konsumsi penduduk asing di dalam negeri diperlakukan sebagai ekspor.

(ii) Pengeluaran Konsumsi Pemerintah

Mencakup semua pengeluaran barang dan jasa untuk pelaksanaan dan pertahanan baik dilakukan oleh pemerintah pusat atau pemerintah daerah.

(iii) Pembentukan Modal Tetap Bruto

Pembentukan modal tetap bruto meliputi pengadaan, pembuatan atau pembelian barang-barang modal baru baik dari dalam negeri maupun dari impor, termasuk barang modal bekas dari luar negeri.

(iv) Perubahan Stok

Perubahan stok merupakan selisih antara nilai barang pada akhir tahun dengan nilai stok pada awal tahun. Perubahan stok dapat digolongkan menjadi (1) perubahan stok barang jadi dan barang setengah jadi yang disimpan oleh produsen, (2) perubahan stok barang mentah dan bahan baku yang belum digunakan oleh produsen, (3) perubahan stok di sektor perdagangan yang terdiri dari barang-barang dagangan yang belum terjual.

(v) Ekspor

Dalam Tabel Input-Output yang dimaksud ekspor dan impor dari barang dan jasa adalah meliputi transaksi barang dan jasa antara penduduk suatu negara atau wilayah dengan penduduk negara atau wilayah lain. Transaksi tersebut terdiri dari ekspor dan impor untuk barang dagangan, jasa pengangkutan, komunikasi, asuransi dan berbagai jasa lainnya. Ekspor adalah pembelian langsung di pasar domestik, sebaliknya pembelian langsung barang dan jasa di pasar domestik, sebagai pembelian langsung di pasar luar negeri dikategorikan sebagai impor.

c. Input Primer

Input primer adalah balas jasa atas pemakaian faktor-faktor produksi yang terdiri dari tanah, tenaga kerja, modal dan kewiraswastaan. Input primer merupakan selisih antara input antara dengan output. Penjumlahan dari komponen input primer disebut nilai tambah.

(i) Upah dan Gaji

Upah dan gaji mencakup semua balas jasa dalam bentuk uang atau barang dan jasa bagi tenaga kerja yang ikut dalam kegiatan produksi.

(ii) Surplus Usaha

Surplus usaha adalah balas jasa atas kewiraswastaan dan pendapatan atas kepemilikan modal. Surplus usaha terdiri dari keuntungan sebelum dipotong pajak penghasilan, bunga atas modal, sewa lahan dan pendapatan atas hak kepemilikan lainnya. Besar nilai surplus usaha sama dengan nilai tambah bruto dikurangi dengan upah dan gaji, penyusutan dan pajak tak langsung.

(iii) Penyusutan

Penyusutan merupakan penyusutan barang-barang modal tetap dan nilai pengganti terhadap penurunan nilai barang modal tetap yang digunakan dalam proses produksi.

(iv) Pajak Tak Langsung Netto

Pajak tak langsung netto adalah selisih antara pajak tak langsung dengan subsidi. Subsidi adalah bantuan yang diberikan pemerintah kepada produsen.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian

a. Letak Geografi dan Luas Wilayah

Sumatera Barat berada di bagian barat tengah pulau Sumatera, memiliki dataran rendah di pantai barat, serta dataran tinggi vulkanik yang dibentuk Bukit Barisan membentang dari barat laut ke tenggara. Garis pantai provinsi ini seluruhnya bersentuhan dengan Samudera Hindia sepanjang 375 km. Kepulauan Mentawai yang terletak di Samudera Hindia dan beberapa puluh kilometer lepas pantai Sumatera Barat.

Wilayah Sumatera Barat terletak antara 0 derajat Lintang Utara hingga 3 derajat Lintang Selatan, serta 98 derajat dan 101 derajat Bujur Timur. Wilayah Sumatera Barat dilalui oleh garis khatulistiwa (garis lintang nol derajat), tepatnya berada di kecamatan Bonjol kabupaten Pasaman Barat, kondisi ini menyebabkan wilayah Sumatera Barat beriklim tropis.

Batas-batas wilayah Sumatera Barat dengan propinsi lainnya sebagai berikut :

- 1) Sebelah Utara berbatasan dengan Propinsi Sumatera Utara
- 2) Sebelah Selatan berbatasan dengan Propinsi Bengkulu dan Jambi
- 3) Sebelah Timur berbatasan dengan Propinsi Jambi dan Riau
- 4) Sebelah Barat berbatasan dengan Samudra Hindia

Luas wilayah sekitar 4.229.730 Ha, setara dengan 2,17 % dari luas wilayah Negara Kasatuan Republik Indonesia, dengan luas perairan laut diperkirakan 186.500 Km² dan panjang garis pantai 2.420.57 Km. Provinsi Sumatera Barat meliputi 19 Kabupaten dan Kota, dengan luas setiap kabupaten/kota adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1
Wilayah Administratif Provinsi Sumatera Barat

Kabupaten/Kota	Luas wilayah	Ibukota	Jumlah Kecamatan	Jumlah Nagari	Jumlah Desa /Kelurahan
Kabupaten					
1. Kepulauan Mentawai	6.011,35	Tua Pejat	4	41	
2. Pesisir Selatan	5.794,95	Painan	11	36	
3. Solok	3.738,00	Kayu Aro	14	75	
4. Sawahlunto Sijunjung	3.130,80	Muaro Sijunjung	8	46	

5. Tanah Datar	1.336,00	Batusangkar	14	75	
6. Padang Pariaman	1.328,79	Pariaman	17	43	
7. Agam	2.232,30	Lubuk Basung	15	73	
8. Limapuluh Kota	3.354,30	Payakumbuh	13	76	
9. Pasaman	3.947,63	Lubuk Sikaping	8	30	
10. Pasaman Barat	3.887,77	Simpang Empat	11	19	
11. Dhamasraya	2.961,13	Koto Baru	4	21	
12. Solok Selatan	3.346,20	Muaro Labuh	5	11	
Kota					
13. Padang	694,94		11		103
14. Solok	57,64		2		13
15. Sawahlunto	273,45		4		37
16. Padang panjang	23,00		2		16
17. Bukittinggi	25,24		3		24
18. Payakumbuh	80,43		3		73
19. Pariaman	73,36		3		71
Jumlah	42.297,30		152	546	337

Sumber : BPS Propinsi Sumatera Barat Tahun 2012

Dari tabel di atas terlihat bahwa Propinsi Sumatera Barat dibagi atas 3 (tiga) wilayah administratif kabupaten, kecamatan, nagari dan pemerintah kota meliputi wilayah kecamatan dan desa/ kelurahan. Pada tahun 2012 wilayah Kecamatan di Kabupaten/ Kota Propinsi Sumatera Barat berjumlah sebanyak 152 Kecamatan, dan 546 Nagari, serta 337 desa/ Kelurahan.

b. Topografi dan iklim

Berdasarkan kondisi topografi, Propinsi Sumatera Barat dapat dibagi ke dalam 3 (tiga) satuan ruang morfologi yaitu : (1) Morfologi daratan, yang terdapat pada wilayah bagian barat dengan ketinggian antara 0 s/d 50 m dpl, meliputi: bagian dari Kabupaten Pasaman, Kabupaten agam, Kabupaten Padang Pariaman, Kabupaten Pesisir Selatan dan Koata Padang; (2) Morfologi Bergelombang, daerah bagian tengah dengan ketinggian antara 50-100 m dpl, meliputi: bagian dari Kabupaten Solok, Kabupaten Tanah Datar, Kota Padang Panjang, Kabupaten Agam dan Kabupaten Pasaman; dan (3) Morfologi perbukitan, daerah bagian timur dengan ketinggian antara 100-500 m dpl, meliputi bagian dari Kota Sawahlunto, Kabupaten Sawahlunto Sijunjung, Kota Bukittinggi, Kabupaten 50 Kota dan Kabupaten Tanah Datar.

Iklim, suhu rata-rata di pantai barat berkisar antara 21⁰ C- 38⁰ C, pada daerah-daerah perbukitan berkisar antara 15⁰- 34⁰ C, pada umumnya di wilayah propinsi musim kemarau jatuh pada bulan April-Agustus dan musim hujan jatuh pada bulan September-Maret, namun di pantai barat musim sering terjadi hujan pada bulan-

bulan di musim kemarau. Hampir di setiap tahun di wilayah Propinsi Sumatera Barat terjadi 2 (dua) puncak curah hujan maksimum yaitu pada bulan Maret dan Desember, dan curah hujan paling rendah terjadi pada bulan Juni-Juli. Jumlah curah hujan rata-rata maksimum mencapai 4000 mm/ tahun terutama di wilayah pantai barat, sedangkan pada beberapa tempat di bagian timur Sumatera barat curah hujannya relatif kecil antara 1500-3000 mm/tahun.

c. Lahan dan penggunaannya

Daratan Provinsi Sumatera Barat yang sangat luas termasuk pulau-pulau kecil merupakan modal pembangunan yang sangat potensial untuk dikembangkan, tidak saja untuk kegiatan pertanian (khususnya perkebunan) dan kehutanan (HTI), tetapi juga pada beberapa bagian wilayahnya dapat dikembangkan untuk permukiman maupun industri. Secara umum pemanfaatan lahan darat di provinsi ini yang berada di Pulau Sumatera telah berkembang secara intensif untuk pengembangan ekonomi daerah, sementara daratan kepulauan khususnya Kepulauan Mentawai pemanfaatannya masih menghadapi beberapa kendala, terutama terkait dengan kondisi fisiografi. Secara fisik kondisi daratan Provinsi Sumatera Barat umumnya berupa perbukitan dan pegunungan sehingga membutuhkan kehati-hatian agar tidak menimbulkan bencana alam, terutama tanah longsor.

Tabel 5.2
Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumbar tahun 2010

Kawasan	Luas (Ha)	Prosentase (%)
1. Kawasan Lindung		
- Hutan Lindung	719.989	17,02
- Suaka Alam & Cagar Budaya	796.604	18,83
Jumlah	1.516.593	35,86
2. Kawasan Budaya		
- Hutan Produksi	287.563	6,80
- Hutan Produksi Konversi	239.123	5,65
- Hutan Produksi Terbatas	224.726	5,31
- Industri	432	0,01
- Danau/Perairan Darat	36.449	0,86
- Permukiman	70.328	1,66
- Perkebunan	576.012	13,62
- Pertanian	1.278.088	30,22
- Pertambangan	368	0,01
Jumlah	2.713.089	64,14
Total	4.229.682	100,00

Sumber :RTRW SUMBAR, 2010

Penggunaan lahan merupakan manifestasi dari kegiatan sosial-budaya dan sosial-ekonomi dalam upaya pemanfaatan potensi sumberdaya alam yang ada. Penggunaan lahan di Provinsi Sumatera Barat secara umum meliputi kawasan lindung dan kawasan budidaya. Kawasan lindung dibedakan menjadi kawasan yang memberikan perlindungan kawasan bawahannya, dan kawasan perlindungan setempat, sedang kawasan budidaya diantaranya berupa kawasan permukiman, kawasan pertanian tanaman pangan, kawasan perkebunan, kawasan peternakan, kawasan industri, kawasan pertambangan, kawasan perikanan dan kelautan, dan kawasan hutan.

d. Demografi

Hasil sensus penduduk oleh BPS pada tahun 2010 jumlah penduduk sementara Sumatera Barat sudah mencapai 4.845.998 orang, yang terdiri dari 2.404.472 laki-laki dan 2.441.526 perempuan. Terlihat jumlah penduduk perempuan lebih banyak dari laki-laki. Sebaran penduduk 73,10 % berada di daerah Kabupaten dan 26,90% berada di Kota.

Jumlah Penduduk terbanyak berada di Kota Padang yang berjumlah 833.584 orang dan paling sedikit di Kota Padang Panjang berjumlah 47.008 orang. Dengan luas provinsi Sumatra Barat sekitar 42.130,82 kilometer persegi yang didiami oleh 4.845.998 orang, maka tingkat kepadatan penduduk Provinsi Sumbar adalah 115 orang per km persegi.

Kota yang paling tinggi tingkat kepadatan penduduknya adalah Kota Bukittinggi sebanyak 4.656 orang per kilometer persegi. Hasil pencacahan dengan 'laping' rendah adalah Kabupaten Kepulauan Mentawai yakni sebanyak 13 orang per kilometer persegi (BPS, Sensus Penduduk 2010). Penduduk Sumatera Barat usia 15 tahun keatas/usia kerja cukup besar yakni sebanyak 2.127.512 orang, angkatan kerja ini dapat dikelompokkan atas, bekerja sebanyak 1.956.378 orang (91,96%) dan menganggur 171.134 orang (8,04), terbesar adalah angkatan kerja laki-laki 1.280.972 orang, sedangkan angkatan kerja perempuan sebanyak 846.540 orang. Penduduk bukan angkatan kerja sebanyak 1.197.746 orang yang terdiri dari penduduk bersekolah, mengurus rumah tangga dan lainnya (BPS, Sakernas 2008).

