

**PERANAN SUB SEKTOR PERIKANAN PADA PEREKONOMIAN
SUMATERA BARAT (ANALISIS INPUT – OUTPUT)**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Strata Satu
(S1) pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*



VICTOR SAPUTRA

2010 / 56576

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2016

HALAMAN PENGESAHANSKRIPSI
PERANAN SUB SEKTOR PERIKANAN PADA
PEREKONOMIAN SUMATERA BARAT
(ANALISIS INPUT-OUTPUT)

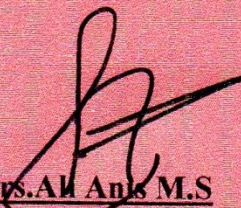
Nama : Victor Saputra
TM/NIM : 2010/56576
Keahlian : Perencanaan Pembangunan
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Fakultas : Ekonomi

Padang, Mei 2016

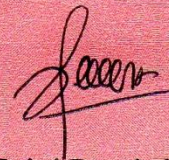
Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



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



Dewi Zaini Putri, SE, MM
NIP. 19850804 200812 2 003

Diketahui Oleh :
Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan



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

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

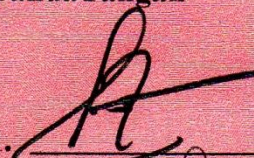
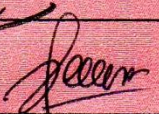
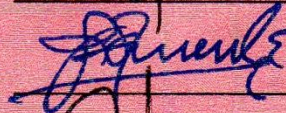
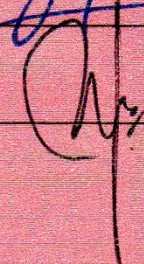
*Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Program Studi
Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*

PERANAN SUB SEKTOR PERIKANAN PADA PEREKONOMIAN SUMATERA BARAT (ANALISIS INPUT-OUTPUT)

Nama : Victor Saputra
TM/NIM : 2010/56576
Keahlian : Perencanaan Pembangunan
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Fakultas : Ekonomi

Padang, Mei 2016

Tim Penguji

No. Jabatan	Nama	TandaTangan
1. Ketua	: Drs. Ali Anis, M.S	1. 
2. Sekretaris	: Dewi Zaini Putri SE, MM	2. 
3. Anggota	: Drs. Akhirmen, M.Si	3. 
4. Anggota	: Mike Triani SE, MM	4. 

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Victor Saputra
Nim/BP : 56576/2010
Tempat / Tanggal Lahir : Batam 03 November 1992
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Keahlian : Perencanaan Pembangunan
Fakultas : Ekonomi
Alamat : Jl.Patenggangan, Parupuk Raya Blok H no 3
No. HP / Telepon : 082285246218
Judul Skripsi : Peranan Sub Sektor Perikanan Pada Perekonomian Sumatera Barat (Analisis input – output)

Dengan ini menyatakan bahwa :

- 1.Karya tulis/skripsi saya ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana), baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
- 2.Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan pemikiran saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
- 3.Dalam karya tulis ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan di dalam daftar pustaka.
- 4.Karya tulis/skripsi ini sah apabila telah ditanda tangani Asli Tim Pembimbing, Tim Penguji, dan Ketua Program Studi.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pencabutan gelar yang diperoleh karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku sesuai di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.



ABSTRAK

Victor Saputra. 56576. Peranan Sub Sektor Perikanan Terhadap Perekonomian di Provinsi Sumatera Barat: (Analisis Input-Output). Program Studi Ekonomi Pembangunan. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Padang. Dibawah Bimbingan Bapak Drs. Ali Anis, MS dan Ibu Dewi Zaini Putri, SE, MM.

Penelitian ini bertujuan untuk: (i) menganalisis besarnya peranan sub sektor perikanan terhadap perekonomian Provinsi Sumatera Barat menggunakan analisis Input-Output, (ii) mengetahui analisis keterkaitan antar sektor, (iii) mengetahui dampak penyebaran serta (iv) analisis *multiplier* untuk mengetahui peranannya terhadap perekonomian yang dapat dijadikan dasar penyusunan strategi yang lebih baik dalam tahapan pembangunan perekonomian.

Data yang digunakan adalah data sekunder yang berasal dari Tabel Input-Output Provinsi Sumatera Barat Tahun 2007 klasifikasi 75 sektor yang diagregasi menjadi 15 sub sektor serta data-data sekunder lain yang relevan dengan tujuan penelitian skripsi ini. Dalam pengolahan data peneliti menggunakan *software Microsoft Excel 2007*. Analisis yang dilakukan terdiri dari analisis keterkaitan, analisis dampak penyebaran, dan analisis pengganda (*multiplier*).

Hasil keterkaitan menunjukkan bahwa sektor perikanan darat dan perikanan laut memiliki nilai keterkaitan kedepan dan kebelakang masih rendah terhadap perekonomian Sumatera Barat jika dibandingkan dengan sub sektor pertanian yang lainnya, nilai keterkaitan kedepan langsung perikanan darat sebesar 0,061 dengan langsung dan tidak langsung sebesar 1,089 dan nilai keterkaitan kedepan perikanan laut sebesar 0,062 dengan langsung dan tidak langsung sebesar 1,077. Selanjutnya sub sektor perikanan memiliki koefisien penyebaran belum mampu mendorong tingkat pertumbuhan industri hulunya karena besarnya nilai koefisien masih berada dibawah angka satu dengan nilai koefisien sebesar 0,716 perikanan laut 0,736 perikanan darat, begitupun dengan kepekaan penyebaran sub sektor perikanan juga belum mampu mendorong tingkat pertumbuhan sektor hilirnya karena masih berada dibawah angka satu, dengan kepekaan sebesar 0,648 perikanan laut dan 0,641 perikanan darat

Untuk itu, diharapkan pembangunan dapat lebih difokuskan pada sektor-sektor tersebut, namun sektor-sektor ekonomi yang lain yang mempunyai potensi juga tetap diikutsertakan dalam pengembangan dan pembangunan wilayah. Peningkatan sarana dan prasarana serta perencanaan dan kinerja pemerintah yang lebih matang juga sangat dibutuhkan dalam pengembangan dan pembangunan ekonomi daerah khususnya di Provinsi Sumatera Barat.

***Kata Kunci* : Sektor perikanan, Input-output, Peranan, Perekonomian**

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Peranan Sub Sektor Perikanan Pada Perekonomian Sumatera Barat (Analisis Input-Output) .”** Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs Ali Anis Ms selaku pembimbing I, dan Ibu Dewi Zaini Putri, SE, MM selaku pembimbing II, yang telah memberikan bimbingan, saran, dan waktu untuk menyelesaikan skripsi ini. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Yunia Wardi, Drs. M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan fasilitas kuliah dan izin dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Alianis, M.S selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan kesempatan pada penulis untuk melakukan penelitian sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi.
3. Bapak Drs. Akhirmen MS.i dan Ibu Mike Triani, SE, MM selaku penguji I dan II yang telah memberikan saran-saran serta masukan untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
4. Dosen serta Staf Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah memberikan pengetahuan yang bermanfaat selama penulis menyelesaikan skripsi ini.

5. Teristimewa penulis persembahkan kepada Ibunda dan Ayahanda tercinta dan adik-adik yang tersayang Jefri dan Indah, kawan-kawan EP 10, Buya, Amaik, Aji, Ijong, Johan, Ijep, Mamak serta kawan-kawan EP lainnya dan yang terkasih Izabel Putri yang telah memberikan kesungguhan do'a, bantuan moril dan materil kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Rekan-rekan seperjuangan Ekonomi Pembangunan angkatan 2010 yang telah memberikan dorongan moral kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, serta semua pihak yang tidak mungkin disebutkan namanya satu persatu. Semoga semua yang telah diberikan kepada penulis akan mendapat ridho dari Allah SWT. Penulis menyadari, walaupun sudah berusaha semaksimal mungkin masih ada kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu, penulis mohon maaf dan selalu mengharapakan informasi baik saran maupun kritik dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Akhir kata dengan kerendahan hati dan kekurangan yang ada, penulis berharap semoga skripsi ini mempunyai arti dan memberikan manfaat bagi pembaca.

