

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PERIKANAN DAN
KONTRIBUSI SUBSEKTOR PERIKANAN TERHADAP PDRB DI KABUPATEN
LUMAJANG**

**SKRIPSI
PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Oleh :

**KHOIRUNNISAH
NIM. 125080400111046**



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2016

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PERIKANAN DAN
KONTRIBUSI SUBSEKTOR PERIKANAN TERHADAP PDRB DI KABUPATEN
LUMAJANG**

**SKRIPSI
PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Sebagai Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana Perikanan di Fakultas
Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Brawijaya Malang

Oleh :

**KHOIRUNNISAH
NIM. 125080400111046**



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2016

SKRIPSI

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PERIKANAN DAN KONTRIBUSI SUBSEKTOR PERIKANAN TERHADAP PDRB KABUPATEN LUMAJANG

Oleh :
Khoirunnisah
NIM. 125080400111046

Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 02 Agustus 2016 dan dinyatakan telah memenuhi syarat
SK Dekan No. : _____
Tanggal : _____

Dosen Penguji I

(Dr. Ir. Mimit Primyastanto, MP)
NIP. 19630511 198802 1 001
Tanggal:

15 AUG 2016

Menyetujui,
Dosen Pembimbing I

(Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP)
NIP. 19640228 198903 2 011
Tanggal:

15 AUG 2016

Dosen Penguji II

(Mochammad Fattah, S.Pi, M.Si)
NIK. 20150686 0513 1 001
Tanggal:

15 AUG 2016

Dosen Pembimbing II

(Erlinda Indrayani, S.Pi, M.Si)
NIP. 19740220 200312 2 001
Tanggal:

15 AUG 2016

Mengetahui,
Ketua Jurusan SEPK



(Dr. Ir. Nuddin Harahab, MP)
NIP. 19610417 199003 1 001
Tanggal:

15 AUG 2016



PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil penjiplakan (plagiasi), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai hukum yang berlaku di Indonesia.

Malang, 01 Juni 2016

Mahasiswa

KHOIRUNNISAH

UCAPAN TERIMAKASIH

Secara khusus penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP selaku dosen pembimbing I dan Erlinda Indrayani, S.Pi, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah sabar dalam membimbing dan memberi masukan yang sangat berharga sejak awal penulisan hingga akhirnya laporan skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Dr. Ir. Mimit Primyastanti, MP selaku dosen penguji I dan Mochammad Fattah, S.Pi, M.Si selaku dosen penguji II yang telah bersedia memberikan masukan yang sangat berharga untuk membuat laporan skripsi saya menjadi lebih baik lagi.
3. Kedua orang tua tercinta Ibunda Nurlaili dan Ayahanda Achmad Fatony, serta kedua Saudaraku Taufik dan Ibrahim yang selalu memberikan do'a dan dukungan secara penuh.
4. Para pegawai di Dinas Kelautan dan Perikanan dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Lumajang yang telah mengizinkan saya dalam pengambilan data yang dibutuhkan.
5. Teman satu gengs, Makmun, Bela, Ratri, Pandu, Ersya, Maya, Yolana, Ike yang sudah memberi semangat yang mungkin beda dengan yang lain dalam memberi semangatnya, sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Teman-teman SEPK 2012, anak kost lamhotma 18, idan seluruh teman-teman yang tidak dapat diucapkan satu per satu namanya yang telah memberi semangat, motivasi dan keceriaan selama proses penyusunan laporan skripsi ini.

7. Rachmat Ariendra Bachri yang telah memberi semangat, motivasi, dan do'a agar penyusunan laporan skripsi ini cepat selesai.
8. Seluruh pihak terkait yang telah membantu dalam penyelesaian laporan skripsi ini.



Malang, Juli 2016

Penulis

RINGKASAN

KHOIRUNNISAH. Skripsi dengan judul “Faktor yang Mempengaruhi Produksi Perikanan dan Kontribusi Subsektor Perikanan terhadap PDRB di Kabupaten Lumajang” (di bawah bimbingan **Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP** dan **Erlinda Indrayani, S.Pi, M.Si**)

Indonesia memiliki sumberdaya perikanan meliputi, perikanan tangkap di perairan umum seluas 54 juta Ha dengan potensi produksi 0,9 juta ton/tahun. Budidaya laut terdiri dari budidaya ikan, budidaya moluska, dan budidaya rumput laut, budidaya air payau (tambak) yang potensi lahan pengembangannya mencapai sekitar 913.000 Ha, dan budidaya air tawar terdiri dari perairan umum, kolam air tawar, dan mina padi di sawah, serta bioteknologi kelautan untuk pengembangan industri bioteknologi kelautan seperti industri bahan baku untuk makanan, industri bahan pakan alami, benih ikan dan udang serta industri bahan pangan. Besaran potensi hasil laut dan perikanan Indonesia mencapai 3000 triliun per tahun, akan tetapi yang sudah dimanfaatkan hanya sekitar 225 triliun atau sekitar 7,5% saja. Salah satu daerah yang sumberdaya perikanan masih belum optimal dimanfaatkan potensinya adalah Kabupaten Lumajang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi sumberdaya perikanan yang ada, pengaruh faktor-faktor produksi perikanan budidaya dan tangkap, faktor yang paling dominan, dan besarnya kontribusi subsektor perikanan terhadap PDRB di Kabupaten Lumajang. Jenis penelitiannya yaitu penelitian kuantitatif yang dikualitatifkan, dengan jenis data kualitatif dan kuantitatif, serta sumber data sekunder. Teknik pengumpulan datanya dengan cara dokumentasi, observasi, dan studi pustaka.