Tabel 5.3
Jumlah Penduduk Sumatera Barat Per Kabupaten/Kota

Kabupaten/Kota	Laki - laki	Perempuan	Jumlah Penduduk	Ratio Jenis Kelamin
Kabupaten				
Kab. Kep. Mentawai	39.629	36.792	76.421	108
Kab. Pesisir Selatan	212.640	217.059	429.699	98
Kab. Solok	172.004	176.987	348.991	97
Kab. Sijunjung	100.759	100.868	201.627	100
Kab. Tanah Datar	164.857	173.727	338.584	95
Kab. Padang Pariaman	191.496	198.708	390.204	96
Kab. Agam	223.544	231.940	455.484	96
Kab. Lima Puluh kota	172.507	175.742	348.249	98
Kab. Pasaman	125.289	127.692	252.981	98
Kab. Solok Selatan	72.614	71.622	144.236	101
Kab. Dharmasraya	98.871	92.406	191.277	107
Kab. Pasaman Barat	183.828	180.759	364.587	102
Kota				
Kota Padang	415.235	418.349	833.584	99
Kota Solok	29.261	30.056	59.317	97
Kota Sawahlunto	28.127	28.685	56.812	98
Kota Padang panjang	23.290	23.718	47.008	98
Kota Bukittinggi	53.745	57.209	110.954	94
Kota Payakumbuh	57.890	59.020	116.910	98
Kota Pariaman	38.886	40.187	79.073	97
Jumlah Total	2.404.472	2.441.526	4.845.998	98

Sumber : BPS. Sensus Penduduk 2010

e. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB)

Indikator awal untuk melihat kondisi perekonomian wilayah adalah perkembangan PDRB. Dalam kurun waktu 2006-2010 terjadi trend peningkatan PDRB dalam berbagai ukuran. PDRB atas dasar harga berlaku pada tahun 2010 telah mencapai 87,22 trilyun. Meningkat tajam dari tahun 2006 sebesar 53,03 trilyun. Ukuran PDRB per kapita menunjukkan kecenderungan serupa. PDRB per kapita atas dasar harga berlaku meningkat dari 11,45 juta pada tahun 2006 menjadi 18 juta pada tahun 2010. Cuplikan perkembangan PDRB dari berbagai indikator ditampilkan pada tabel 5.4.

6	Perdagangan, Hotel & Restoran	13,694,246.19	6,707,683.59	15,474,820.99	6,940,990.93	13.00	3.48
7	Pengangkutan & Komunikasi	11,670,807.95	5,256,339.28	13,439,310.29	5,777,504.58	15.15	9.91
8	Keuangan, Persewaan, & Js. Prsh.	3,784,465.81	1,901,983.36	4,145,204.69	2,011,441.28	9.53	5.75
9	Jasa-Jasa	12,169,255.59	5,981,852.02	13,985,181.93	6,530,577.74	14.92	9.17
	PDRB	76,752,937.72	36,683,238.68	87,221,254.05	38,860,187.68	13.64	5.93

Sumber: Bank Indonesia 2011

Pembangunan ekonomi sektoral perlu didasarkan atas potensi sumberdaya yang dimilikinya, prospek pertumbuhan dan daya saingnya. Potensi sumberdaya secara agregat ditandai dari struktur perekonomian. Struktur perekonomian Provinsi Sumatera Barat berdasarkan PDRB atas dasar harga konstan rata-rata 2005-2009 didominasi oleh sektor pertanian (24,75%). Artinya, sektor pertanian merupakan penopang utama dalam struktur perekonomian Sumatera Barat. Sektor perdagangan, hotel dan restoran merupakan kontributor kedua terbesar yaitu 17,74% terhadap PDRB. Diikuti sektor jasa-jasa (15,875), pengangkutan dan komunikasi (14,83%), industri pengolahan (11,79%), bangunan (5,56%), keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan (4,96%), pertambangan dan penggalian (3,39%), listrik, gas serta air bersih (1,34%).

Kondisi pembangunan ekonomi sektoral berdasarkan potensi dan daya saing dapat diketahui dengan menggunakan analisis indeks *Location Quotient* (LQ). Analisis ini mengkategorikan sektor perekonomian menjadi sektor basis dan non-basis. Sektor basis yaitu sektor yang memiliki nilai $LQ > 1$ berarti sektor tersebut mampu memenuhi kebutuhannya sendiri bahkan mengekspor ke provinsi lainnya. Dengan kata lain, sektor basis memiliki daya saing dan keunggulan komparatif. Sebaliknya, nilai $LQ < 1$ menunjukkan bahwa produksi suatu sektor tergantung kepada impor atau pemenuhan dari provinsi lain. Struktur dan potensi ekonomi sektoral secara lengkap disajikan pada tabel 5.6.

Berdasarkan metode LQ ditemukan hasil bahwa sektor-sektor basis Provinsi Sumatera Barat secara berturut-turut dari yang tertinggi yaitu sektor pengangkutan dan komunikasi (2,2); sektor jasa-jasa (1,8); sektor listrik, gas dan air bersih (1,7);

sektor pertanian (1,7) dan sektor perdagangan (1,1). Empat sektor lainnya merupakan sektor non-basis yaitu sektor bangunan (0,8); sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan (0,6), industri pengolahan (0,5) dan sektor Listrik, Gas dan Air Bersih (0,3). Struktur perekonomian dan indeks koefisien lokasi disajikan pada tabel 5.6.

Tabel 5.6
Struktur dan Potensi Ekonomi Sektoral
Provinsi Sumatera Barat 2005-2009

No	Sektor/Sub-sektor	Struktur Ekonomi (%)	Koefisien Lokasi (Indek)
1.	Pertanian	24.75	1,657
2.	Pertambangan dan Pengegalian	3.39	0,333
3.	Industri Pengolahan	11.79	0,478
4.	Listrik, Gas dan Air Bersih	1.34	1,709
5.	Bangunan	5.56	0,846
6.	Perdagangan, Hotel dan Restoran	17.50	1,107
7.	Pengangkutan dan Komunikasi	14.83	2,194
8.	Keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan	4.96	0,555
9.	Jasa- jasa	15.87	1,836
	PDRB	100,0	-

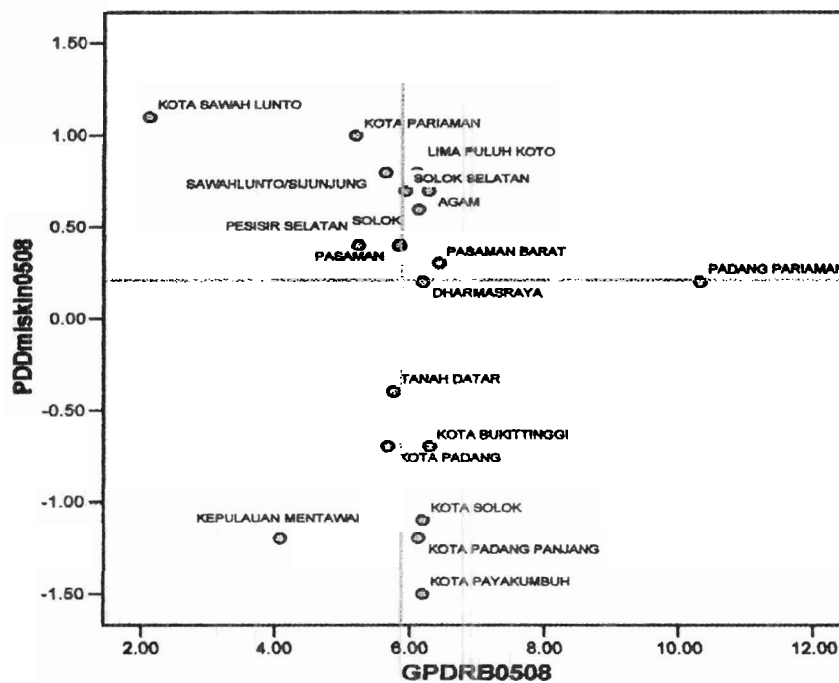
Sumber : Bappeda Sumatera Barat, RPJMD 2011-2015

- Catatan :**
1. Struktur pertumbuhan ekonomi dihitung dengan persentase kontribusi PDRB dengan harga konstan tahun 2009;
 2. Pertumbuhan ekonomi dihitung dari laju pertumbuhan rata-rata PDRB dengan harga konstan tahun 2005-2009;
 3. Potensi pengembangan ekonomi diukur berdasarkan *Location Quotient Index* rata-rata tahun 2005-2009.

Pertumbuhan ekonomi tidak hanya mempertimbangkan aspek kuantitas. Capaian pertumbuhan ekonomi setiap daerah perlu dipadu-padankan dengan tingkat kemiskinan sebagai ukuran bagi kualitas pertumbuhan. Untuk itu, dapat disusun suatu kuadran yang memetakan kualitas pertumbuhan ekonomi setiap daerah. Hasilnya, daerah yang dikategorikan pada Kuadran I adalah daerah yang memiliki pertumbuhan tinggi melebihi rata-rata dan pengurangan kemiskinan yang lebih besar dari rata-rata (pertumbuhan tinggi, pro-poor) meliputi Pasaman Barat, Agam, Solok, Agam, Solok Selatan, Lima Puluh Koto. Daerah pada kuadran II (Pertumbuhan Rendah, Pro-Poor) yaitu Kota Pariaman, Kota Sawahlunto, Sawahlunto/Sijunjung, Pasaman. Daerah yang berada pada Kuadran III (Pertumbuhan Rendah, Kurang Pro-Poor) yaitu Tanah Datar, Kota Padang, Kepulauan Mentawai. Sebagian besar daerah berada pada Kuadran IV (pertumbuhan tinggi, kurang Pro-Poor) yaitu Kota Bukit

Tinggi, Dharmasraya, Padang Pariaman, Kota Solok, Kota Padang Panjang, Kota Payakumbuh. Hasil pemetaan pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan disajikan pada gambar 5.1

Gambar 5.1.
Pemetaan Kualitas Pertumbuhan Ekonomi Menurut Kabupaten/Kota
di Sumatera Barat Tahun 2005-2008



Sumber : Bappeda Sumatera Barat, 2011.

Catatan :

PDDmiskin0608 = rata-rata pengurangan tingkat kemiskinan tahun 2005-2008.

GPDR0508 = rata-rata pertumbuhan ekonomi tahun 2005-2008.

f. Kondisi Sektor Pertanian

Sektor pertanian merupakan sektor potensial bagi pembangunan daerah Provinsi Sumatera Barat. Kondisi ini dicerminkan oleh kontribusi terhadap pembentukan PDRB dan nilai $LQ > 1$. Untuk itu perlu dipertajam dengan potensinya hingga subsektor dan komoditi. Indeks LQ sektoral dapat diderivasi menjadi indeks LQ subsektor untuk mengetahui keunggulan komparatif subsektor pertanian. Tingkat keuntungan komparatif yang dimiliki oleh masing-masing subsektor pertanian tergolong cukup tinggi. Semua subsektor pertanian memiliki nilai $LQ > 1$ sehingga

tergolong sebagai sektor basis. Subsektor perkebunan merupakan potensi ekonomi sektor pertanian terbesar dengan nilai LQ 2,223. Berikutnya secara berturut-turut, potensi subsektor kehutanan (1,754), tanaman pangan (1,725), perikanan (1,238) dan peternakan (1,115). Selengkapnya disajikan pada tabel 5.7.

Tabel 5.7.
Struktur, Pertumbuhan dan Potensi Ekonomi Sektor Pertanian
Provinsi Sumatera Barat 2005-2009

No	Sektor/Sub-sektor	Struktur Ekonomi (%)	Pertumbuhan Ekonomi (%)	Koefisien Lokasi (Indek)
1.	Pertanian	24.75	4.78	1,657
a.	Tanaman Pangan	12.79	4.72	1,725
b.	Perkebunan	5.48	7.11	2,223
c.	Peternakan	2.02	3.49	1,115
d.	Kehutanan	1.52	2.12	1,754
e.	Perikanan	2.94	5.37	1,238

Sumber : Bappeda Sumatera Barat, RPJMD 2011-2015

Bila diamati sumbangan subsektoral terhadap PDRB atau pembentuk struktur ekonomi, subsektor tanaman pangan merupakan penyumbang terbesar. Diikuti oleh sektor perkebunan yang membentuk PDRB Sumatera Barat sebesar 5,48 persen. Subsektor lainnya (peternakan, kehutanan, perikanan) menyumbang kurang dari 5 persen terhadap PDRB.

Pertumbuhan ekonomi sektoral menunjukkan hasil yang sedikit berbeda dibandingkan struktur ekonomi. Pertumbuhan tertinggi dan substansial dicatatkan oleh subsektor perkebunan, 7,11 persen. Pada peringkat kedua dicapai oleh pertumbuhan subsektor perikanan sebesar 5,37 persen. Diikuti oleh pertumbuhan tanaman pangan sebesar 4,72 persen. Peternakan dan kehutanan mencatatkan pertumbuhan yang rendah, masing-masing 3,49 dan 2,12 persen.

1). Subsektor Tanaman Pangan

Perkembangan terakhir dalam subsektor tanaman bahan makanan memperlihatkan bahwa pertumbuhannya 2,56 persen pada tahun 2010. Angka ini melambat dibanding rata-rata 2005-2009 maupun terhadap tahun 2009 yang tercatat sebesar 4,08 persen. Nilai LQ tanaman pangan yaitu sebesar 1,725 menandakan sebagai sektor basis.