Padang, april 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA KONSEPTUAL	
A. Kajian Teori	12
1. Konsep Pertanian	12
2. Konsep Perikanan.....	14
3. Teori Keseimbangan Umum	15
4. Pembangunan Ekonomi Daerah.....	17
5. Model Input Output.....	19
B. Penelitian Relevan	30
C. Kerangka Konseptual	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35

C. Jenis Dan Sumber Data	36
D. Teknik Pengumpulan Data	37
E. Definisi Operasional	36
F. Teknik Analisis Data	40
1. Analisis Keterkaitan	41
2. Dampak Penyebaran.....	44
3. Analisis Pengganda	46
BAB 1V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	
A. Hasil Penelitian.....	49
1. Gambaran Umum Wilayah Penelitian	50
2. Struktur Perekonomian Dalam analisis Input-Output.....	55
3. Analisis Keterkaitan.....	65
4. Dampak Penyebaran.....	69
5. Analisis Multiplier	72
B. Pembahasan Penelitian.....	75
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	86
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. PDRB Sektor Ekonomi Provinsi Sumatera Barat Atas Dasar Harga Konstan (2000) Tahun 2010-2013	3
2. Laju Pertumbuhan PDRB Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat Atas Dasar Harga Konstan (2000) Tahun 2010-2013.....	5
3. Tabel Kontribusi Masing-masing Sub Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat Atas Dasar Harga Konstan (2000) Tahun 2010-2013	6
4. Tabel Produksi Sub Sektor Perikanan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2012-2013	7
5. Tabel Lahan Sub Sektor Perikanan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2012-2013	8
6. Tabel Struktur Dasar Input Output.....	25
7. Tabel Wilayah Administratif Provinsi Sumatera Barat	50
8. Tabel Jumlah Penduduk Provinsi Sumatera Barat Per Kabupaten /Kota .	52
9. Tabel PDRB Sektor Ekonomi Provinsi Sumatera Barat Tahun 2010-2013.....	53
10. Tabel Struktur Permintaan Antara dan Permintaan Akhir Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat Tahun 2007	55
11. Tabel Struktur Konsumsi Masyarakat dan Konsumsi Pemerintah Terhadap Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat Tahun 2007.....	56
12. Tabel Struktur Investasi Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat Tahun 2007.....	57
13. Tabel Struktur Ekspor dan Impor Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat Tahun 2007	58
14. Tabel Struktur Nilai Tambah Bruto Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat Tahun 2007	60

15. Tabel Struktur Pembentukan Output Sektoral Terhadap Sub Sektor Perikanan Provinsi Sumatera Barat Tahun 2007	61
16. Tabel Nilai Tambah, Nilai Upah, Jumlah Tenaga Kerja, Dan Produktivitas Sektoral Provinsi Sumatera Barat Tahun 2007.....	62
17. Tabel Rasio Upah Dan Gaji Terhadap Surplus Usaha Menurut Sektor Perekonomian Sumatera Barat Tahun 2007.....	64
18. Tabel Keterkaitan Lansung Serta Tak Lansung Kedepan Klasifikasi 15 Sektor Provinsi Sumatera Barat I-O Tahun 2007	65
19. Tabel keterkaitan lansung serta tak lansung kebelakang klasifikasi 15 sektor provinsi sumatera barat I-O tahun 2007	67
20. Tabel indeks daya penyebaran kebelakang dan kedepan klasifikasi 15 sektor 15 sektor I-O tahun 2007.....	69
21. Tabel Multiplier output dan pendapatan klasifikasi 15 sektor I-O tahun 2007.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
6. Klasifikasi Sektor Input-Output Provinsi Sumatera Barat.....	92
7. Tabel Input Output Propinsi Sumatera Barat 2007 Transaksi Domestik Atas Harga Produsen (Jutaan Rupiah).....	96
8. Tabel Transaksi Sub Sektor Perikanan Provinsi Sumatera Barat tahun 2007 (Milyar Rupiah).....	97
9. Matrik Koefisien Teknis (A).....	99
10. Matrik Kebalikan Leontif Terbuka $((I - A)^{-1})$	100

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan dan pertumbuhan sektor pertanian yang ada di Indonesia tidak dapat dipisahkan dari perkembangan sektor pertanian yang ada di wilayah regionalnya, salah satunya perkembangan dan pertumbuhan ekonomi pertanian yang ada di provinsi Sumatera Barat. Penentuan peranan sektor perekonomian dalam rangka mencapai sasaran pembangunan tersebut perlu dilakukan. Peranan sektor itu dapat didekati dengan melihat bagaimana tingkat keterkaitan itu terhadap sektor lainnya. Semakin besar keterkaitan suatu sektor terhadap sektor lainnya semakin besar pula peranan sektor tersebut dalam pembangunan wilayah. Untuk mengetahui tingkat keterkaitan ini dapat dilihat dari keterkaitan kedepan maupun keterkaitan kebelakang atau dapat dilihat dari koefisien penyebaran dan kepekaan penyebaran, dan juga dari multiplier output dan multiplier pendapatannya

Provinsi Sumatera Barat mempunyai produktivitas pertanian relatif tinggi. Output dari sektor pertanian disamping digunakan sebagai input produksi sektor pertanian sendiri juga dapat digunakan sebagai input produksi pertanian lainnya. Disamping itu output sektor pertanian ini juga digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi penduduk dalam dan luar Provinsi Sumatera Barat, baik konsumsi akhir, maupun konsumsi antara bagi sektor perekonomian lain.

Hubungan antara sektor perekonomian dengan sektor perekonomian lain terjadi karena adanya hubungan timbal balik dalam hal pemanfaatan output antar sektor perekonomian tersebut. Hubungan timbal balik ini dapat dilihat dari adanya keterkaitan ke belakang maupun keterkaitan kedepan. Adanya keterkaitan inilah yang akan memajukan seberapa besar peranan suatu sektor dalam pembangunan wilayah. Suatu sektor yang memiliki keterkaitan ke belakang tinggi berarti sektor tersebut mempunyai daya tarik terhadap sektor tersebut mempunyai daya tarik terhadap sektor perekonomian lain yang outputnya digunakan sebagai input produksi sektor itu. Dengan kata lain suatu sektor tersebut tergantung (dipengaruhi) oleh sektor perekonomian lain. Dan jika suatu sektor memiliki keterkaitan ke depan tinggi berarti sektor tersebut memiliki daya dorong yang kuat terhadap sektor perekonomian lain terutama bagi sektor yang menggunakan output sektor itu untuk input produksi.

Dengan melihat keterkaitan antar sektor dan memperhatikan efisiensi serta efektivitas yang hendak dicapai dalam pembangunan, maka sektor yang mempunyai keterkaitan tinggi dengan banyak sektor pada dasarnya merupakan sektor yang perlu mendapatkan perhatian lebih. (Nazara, 2005:123).

Tabel 1 PDRB Sektor ekonomi Sumatera Barat Atas Dasar Harga Konstan (2000) Tahun 2010-2013 (Jutaan Rupiah)

Lapangan Usaha	2010	2011	2012	2013
Pertanian	9,132,414.43 (23.50%)	9,478,702.68 (22.96%)	9,864,835.03 (22.47%)	10,273,538.83 (22,03%)
Pertambangan dan Penggalian	1,203,809.02 (3.10%)	1,248,914.44 (3.02%)	1,304,037.32 (2.97%)	1,329,338.67 (2,85%)
Industri Pengolahan	4,787,847.71 (12.32%)	5,010,656.26 (12.13%)	5,212,944.52 (11.87%)	5,466,098.18 (11,72%)
Listrik, Gas dan Air Bersih	441,350.12 (1.14%)	458,428.05 (1.11%)	480,952.54 (1.10%)	501,318.46 (1,07%)
Bangunan	2,071,300.43 (5.33%)	2,256,960.78 (5.47%)	2,416,503.88 (5.50%)	2,644,992.02 (5,57%)
Perdagangan, Hotel dan Restoran	6,940,991.81 (17.86%)	7,419,229.42 (17.97%)	7,975,716.53 (18.16%)	8,604,161.40 (18,45%)
Pengangkutan dan Komunikasi	5,767,944.43 (14.84%)	6,277,905.06 (15.20%)	6,844,987.66 (15.59%)	7,353,516.23 (15,77%)
Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	2,009,644.87 (5.17%)	2,102,910.38 (5.09%)	2,236,447.25 (5.09%)	2,369,668.76 (5,08%)
Jasa-jasa	6,506,839.72 (15.39%)	7,038,153.84 (15.76%)	7,575,491.88 (16.03%)	8,097,603.02 (17,36%)
Total	38,862,142.54 (100%)	41,291,860.91 (100%)	43,911,916.61 (100%)	46 640 235.57 (100%)

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat, 2014.

Dengan kontribusi yang cukup besar dibanding sektor lainnya sektor pertanian diharapkan untuk terus menjadi sektor unggulan (*leading sector*), akan tetapi dilihat dari distribusi PDRB sektor pertanian pada tahun 2010 dengan tingkat kontribusi sebesar 23,50% dari total PDRB, tahun 2011 angka ini justru mengalami penurunan dibanding tahun 2010 dengan kontribusi sebesar 22,96% dari total PDRB, selanjutnya angka ini kembali turun pada tahun 2012 dengan kontribusi sebesar 22,47% dari total PDRB, dan tahun 2013 terakhir angka ini juga kembali turun dengan tingkat kontribusi sebesar 22,03% dari total PDRB Sumatera Barat.

Sektor pertanian memiliki 5 (lima) sub sektor yang sangat mendukung untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi Sumatera Barat, yang mana diantara masing-masing sub sektor pertanian tersebut adalah sub sektor tanaman dan hortikultura, sub sektor perkebunan, sub sektor peternakan, sub sektor perikanan, sub sektor kehutanan, dan sub sektor perikanan. Salah satu dari sub sektor pertanian yang cukup menarik perhatian adalah sub sektor perikanan, karena perikanan di Sumatera Barat merupakan salah satu mata pencarian masyarakat yang cukup besar dan memiliki potensi untuk dalam meningkatkan perekonomian Sumatera Barat karena didukung oleh lahan dan garis pantai yang cukup luas..