Detail produksi tanaman pangan dapat dicermati hingga ke-unit komoditi. Diketahui bahwa total produksi tanaman pangan pada tahun 2009 mencapai 2.717.281 ton dari total luas areal panen 530.354 hektar. Produksi tanaman pangan didominasi oleh komoditi padi sawah sebesar 2.088.055 atau sekitar 76,8 persen. Produksi padi sawah tersebut diperoleh dari lahan panen seluas 432.147 ha, sehingga rata-rata produksi padi sawah yaitu 4,8 ton per hektar. Produksi komoditi tanaman kedua terbesar yaitu jagung dengan produksi 404.795 ton dari 70.882 hektar luas lahan panen. Diikuti oleh komoditi ubi kayu dengan produksi 77.476 ton dari 4.153 hektar lahan panen, padi ladang (17.735 ton). Selengkapnya pada setiap komoditi tersaji pada tabel 5.8.

Tabel 5.8.
Luas Panen dan Produksi Tanaman Pangan
di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2009

Komoditi	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Rata-rata Produksi (ton/ha)
Padi Sawah	432.147	2.088.055	4,8
Padi Ladang	7.395	17.735	2,4
Jagung	70.882	404.795	5,7
Ubi kayu	5020	115.492	23,0
Ubi Jalar	4153	7.7476	18,7
Kacang Tanah	7722	9.207	1,2
Kacang kedelai	1882	3.175	1,7
Kacang Hijau	1153	1.346	1,2
Total	530.354	2.717.281	7,3

Sumber : Sumatera Barat dalam Angka 2010

Pada kelompok tanaman sayur-sayuran, jumlah produksinya sepanjang tahun 2009 tercatat 5.148 ton dari luas panen 23.620 ha. Produksi komoditi sayuran tertinggi yaitu kol dengan 90.320 ton. Diikuti oleh tomat sebanyak 35.776 ton, terung 33.843 ton, kentang 28.820 ton. Komoditi kol memiliki produktifitas lahan tertinggi mencapai 31,39 ton per hektar. Hasil selengkapnya disajikan pada tabel 5.9

Tabel 5.9.
Luas Panen dan Produksi Tanaman Sayur-sayuran
di Provinsi Sumatera Barat Tahun

Komoditi	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Rata-rata Produksi (ton/ha)
Bawang Merah	2416	21983	9,10
Bawang Putih	188	1229	6,54
Bawang Daun	1710	15291	8,94
Kentang	1661	28820	17,35
Kol	2877	90320	31,39
Petai	503	5841	11,61
Kacang panjang	1933	9952	5,15
Wortel	829	13141	15,85
Cabe Rawit	1134	5745	5,07
Tomat	1569	35776	22,80
Terung	2330	33843	14,52
Buncis	2067	22147	10,71
Ketimun	2068	16992	8,22
Kangkung	1181	21635	18,32
Bayam	1012	7868	7,77
Labu	142	3164	22,28
Total	23620	5148	0,22

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka 2010

Pada kelompok tanaman buah-buahan, jumlah produksi pada tahun 2009 mencapai 233.284,2 ton dari luas panen 10.443,63 hektar. Komoditi dengan produksi terbesar yaitu pisang 91.938,2 ton. Diikuti oleh durian 37.387,6 ton, jeruk 24.779,5 ton dan alpokat 23.092,3 ton. Adapun dari rata-rata produksi, pepaya memiliki rata-rata produksi tertinggi mencapai 111,7 ton per hektar, diikuti nenas dengan produksi per hektar 107,64 ton.

Tabel 5.10.
Luas Panen dan Produksi Tanaman Buah-buahan
di Provinsi Sumatera Barat Tahun

Komoditi	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produksi rata-rata (ton/ha)
Pisang	1653,31	91938,2	55,61
Jeruk	569,01	24779,5	43,55
Durian	3053,28	37387,6	12,25
Duku	317,77	2968,9	9,34
Sawo	723,60	14928,3	20,63
Nenas	9,14	984,3	107,64
Pepaya	80,66	9009,8	111,70
Rambutan	2227,68	18545,9	8,33
Alpoket	1176,04	23092,3	19,64
Mangga	633,14	9649,4	15,24
Total	10443,63	233284,20	403,92

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka 2010

2). Subsektor Perkebunan

Subsektor perkebunan memiliki basis, potensi dan prospek yang sangat besar bagi perkembangan ekonomi Sumatera Barat. Ditandai oleh pertumbuhan subsektornya merupakan yang tertinggi dan nilai LQ tertinggi terhadap subsektor pertanian lainnya, meskipun kontribusinya terhadap PDRB masih berada dibawah tanaman pangan. Potensi perkebunan Sumatera Barat didukung oleh lahan yang cukup luas dan iklim yang sesuai. Komoditi-komoditi utama subsektor perkebunan Sumatera Barat adalah kelapa sawit, karet, kelapa, kakao, dan kopi. Disamping itu, terdapat komoditi perkebunan daerah Sumatera Barat yaitu gambir, nilam, dan kulit manis (*cassia vera*).

Produksi komoditi perkebunan terbesar tahun 2009 yaitu kelapa sawit dengan jumlah 795.450 ton dari luas 328.337 ha. Lahan dan produksi komoditi karet mencatat mencapai 151.628 hektar dengan produksi mencapai 103.993 ton. Komoditi yang juga cukup penting adalah kelapa dalam, luas lahannya mencapai 91.348 hektar yang mampu memproduksi 82.748 ton. Komoditi kakao dengan lahan seluas 82.620 hektar menghasilkan 40.000 ton. Tak kalah pentingnya sumbangan komoditi *cassia vera* dengan produksi 37.499 ton dari lahan seluas 38.831 hektar. Luas lahan dan produksi komoditi utama subsektor perkebunan tahun 2008-2009 dapat diamati dari tabel 5.11.

Tabel 5.11.
Perkembangan Luas Dan Produksi
Komoditi Utama Perkebunan

NO	KOMODITI	LUAS (Ha)		PRODUKSI (Ton)	
		2008	2009	2008	2009
1	Kelapa sawit	331.550	328.337	793.468	795.450
2	Kelapa Dalam	90.951	91.348	81.854	82.748
3	Kopi	22.883	22.834	16.628	16.720
4	Casiavera	38.644	38.831	36.648	37.499
5	Cengkeh	6.919	6.994	1.710	1.760
6	Gambir	19.596	19.663	13.955	13.983
7	Kakao	63.218	82.620	32.889	40.000
8	Karet	150.967	151.628	103.880	103.993
9	Pinang	9.032	9.443	4.655	4.655
10	Nilam	3.034	3.076	395	407

Sumber : Dinas Perkebunan Prov. Sumbar

Kontribusi dan pertumbuhan signifikan komoditi perkebunan seperti kelapa sawit, karet dan casiavera didorong oleh kompetitifnya harga komoditas tersebut di pasar internasional. Namun demikian, ekspor komoditi perkebunan masih dalam bentuk produk primer dan belum dikembangkan ke arah agroindustri maupun pengolahan hasil pertanian (*agroprocessing*).

3) Subsektor Peternakan

Subsektor peternakan tergolong sebagai sektor basis dan prospektif, meskipun masih mencatat kontribusi yang rendah dan pertumbuhan relatif lambat. Populasi dan produksi daging ternak di Sumatera Barat tahun 2009 memperlihatkan perkembangan yang cukup berarti, baik ternak besar, ternak kecil maupun unggas.

Populasi terbanyak pada ternak unggas yaitu ayam ras pedaging mencapai 13.495.318 ekor dibandingkan ayam ras petelur sebanyak 7.203.319 ekor maupun ayam buras sebanyak 5.873.480 ekor dan itik sebanyak 1.106.046 ekor.

Pada ternak besar, populasi sapi potong jauh lebih banyak daripada kerbau, masing-masing 492.272 ekor dan 202.997, sedangkan sapi perah hanya berjumlah 826 ekor. Pada ternak kecil, populasi kambing mencapai 254.449 ekor, jauh melebihi populasi domba maupun babi. Populasi setiap ternak dan produksi daging disajikan pada tabel 5.12.

Kegiatan pemanfaatan hasil hutan kayu (IUPHHK), hutan alam maupun hutan tanaman terdapat pada 5 (lima) kabupaten. Bentuk-bentuk hasil hutan yang dihasilkan Sumatera Barat adalah dalam bentuk Kayu Bulat, kayu olahan berupa kayu gergajian, dan Hasil Hutan Bukan Kayu meliputi getah pinus, manau, rotan, damar, dan tabu-tabu. Produksi hasil hutan berupa kayu bulat dari Sumatera Barat (dari IUPHHK, IPK, dan IPKTM) cenderung menurun, pada tahun 2009 mencapai 82.183,04 m³. Kayu gergajian pada tahun 2009 mengalami peningkatan menjadi 2.653,82 m³. Penurunan produksi terutama disebabkan oleh karena adanya program pembatasan produksi hutan dalam rangka perlindungan lingkungan hidup.

Tabel 5.13
Produksi Hasil Hutan Menurut Jenisnya
Di Provinsi Sumatera Barat

No.	Jenis Hasil Hutan	Satuan	2008	2009
1	Kayu Bulat	m ³	86.467,22	82.183,04
2	Kayu Gergajian	m ³	613,65	2.653,82
3	Getah Pinus	kg	745.419,00	897.208,00
4	Manau	batang	18.226,00	160.700,00
5	Rotan	kg	1.050,00	90.000,00
6	Damar	kg	214.875,00	131.075,00
7	Tabu-tabu	batang	12.387,00	72.200,00

Sumber : Sumatera Barat Dalam Angka 2010

5) Subsektor Perikanan

Subsektor perikanan mencatat pertumbuhan yang tinggi sepanjang 2005-2009 mencapai 5,37 persen. Kontribusi, daya saing dan prospeknya terlihat semakin penting. Kemajuan penting subsektor perikanan ditandai pula oleh pertumbuhan produksi perikanan budidaya melebihi perikanan tangkap. Pertumbuhan produksi tahunan 2006-2009 pada perikanan budidaya mencapai 43,33 persen. Angka ini sangat substansial dibandingkan pertumbuhan produksi perikanan tangkap sebesar 1,52 persen. Meskipun demikian, total produksi perikanan tangkap, terutama penangkapan di laut lebih besar daripada perikanan budidaya.

Bila dirinci pada jenis kegiatan perikananannya, produksi perikanan tangkap sebagian besar disumbangkan oleh penangkapan di laut. Bahkan produksi perikanan

tangkap laut mencapai 67% dari total nilai produksi perikanan Sumatera Barat. Hanya sebagian kecil disumbangkan oleh produksi penangkapan di perairan umum. Pada perikanan budidaya, sebagian besar produksi berasal dari budidaya air tawar dengan produksi pada tahun 2009 mencapai Rp. 1.596,5 milyar dari total produksi perikanan budidaya Rp. 1.599,6 milyar. Perikanan budidaya laut dan tambak memiliki kontribusi kecil, namun menunjukkan kecenderungan produksi yang semakin meningkat. Sebagaimana dapat diamati lebih rinci pada tabel 5.14.

Tabel 5.14
Perkembangan Nilai Produksi (Rp. Milyar)

No	Jenis Kegiatan	2006	2007	2008	2009	Pertumb (%)
1.	Perikanan Tangkap	3.194,4	3.403,0	3.061,4	3.089,9	1,52
a	Penangkapan di Laut	3.121,6	3.297,8	2.904,4	2.968,9	1,37
b	Penangkapan di Perairan Umum	72,8	105,2	157,0	121,0	12,75
2.	Perikanan Budidaya	607,8	646,1	766,8	1.599,5	43,33
a	Air Tawar	606,8	644,3	765,3	1.596,7	43,42
b	Tambak	0,204	0,087	0,266	0,179	22,81
c	Laut	0,677	1,702	1,234	2,555	44,02

Sumber : Statistik Perikanan Tangkap dan Budidaya Provinsi Sumatera Barat dalam RPJMD 2011-2015.

Produksi perikanan Sumatera Barat adalah salahsatu komoditi ekspor. Pada tahun 2009 telah berhasil diekspor sebesar 723 ton ikan dengan nilai US \$. 10,3 juta. Ekspor komoditi perikanan selama 5 tahun terakhir mengalami kenaikan rata-rata sebesar 887%/tahun. Kenaikan ini terutama karena hadirnya perusahaan industri perikanan dan berbagai perusahaan penangkapan ikan tuna.

Diamati dari segi sumberdaya manusianya, maka pada tahun 2009 tercatat sebanyak 150.940 orang yang bekerja dalam bidang perikanan, antara lain sebagai nelayan laut, nelayan perairan umum dan pembudidaya ikan. Jumlah ini mengalami peningkatan setiap tahunnya rata-rata sebesar 1,13% setiap tahun. Jumlah terbanyak tercatat pada pembudidaya ikan, yaitu mendominasi sebesar 62,40% dari angkatan kerja perikanan. Dominasi ini juga selaras dengan target pengembangan produksi perikanan secara nasional, yaitu yang mengarah kepada produksi perikanan budidaya. Sebagaimana dapat dilihat dari tabel 5.15.