Berdasarkan undang-undang nomor 45 Tahun 2009 tentang perikanan, yang dimaksud dengan perikanan adalah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya mulai dari pra produksi pengolahan sampai dengan pemasaran yang dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan.

Salah satu ukuran untuk melihat kinerja pembangunan ekonomi dapat dilihat dari laju pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB). Bila konteksnya daerah dinamakan Produk Domestik Regional Bruto. Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sektor pertanian di Sumatera Barat pada dasarnya terdiri dari lima sub sektor, yaitu tanaman pangan dan hortikultura, perkebunan, peternakan, kehutanan dan perikanan.

Tabel 2 Laju Pertumbuhan PDRB Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat Atas Dasar Harga Konstan (2000) Tahun 2010 - 2013

No.	Sektor Pertanian	2010	2011	2012	2013	Rata-rata
1	Tanaman pangan dan hortikultura	3,12	4,08	4,15	2,67	3,53
2	Perkebunan	5,77	3,15	5,11	4,64	4,67
3	Peternakan	5,42	3,91	4,01	2,29	3,90
4	Kehutanan	4,75	2,33	3,92	4,42	3,86
5	Perikanan	3,50	4,59	6,08	5,76	4,98

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat, 2014

Dengan melihat laju pertumbuhan sektor perikanan Sumatera Barat dari tahun ke tahun memang menunjukkan angka yang positif tetapi masih berada dibawah angka 5%, dimana pencapaian bidang perikanan dari tahun 2010 sampai 2013 memiliki rata-rata pertumbuhan tertinggi dibanding sub sektor pertanian yang lain sebesar 4,98%, dan diikuti oleh sektor perkebunan dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 4,67%.

Sub sektor perikanan merupakan salah satu sub sektor yang prospektif untuk dikembangkan di provinsi Sumatera Barat. Secara umum sumber perikanan dibedakan menjadi perikanan darat dan perikanan laut. Perikanan darat bisa dibedakan menjadi dua yaitu budi daya perikanan dan perairan umum. Perikanan darat tersebar diseluruh Kabupaten/kota di Sumatera Barat, luas area perikanan darat Sumatera Barat tahun 2013 seluas 17.113,51 Ha dengan produksi 206.869,49 ton. Luas area perairan umum seluas 69.806,78 Ha dengan produksi sebesar 10.372,4 ton.

Selanjutnya perikanan laut Sumatera Barat terdapat di 7 kabupaten/kota yaitu daerah yang berada disepanjang pesisir pantai. Tujuh kabupaten/kota tersebut adalah kep. Mentawai, Pesisir Selatan, Padang Pariaman, Agam, Pasaman Barat, Padang, dan Pariaman. Tahun 2013 Produksi perikanan laut tercatat sebanyak 211.003 ton dibanding perikanan laut tahun 2012 yang tercatat sebanyak 197.460 ton. Lahan perairan dan garis pantai yang cukup luas diharapkan sub sektor perikanan Sumatera Barat seharusnya bisa menjadi salah satu sub-sektor dari sektor pertanian yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi. Dengan besarnya potensi sumber daya petani/nelayan yang dimiliki pembangunan sektor perikanan bisa menjadi jembatan untuk terus meningkatkan kesejahteraan rakyat melalui pertumbuhan ekonomi.

Tabel 3 Kontribusi Masing – masing Sub Sektor Pertanian Provinsi Sumatera Barat Atas Dasar Harga Konstan (2000) Tahu 2010 – 2013

No.	Sektor Pertanian	2010	2011	2012	2013	Rata-rata
1	Tanaman pangan dan hortikultura	50,0	50,2	50,0	49,5	49,9
2	Perkebunan	25,2	25,0	25,2	25,4	25,2
3	Peternakan	8,0	8,0	8,0	7,9	8,0
4	Kehutanan	5,5	5,4	5,4	5,4	5,4
5	Perikanan	11,2	11,3	11,5	11,7	11,4

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat, 2014

Dilihat dari tabel diatas Sub sektor perikanan memiliki rata-rata kontribusi PDRB dari tahun 2010-2013 sebesar 11,4 %, berada dibawah sub sektor tanaman pangan dan hortikultura sebesar 49,9% dan sektor perkebunan sebesar 25,2%, sedang sub sektor kehutanan memiliki kontribusi paling rendah yaitu sebesar 5,4%.

Walaupun sub sektor perikanan memiliki kontribusi PDRB dibawah tanaman pangan hortikultura dan perkebunan, namun potensi perikanan Sumatera Barat didukung oleh lahan yang cukup luas dan memadai, dan juga ditandai dengan besarnya nilai ekspor yang dimiliki oleh sub sektor perikanan tersebut. Beberapa komoditi unggulan sub sektor perikanan ini diantaranya yaitu sub sektor perikanan kolam, jaring apung, sawah, dan kolam air deras.

Produksi untuk masing-masing komoditi ini mempunyai potensi besar untuk dikembangkan dalam suatu usaha agribisnis yang dapat memperkokoh perekonomian rakyat, sebagai komoditi unggulan dari sub sektor perikanan ini diharapkan selalu meningkat baik dari sisi produksi, produktifitas maupun kualitas sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang dapat bergerak di sub sektor ini.

Tabel 4 Produksi Sub Sektor Perikanan (ton) Provinsi Sumatera Barat Tahun 2012-2013

No	Komoditi	2012	2013
1	Kolam	105.850,67	136.872,16
2	Sawah	7.336,98	7.799,66
3	Keramba	3.978,88	5.602,43
4	Jaring Apung	52.928,83	45.031,80
5	Tambak	25,64	201,90
6	Budi Daya Laut	137,25	311,34
7	Kolam Air Deras	7.954,16	10.959,49
8	Jaring tancap Tawar	7.954,49	90,71

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat, 2014

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa pada tahun 2012 produksi sub sektor perikanan kolam memiliki produksi tertinggi diantara sub sektor perikanan lainnya sebesar 105.850,67 ton, dan sub sektor perikanan lainnya memiliki produksi terbesar kedua sebesar adalah perikanan jaring apung sebesar

52.928,83 ton, diikuti oleh sub sektor kolam air deras dan jaring tancap tawar dengan tingkat jumlah produksi sebesar 7.954.16 ton dan 7.954,49 ton. Pada tahun 2013 produksi sub sektor perikanan kolam meningkat jumlah produksinya menjadi 136.872,00 ton dan sektor kolam air deras juga mengalami peningkatan produksi menjadi 10.959,49 ton, sebaliknya sub sektor jaring apung malah mengalami penurunan hasil produksi menjadi 45.031,80, dan juga sub sektor jaring tancap tawar mengalami penurunan jumlah produksi secara drastis menjadi 90,71 ton saja.

Tabel 5 Luas Sub Sektor Perikanan (Ha) Provinsi Sumatera Barat Tahun 2012-2013

No	Komoditi	2012	2013
1	Kolam	12.998,73	13.510,62
2	Sawah	3.711,13	3.481,83
3	Keramba	18,95	21,24
4	Jaring Apung	43.210	46.322
5	Tambak	34.600	119.674
6	Budi Daya Laut	757.800	737.003
7	Kolam Air Deras	3,72	6,90
8	Jaring tancap Tawar	-	26.250

Sumber: BPS Provinsi Sumatera Barat, 2014

Dari tabel diatas dapat dilihat sub sektor perikanan tahun 2012 luas lahan sub sektor perikanan terbesar ditempati oleh perikanan budi daya laut sebesar 757.800 Ha, luas lahan terbesar kedua yaitu sub sektor perikanan jaring apung sebesar 43.210 Ha, dan luas lahan yang terkecil yaitu sub sektor perikanan kolam air deras. Pada tahun 2013 sub sektor jaring apung mengalami peningkatan lahan sebesar 46.322 Ha, begitu juga dengan perikanan tambak yang mengalami peningkatan lahan cukup signifikan dari 34.600 Ha menjadi 119.674 Ha.

Namun sub sektor budi daya laut malah mengalami sedikit penurunan jumlah luas lahan menjadi 737.003 Ha. Sedangkan sub sektor kolam air deras memiliki luas lahan yang paling sedikit tetapi pada tahun 2013 mengalami peningkatan jumlah luas lahan sebesar 6,90 Ha.