Tabel 5.15
Jumlah Tenaga Kerja Masyarakat Perikanan
tahun 2006 – 2009 (orang)

Angkatan Kerja	2006	2007	2008	2009	Pertumbuhan (%)
1.Nelayan Laut	34.220	34.220	34.220	34.984	0,58
2.Nelayan Perairan Umum	24.506	24.506	21.763	21.775	-10,04
3.Pembudidaya Ikan	81.678	82.825	84.027	94.181	4,23
Jumlah	140.404	141.551	140.010	150.940	1,13

Sumber : Laporan Tahunan Dinas Kelautan Perikanan Prov Sumbar dalam RPJMD 2011-2015.

5. 2. Struktur Permintaan dan Penawaran

Salah satu keunggulan tabel input output sebagai alat analisis ekonomi adalah kemampuannya untuk dapat melihat sistem perekonomian secara komprehensif. Dilihat dari segi sudut permintaan, seluruh produksi barang dan jasa yang tercipta akan digunakan baik untuk melakukan proses produksi lebih lanjut maupun digunakan oleh konsumen akhir. Produksi yang digunakan oleh sektor produksi dalam rangka kegiatan produksinya disebut sebagai permintaan antara, sedangkan produksi yang digunakan untuk memenuhi konsumsi akhir domestik disebut sebagai permintaan akhir. Permintaan akhir tersebut terdiri atas konsumsi rumah tangga dan lembaga swasta nirlaba, konsumsi pemerintahan, pembentukan modal tetap bruto dan perubahan stok. Secara total, produksi domestik mampu menguasai 94,77 persen dari seluruh penyediaan barang dan jasa yang ada di Provinsi Sumatera Barat, sisanya sebesar 5,23 persen berasal dari luar Provinsi Sumatera Barat. Sementara bila dilihat dari sisi permintaan sebesar 39,98 persen permintaan berasal dari sektor produksi di Provinsi Sumatera Barat yang merupakan permintaan antara dan 46,28 persen digunakan sebagai konsumsi akhir domestik. Sisanya sebesar 13,75 persen permintaan datang dari luar Provinsi Sumatera Barat.

Kondisi Provinsi Sumatera Barat membuat sektor pertanian sangat berperan banyak di Provinsi Sumatera Barat. Hal tersebut terlihat dari 99,01 persen permintaan dipenuhi oleh penyediaan produksi domestik di Provinsi Sumatera Barat sedangkan produk pertanian yang harus dipenuhi oleh barang impor dari luar Provinsi Sumatera Barat hanya sebesar 0,99 persen dari total penyediaan. Dari sisi permintaan, sebesar 47,46 persen produksi pertanian digunakan untuk memenuhi

permintaan antara, sebesar 37,27 persen untuk memenuhi konsumsi domestik dan hanya 15,27 persen yang diekspor.

Sektor industri pengolahan menunjukkan proporsi yang lebih baik, sebesar 36,15 persen permintaan akan produk industri pengolahan digunakan untuk proses produksi sebagai biaya antara, sebesar 42,32 persen digunakan untuk memenuhi konsumsi domestik dan 21,53 persen diekspor ke luar Provinsi Sumatera Barat. Sekitar 80,02 persen kebutuhan industri pengolahan di Provinsi Sumatera Barat mampu dipenuhi oleh industri lokal sisanya sebesar 19,98 persen harus diimpor dari luar Provinsi Sumatera Barat. Sedangkan dalam PDRB Provinsi Sumatera Barat sektor Industri Pengolahan memberikan kontribusi sebesar 12,11 persen. Industri tekstil, barang kulit & alas kaki merupakan sub sektor terbesar dalam memberikan kontribusi pada sektor industri pengolahan yaitu sebesar 4,85 persen dan Industri makanan, minuman dan tembakau merupakan sektor kedua dengan kontribusi signifikansi dalam PDRB Provinsi Sumatera Barat, peranannya adalah sebesar 3,06 persen.

Tabel 5.16
Struktur Permintaan dan Penawaran Tabel I-O SUMBAR Tahun 2007 (persen)

No	Uraian	Permintaan Antara	Permintaan Akhir		Jumlah Permintaan	Impor	Output Domestik	Jumlah Penyediaan
			Domestik	Ekspor				
1	Pertanian	47.46	37.27	15.27	100	0.99	99.01	100
2	Pertambangan dan Penggalian	17.46	30.51	52.04	100	0.18	99.82	100
3	Industri Pengolahan	36.15	42.32	21.53	100	19.98	80.02	100
4	Listrik gas & Air Bersih	69.69	30.31	-	100	-	100	100
5	Bangunan	16.69	83.31	-	100	-	100	100
6	Perdagangan, Hotel & Restoran	38.80	47.13	14.06	100	0.68	99.32	100
7	Pengangkutan & Komunikasi	48.67	42.55	8.78	100	2.53	97.47	100
8	Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	92.23	7.26	0.50	100	2.54	97.46	100
9	Jasa-Jasa	21.19	68.72	10.10	100	0.40	99.60	100
	Jumlah	39.98	46.28	13.75	100	5.23	94.77	100

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 9 sektor (diolah).

Sektor jasa-jasa sebagai salah satu sektor andalan Provinsi Sumatera Barat ternyata mampu menunjukkan performa yang luar biasa. Hal tersebut ditunjukkan oleh kemampuan sektor ini untuk memenuhi 99.60 persen dari seluruh kebutuhan produk

jasa-jasa di Provinsi Sumatera Barat. Sedangkan kontribusi Sektor Jasa-jasa ini terhadap pembentukan PDRB di Provinsi Sumatera Barat adalah sebesar 15,68 persen.

5.3. Struktur Output

Output merupakan nilai produksi (baik barang ataupun jasa) yang dihasilkan oleh sektor-sektor ekonomi di Sumatera Barat. Oleh karena itu, dengan menelaah besarnya output yang diciptakan oleh masing-masing sektor, berarti akan diketahui pula sektor-sektor mana yang mampu memberi sumbangan yang besar dalam pembentukan output secara keseluruhan di Sumatera Barat.

Berdasarkan klasifikasi 75 sektor ekonomi terlihat bahwa sektor perdagangan besar dan eceran merupakan sektor terbesar pertama menurut peringkat outputnya. Output sektor tersebut memberikan andil 16,63 persen. Sektor angkutan jalan raya merupakan sektor terbesar kedua yaitu memberikan kontribusi sebesar 11,92 persen. Dengan demikian kontribusi dari kedua sektor tersebut di atas mencapai 28,55 persen. Delapan sektor lainnya adalah sektor jasa pemerintahan umum dan pertahanan sebesar 8,28 persen, sektor konstruksi sebesar 6,42 persen, sektor padi 4,80 persen, sektor industri tekstil, pakaian & kulit sebesar 3,85 persen, sektor industri minyak dan lemak sebesar 3,74 persen, sektor industri beras sebesar 2,79 persen, sektor kelapa sawit sebesar 2,70 persen dan yang kesepuluh sektor jasa perorangan sebesar 2,43 persen. Kontribusi kesepuluh sektor tersebut di atas terhadap total output mencapai 63,56 persen dari total output yang nilainya mencapai Rp.103.445,40 milyar.

5.4. Struktur Permintaan Akhir

Dari tabel 5.17, apabila jumlah masing-masing komponen permintaan akhir tersebut dikurangi dengan jumlah impornya, maka akan sama dengan penggunaan jumlah akhir barang dan jasa yang berasal dari faktor produksi domestik di Provinsi Sumatera Barat, atau dalam statistik pendapatan nasional disebut Produk Domestik Regional (PDRB) menurut penggunaan. Jumlah permintaan akhir dari seluruh komponen adalah sebesar 59.810,09 milyar rupiah, dari jumlah tersebut

didistribusikan untuk memenuhi konsumsi rumah tangga sebesar 33.968,80 milyar rupiah atau 51,85 %, konsumsi pemerintah 6.713,06 milyar rupiah atau 10,25 %, pembentukan modal tetap 10.341,49 milyar rupiah atau 15,79 %, perubahan stok Rp. 513,60 milyar atau 0,78 %, dan untuk ekspor mencapai 15.003,53 milyar rupiah atau 22,90 % dikurangi dengan impor sebesar 5.703,19 milyar rupiah atau 8,71 %.

Tabel 5.17
Komposisi Permintaan Akhir Menurut Komponen I-O Tahun 2007

Kode	Komponen	Nilai (Milyar Rp.)	Kontribusi Terhadap Permintaan Akhir (persen)	Kontribusi Terhadap PDRB (persen)
301	Konsumsi Rumah Tangga	33,968.80	518.503	567.944
302	Konsumsi Pemerintah	6,713.06	102.469	112.240
303	Pembentukan Modal Tetap	10,341.49	157.853	172.905
304	Perubahan Stok	(513.60)	(0.7840)	(0.8587)
305	Ekspor	15,003.53	229.015	250.853
409	Impor	5,703.19	87.054	95.355
	Jumlah	59,810.09	91.29	100.00

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 9 sektor (diolah).

5.5. Analisis Keterkaitan

Analisis keterkaitan yang akan dibahas dalam penelitian ini terdiri atas keterkaitan ke depan (*forward linkage*) dan keterkaitan ke belakang (*backward linkage*). Nilai keterkaitan langsung ke depan maupun ke belakang sektor-sektor perekonomian pada suatu wilayah diperoleh dari matriks koefisien teknis. Nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan maupun ke belakang sektor-sektor perekonomian pada suatu wilayah diperoleh dari matriks kebalikan Leontief terbuka.

5.5.1. Keterkaitan Ke Depan (*forward linkage*)

Dari Tabel 5.18. dapat diketahui bahwa sektor pengangkutan dan telekomunikasi memiliki keterkaitan output langsung ke depan tertinggi yaitu sebesar 0,72. Sedangkan untuk sektor pertanian memiliki nilai keterkaitan ke depan langsung sebesar 0,53. Nilai keterkaitan ke depan langsung sektor pertanian ini berarti apabila terjadi perubahan atau peningkatan terhadap permintaan akhir sebesar satu satuan maka output sektor pertanian akan meningkatkan output di sektor-sektor lainnya

sebesar 0,53 yang dialokasikan secara langsung ke sektor-sektor lainnya termasuk sektor pertanian itu sendiri.

Nilai keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan selalu memiliki nilai yang lebih besar dari satu karena nilai ini sudah memperhitungkan perubahan output yang bersangkutan sebesar satu satuan.

Tabel 5.18
Keterkaitan Langsung maupun Langsung dan Tak Langsung ke Depan dan ke Belakang Klasifikasi 9 Sektor

Sektor	Keterkaitan ke Depan		Keterkaitan ke Belakang	
	Langsung	Langsung dan Tak Langsung	Langsung	Langsung dan Tak Langsung
Pertanian	0,53	1,87	0,21	1,32
Pertambangan dan Penggalian	0,03	1,04	0,13	1,21
Industri Pengolahan	0,38	1,56	0,59	1,89
Listrik gas & Air Bersih	0,16	1,24	0,44	1,74
Bangunan	0,11	1,18	0,48	1,81
Perdagangan, Hotel & Restoran	0,71	2,03	0,42	1,64
Pengangkutan & Komunikasi	0,72	2,21	0,42	1,68
Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	0,35	1,56	0,26	1,40
Jasa-Jasa	0,20	1,38	0,24	1,38
Jumlah	3,19	14,08	3,19	14,08

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 9 sektor (diolah).

Sektor yang memiliki keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan tertinggi adalah sektor pengangkutan dan telekomunikasi (Tabel 5.18) yaitu sebesar 2,21, diikuti oleh sektor perdagangan, hotel dan restoran sebesar 2,03 dan sektor pertanian sebesar 1,87. Nilai-nilai ini menunjukkan seberapa jauh sektor tersebut mampu mendorong perkembangan sektor-sektor lain melalui penyediaan output yang digunakan sebagai bahan baku untuk meningkatkan produksi sektor-sektor lain maupun sektor itu sendiri sebesar nilai kaitannya.

5.5.2 Keterkaitan ke Belakang (*backward linkage*)

Berdasarkan Tabel 5.18 dapat diketahui bahwa sektor industri pengolahan memiliki keterkaitan output langsung ke belakang tertinggi yaitu sebesar 0,59. Hal ini berarti apabila terjadi peningkatan terhadap permintaan akhir sebesar satu satuan

di sektor industri pengolahan akan membutuhkan input sebesar 0,59 dari sektor-sektor lain yang menyediakan input secara langsung termasuk dari sektor itu sendiri. Selanjutnya adalah sektor bangunan dengan nilai sebesar 0,48 dan sektor listrik, gas dan air bersih sebesar 0,44. Sedangkan untuk sektor pertanian memiliki nilai keterkaitan ke belakang langsung sebesar 0,21. Sektor yang memiliki keterkaitan output langsung dan tidak langsung ke belakang tertinggi adalah sektor industri pengolahan (Tabel 5.3) yaitu sebesar 1,89, diikuti oleh sektor bangunan sebesar 1,81 dan sektor listrik, gas dan air bersih sebesar 1,74. Sedangkan untuk sektor pertanian memiliki keterkaitan output langsung dan tidak langsung ke belakang sebesar 1,32. Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa jika terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar satu satuan terhadap sektor tersebut maka akan membutuhkan input untuk proses produksi dari sektor lainnya termasuk dari sektor itu sendiri sebesar nilai keterkaitannya.