Bisa diketahui fenomena pada sub sektor perikanan, dimana sektor perikanan memiliki potensi lahan dan garis pantai yang cukup luas untuk meningkatkan hasil produksinya, namun hal ini malah bertolak belakang dari data produksinya dan PBRB sektor pertaniannya, yang menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi masih didominasi oleh konsumsi, baik konsumsi pemerintah maupun rumah tangga, Perkembangan konsumsi masyarakat di Sumatera Barat mengalami peningkatan dalam kurun waktu 2001-2013 yaitu dari Rp 14.048.584,34 juta menjadi Rp 22.054.081,16 juta dengan rata-rata pertumbuhan 3.68%. Maka, struktur perekonomian perekonomian Sumatera Barat masih bertumpu terlalu besar pada sektor konsumsi yang bukan merupakan struktur perekonomian yang kokoh dan sangat rapuh serta kurang merefleksikan terhadap kondisi riil di masyarakat (seperti pengangguran dan disparitas daya beli). Dari dampak tersebut sektor perikanan budi daya laut yang diharapkan menjadi sektor unggulan (*leading sector*) atas lahan dan garis pantai yang cukup luas 737,003 Ha tahun 2013 dengan jumlah produksi sebesar 311,34 ribu ton saja, dengan jumlah ini jelas belum mampu memberikan kontribusi besar untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Sumatera barat.

Sektor yang perlu diunggulkan adalah sektor yang memiliki keterkaitan yang tinggi terhadap sektor-sektor lainnya, baik pada sektor penyedia *input* maupun sektor yang menggunakan *output* dari sektor unggulan. Dengan demikian, berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Peranan Sub Sektor Perikanan Terhadap Perekonomian Sumatera Barat (Analisis Input-Output)**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana besar keterkaitan ke depan dan ke belakang sub sektor perikanan di provinsi Sumatera Barat?
2. Bagaimana besar koefisien dan kepekaan penyebaran sub sektor perikanan di provinsi Sumatera Barat?
3. Bagaimana efek pengganda (*multiplier*) yang ditimbulkan oleh sub sektor perikanan di provinsi Sumatera Barat?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis keterkaitan ke depan dan ke belakang sub sektor perikanan di Provinsi Sumatera Barat.
2. Mengetahui besarnya koefisien penyebaran dan kepekaan penyebaran sub sektor perikanan di Provinsi Sumatera Barat.

3. Mengetahui besarnya efek pengganda (*multiplier*) yang ditimbulkan oleh sub sektor perikanan di Provinsi Sumatera Barat.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Universitas Negeri Padang dan menambah pengetahuan serta memahami tentang analisis sektor perikanan terhadap perekonomian dengan metode Input-Output.
2. Bagi perkembangan ilmu pengetahuan adalah untuk menambah pengetahuan tentang ekonomi regional, ekonomi perencanaan pembangunan dengan penggunaan metode Input-Output.
3. Bagi para pengambil kebijakan dan pemerintah (pusat dan daerah), khususnya pemerintah daerah Provinsi Sumatera Barat, sebagai sumbangan pemikiran dan bahan pertimbangan dalam perumusan kebijakan pembangunan.
4. Bagi peneliti selanjutnya dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengkaji permasalahan yang sama.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. KAJIAN TEORI

1. Konsep Pertanian dan Perikanan

Pertanian merupakan kegiatan dalam usaha mengembangkan (reproduksi) tumbuhan dan hewan dengan maksud supaya tumbuh lebih baik untuk memenuhi kebutuhan manusia, misalnya dengan bercocok tanam, berternak dan melaut. Pertanian juga sejenis usaha atau kegiatan ekonomi berupa penanaman tanaman atau usaha tani (pangan, hortikultura, perkebunan dan kehutanan), peternakan (berternak) dan perikanan (budidaya dan menangkap). Sementara petani adalah orang yang melakukan usaha untuk memenuhi sebagian atau seluruh kebutuhan hidupnya didalam bidang pertanian dalam arti luas yang meliputi usaha tani pertanian, peternakan, perikanan (termasuk menangkap ikan) dan pemungutan hasil laut (Surahman 1999: 7)

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.

Sektor Pertanian terdiri atas sub sektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan, (Rahim dan Hastuti, 2005: 13)

- a. Sub sektor tanaman pangan (*food*) dikenal juga sebagai makanan pokok. Suatu komoditas termasuk sebagai makanan pokok jika dikonsumsi (dimakan) secara teratur oleh kelompok penduduk dalam jumlah yang cukup besar. Sebagai contoh tanaman pangan adalah padi dan palawija (kedelai, kacang hijau,, jagung, dan gandum)
- b. Sub sektor tanaman hortikultura (*horticulure*) merupakan cabang ilmu pertanian yang membicarakan masalah budi daya tanaman yang menghasilkan buah, sayuran, tanaman hias, serta rempah-rempah dan bahan baku obat tradisional (Soenoeadji, 2001: 1).
- c. Sub sektor tanaman perkebunan (*plantation*) sebagaimana ditetapkan pemerintah melalui Departemen Pertanian (Deptan) dibagi menjadi dua kelompok yaitu tanaman tahunan atau keras (*perennial crop*) dan tanaman musiman (*annual crop*). Tanaman yang termasuk *perennial crop* adalah kakao, karet, kopi, teh, kelapa, kelapa sawit, kina, kayu manis, cengkeh kapuk, lada, pala, jambu mete dan sebagainya. Sementara *annual crop* antara lain tebu, tembakau, kapas, rosela, dan rami.
- d. Sub sektor peternakan (*cattle raising*) terdiri dari komoditas unggas (ayam dan itik yang menghasilkan unggas dan daging) sapi potong dan kambing yang menghasilkan daging, serta sapi perah menghasilkan susu.
- e. Sub sektor perikanan (*fishery*) terdiri dari perikanan laut (penangkapan dilaut misalnya ikan tuna dan tenggiri serta budi daya dilaut, muara, dan

sungai misalnya tiram, dan mutiara) dan perikanan darat (penangkapan di perairan umum, yaitu disungai, waduk dan rawa; serta budi daya didarat yaitu tambak, kolam, keramba dan sawah).

- f. Sub sektor kehutanan (*forestry*) terdiri atas hutan lindung yang berfungsi mencegah erosi dan banjir; hutan produksi untuk keperluan manusia, industri dan ekspor, misalnya hutan jati, hutan wisata untuk keperluan wisata; serta hutan suaka alam seperti flora fauna dan marga satwa (binatang liar) yang mempunyai nilai khas.

Konsep Perikanan

Berdasarkan Undang-Undang 45 Tahun 2009 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan, yang dimaksud dengan perikanan adalah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ikan dan lingkungannya mulai dari pra produksi pengolahan sampai dengan pemasaran yang dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan.

Sumber daya perikanan termasuk kepada kelompok sumber daya alam yang dapat diperbarui (*renewable source*). Meskipun demikian dalam pemanfaatan sumber daya ini harus rasional sebagai usaha untuk menjaga keseimbangan produksi dan kelestarian sumber daya. Hal ini perlu adanya penegasan karena sumber daya perikanan merupakan sumber daya milik bersama (*common property resources*) dalam artian hak properti atas sumber daya tersebut dipegang secara bersama-sama sehingga tidak ada larangan bagi siapapun untuk memanfaatkannya.

Secara garis besar, sumber daya perikanan dapat dimanfaatkan melalui penangkapan ikan (perikanan tangkap) dan budidaya ikan. Sehingga usaha perikanan merupakan semua kegiatan yang dilakukan secara perorangan atau badan hukum untuk menangkap atau membudidayakan ikan termasuk menyimpan, mendinginkan atau mengawetkan ikan untuk tujuan komersil dan mendapatkan laba dari kegiatan yang dilakukan (Monintja dalam Doddy Yuli, 2011).

2. Teori Keseimbangan Umum (*General Equilibrium Theory*)

Menurut Sjafrizal (2014:210) suatu perekonomian baik nasional maupun daerah, terdapat banyak konsumen dan produsen dalam suatu pasar yang berinteraksi satu sama lainnya secara simultan (sekaligus). Kondisi yang demikian, tidak dapat dianalisis dengan analisis parsial yang membahas masing-masing aspek secara terpisah, karena harus dilakukan dalam bentuk keseimbangan umum (*General Equilibrium*). Keseimbangan Umum ini adalah kondisi dimana semua konsumen melakukan ekonominya untuk mencapai kepuasan maksimum dan produsen melakukan kegiatannya untuk mencapai profit maksimum. Dalam kondisi keseimbangan umum tersebut semua pihak berada dalam keadaan puas dan tidak merasa dirugikan.

Disaat aliran barang dan jasa yang distribusikan oleh produsen ke konsumen, dilihat dari segi input maupun output, hal tersebut berjalan sesuai bagan alir (*circular flow*) antara perusahaan (*firms*) sebagai unit produksi dan rumah tangga (*hauseholds*) sebagai unit kosumsi. Dengan menggunakan sistem aliran barang dan uang yang mula-mula datang dari rumah tangga menuju

firms melalui pasar input (*input market*) untuk menawar berbagai jenis faktor produksi baik tanah (*land*), tenaga kerja (*labor*), modal (*capital*) dan sifat kewirausahaan (*entrepreneurship*). Perusahaan kemudian dapat memanfaatkan faktor produksi untuk melakukan kegiatan produksi sesuai dengan kebutuhan pasar. Setelah proses produksi selesai, kemudian barang dan jasa hasil produksi tersebut dikirim kerumah tangga untuk dikonsumsi melalui pasar output (Sjafrizal, 2014:182).