5.6. Analisis Dampak Penyebaran

Analisis ini digunakan untuk mengetahui sejauh mana sektor pertanian memiliki distribusi manfaat terhadap sektor perekonomian lainnya melalui mekanisme transaksi pasar output yang dapat diketahui dari kepekaan penyebaran. Koefisien penyebaran dapat digunakan untuk mengetahui manfaat distribusi sektor pertanian terhadap sektor perekonomian lainnya melalui mekanisme pasar input.

5.6.1. Kepekaan Penyebaran

Sektor pertanian di Provinsi Sumatera Barat tahun 2007 memiliki nilai kepekaan penyebaran sebesar 1,20. Nilainya yang besar dari satu menunjukkan bahwa kemampuan sektor pertanian untuk mendorong pertumbuhan produksi sektor-sektor lain yang memakai output dari sektor ini tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan kalau output dari sektor pertanian banyak digunakan sebagai input oleh sektor lain. Selain sektor pertanian masih ada lima sektor lain yang memiliki nilai kepekaan yang lebih besar dari satu yang dapat diketahui berdasarkan Tabel 5.19.

Apabila suatu sektor perekonomian memiliki nilai kepekaan penyebaran lebih dari satu berarti sektor tersebut mempunyai kemampuan untuk mendorong pertumbuhan produksi sektor-sektor lain yang memakai output dari sektor ini

(industri hilir). Berdasarkan Tabel 5.19 dapat terlihat bahwa sektor yang mempunyai nilai lebih dari satu yaitu sektor pertanian (1,20), sektor pengangkutan dan komunikasi (1,41), sektor perdagangan, hotel, dan restoran (1,30), sektor lembaga keuangan, dan jasa perusahaan (1,00), serta sektor industri pengolahan (1,00).

Tabel 5.19.
Koefisien dan Kepekaan Penyebaran Sektor Perekonomian Provinsi Sumatera barat Tahun 2007 Klasifikasi Sembilan Sektor

Sektor	Koefisien Penyebaran (ITBL)	Kepekaan Penyebaran (ITFL)
Pertanian	0,84	1,20
Pertambangan dan Penggalian	0,77	0,67
Industri Pengolahan	1,21	1,00
Listrik gas & Air Bersih	1,11	0,79
Bangunan	1,16	0,75
Perdagangan, Hotel & Restoran	1,05	1,30
Pengangkutan & Komunikasi	1,08	1,41
Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	0,90	1,00
Jasa-Jasa	0,88	0,88
Jumlah	9,00	9,00

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 9 sektor (diolah).

Keterangan : ITBL = *Index Total Backward Linkage*
ITFL = *Index Total Forward Linkage*

Selanjutnya, untuk melihat secara lebih rinci hasil analisis dari nilai kepekaan penyebaran dan koefisien penyebaran pada masing-masing subsektor yang ada sektor pertanian akan dipergunakan tabel input-output klasifikasi 19 sektor seperti terlihat pada tabel 5.20.

Dari 6 sub sektor yang ada di sektor pertanian pada tabel input-output klasifikasi 19 sektor, ternyata hanya dua sub sektor yang memiliki nilai kepekaan penyebaran lebih besar dari satu yaitu subsektor padi sebesar 1,18 dan sub sektor tanaman lainnya (perkebunan) sebesar 1,09. Sedangkan empat subsektor lainnya (tanaman bahan makanan lainnya, peternakan dan hasil-hasilnya, kehutanan serta

perikanan) memiliki nilai kepekaan yang lebih kecil dari satu. Dengan kata lain hanya sub sektor padi dan perkebunan pada sektor pertanian yang mempunyai kemampuan untuk mendorong pertumbuhan produksi sektor-sektor lain yang memakai output dari sektor ini (industri hilir).

Tabel 5.20.
Koefisien dan Kepekaan Penyebaran Sektor Perekonomian Provinsi Sumatera barat Tahun 2007 Klasifikasi 19 Sektor

Sektor/Sub sektor	Koefisien Penyebaran (ITBL)	Kepekaan Penyebaran (ITFL)
Padi	0,74	1,18
Tanaman bahan makanan lainnya	0,76	0,91
Tanaman pertanian lainnya (Perkebunan)	1,03	1,09
Peternakan dan hasil-hasilnya	1,00	0,84
Kehutanan	0,79	0,71
Perikanan	0,79	0,75
Pertambangan dan penggalian	0,80	0,72
Industri makanan, minuman dan tembakau	1,33	0,94
Industri lainnya	1,13	1,30
Pengilangan minyak bumi	0	0
Listrik, gas dan air bersih	1,14	0,90
Bangunan	1,17	0,84
Perdagangan	1,07	1,69
Restoran dan hotel	1,22	0,72
Pengangkutan dan komunikasi	1,11	1,88
Lembaga keuangan, usaha bangunan dan jasa perusahaan	0,92	1,19
Pemerintah umum dan pertahanan	0,87	0,68
Jasa-jasa	0,98	0,99
Kegiatan yang tak jelas batasannya	1,14	0,67

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 19 sektor (diolah).

Keterangan : ITBL = *Index Total Backward Linkage*
ITFL = *Index Total Forward Linkage*

5.6.2. Koefisien Penyebaran

Sektor pertanian di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2007 sesuai dengan Tabel 5.19 memiliki nilai koefisien penyebaran sebesar 0,84. Nilai koefisien penyebaran yang kurang dari satu, menunjukkan bahwa kemampuan sektor pertanian

untuk meningkatkan pertumbuhan industri hulunya masih kecil. Hal ini dikarenakan masih sedikitnya output dari sektor industri hulunya yang digunakan sebagai input untuk sektor pertanian. Sektor pertanian sebagian besar masih banyak menggunakan input produksi dari sektornya sendiri untuk meningkatkan outputnya, misalnya pupuk organik (terbuat dari kotoran hewan ternak dan sampah dedaunan), bibit, serta benih.

Apabila suatu sektor perekonomian memiliki nilai koefisien penyebaran lebih dari satu, maka sektor tersebut mampu meningkatkan pertumbuhan industri hulunya. Beberapa sektor perekonomian sesuai dengan Tabel 5.19 yang memiliki nilai koefisien penyebaran lebih dari satu, yaitu sektor industri pengolahan (1,21), sektor perdagangan hotel dan restoran (1,05) serta sektor pengangkutan dan komunikasi (1,08).

Selanjutnya, untuk melihat secara lebih rinci hasil analisis dari nilai koefisien penyebaran pada masing-masing subsektor yang ada sektor pertanian akan dipergunakan tabel input-output klasifikasi 19 sektor seperti terlihat pada tabel 5.20.

Dari 6 sub sektor yang ada di sektor pertanian pada tabel input-output klasifikasi 19 sektor, ternyata ada dua sub sektor yang memiliki nilai koefisien penyebaran lebih besar dari satu yaitu sub sektor tanaman lainnya (perkebunan) sebesar 1,03 dan sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya sebesar 1,00. Sedangkan empat subsektor lainnya (padi, tanaman bahan makanan lainnya, kehutanan serta perikanan) memiliki nilai koefisien yang lebih kecil dari satu. Dengan kata lain hanya sub sektor perkebunan dan subsektor peternakan dan hasil-hasilnya pada sektor pertanian yang mempunyai kemampuan untuk meningkatkan pertumbuhan industri hulunya.

Pada sektor pertanian, subsektor tanaman lainnya (perkebunan) merupakan subsektor yang memiliki nilai kepekaan penyebaran dan nilai koefisien penyebaran yang lebih dari satu kondisi ini biasa disebut sektor kunci (*key sector*) dimana sub sektor ini mampu mendorong perkembangan industri hulunya dan sekaligus industri hilirnya.

5.7. Analisis Multiplier

Analisis multiplier digunakan untuk melihat dampak perubahan atau peningkatan permintaan akhir sektor pertanian terhadap semua sektor yang ada di tiap satu-satuan perubahan jenis pengganda. Ada dua jenis multiplier yang akan dianalisis yaitu multiplier Tipe I dan Tipe II. Multiplier ini digunakan untuk menganalisis multiplier output, multiplier pendapatan, dan multiplier tenaga kerja.

Nilai multiplier Tipe I diperoleh dari pengolahan lanjut matriks kebalikan Leontief terbuka, sedangkan nilai multiplier Tipe II diperoleh dari pengolahan lanjut matriks kebalikan Leontief tertutup dengan memasukkan rumah tangga sebagai variabel *endogenous*. Dapat dilihat pada Tabel 5.21 bahwa nilai multiplier tipe II selalu lebih besar daripada multiplier tipe I, hal ini dikarenakan pada multiplier tipe II sudah memasukkan konsumsi rumah tangga.

5.7.1. Multiplier Output

Nilai yang terdapat pada analisis multiplier output tipe I dan tipe II menunjukkan adanya peningkatan output di seluruh sektor perekonomian yang disebabkan oleh kenaikan permintaan akhir sebesar satu satuan di suatu sektor tertentu. Tabel 5.21 menunjukkan bahwa multiplier output tipe I sektor pertanian sebesar 1,32 dan 1,83 untuk multiplier output tipe II. Nilai 1,32 pada multiplier output tipe I berarti jika terjadi peningkatan permintaan akhir di sektor pertanian sebesar satu satuan maka output di seluruh sektor perekonomian akan meningkat sebesar 1,45 satuan. Sedangkan untuk multiplier output tipe II, angka 1,83 berarti jika terdapat peningkatan konsumsi rumah tangga akibat adanya peningkatan permintaan akhir maka output diseluruh sektor perekonomian meningkat sebesar 1,83 satuan.

Tabel 5.21
Multiplier Output, Pendapatan, dan Tenaga Kerja Sektor-sektor Perekonomian Di Sumatera Barat Tahun 2007 Klasifikasi 9 Sektor

Sektor	Multiplier output		Multiplier Pendapatan		Multiplier Tenaga Kerja	
	Tipe I	Tipe II	Tipe I	Tipe II	Tipe I	Tipe II
Pertanian	1,32	1,83	1,35	1,97	1,16	1,37

Pertambangan dan Penggalian	1,21	2,05	1,14	1,65	1,39	3,85
IndustriPengolahan	1,89	2,57	2,14	3,11	4,05	5,80
Listrik gas & Air Bersih	1,74	2,31	2,23	3,24	34,10	68,98
Bangunan	1,81	2,58	1,78	2,58	2,17	3,39
Perdagangan,Hotel & Restoran	1,64	2,34	1,79	2,60	1,49	2,10
Pengangkutan & Komunikasi	1,68	2,49	1,86	2,71	2,32	4,58
Keuangan,Persewaan & Jasa Perusahaan	1,40	2,01	1,50	2,19	1,82	4,23
Jasa-Jasa	1,38	2,81	1,14	1,66	1,38	3,01

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 9 sektor (diolah).

5.7.2. Multiplier Pendapatan

Nilai yang terdapat dalam multiplier pendapatan tipe I dan tipe II menunjukkan adanya peningkatan pendapatan di seluruh sektor perekonomian yang disebabkan oleh kenaikan permintaan akhir di suatu sektor tertentu sebesar satu satuan. Tabel 5.21 menunjukkan bahwa multiplier pendapatan sektor pertanian sebesar 1,35 (Tipe I) dan 1,97 (Tipe II). Untuk nilai multiplier tipe I berarti bahwa jika terjadi penambahan permintaan akhir sebesar satu satuan di sektor pertanian, maka akan mengakibatkan peningkatan pendapatan di sektor-sektor lainnya sebesar 1,35 satuan. Sementara, untuk multiplier tipe II, jika terdapat peningkatan konsumsi rumah tangga akibat adanya peningkatan permintaan akhir maka pendapatan diseluruh sektor perekonomian meningkat sebesar 1,97 satuan.

5.7.3. Multiplier Tenaga Kerja

Dari Tabel 5.21 dapat diketahui bahwa sektor pertanian mempunyai nilai multiplier tenaga kerja tipe I sebesar 1,16 dan tipe II sebesar 1,37. Untuk multiplier tipe I, jika terjadi penambahan permintaan akhir sebesar satu satuan di sektor pertanian, maka akan mengakibatkan peningkatan penyerapan tenaga kerja di sektor-sektor lainnya sebesar 1,16 (1) orang. Sementara untuk multiplier tipe II berarti bahwa adanya peningkatan konsumsi sektor pertanian sebesar satu satuan menyebabkan peningkatan penyerapan tenaga kerja di seluruh sektor perekonomian sebesar 1,37 (1) orang.