Analisa GE berlaku untuk keseluruhan unit ekonomi, sehingga dalam analisa GE sesungguhnya memerlukan banyak persamaan simultan yang nyaris tak terhitung dan boleh dikatakan mustahil diadakan. Hal ini menyebabkan keterbatasan dalam analisis tersebut. Sehingga apabila berbicara tentang GE, sebagai contoh GE pada pasar, hanya akan mengacu pada beberapa pasar saja bukan meliputi semua pasar sekaligus. Keseimbangan umum yang lengkap dan terpakai adalah keseimbangan yang diperkenalkan oleh Leontief yang dikenal dengan model *input-output*.

Menurut Miller dan Blair, dalam Hotman (2007), model keseimbangan umum menjadi dasar pada model *input-output* Leontief yang memiliki konsep sebagai berikut:

- a) Struktur perekonomian tersusun dari beberapa sektor yang saling berintegrasi melalui transaksi jual beli.
- b) Output suatu sektor dijual kepada sektor lainnya dan untuk memenuhi permintaan akhir.

- c) Input suatu sektor dibeli dari sektor lain yaitu rumah tangga (dalam bentuk tenaga kerja), pemerintah (pajak), penyusutan, surplus usaha dan impor wilayah lain.
- d) Hubungan antara output dan input bersifat linear dan dalam suatu periode analisis (satu tahun) jumlah total input sama dengan total output.
- e) Suatu sektor terdiri dari satu atau beberapa perusahaan dan tiap sektor hanya menghasilkan satu output dengan satu tingkatan teknologi.

3. Pembangunan Ekonomi Daerah

Menurut Arsyad (2004:298), pengertian pembangunan ekonomi daerah adalah: Suatu proses di mana pemerintah daerah dan masyarakatnya mengelola sumberdaya-sumberdaya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah daerah dengan sektor swasta untuk menciptakan suatu lapangan kerja baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi (pertumbuhan ekonomi) dalam wilayah tersebut.

Tujuan dari pembangunan daerah adalah sebagai berikut:

- a. Menciptakan lapangan kerja,
- b. Mencapai stabilitas ekonomi daerah,
- c. Mengembangkan basis ekonomi yang beragam.

Lapangan kerja diperlukan agar penduduk mempunyai penghasilan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan hidupnya. Agar lapangan kerja dapat tercipta, diperlukan persyaratan antara lain tersedianya lahan, modal dan prasarana.

Stabilitas ekonomi daerah perlu dipertahankan agar pelaku usaha dan masyarakat dapat melakukan berbagai upaya secara terencana. Stabilitas ekonomi mencakup inflasi yang rendah, adanya peraturan usaha yang jelas disertai penegakan hukum yang konsisten, dan tidak adanya gangguan keamanan. Basis ekonomi yang beragam diperlukan agar perkembangan yang terjadi di suatu sektor tidak mempengaruhi sektor-sektor lain.

Setiap daerah dalam suatu negara mempunyai tujuan yang sama, yaitu menemukan cara untuk menciptakan lapangan kerja yang luas untuk memberikan penghasilan dan menaikkan kualitas hidup bagi masyarakat. Tetapi mengapa beberapa daerah berhasil dan yang lain tidak. Walaupun pemerintah pusat memainkan peran penting dalam pengembangan ekonomi melalui undang-undang, kebijakan fiskal, dan kebijakan pembangunan, namun keberhasilan atau kegagalan perkembangan ekonomi daerah sering tergantung pada apa yang terjadi pada tingkat kawasan. Kemampuan daerah untuk menggunakan sumber daya alam dan bakat lokal untuk mendukung inovasi yang kuat adalah kunci penggerak pertumbuhan ekonomi daerah. Oleh sebab itu, langkah pertama yang harus dilakukan oleh pemerintah daerah adalah mengenali kekuatan inovasi yang menciptakan keberhasilan usaha, seperti kemampuan untuk mentransformasi gagasan dan pengetahuan baru dalam membuat barang atau pelayanan yang berkualitas. Inovasi yang tak henti-hentinya menciptakan produk bernilai tinggi akan memperluas perdagangan dan penguasaan pasar, dengan demikian memberi manfaat bagi perusahaan dan pekerja dengan keuntungan yang lebih besar dan upah yang lebih tinggi.

Untuk mencapai tujuan pembangunan ekonomi daerah tersebut, maka strategi pembangunan ekonomi daerah yang perlu dilakukan adalah: pengembangan fisik/lokalitas, pengembangan dunia usaha, pengembangan sumber daya manusia (SDM), dan pengembangan masyarakat (Arsyad, 2004:297).

Pengembangan fisik dilakukan antara lain dengan menyediakan lahan untuk kegiatan usaha, pengaturan tata ruang untuk berbagai kegiatan penduduk, menyediakan prasarana dan sarana seperti jalan, pelabuhan, listrik, air bersih. Pengembangan dunia usaha dilakukan antara lain dengan menciptakan iklim usaha yang baik melalui penetapan kebijakan dan peraturan yang memudahkan pelaku ekonomi untuk menjalankan usahanya, menyediakan informasi mengenai perijinan, kebijakan dan rencana pemerintah daerah, sumber-sumber pendanaan; mendirikan media konsultasi bagi pengusaha dan masyarakat mengenai peluang usaha, masalah-masalah yang dihadapi, dan lainnya. Pengembangan SDM dilakukan antara lain dengan pelatihan dan pendidikan. Pengembangan ekonomi masyarakat dilakukan terutama dengan memberdayakan masyarakat agar mampu memanfaatkan peluang yang ada dan mengatasi persoalan ekonomi yang dihadapi secara mandiri. Pembangunan ekonomi pada tingkat daerah seperti diuraikan diatas didasarkan pada pendekatan konvensional terhadap pembangunan daerah.

4. Model Input-Output

Tabel Input Output (I-O) pertama kali diperkenalkan oleh W. Leontief pada tahun 1930-an. Menurut BPS (2007:9), Tabel Input Output merupakan tabel yang menyajikan informasi tentang transaksi barang dan jasa antarsektor ekonomi dalam bentuk penyajian berupa matriks. Isian sepanjang baris menyajikan

informasi penjualan dari sebuah sektor ke berbagai sektor lainnya. Sedangkan isian sepanjang kolom menyajikan informasi tentang jumlah pembelian input (input antara atau input primer) dari sektor lainnya.

Adapun tujuan dari penyusunan Tabel I-O adalah (Widodo, 2006:169):

- a. Menggambarkan struktur perekonomian suatu wilayah yang mencakup output dan nilai tambah masing-masing sektor.
- b. Berfungsi sebagai kerangka model dalam studi kuantitatif seperti analisis dampak dan keterkaitan antar sektor, prediksi perekonomian, dan ketenagakerjaan.
- c. Mampu menggambarkan perubahan/perekonomian suatu daerah.
- d. Menyediakan informasi lengkap dan menyeluruh tentang struktur penggunaan barang dan jasa pada masing-masing sektor serta pola distribusi yang dihasilkan.

Menurut Tarigan (2005:104), terdapat beberapa kegunaan analisis I-O, diantaranya yaitu:

- a. Memperkirakan dampak permintaan akhir terhadap output, nilai tambah, impor, penerimaan pajak dan penyerapan tenaga kerja di berbagai sektor produksi.
- b. Mengetahui sektor-sektor yang berpengaruh paling dominan terhadap pertumbuhan ekonomi dan sektor-sektor yang peka terhadap pertumbuhan perekonomian.
- c. Menganalisis perubahan harga, yaitu dengan melihat pengaruh langsung dan tidak langsung dari perubahan harga input terhadap output.

- d. Menggambarkan perekonomian suatu wilayah dan mengidentifikasi karakteristik struktural suatu perekonomian wilayah.

5. Keunggulan dan Kelemahan Analisis I-O

Menurut Widodo (2006:169), terdapat beberapa keunggulan dan kelemahan di dalam analisis input output. Adapun keunggulan analisis input output yaitu:

- 1) Kemampuannya untuk melihat sektor demi sektor dalam perekonomian secara rinci sehingga membuat analisis I-O cocok bagi proses perencanaan.
- 2) Kemampuan menganalisis keterkaitan dan hubungan antar sektor dalam suatu perekonomian.

Sedangkan kelemahan analisis input output yaitu terkait dengan analisis kuantitatif input output memiliki keterbatasan bahwa koefisien input atau koefisien teknis diasumsikan tetap (konstan) selama periode analisis atau proyeksi. Dengan demikian teknologi yang digunakan oleh sektor-sektor ekonomi dalam proses produksi pun dianggap konstan. Akibatnya perubahan kuantitas dan harga input akan selalu sebanding dengan perubahan kuantitas dan harga output.