5.8. Dampak Investasi Sektor Pertanian terhadap Perekonomian Sumbar

Guna memberikan gambaran mengenai dampak investasi sektor pertanian terhadap perekonomian, terutama terhadap pembentukan nilai output, pendapatan, dan penyerapan tenaga kerja, maka dalam penelitian ini diasumsikan terdapat penanaman investasi sebesar Rp 100 Milyar di setiap sub sektor pertanian dalam kondisi perekonomian berlangsung normal. Sub-sub sektor pertanian tersebut yaitu sub sektor Padi, tanaman bahan makanan lainnya, perkebunan, peternakan, kehutanan dan sub sektor perikanan. Nilai tersebut sesuai dengan nilai dana rencana investasi sektor pertanian di propinsi Sumatera Barat. Nilai tersebut digunakan untuk *shock* sektor pertanian sebagai perkiraan dana yang mungkin untuk di investasikan pada sektor pertanian di Sumatera Barat.

Berdasarkan Tabel 5.22 dapat diketahui bahwa investasi pada sektor pertanian sebesar Rp 100 Milyar dapat menghasilkan output di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 131.736,99 Milyar. Dari jumlah tersebut, Rp 111.170,94 Milyar (84,39 persen) merupakan dampak langsung dan Rp 20.566,06 Milyar (15,61 persen) adalah dampak tidak langsung. Dampak langsung ini menunjukkan bahwa dengan investasi di sektor pertanian sebesar Rp 100 Milyar maka akan menciptakan output di sektor ini sendiri sebesar Rp 111.170,94 Milyar. Sedangkan dampak tidak langsung investasi menunjukkan bahwa jika terdapat investasi sebesar Rp 100 Milyar pada sektor pertanian maka akan meningkatkan output di sektor-sektor perekonomian lainnya sebesar Rp 20.566,06 Milyar.

Tabel 5.22
Dampak Investasi Sektor Pertanian Sebesar Rp 100 Milyar Terhadap
Pembentukan Output (Juta Rupiah), Pendapatan (Juta Rupiah),
dan Tenaga Kerja (Orang)

Sektor	Output		Pendapatan		Tenaga Kerja	
	Nilai	Persen	Nilai	Persen	Nilai	Persen
Pertanian	111.170,94	84,39	17.807,66	82,13	5.115	95,73
Pertambangan dan Penggalian	71,27	0,05	22,16	0,10	0	0,01
Industri Pengolahan	3.063,83	2,33	416,84	1,92	23	0,42
Listrik gas & Air Bersih	810,45	0,62	87,13	0,40	0	0,00
Bangunan	1.292,66	0,98	238,16	1,10	15	0,29
Perdagangan, Hotel & Restoran	5.456,87	4,14	896,07	4,13	116	2,17
Pengangkutan &	6.234,73	4,73	1.149,65	5,30	42	0,78

Komunikasi						
Keuangan, Persewaan & Jasa Perusahaan	2.413,01	1,83	415,16	1,91	11	0,22
Jasa-Jasa	1.223,23	0,93	649,64	3,00	20	0,38
Total	131.736,99	100,00	21.682,46	100,00	5.343	100,00

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 9 sektor (diolah).

Dari sisi pendapatan, investasi di sektor pertanian sebesar Rp 100 Milyar mampu meningkatkan pendapatan di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 21.682,46 Milyar. Dampak langsung yang ditimbulkan karena adanya investasi di sektor ini sebesar Rp 17.807,66 Milyar (82,13 persen) merupakan pendapatan yang dapat diterima oleh tenaga kerja di sektor pertanian sendiri. Sedangkan dampak tidak langsung yang ditimbulkan adalah sebesar Rp 3.874,80 Milyar (17,87 persen), merupakan pendapatan yang diterima oleh sektor perekonomian lainnya.

Jika dilihat dari sisi tenaga kerja, investasi di sektor pertanian sebesar Rp 100 Milyar mampu menyerap tenaga kerja di seluruh sektor perekonomian sebesar 5.343 orang. Dampak langsung yang ditimbulkan karena adanya investasi di sektor ini sebesar 5.115 orang (95,73 persen), nilai tersebut menunjukkan jumlah tenaga kerja yang mampu diserap oleh sektor pertanian sendiri guna meningkatkan outputnya. Sedangkan dampak tidak langsung yang ditimbulkan adalah sebesar 228 orang (4,27 persen), merupakan tenaga kerja yang mampu diserap oleh sektor-sektor perekonomian lainnya.

5.8.1 Dampak Investasi Sub Sektor Padi

Berdasarkan Tabel 5.23 dapat diketahui bahwa investasi pada sub sektor padi sebesar Rp 100 Milyar dapat menghasilkan output di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 112.778,08 Milyar. Dari jumlah tersebut, Rp 107.204,03 Milyar (95,06 persen) merupakan dampak langsung dan Rp 5.574,05 Milyar (4,94 persen) adalah dampak tidak langsung. Dampak langsung ini menunjukkan bahwa dengan investasi di sub sektor padi sebesar Rp 100 Milyar maka akan menciptakan output di sub sektor ini sendiri sebesar Rp 107.204,03 Milyar. Sedangkan dampak tidak langsung investasi menunjukkan bahwa jika terdapat investasi sebesar Rp 100 Milyar pada sub sektor padi maka akan meningkatkan output di sektor-sektor perekonomian lainnya sebesar Rp 5.574,05 Milyar.

Dari sisi pendapatan, investasi di sub sektor padi sebesar Rp 100 Milyar mampu meningkatkan pendapatan di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 23.415,14 Milyar. Dampak langsung yang ditimbulkan karena adanya investasi di sub sektor ini sebesar Rp 22.390,03 Milyar (95,62 persen) merupakan pendapatan yang dapat diterima oleh tenaga kerja di sub sektor padi sendiri. Sedangkan dampak tidak langsung yang ditimbulkan adalah sebesar Rp 1.025,11 Milyar (4,38 persen), merupakan pendapatan yang diterima oleh sektor perekonomian lainnya.

Tabel 5.23.
Peranan Investasi Sub Sektor Padi Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)

Sektor/Subsektor	Output		Pendapatan	
	Nilai	Persen	Nilai	Persen
Padi	107.204,03	95,06	22.390,03	95,62
Tanaman bahan makanan lainnya	63,89	0,05	4,22	0,02
Tanaman pertanian lainnya (perkebunan)	137,96	0,12	21,02	0,09
Peternakan dan hasil-hasilnya	517,97	0,46	123,44	0,53
Kehutanan	61,40	0,05	9,35	0,04
Perikanan	10,94	0,01	1,68	0,01
Pertambangan dan penggalian	16,75	0,01	5,21	0,02
Industri makanan, minuman dan tembakau	66,34	0,06	6,65	0,03
Industri lainnya	326,90	0,29	57,17	0,24
Listrik, gas dan air bersih	89,46	0,08	9,62	0,04
Bangunan	329,95	0,29	60,79	0,26
Perdagangan	2.044,23	1,81	337,58	1,44
Restoran dan hotel	21,63	0,02	3,15	0,01
Pengangkutan dan komunikasi	1.060,49	0,94	195,55	0,84
Lembaga keuangan, usaha bangunan dan jasa perusahaan	507,05	0,45	87,24	0,37
Pemerintah umum dan pertahanan	6,25	0,01	4,13	0,02
Jasa-jasa	307,27	0,27	97,13	0,41
Kegiatan yang tak jelas batasannya	8,56	0,01	1,19	0,01
Total	112.778,08	100,00	23.415,14	100,00

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 19 sektor (diolah).

5.8.2. Dampak Investasi Sub Sektor Tanaman bahan makanan lainnya

Berdasarkan Tabel 5.24 dapat diketahui bahwa investasi pada sub sektor tanaman bahan makanan lainnya sebesar Rp 100 Milyar dapat menghasilkan output di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 115.312,98 Milyar. Dari jumlah tersebut, Rp 105.069,64 Milyar (91,12 persen) merupakan dampak langsung dan Rp 10.243,34 Milyar (8,88 persen) adalah dampak tidak langsung. Dampak langsung ini menunjukkan bahwa dengan investasi di sub sektor tanaman bahan makanan lainnya sebesar Rp 100 Milyar maka akan menciptakan output di sub sektor ini sendiri sebesar Rp 105.069,64 Milyar. Sedangkan dampak tidak langsung investasi

menunjukkan bahwa jika terdapat investasi sebesar Rp 100 Milyar pada sub sektor tanaman bahan makanan lainnya maka akan meningkatkan output di sektor-sektor perekonomian lainnya sebesar Rp 10.243,34 Milyar.

Dari sisi pendapatan, investasi di sub sektor tanaman bahan makanan lainnya sebesar Rp 100 Milyar mampu meningkatkan pendapatan di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 9.130,72 Milyar. Dampak langsung yang ditimbulkan karena adanya investasi di sub sektor ini sebesar Rp 7.278,39 Milyar (79,71 persen) merupakan pendapatan yang dapat diterima oleh tenaga kerja di sub sektor tanaman bahan makanan lainnya sendiri. Sedangkan dampak tidak langsung yang ditimbulkan adalah sebesar Rp 1.852,33 Milyar (20,29 persen), merupakan pendapatan yang diterima oleh sektor perekonomian lainnya.

Tabel 5.24
Peranan Investasi Sub Sektor Tanaman Bahan Makanan Lainnya Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)

Sektor/Subsektor	Output		Pendapatan	
	Nilai	Persen	Nilai	Persen
Padi	262,23	0,23	54,77	0,60
Tanaman bahan makanan lainnya	105.069,64	91,12	7.278,39	79,71
Tanaman pertanian lainnya	227,99	0,20	34,74	0,38
Peternakan dan hasil-hasilnya	203,28	0,18	48,45	0,53
Kehutanan	32,33	0,03	4,93	0,05
Perikanan	21,32	0,02	3,28	0,04
Pertambangan dan penggalian	57,35	0,05	17,83	0,20
Industri makanan, minuman dan tembakau	109,64	0,10	10,99	0,12
Industri lainnya	1.522,05	1,32	266,18	2,92
Listrik, gas dan air bersih	467,60	0,41	50,27	0,55
Bangunan	254,71	0,22	46,93	0,51
Perdagangan	2.626,10	2,28	433,67	4,75
Restoran dan hotel	136,86	0,12	19,91	0,22
Pengangkutan dan komunikasi	3.017,04	2,62	556,32	6,09
Lembaga keuangan, usaha bangunan dan jasa perusahaan	762,88	0,66	131,25	1,44
Pemerintah umum dan pertahanan	10,37	0,01	6,84	0,07
Jasa-jasa	519,89	0,45	164,34	1,80
Kegiatan yang tak jelas batasannya	11,72	0,01	1,63	0,02
Total	115.312,98	100,00	9.130,72	100,00

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 19 sektor (diolah).

5.8.3. Dampak Investasi Sub Sektor Perkebunan

Berdasarkan Tabel 5.25 dapat diketahui bahwa investasi pada sub sektor perkebunan sebesar Rp 100 Milyar dapat menghasilkan output di seluruh sektor

perekonomian sebesar Rp 156.463,30 Milyar. Dari jumlah tersebut, Rp 110.468,51 Milyar (70,60 persen) merupakan dampak langsung dan Rp 45.994,79 Milyar (29,40 persen) adalah dampak tidak langsung. Dampak langsung ini menunjukkan bahwa dengan investasi di sub sektor perkebunan sebesar Rp 100 Milyar maka akan menciptakan output di sub sektor ini sendiri sebesar Rp 110.468,51 Milyar. Sedangkan dampak tidak langsung investasi menunjukkan bahwa jika terdapat investasi sebesar Rp 100 Milyar pada sub sektor perkebunan maka akan meningkatkan output di sektor-sektor perekonomian lainnya sebesar Rp 45.994,79 Milyar.

Tabel 5.25.

Peranan Investasi Sub Sektor Perkebunan Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)

Sektor	Output		Pendapatan	
	Nilai	Persen	Nilai	Persen
Padi	1.131,87	0,72	236,40	0,94
Tanaman bahan makanan lainnya	236,70	0,15	16,40	0,07
Tanaman pertanian lainnya (perkebunan)	110.468,51	70,60	16.831,65	66,76
Peternakan dan hasil-hasilnya	1.212,73	0,78	289,02	1,15
Kehutanan	247,49	0,16	37,70	0,15
Perikanan	91,97	0,06	14,14	0,06
Pertambangan dan penggalian	214,84	0,14	66,80	0,26
Industri makanan, minuman dan tembakau	1.027,45	0,66	102,98	0,41
Industri lainnya	4.981,83	3,18	871,25	3,46
Listrik, gas dan air bersih	1.861,39	1,19	200,11	0,79
Bangunan	2.914,14	1,86	536,89	2,13
Perdagangan	8.998,44	5,75	1.485,99	5,89
Restoran dan hotel	172,03	0,11	25,03	0,10
Pengangkutan dan komunikasi	14.921,39	9,54	2.751,41	10,91
Lembaga keuangan, usaha bangunan dan jasa perusahaan	5.486,65	3,51	943,98	3,74
Pemerintah umum dan pertahanan	61,27	0,04	40,42	0,16
Jasa-jasa	2.383,06	1,52	753,31	2,99
Kegiatan yang tak jelas batasannya	51,55	0,03	7,17	0,03
Total	156.463,30	100,00	25.210,66	100,00

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 19 sektor (diolah).