6. Struktur Dasar Tabel Input-Output

Di setiap perekonomian, output yang diproduksi oleh suatu sektor ekonomi didistribusikan kepada dua macam pemakai, yaitu sektor produksi dan konsumen akhir. Pemakai pertama merupakan tipe pengguna *output* yang menjadikan output dari sektor produksi lain menjadi input dalam proses produksinya, sedangkan pemakai kedua merupakan jenis pemakai output yang menjadikan output sektor tersebut sebagai permintaan akhirnya. Dalam input

Jika dinotasikan dalam tabel matriks, untuk setiap kolom dapat dituliskan satu vektor kolom berisikan:

$$\begin{matrix} Z_1 \\ Z_2 \\ Z_3 \dots \dots \dots \\ \vdots \\ Z_n \end{matrix} \begin{pmatrix} \\ \\ \\ \\ \end{pmatrix} \dots \dots \dots (2.3)$$

Koefisien Z_{11} mencerminkan jumlah input yang diperlukan oleh sektor 1 yang berasal dari sektor 1 itu sendiri dan Z_{21} adalah jumlah input sektor 1 yang berasal dari sektor 2. Vektor kolom di atas menunjukkan struktur input sektor 1. Vektor tersebut menunjukkan besarnya input sektor 1 dari sektor-sektor lain dan juga berasal dari sektor 1 itu sendiri. Input seperti ini dinamakan input antara.

Selain input antara, dalam proses produksi juga membutuhkan input primer, antara lain, tenaga kerja, modal, tanah dan lainnya. Dengan menggunakan faktor produksi tersebut maka ada balas jasa yang akan diterima. Balas jasa yang diterima oleh faktor produksi tersebut dinamakan nilai tambah dari proses produksi. Jika diketahui matrik koefisien teknis:

$$a_{ij} = \frac{Z_{ij}}{X_j} \dots \dots \dots (2.4)$$

Jika persamaan (2.4) disubstitusikan ke persamaan (2.2) maka didapatkan persamaan (2.5) sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 X_1 &= a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1n}X_n + Y_1 \\
 X_2 &= a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2n}X_n + Y_2 \\
 &\vdots \\
 X_n &= a_{n1}X_1 + a_{n2}X_2 + \dots + a_{nn}X_n + Y_n \dots \dots \dots (2.5)
 \end{aligned}$$

Jika dituliskan dalam bentuk matrik, persamaan (2.5) menjadi:

$$A = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1i} & \dots & a_{1n} & X_1 \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2i} & \dots & a_{2n} & X_2 \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{ni} & \dots & a_{nn} & X_n \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \vdots \end{vmatrix} \dots \dots \dots Y$$

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

$$(I - A) X = Y \dots \dots \dots (2.6)$$

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

$$X = (I - A)^{-1} Y \dots \dots \dots (2.7)$$

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 selainya

(I-A): matriks Leontief

Tabel 2.1 Struktur Dasar Tabel Input-Output

Susunan Input		Alokasi		Permintaan			Permintaan Akhir	Jumlah Output
		Output		Antara				
				Sektor Produksi				
		1	2	3				
Input Antara	Sektor	1	X_{11}	X_{12}	X_{13}	F_1		X_1
		2	X_{21}	X_{22}	X_{23}	F_2		X_2
		3	X_{31}	X_{32}	X_{33}	F_3		X_3
Jumlah Input Primer			V_1	V_2	V_3			
Total Input			X_1	X_2	X_3			

Sumber: BPS, 2007 dalam Tabel Input-Output Sumatera Barat

Pada dasarnya tabel transaksi dapat dibagi dalam 4 kuadran. Pertama, kuadran transaksi antara (*intermediate quadrant*) yang menunjukkan keterkaitan sistem produksi. Dapat dikatakan, kuadran transaksi antara merupakan jantung dari model Input-Output. Karena itu kuadran ini sering disebut kuadran (matriks) antarindustri dan mencerminkan saling ketergantungan antarindustri dalam perekonomian. Pemahaman mengenai keterkaitan atau ketergantungan ekonomi ini amat penting dalam mengukur dampak perubahan output dari satu sektor terhadap tingkat output, penghasilan, atau kesempatan kerja sektor lain.

Kedua, kuadran permintaan akhir (*final demand quadrant*) yang secara eksogen ditentukan oleh faktor-faktor ekonomi di luar perekonomian. Kuadran ini mencatat penggunaan output masing-masing sektor yang langsung digunakan oleh pengguna akhir.

Ketiga, kuadran input primer (*primary inputs quadrant*) yang menunjukkan penggunaan input primer dalam suatu daerah atau negara. Kuadran ini mencatat input yang masuk ke dalam sektor antara yang berasal dari luar sistem produksi, dalam arti tidak dibeli dari perusahaan dalam perekonomian lokal (domestik). Namun demikian, tingkat aktivitas sektor input primer cenderung diperlakukan secara endogen, yakni melalui kuadran antara, pada tingkat permintaan akhir. Hal ini karena kuadran permintaan akhir dianggap sebagai sumber utama rangsangan atau dampak ekonomi secara eksogen. Rangsangan ini, seperti misalnya perubahan ekspor, bergerak lewat jalur reaksi ekonomi transaksi antara menuju kuadran input primer, yang mengakibatkan perubahan dalam aktivitas primer seperti tenaga kerja dan impor.

Keempat, input primer terhadap permintaan akhir (*primary inputs to final demand*) merupakan transaksi yang tidak secara langsung berkaitan dengan sistem produksi regional.

7. Asumsi Analisis Input-Output

Dalam suatu model Input-Output yang bersifat terbuka dan statis, transaksi-transaksi yang digunakan dalam penyusunan tabel Input-Output harus memenuhi tiga asumsi dasar, yaitu (Tarigan, 2005; Widodo, 2006 dan BPS, 2007):

1. Homogenitas. Asumsi ini menyatakan bahwa suatu sektor hanya menghasilkan barang melalui satu cara dengan satu susunan input. Asumsi ini mensyaratkan bahwa tiap sektor memproduksi suatu output tunggal dengan struktur input tunggal dan bahwa tidak ada substitusi otomatis antara berbagai sektor.
2. Proporsionalitas. Asumsi ini menyatakan bahwa perubahan suatu tingkat output selalu didahului oleh perubahan penggunaan input yang

seimbang. Asumsi ini mensyaratkan bahwa dalam proses produksi, hubungan antara input dengan output merupakan fungsi linier yaitu tiap jenis input yang diserap oleh sektor tertentu naik atau turun sebanding dengan kenaikan atau penurunan output sektor tersebut.

3. Additivitas. Asumsi ini menyatakan bahwa akibat total dari pelaksanaan produksi di berbagai sektor dihasilkan oleh masing-masing sektor secara terpisah. Ini berarti bahwa pengaruh di luar sistem Input-Output diabaikan.

8. Analisis dengan Model Input-Output

1. Analisis Keterkaitan

Pembangunan ekonomi setiap daerah merupakan untuk mengembangkan seluruh sektor perekonomian secara komprehensif dan terkait, namun yang menjadi persoalan bagaimana melihat keterkaitan antarsektor tersebut, karena tidak semua semua sektor dalam suatu daerah perekonomian memiliki nilai keterkaitan yang sama.

Syafrizal (2008:220) keterkaitan ekonomi antar sektor merupakan unsur penting dalam proses pembangunan ekonomi di daerah karena dengan adanya keterkaitan tersebut akan dapat diwujudkan pembangunan ekonomi yang saling menunjang dan bersinergi satu sama lain. Keterkaitan ini dapat bersifat ke depan (*forward linkage*) ke jalur output dan ke belakang (*backward linkage*) ke jalur input.

Dengan mengetahui keterkaitan antarsektor dalam suatu perekonomian, secara efektif setiap injeksi investasi terhadap suatu sektor akan memberikan derajat keterkaitan yang tinggi terhadap sektor-sektor yang lain. *Backward Linkages* (kaitan ke belakang) dan *Forward Linkages* (kaitan ke depan) adalah alat analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat keterkaitan suatu sektor

terhadap sektor-sektor lain dalam perekonomian. Kaitan ke belakang merupakan alat analisis untuk mengetahui derajat keterkaitan suatu sektor terhadap sektor-sektor lain yang menyumbang input kepadanya. Kaitan ke depan merupakan alat analisis untuk mengetahui derajat keterkaitan antara suatu sektor yang menghasilkan output, untuk digunakan sebagai input bagi sektor-sektor yang lain (Nazara, 2005:123).

2. Dampak Penyebaran

Dalam analisis dampak penyebaran antarsektor dapat diketahui:

- a. Koefisien Penyebaran (*coefficient of dispersion*) merupakan keterkaitan langsung dan tidak langsung ke belakang yang dinormalkan dengan jumlah sektor dan jumlah seluruh koefisien matriks kebalikan Leontief (BPS, 2007:54). Injeksi investasi akan menghasilkan nilai tambah (*value added*) yang tinggi apabila sasaran injeksi tersebut diarahkan pada sektor yang mampu menarik sektor-sektor lainnya untuk meningkatkan outputnya, yang dalam hubungan analisis Input-Output disebut sebagai sektor yang mempunyai nilai *Backward Spread* tinggi.
- b. Kepekaan Penyebaran (*sensitivity of dispersion*) merupakan keterkaitan langsung dan tidak langsung ke depan yang dinormalkan dengan jumlah sektor dan jumlah seluruh koefisien matriks kebalikan Leontief. Suatu sektor dapat dikategorikan sebagai sektor yang peka terhadap pertumbuhan perekonomian apabila sektor tersebut mampu mendorong perkembangan sektor-sektor lainnya dalam meningkatkan outputnya, yang dalam analisis Input-Output disebut sektor yang mempunyai nilai *Foward Spread* tinggi.