Dari sisi pendapatan, investasi di sub sektor perkebunan sebesar Rp 100 Milyar mampu meningkatkan pendapatan di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 25.210,66 Milyar. Dampak langsung yang ditimbulkan karena adanya investasi di sub sektor ini sebesar Rp 16.831,65 Milyar (66,76 persen) merupakan pendapatan yang dapat diterima oleh tenaga kerja di sub sektor perkebunan sendiri. Sedangkan

dampak tidak langsung yang ditimbulkan adalah sebesar Rp 8.379 Milyar (33,24 persen), merupakan pendapatan yang diterima oleh sektor perekonomian lainnya.

5.8.4. Dampak Investasi Sub Sektor Peternakan dan hasil-hasilnya

Berdasarkan Tabel 5.26 dapat diketahui bahwa investasi pada sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya sebesar Rp 100 Milyar dapat menghasilkan output di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 152.343,64 Milyar. Dari jumlah tersebut, Rp 108.069,88 Milyar (70,94 persen) merupakan dampak langsung dan Rp 44.273,76 Milyar (29,06 persen) adalah dampak tidak langsung. Dampak langsung ini menunjukkan bahwa dengan investasi di sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya sebesar Rp 100 Milyar maka akan menciptakan output di sub sektor ini sendiri sebesar Rp 108.069,88 Milyar. Sedangkan dampak tidak langsung investasi menunjukkan bahwa jika terdapat investasi sebesar Rp 100 Milyar pada sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya maka akan meningkatkan output di sektor-sektor perekonomian lainnya sebesar Rp 44.273,76 Milyar.

Tabel 5.26.
Peranan Investasi Sub Sektor peternakan dan hasil-hasilnya Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)

Sektor	Output		Pendapatan	
	Nilai	Persen	Nilai	Persen
Padi	9.002,60	5,91	1.880,23	5,75
Tanaman bahan makanan lainnya	8.512,47	5,59	589,68	1,80
Tanaman pertanian lainnya	2.696,65	1,77	410,88	1,26
Peternakan dan hasil-hasilnya	108.069,88	70,94	25.755,55	78,76
Kehutanan	109,05	0,07	16,61	0,05
Perikanan	75,78	0,05	11,65	0,04
Pertambangan dan penggalan	105,34	0,07	32,75	0,10
Industri makanan, minuman dan tembakau	3.735,04	2,45	374,34	1,14
Industri lainnya	2.156,56	1,42	377,15	1,15
Listrik, gas dan air bersih	768,46	0,50	82,61	0,25
Bangunan	1.901,94	1,25	350,41	1,07
Perdagangan	7.783,94	5,11	1.285,43	3,93
Restoran dan hotel	98,38	0,06	14,32	0,04
Pengangkutan dan komunikasi	3.976,36	2,61	733,22	2,24
Lembaga keuangan, usaha bangunan dan jasa perusahaan	1.915,77	1,26	329,61	1,01
Pemerintah umum dan pertahanan	25,27	0,02	16,67	0,05
Jasa-jasa	1.379,05	0,91	435,93	1,33
Kegiatan yang tak jelas batasannya	31,10	0,02	4,33	0,01
Total	152.343,64	100,00	32.701,37	100,00

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 19 sektor (diolah).

Dari sisi pendapatan, investasi di sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya sebesar Rp 100 Milyar mampu meningkatkan pendapatan di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 32.701,37 Milyar. Dampak langsung yang ditimbulkan karena adanya investasi di sub sektor ini sebesar Rp 25.755,55 Milyar (70,94 persen) merupakan pendapatan yang dapat diterima oleh tenaga kerja di sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya sendiri. Sedangkan dampak tidak langsung yang ditimbulkan adalah sebesar Rp 6.945,82 Milyar (21,24 persen), merupakan pendapatan yang diterima oleh sektor perekonomian lainnya.

5.8.5. Dampak Investasi Sub Sektor Kehutanan

Berdasarkan Tabel 5.27 dapat diketahui bahwa investasi pada sub sektor kehutanan sebesar Rp 100 Milyar dapat menghasilkan output di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 120.459,52 Milyar. Dari jumlah tersebut, Rp 101.466,37 Milyar (84,23 persen) merupakan dampak langsung dan Rp 18.993,15 Milyar (15,77 persen) adalah dampak tidak langsung. Dampak langsung ini menunjukkan bahwa dengan investasi di sub sektor kehutanan sebesar Rp 100 Milyar maka akan menciptakan output di sub sektor ini sendiri sebesar Rp 101.466,37 Milyar. Sedangkan dampak tidak langsung investasi menunjukkan bahwa jika terdapat investasi sebesar Rp 100 Milyar pada sub sektor kehutanan maka akan meningkatkan output di sektor-sektor perekonomian lainnya sebesar Rp 18.993,15 Milyar.

Tabel 5.27
Peranan Investasi Sub Sektor Kehutanan Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap
Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)

Sektor	Output		Pendapatan	
	Nilai	Persen	Nilai	Persen
Padi	524,57	0,44	109,56	0,57
Tanaman bahan makanan lainnya	286,18	0,24	19,82	0,10
Tanaman pertanian lainnya	188,94	0,16	28,79	0,15
Peternakan dan hasil-hasilnya	2.701,05	2,24	643,72	3,37
Kehutanan	101.466,37	84,23	15.455,48	80,86
Perikanan	51,83	0,04	7,97	0,04
Pertambangan dan penggalian	152,33	0,13	47,36	0,25
Industri makanan, minuman dan tembakau	267,56	0,22	26,82	0,14
Industri lainnya	4.063,29	3,37	710,61	3,72
Listrik, gas dan air bersih	489,85	0,41	52,66	0,28
Bangunan	848,61	0,70	156,34	0,82

Perdagangan	3.059,47	2,54	505,24	2,64
Restoran dan hotel	121,83	0,10	17,73	0,09
Pengangkutan dan komunikasi	2.388,61	1,98	440,44	2,30
Lembaga keuangan, usaha bangunan dan jasa perusahaan	2.307,81	1,92	397,06	2,08
Pemerintah umum dan pertahanan	28,74	0,02	18,96	0,10
Jasa-jasa	1.492,96	1,24	471,94	2,47
Kegiatan yang tak jelas batasannya	19,53	0,02	2,72	0,01
Total	120.459,52	100,00	19.113,22	100,00

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 19 sektor (diolah).

Dari sisi pendapatan, investasi di sub sektor kehutanan sebesar Rp 100 Milyar mampu meningkatkan pendapatan di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 19.113,22 Milyar. Dampak langsung yang ditimbulkan karena adanya investasi di sub sektor ini sebesar Rp 15.455,48 Milyar (80,86 persen) merupakan pendapatan yang dapat diterima oleh tenaga kerja di sub sektor kehutanan sendiri. Sedangkan dampak tidak langsung yang ditimbulkan adalah sebesar Rp 3.657,75 Milyar (19,14 persen), merupakan pendapatan yang diterima oleh sektor perekonomian lainnya.

5.8.6. Dampak Investasi Sub Sektor Perikanan

Berdasarkan Tabel 5.28 dapat diketahui bahwa investasi pada sub sektor perikanan sebesar Rp 100 Milyar dapat menghasilkan output di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 119.880,44 Milyar. Dari jumlah tersebut, Rp 105.656,51 Milyar (88,13 persen) merupakan dampak langsung dan Rp 14.223,93 Milyar (11,87 persen) adalah dampak tidak langsung. Dampak langsung ini menunjukkan bahwa dengan investasi di sub sektor perikanan sebesar Rp 100 Milyar maka akan menciptakan output di sub sektor ini sendiri sebesar Rp 105.656,51 Milyar. Sedangkan dampak tidak langsung investasi menunjukkan bahwa jika terdapat investasi sebesar Rp 100 Milyar pada sub sektor perikanan maka akan meningkatkan output di sektor-sektor perekonomian lainnya sebesar Rp 14.223,93 Milyar.

Dari sisi pendapatan, investasi di sub sektor perikanan sebesar Rp 100 Milyar mampu meningkatkan pendapatan di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 18.752,96 Milyar. Dampak langsung yang ditimbulkan karena adanya investasi di sub sektor ini sebesar Rp 16.248,81 Milyar (86,65 persen) merupakan pendapatan yang dapat diterima oleh tenaga kerja di sub sektor perikanan sendiri. Sedangkan

dampak tidak langsung yang ditimbulkan adalah sebesar Rp 2.504,14 Milyar (13,35 persen), merupakan pendapatan yang diterima oleh sektor perekonomian lainnya.

Tabel 5.28
Peranan Investasi Sub Sektor Perikanan Sebesar Rp. 100 Milyar terhadap Pembentukan Output (juta rupiah) dan Pendapatan (juta rupiah)

Sektor	Output		Pendapatan	
	Nilai	Persen	Nilai	Persen
Padi	548,22	0,46	114,50	0,61
Tanaman bahan makanan lainnya	64,91	0,05	4,50	0,02
Tanaman pertanian lainnya	98,10	0,08	14,95	0,08
Peternakan dan hasil-hasilnya	64,35	0,05	15,34	0,08
Kehutanan	24,52	0,02	3,73	0,02
Perikanan	105.656,51	88,13	16.248,81	86,65
Pertambangan dan penggalian	45,83	0,04	14,25	0,08
Industri makanan, minuman dan tembakau	251,02	0,21	25,16	0,13
Industri lainnya	1.055,46	0,88	184,58	0,98
Listrik, gas dan air bersih	647,92	0,54	69,65	0,37
Bangunan	434,35	0,36	80,02	0,43
Perdagangan	5.813,21	4,85	959,98	5,12
Restoran dan hotel	114,81	0,10	16,71	0,09
Pengangkutan dan komunikasi	3.067,29	2,56	565,59	3,02
Lembaga keuangan, usaha bangunan dan jasa perusahaan	1.366,19	1,14	235,05	1,25
Pemerintah umum dan pertahanan	15,30	0,01	10,09	0,05
Jasa-jasa	592,30	0,49	187,23	1,00
Kegiatan yang tak jelas batasannya	20,16	0,02	2,80	0,01
Total	119.880,44	100,00	18.752,96	100,00

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 19 sektor (diolah).

Berdasarkan Tabel 5.29 dapat diketahui secara umum bahwa dengan penambahan investasi sektor pertanian terhadap perekonomian Provinsi Sumatera Barat sebesar Rp 100 Milyar mampu menciptakan output total sebesar Rp. 131.736,99 Milyar, pendapatan sebesar Rp. 21.682,46 Milyar, dan penyerapan tenaga kerja sebesar 5.343 orang di seluruh sektor perekonomian. Adanya penambahan investasi di sektor pertanian, maka sub sektor pertanian yang pembentukan outputnya tertinggi adalah sub sektor perkebunan sebesar Rp. 154.463,30 Milyar. Sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya dengan pendapatan tertinggi sebesar Rp. 32.701,37 Milyar di seluruh sektor perekonomian.

Tabel 5.29. Dampak Investasi terhadap Sub Sektor Pertanian di Provinsi Sumatera Barat

Shock Investasi Sub Sektor	Dampak Langsung Terhadap Output	Dampak Tidak Langsung Terhadap Output	Dampak Terhadap Output Total (Juta Rupiah)	Dampak Langsung Terhadap Pendapatan	Dampak Tidak Langsung Terhadap Pendapatan	Dampak Terhadap Pendapatan Total (Juta Rupiah)
Padi	107.204,03	5.574,05	112.778,08	22.390,03	1.025,11	23.415,14
Tanaman bahan makanan lainnya	105.069,64	10.243,34	115.312,98	7.278,39	1.852,33	9.130,72
Tanaman pertanian lainnya (perkebunan)	110.468,51	45.994,79	156.463,30	16.831,65	8.379	25.210,65
Peternakan dan hasil-hasilnya	108.069,88	44.273,76	152.343,64	25.755,55	6.945,82	32.701,37
Kehutanan	101.466,37	18.993,15	120.459,52	15.455,48	3.657,75	19.113,23
Perikanan	105.656,51	14.223,93	119.880,44	16.248,81	2.504,14	18.752,95

Sumber : Tabel Input-Output Sumbar 2007, Klasifikasi 19 sektor (diolah).

Berdasarkan hasil Tabel 5.29, jika pemerintah ingin meningkatkan output seluruh sektor perekonomian maka dana investasi sektor pertanian sebaiknya dialokasikan pada sub sektor perkebunan, karena nilainya paling besar diantara sub sektor pertanian yang lainnya. Apabila tujuan pemerintah ingin meningkatkan pendapatan di seluruh sektor perekonomian, maka dana investasi tersebut sebaiknya dialokasikan pada sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya, karena nilainya paling besar diantara sub sektor pertanian yang lain.

Dari hasil penelitian ini jika dibandingkan dengan penelitian terdahulu mengenai Dampak investasi sektor pertanian di Indonesia (Mariana, 2006) terdapat beberapa kesamaan, dimana untuk wilayah Indonesia dampak investasi sektor pertanian terbesar terhadap pembentukan nilai output, pendapatan dan penyerapan tenaga kerja adalah pada sub sektor perkebunan. Sebagai salah satu subsektor penting dalam sektor pertanian, subsektor perkebunan secara tradisional mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian Indonesia. Sebagai negara berkembang dimana penyediaan lapangan kerja merupakan masalah yang mendesak, subsektor perkebunan mempunyai kontribusi yang cukup signifikan. Sampai dengan tahun 2009, jumlah tenaga kerja yang terserap oleh subsektor perkebunan

diperkirakan mencapai sekitar 19 juta jiwa. Jumlah lapangan kerja tersebut belum termasuk yang bekerja pada industri hilir perkebunan. Kontribusi dalam penyediaan lapangan kerja menjadi nilai tambah sendiri, karena subsektor perkebunan menyediakan lapangan kerja di pedesaan dan daerah terpencil. Peran ini bermakna strategis karena penyediaan lapangan kerja oleh subsektor berlokasi di pedesaan sehingga mampu mengurangi arus urbanisasi.