3. Analisis Angka Pengganda (Multiplier)

Menurut Nazara (2005:43), analisis angka pengganda terdiri atas; *Output Multiplier*, merupakan alat analisis untuk menghitung total nilai produksi dari semua sektor ekonomi yang diperlukan untuk memenuhi nilai permintaan akhir dari output suatu sektor. Para peneliti sering menghitung rasio yang disebut *multiplier Type I* dan *Type II*. Kedua jenis rasio tersebut dapat diterapkan pada angka pengganda *output*, pendapatan, dan tenaga kerja. Efek total *multiplier* pada dasarnya merupakan penjumlahan dari empat macam elemen efek yang saling berkaitan, yaitu (1) efek peningkatan output sektor yang bersangkutan (*initial effect*) merupakan besarnya perubahan output pada sektor yang bersangkutan akibat adanya perubahan permintaan akhir di sektor itu sendiri, (2) efek pembelian langsung (*first round purchase / direct effect*) merupakan besarnya nilai transaksi yang akan terjadi secara langsung antarindustri jika terjadi peningkatan permintaan akhir sebesar satu satuan mata uang, (3) efek tidak langsung (*indirect effect*) atau lebih dikenal efek pendukung industri (*industrial support*) merupakan dampak peningkatan pembelian dari suatu sektor kepada sektor lain dalam perekonomian akibat terjadi peningkatan permintaan akhir dalam sektor yang bersangkutan, dan (4) efek peningkatan konsumsi (*consumption induced*) merupakan efek peningkatan pembelian input sektor yang bersangkutan terhadap sektor rumah tangga, yang diwujudkan dalam peningkatan permintaan tenaga kerja, yang pada gilirannya berdampak pada peningkatan pendapatan rumah tangga.

Income multiplier (angka pengganda pendapatan) merupakan alat analisis yang digunakan untuk mengetahui derajat perubahan permintaan akhir terhadap perubahan pendapatan yang diterima oleh rumah tangga sebagai pemasok tenaga kerja. *Employment multiplier* (angka pengganda kesempatan kerja) adalah alat analisis untuk mengetahui derajat perubahan permintaan akhir pada suatu sektor terhadap penyerapan tenaga kerja di sektor tersebut.

B. Penelitian Relevan

Penelitian dengan menggunakan Analisis *Input Output* telah banyak dilakukan. Penelitian dengan menggunakan analisis ini pada umumnya mempelajari bagaimana pengaruh suatu sektor dalam perekonomian, melihat keterkaitan antar sektor dalam perekonomian, dampak penyebaran sektor-sektor tersebut, serta efek pengganda yang ditimbulkan suatu sektor dalam perekonomian. Penelitian-penelitian terdahulu untuk selanjutnya dapat dilihat di bawah ini:

Menurut Abdul Kohar (2008) dalam penelitiannya berjudul *Peranan Sektor Perikanan Pada Perekonomian Jawa Tengah: Pendekatan Input-Output* yang menyatakan masih rendahnya kontribusi sektor perikanan terhadap struktur perekonomian berdasarkan nilai keterkaitan sektor perikanan, keterkaitan kebelakang lebih besar dari pada kedepan, dengan demikian sektor perikanan lebih cenderung menyediakan input untuk sektor yang lain. Terhitung pada tabel I-O Jawa Tengah 2008 dengan klasifikasi 19 sektor.

Menurut Jan Hotman (2007) dalam penelitiannya yang berjudul Keterkaitan Sektor Tanaman Bahan Makanan Dengan Sektor Perekonomian Lainnya di Propinsi Sumatera Utara yang menyatakan Nilai keterkaitan sektor tanaman bahan makanan kebelakang lebih besar dari pada nilai ke depan, Nilai daya penyebaran dan derajat kepekaan yang kurang dari satu menggambarkan kecilnya peran sektor tanaman bahan makanan dalam mendorong maupun menarik pertumbuhan sektor perekonomian di Provinsi Sumatera Utara, terhitung pada tabel IO Sumatera Utara Tahun 2020.

Menurut Novita (2009) dalam penelitiannya yang berjudul Dampak investasi sektor pertanian terhadap perekonomian Sumatera Utara (pendekatan analisis input-output) Sektor unggulan Provinsi Sumatera Utara Komoditi hasil perkebunan yang paling penting dari saat ini antara lain kelapa sawit, karet, kopi, coklat dan tembakau. Dari struktur konsumsi yang terbesar, berasal dari sektor Dari struktur investasi: sektor dominan bangunan yang mencapai persentase sebesar 63,46%. berarti sektor disini memiliki prioritas adalah dari sub sektor pertanian itu sendiri yakni subsektor perkebunan, terhitung pada Tabel IO Provinsi Sumatera Utara tahun 2007 dengan klasifikasi 24 sektor.

Menurut Syahara (2012) dalam penelitiannya yang berjudul Perekonomian Regional Provinsi Jambi: Analisis Multisektoral Dengan Metode *Input-Output*. Sektor yang memiliki distribusi yang sangat besar dalam struktur permintaan, konsumsi rumah tangga, ekspor, impor, dan nilai tambah bruto adalah 23 industri 23 industri pengolahan, pertambangan dan penggalian, dan 23 industri pertanian. Dari struktur konsumsi pemerintah: 23 industri jasa, 23 industri bangunan, dan 23 industri pengangkutan dan komunikasi Dari struktur investasi: 23 industri

bangunan dan 23 industri pengolahan pada Tabel IO Provinsi Jambi tahun 2007 dengan klasifikasi 9 sektor.

Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini terletak pada aspek cakupan wilayah penelitiannya dan tahun data penelitian. Ditinjau dari analisis yang digunakan, penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya. Penelitian ini menambahkan analisis penentuan peranan investasi sektor industri pengolahan terhadap perekonomian sedangkan dalam penelitian sebelumnya belum ada yang menggunakan analisis tersebut.

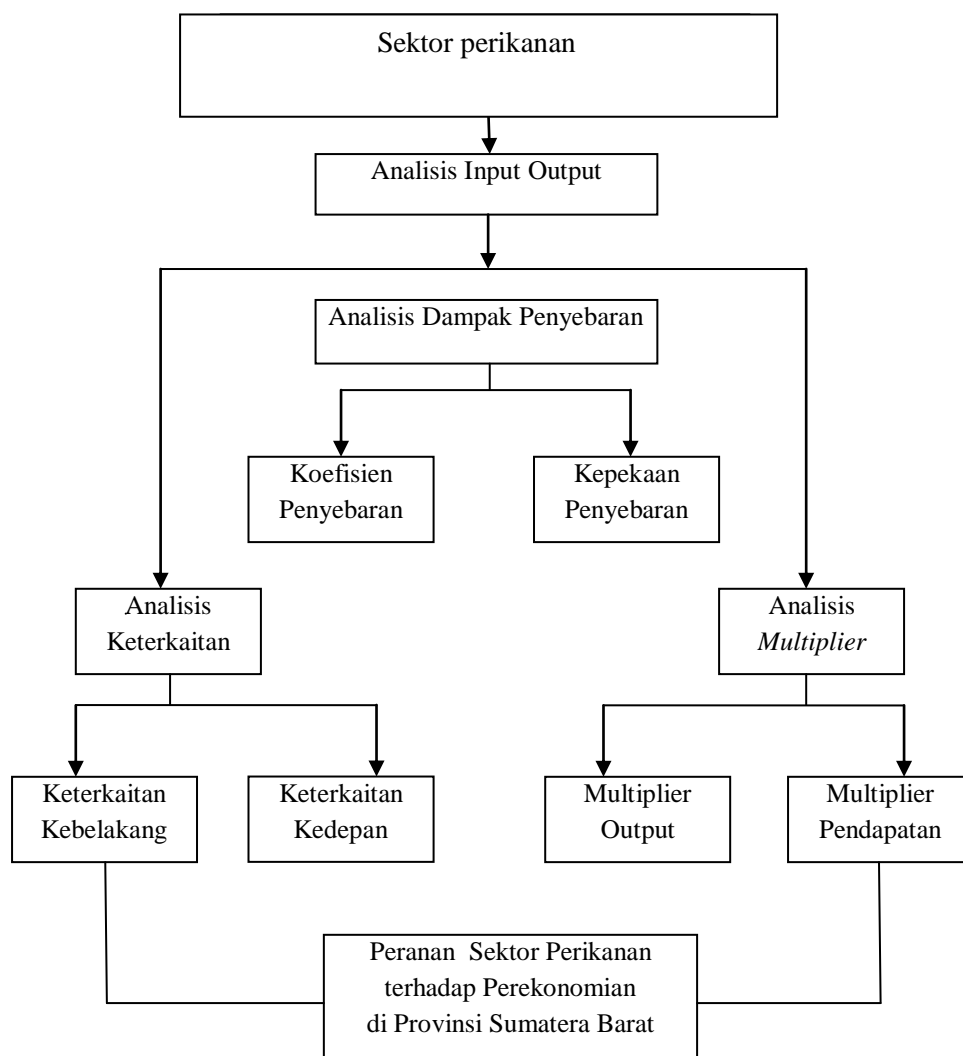
C. Kerangka konseptual

Kerangka konseptual dimaksudkan sebagai konsep untuk menjelaskan keterkaitan antara variabel yang akan diteliti berdasarkan rumusan masalah. Dengan analisis *Input-Output* dapat diidentifikasi sector perikanan di Provinsi Sumatera Barat yang dapat meningkatkan *Output* sektor lainnya melalui keterkaitan (*linkage*), derajat penyebaran, dan proses pengganda (*multiplier*) antar sektor.