Sejalan dengan pertumbuhan PDB, subsektor perkebunan mempunyai peran strategis terhadap pertumbuhan ekonomi. Ketika Indonesia mengalami krisis ekonomi yang dimulai tahun 1997, subsektor perkebunan kembali menunjukkan peran strategisnya. Pada saat itu, kebanyakan sektor ekonomi mengalami kemunduran bahkan kelumpuhan dimana ekonomi Indonesia mengalami krisis dengan laju pertumbuhan -13% pada tahun 1998. Dalam situasi tersebut, subsektor perkebunan kembali menunjukkan kontribusinya dengan laju pertumbuhan antara $4\%-6\%$ per tahun.

Ketika ekonomi Indonesia mulai membaik, kontribusi dalam hal pertumbuhan, terus menunjukkan kinerja yang konsisten. Selama periode 2000-2003, laju pertumbuhan subsektor perkebunan selalu diatas laju pertumbuhan ekonomi secara nasional. Sebagai contoh, pada tahun 2001, ketika laju pertumbuhan ekonomi secara nasional adalah sekitar 3.4% , subsektor perkebunan tumbuh dengan laju sekitar 5.6% . Situasi ini menunjukkan bahwa subsektor perkebunan dapat berperan sebagai salah satu subsektor andalan dalam hal pertumbuhan, baik pada saat ekonomi dalam keadaan booming maupun pada saat krisis.

Di Propinsi Sumatera Barat Subsektor perkebunan memiliki basis, potensi dan prospek yang sangat besar bagi perkembangan ekonomi Sumatera Barat. Ditandai oleh pertumbuhan subsektornya merupakan yang tertinggi dan nilai LQ tertinggi terhadap subsektor pertanian lainnya, meskipun kontribusinya terhadap PDRB masih berada dibawah tanaman pangan. Potensi perkebunan Sumatera Barat didukung oleh lahan yang cukup luas dan iklim yang sesuai. Komoditi-komoditi utama subsektor perkebunan Sumatera Barat adalah kelapa sawit, karet, kelapa, kakao, dan kopi. Disamping itu, terdapat komoditi perkebunan daerah Sumatera Barat yaitu gambir, nilam, dan kulit manis (cassiavera). Kontribusi dan pertumbuhan signifikan komoditi perkebunan seperti kelapa sawit, karet dan cassiavera didorong oleh kompetitifnya

harga komoditas tersebut di pasar internasional. Namun demikian, ekspor komoditi perkebunan masih dalam bentuk produk primer dan belum dikembangkan ke arah agroindustri maupun pengolahan hasil pertanian (*agroprocessing*).

BAB VI SIMPULAN DAN SARAN

6.1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap Tabel Input-Output Sumatera Barat tahun 2007 tentang dampak investasi sektor pertanian terhadap perekonomian di Sumatera Barat, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sektor pertanian sangat berperan banyak di Provinsi Sumatera Barat. Hal tersebut terlihat dari 99,01 persen permintaan dipenuhi oleh penyediaan produksi domestik di Provinsi Sumatera Barat sedangkan produk pertanian yang harus dipenuhi oleh barang impor dari luar Provinsi Sumatera Barat hanya sebesar 0,99 persen dari total penyediaan. Dari sisi permintaan, sebesar 47,46 persen produksi pertanian digunakan untuk memenuhi permintaan antara, sebesar 37,27 persen untuk memenuhi konsumsi domestik dan hanya 15,27 persen yang diekspor.
2. Hasil analisis keterkaitan menunjukkan bahwa sektor pertanian memiliki nilai keterkaitan ke depan dan ke belakang yang relatif rendah dibandingkan dengan sektor lainnya yakni berada pada urutan ke tiga dan ke delapan dari sembilan sektor. Hal ini berarti output sektor pertanian lebih belum banyak menggunakan input dari sektor perekonomian yang lain.
3. Analisis dampak penyebaran menunjukkan bahwa sektor pertanian lebih mampu untuk mendorong pertumbuhan sektor hilirnya dibandingkan untuk menarik pertumbuhan sektor hulu.
4. Analisis multiplier menunjukkan bahwa kemampuan sektor pertanian untuk mempengaruhi pembentukan output, pendapatan dan penyerapan tenaga kerja di seluruh sektor perekonomian cukup kuat. Sub sektor pertanian yang memiliki nilai multiplier tipe I dan tipe II paling besar dari sisi output adalah subsektor perkebunan dan pada sisi pendapatan adalah sub sektor perternakan dan hasil-hasilnya.
5. Dengan asumsi bahwa investasi yang ditanamkan pada sub-sub sektor pertanian senilai Rp 100 milyar akan berdampak terhadap peningkatan output, pendapatan dan penyerapan tenaga kerja yang mampu menciptakan

output total di seluruh sektor perekonomian sebesar Rp 131.736,99 milyar, pendapatan sebesar Rp 21.682,46 milyar, dan penyerapan tenaga kerja sebanyak 5.343 orang. Berdasarkan analisis tersebut, dampak investasi sub sektor pertanian terhadap pembentukan nilai output terbesar adalah pada subsektor perkebunan sedangkan terhadap pembentukan pendapatan terbesar adalah pada sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya.

6.2 Saran

1. Jika tujuan pembangunan adalah untuk meningkatkan output, maka dana investasi di sektor pertanian sebaiknya lebih dialokasikan pada sub sektor perkebunan karena sub sektor ini memiliki nilai multiplier output tertinggi dibandingkan subsektor lain. Namun jika tujuan pembangunan adalah untuk meningkatkan pendapatan berdasarkan analisis multiplier maka dana investasi di sektor pertanian sebaiknya lebih dialokasikan pada sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya karena sub sektor ini memiliki nilai multiplier pendapatan yang paling tinggi diantara sub sektor lainnya.
2. Berdasarkan analisis dampak investasi, dana investasi di sektor pertanian sebaiknya lebih dialokasikan pada sub sektor perkebunan dan sub sektor peternakan karena sub sektor tersebut mempunyai dampak total investasi tertinggi terhadap output, pendapatan dan tenaga kerja.
3. Diperlukan suatu upaya yang dapat menarik minat investor untuk menanamkan modalnya di sektor pertanian. Upaya tersebut dapat berupa regulasi dan deregulasi yang mempermudah investor untuk menanamkan modalnya, diantaranya adalah : kemudahan perizinan penanaman modal, penurunan pajak usaha, peningkatan prasarana usaha, jaminan sosial dan keamanan usaha, serta adanya peningkatan pembiayaan pemerintah terhadap sektor pertanian. Selain itu diperlukan juga peran pemerintah dalam rangka mengembangkan sumberdaya manusia khususnya di sektor pertanian, yaitu berupa peningkatan pendidikan, penyuluhan pertanian dan pengenalan teknologi tepat guna sehingga masyarakat Indonesia dapat mengikuti arus perkembangan ilmu dan teknologi khususnya di bidang pertanian.

4. Dalam penelitian selanjutnya, hendaknya digunakan analisis Input-Output dinamis yang menyertakan unsur waktu dan harga sebagai variabel endogen, karena adanya keterbatasan pada penelitian ini yaitu asumsi kesebandingan dan koefisien teknis bersifat konstan selama periode analisis.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2004. *Konsep Pengembangan Investasi Sektor Pertanian*.
- Arsyad, Lincoln. 1999. Pengantar Perencanaan Pembangunan ekonomi Daerah, Edisi Kedua, Yogyakarta : BPFE Universitas Gajah Mada.
- Armstrong H dan Taylor J. 2000. *Regional Economics And Policy*. Blackwell Publishers, Third Edition, 2000
- Aziz, Iwan Jaya. 1994. Ilmu Ekonomi Regional dan Beberapa Aplikasinya di Indonesia (Regional Economics and Its Some Applications in Indonesia). Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
- Badan Koordinasi Penanaman Modal. 2010. *Perkembangan Penanaman Modal*. Beberapa Edisi. Badan Koordinasi Penanaman Modal, Sumbar.
- Badan Pusat Statistik. 2010. *Sumbar Dalam Angka 2010*. Badan Pusat Statistik, Sumbar.
- Bellante, Don dan Mark Jackson. 1990. *Ekonomi Ketenagakerjaan*. LPFE-UI. Jakarta.
- _____. 2008. *Tabel Input-Output Up Dating 2007*. Badan Pusat Statistik, Sumbar.
- Fujita, M., Krugman, P., and Venables, A. (1999), *The Spatial Economy: cities, regions and international trade*, MIT Press.
- Glasson, J. 1977. *Pengantar Perencanaan Regional*. Paul Sihotang (penerjemah). Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Isard, Walter. 1960. *Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science*. Cambridge and London: M.I.T Press
- Jhingan, M.L. 2004. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Jensen, R.C. and G.R. West. 1986. 'Input-Output For Practioners: Theory and Applications'. Australian Government Publishing Serve, Canberra.
- Kriswantriyono, A. 2003. *Struktur dan Kinerja Sektor Pertanian Agroindustri dan Mega Sektor agribisnis Pada Kondisi Sebelum dan Awal Masa Krisis Ekonomi*. [Tesis]. Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Lewis D. Blane. 2001. The New Indonesian Equalization Transfer. BIES. Vol 37, no. 3, p 325-343.
- Mankiw, N.G. 2000. *Teori Makroekonomi..* Imam Nurmawan (penerjemah). Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Miller, R.E dan P.D.Blair. 1985. *Input-Output Analysis: Foundation and Extension*. Prentice Hall, New Jersey.

- Muljana, B.S. 1995. *Perencanaan Pembangunan Nasional*. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Moh. Khusaini. 2006. Kajian Desentralisasi Fiskal Pengaruhnya Terhadap Efisiensi Publik, Pertumbuhan Ekonomi Daerah dan Kesejahteraan Masyarakat. Disertasi dalam mengambil program doctor pada PPS UB 2006.
- Muta'ali, Luthfi. 2000. *Teknik Analisis Regional*. Yogyakarta: MPKD UGM.
- Nasoetion, A.H. 2002. *Pengantar Ke Ilmu-ilmu Pertanian*. PT Pustaka Litera Antar Nusa, Bogor.
- Nazara, S. 1997. *Analisis Input-Output*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Nugroho, I., dan R.Dahuri. 2004. *Pembangunan Wilayah*. Jakarta: Penerbit LP3ES.
- Parr, Hohn B. 1999. *Growth Pole Strategies in Regional Economic Planning: A Retrospective View*. Carfax Publishing.
- Polenski, K.R. 1989. 'Historical and New International Perspective on Input-Output Accounts'. In *Frontiers of Input-Output Analysis* (edited by Miller Miller, R.E., K.R.Polenske, and A. Rose). Oxford University Press, New York, Oxford.
- Riachardson Harry.,W. 1977. *Dasar-Dasar Ilmu Ekonomi Regional*. (terjemahan: Paul Sitohang). LPFE-UI. Jakarta.
- Rifin, Amzul and Lukytawati Anggraeni. *The Role of Agricultural Sub Sector to Indonesia Economy*. 2010. *Journal of Socio-Economic of Agricultural and Agribusiness* Vol 10 (1), pp: 40-45.
- Ronald E (1997). *Regional and Interregional Input-Output Analysis*. In *Methods of Interregional and Regional Analysis*, Walter Isard (ed.), Brookfield USA: Ashgate.
- Singarimbun, M. 1982. *Metode Penelitian Survey*. LP3ES. Jakarta.
- Sjafrizal. 2008. *Ekonomi Regional*. Baduose Media, Padang.
- Tarigan, Robinson. 2002. *Perencanaan Pembangunan Wilayah Pendekatan ekonomi dan ruang*. Depdiknas, Dirjen PT, Medan.
- Tarigan, Robinson, M.R.P. 2004. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Bumi Aksara. Jakarta
- Tarigan, R. 2005. *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Winarno, B. 2002. *Teori dan Proses Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Penerbit Media Pressindo.

- 7) Asisten peneliti pada Penelitian “Pengembangan Komoditi, Produk, Jenis Usaha Unggulan Kabupaten/Kota di Sumatera Barat” kerjasama Fakultas Ekonomi UNP dengan Kantor Bank Indonesia Padang (2011).
- 8) Analisis Pengaruh Kualitas Sumber Daya Manusia Terhadap Kemiskinan di Sumatera Barat (2011)
- 9) Analisis Sosial-Ekonomi sebagai Faktor Pemicu dan Penentu Kelayakan Pemekaran Wilayah di Sumatera Barat (2011)

Padang, 16 Maret 2012
Peneliti

Joan Marta, SE.M.Si
NIP. 19830628 200812 1 001