Dalam gambaran kerangka konseptual ini yang menganalisis tentang data sub-sektor perikanan, data tersebut dilihat berdasarkan tabel input-output tahun 2007 Sumatera Barat khususnya pada sub-sektor perikanan darat dan laut. Dari hasil data yang di input diolah dengan menggunakan microsoft excel, yakni memakai analisis keterkaitan (keterkaitan kedepan dan kebelakang) selanjutnya pemakaian alat analisis yakni dampak penyebaran yang bertujuan untuk melihat indeks keterkaitan kedepan dan indeks keterkaitan kebelakang, berikutnya hasil olahan data itu dianalisis menggunakan analisis multiplier (pengganda), yang

melihat dampak pengganda output pendapatan dan tenaga kerja. Dari alat analisis yang digunakan dapat kita temukan peranan sub-sektor perikanan terhadap perekonomian Sumatera Barat.

Berdasarkan uraian diatas maka dapat digambarkan kerangka konseptual penelitian sebagai berikut :



Gambar 2. Kerangka Konseptual Sub Sektor perikanan

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis terhadap Tabel Input-Output Sumatera Barat tahun 2007 tentang peranan sektor perikanan pada perekonomian Sumatera Barat (input- output), maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis keterkaitan menunjukkan bahwa subsektor perikanan memiliki nilai keterkaitan ke depan dan ke belakang cukup tinggi dimana pada keterkaitan kedepan langsung dan tak langsung sebesar 0,061 laut dan 0,062 darat langsung, 1,089 laut dan 1,077 darat langsung tak langsung, sedangkan keterkaitan kebelakang langsung sebesar 0,127 laut dan 0,146 darat, serta langsung tak langsung sebesar 1,203 laut dan 1,236 darat. Hal ini berarti output sektor perikanan laut dan darat termasuk banyak menggunakan input dari sektor perekonomian yang lain.
2. Analisis dampak penyebaran menunjukkan bahwa subsektor perikanan belum mampu untuk mendorong pertumbuhan sektor hilir dan hulu. Dimana memiliki kurang dari satu yakni ITFL sebesar 0,648 laut dan 0,641 darat satuan, sedangkan untuk koefisien penyebaran subsektor perikanan dengan nilai sebesar 0,716 laut dan 0,736 darat. Berarti subsektor perikanan angka dampak penyebaran kurang dari satu, sehingga belum mampu meningkatkan pertumbuhan di sektor itu sendiri (industri hulu) dan sektor lain (industri hilirnya).

3. Analisis multiplier menunjukkan bahwa kemampuan subsektor perikanan untuk mempengaruhi pembentukan output, pendapatan di seluruh sektor perekonomian cukup kuat. Subsektor perikanan yang memiliki nilai multiplier tipe I dan tipe II dari sisi output dan pendapatan, yakni sebesar 1,203 laut dan 1,236 darat tipe I, untuk tipe II dari sisi output sebesar 2,535 laut dan 2,361 darat, sedangkan dari sisi pendapatan tipe I sebesar 1,239 laut dan 1,334 darat, untuk tipe II sebesar 2,548 laut dan 2,743 darat satuan.

B. Saran

Berdasarkan pada pembahasan dan kesimpulan di atas, berikut ini disampaikan saran berkenaan dengan kebijakan pemerintah dan pengembangan studi ke depan yaitu sebagai berikut:

1. Dilihat dari analisis keterkaitan kedepan dan kebelakang, dampak penyebaran dan multiplier output dan pendapatan subsektor perikanan Provinsi Sumatera Barat sehingga diharapkan pengembangan sub sektor perikanan tersebut dapat meningkatkan kontribusinya terhadap PDRB dan mengatasi masalah pembangunan yang ada yaitu diantaranya masalah angka kemiskinan dan pengangguran. Dengan didorongnya subsektor tersebut dapat meningkatkan output sehingga pendapatan masyarakat meningkat dan pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
2. Dalam memacu pertumbuhan ekonomi melalui pengembangan sub sektor hendaknya dipilih sub sektor yang memiliki basis kuat dalam mendorong

industri hulu dan hilirnya. Selanjutnya menggunakan strategi dan perencanaan yang baik agar hasil yang diperoleh optimal dan mampu memperbaiki perekonomian di Provinsi Sumatera Barat.

3. Diperlukan suatu upaya yang dapat menarik minat investor untuk menanamkan modalnya di sub sektor unggulan tersebut, seperti regulasi dan deregulasi yang mempermudah investor untuk menanamkan modalnya. Selain itu diperlukan juga peran pemerintah dalam rangka mengembangkan sumberdaya manusia yaitu berupa peningkatan pendidikan dan pengenalan teknologi sehingga masyarakat dapat mengikuti arus perkembangan ilmu dan teknologi.
4. Peningkatan sarana dan prasarana sangat dibutuhkan dalam pengembangan sub sektor serta daya dukung pemerintah melalui kebijakan-kebijakan.
5. Melakukan agenda reformasi dalam praturan daerah yaitu dengan bekerjasama dengan pemerintah pusat dan provinsi lain dalam mengembangkan prosedur dan standar pengkajian perda yang terkait dengan perijinan persetujuan investasi yang cenderung memiliki rantai panjang.
6. Pemerintah provinsi dan kabupaten sebaiknya mengintegrasikan kebijakan dan program pengembangan investasi (penanaman modal) sesuai dengan sektor/sub sektor dan komoditas berdaya saing tinggi yang ada di daerahnya.

7. Perlu dibentuk forum investor secara resmi serta dilakukan secara berkala. Hal ini bermanfaat untuk mengembangkan komoditas yang memiliki daya saing yang tinggi di masing-masing kabupaten/ kota.
8. 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

- Arsyad, L. 2004. *Ekonomi Pembangunan*. Edisi Ketiga. STIE YKPN, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Sumatera Barat Dalam Angka*. BPS Sumatera Barat.
- _____. 2007. *Tabel Input Output Sumatera Barat 2007*. Badan Pusat Statistik, Sumatera Barat.
- Bangun, O.B. 2008. *Analisis Peran Sektor Industri Pengolahan Terhadap Perekonomian Provinsi Sumatera Utara*. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Daryanto, Arif. T. 2010. *Perencanaan Pembangunan Ekonomi Daerah: Aplikasi Komputer (Era Otonomi Daerah)*, KAMPUS IPB, Bogor.
- Hotman, Jan. 2007. *Keterkaitan Sektor Tanaman Bahan Makanan Dengan Sektor Perekonomian Lainnya Di Provinsi Sumatera Utara*. Jurnal Organisasi dan Manajemen, Volume 3 Nomor 2, September 2007.
- Kohar, Abdul. 2008. *Peranan Sektor Perikanan Pada Perekonomian Jawa Tengah*. Jurnal Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan, 8 April 2008
- Levin, Jonhathan. 2006. *General Equilibrium*, Jurnal Ekonomi. Harvard University 2006.
- Mankiw. 2007. *Makroekonomi Modern*. Cetakan Keempatbelas. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Miza, Riri, Susanti. 2013. *Perekonomian Regional Provinsi Sumatera Barat: Analisis Input-Output*. Skripsi Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Padang.
- Nicholson, W. (2005). *Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions* 9th ed. Thomson Corp.
- Nazara, S. 2005. *Analisis Input Output*. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Putra, Dodi Y. 2011. *Peran Sektor Perikanan Dalam Perekonomian dan Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia: Analisis Input-Output*. Artikel. Program Pascasarjana. Universitas Andalas. Padang.
- Sjafrizal. 2014. *Perencanaan Pembangunan Daerah Dalam Era Otonomi*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Tarigan, R. 2005. *Ekonomi Regional Teori dan Aplikasi*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Todaro, M.P. 2006. *Pembangunan Ekonomi Dunia Ketiga*. Erlangga, Jakarta.