Hasil uji asumsi klasik diawali dengan uji normalitas, disimpulkan grafik P-Plot menyebar disekitar garis diagonal dan nilai Asymp. Sig sebesar 0,942 untuk perikanan budidaya dan 0,568 untuk perikanan tangkap, sehingga model data yang didapat terdistribusi normal. Hasil uji multikolinearitas diaman nilai tolerance untuk perikanan budidaya dan tangkap semua variabel bebas $> 0,05$ dan nilai VIF nya juga < 10 , sehingga dapat dikatakan bahwa data ini tidak terjadi multikolinearitas. Begitu pula dengan uji heterokedastisitas perikanan budidaya dan tangkap scatterplotnya tidak membentuk pola dan menyebar merata di atas dan bawa nol, sehingga dapat dikatakan lolos uji heterokedastisitas. Kemudian untuk uji autokorelasi perikanan budidaya nilai Runs Testnya sebesar 0,737 dan perikanan tangkap sebesar 1, sehingga data tersebut lolos uji autokorelasi, karena nilai Runs Test $> 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tersebut lolos uji asumsi klasik atau uji BLUE, sehingga layak digunakan.

Hasil analisis regresi linear berganda didapatkan persamaan untuk perikanan budidaya $Y_1 = 5,073 - 0,018X_1 + 0,081X_2 + 0,206X_3 + e$ dan untuk perikanan tangkap yaitu $Y_2 = 0,513 - 1,448X_1 - 0,846X_2 + 2,039X_3 + 0,973X_4 + e$. uji koefisien determinasi didapatkan nilai adjusted R^2 sebesar 51,4% untuk perikanan budidaya dan 86,5% untuk perikanan tangkap. Hal ini menerangkan bahwa kemampuan variabel bebas perikanan budidaya (RTP, luas lahan, dan benih) dalam menjelaskan varians dari variabel terikat yaitu produksi perikanan budidaya sebesar 51,4%. Begitu pula dalam perikanan tangkat dimana variabel bebasnya (RTP, alat tangkap, perahu, dan trip) dapat menjelaskan varians dari variabel terikat yang berupa produksi perikanan tangkap sebesar 86,5%. Hasil uji F, diperoleh nilai F_{hitung} untuk perikanan budidaya sebesar 5,936, pada derajat signifikansi sebesar 5% nilai F_{tabel} (2,66). Begitu pula pada perikanan budidaya diaman nilai F_{hitung} (23,403) $> F_{tabel}$ (3,48), hal ini

menunjukkan adanya pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap produksi perikanan budidaya dan tangkap. Hasil uji t (parsial), diketahui bahwa dalam perikanan budidaya faktor yang berpengaruh nyata dan signifikan terhadap produksi perikanan budidaya yaitu faktor banyaknya benih yang digunakan. Sedangkan untuk perikanan tangkap faktor yang berpengaruh nyata dan signifikan adalah alat tangkap, perahu dan trip. Faktor yang paling dominan mempengaruhi produksi perikanan budidaya yaitu benih (91,22%) dan untuk perikanan tangkap yaitu perahu (63,16%). Kontribusi subsektor perikanan terhadap PDRB di Kabupaten Lumajang mengalami peningkatan drastis pada tahun 2004 yaitu dari 1,34% ke 1,45%. Kemudian mengalami peningkatan perlahan hingga tahun 2007. Kemudian pada tahun 2008 hingga 2014 terus mengalami penurunan hingga mencapai 1,32%.

Saran yang dapat diberikan yaitu Untuk instansi yaitu Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang, agar lebih menyediakan ruang yang lebih untuk lahan budidaya perikanan, karena semakin banyak ruang untuk budidaya, maka akan semakin banyak pula tenaga kerja yang terserap. Kemudian dalam hal perikanan tangkap, sebaiknya dinas terkait memberikan pinjaman modal yang lebih mudah kepada para nelayan yang kurang mampu, agar mereka dapat memperbesar perahu dan menambah alat tangkap, sehingga semakin banyak pula tenaga kerja yang dapat terserap. Hal ini dapat meningkatkan produksi perikanan di Kabupaten Lumajang pula. Untuk peneliti, diharapkan dapat memberikan sosialisasi yang lebih kepada para pelaku RTP agar mereka dapat lebih maju, sehingga mereka dapat memberikan kontribusi yang lebih untuk daerahnya dan juga keluarganya.



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya, penulis dapat menyajikan Usulan Skripsi yang berjudul “Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Perikanan Dan Kontribusi Subsektor Perikanan Terhadap PDRB DI Kabupaten Lumajang”. Dalam tulisan ini, disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi perikanan tangkap dan budidaya dan seberapa besar kontribusi subsektor perikanan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Lumajang.

Sangat disadari bahwa dengan kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki penulis, walaupun telah dikerahkan segala kemampuan untuk lebih teliti, tetapi masih dirasakan banyak kekurangtapatan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Malang, 12 April 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
RINGKASAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	1
DAFTAR LAMPIRAN	1
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Faktor – Faktor yang Menentukan Produksi.....	9
2.3 Teori Produksi.....	12
2.4 Pembangunan dan Pertumbuhan Ekonomi.....	15
2.5 Produk Domestik Regional Bruto.....	17
2.6 Kerangka Pemikiran.....	20
BAB III. METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.2 Jenis Penelitian.....	23
3.3 Jenis Data.....	25
3.4 Sumber Data.....	26
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.5.1 Dokumentasi	27
3.5.2 Observasi.....	28
3.5.3 Studi Pustaka.....	28
3.6 Metode Analisis Data.....	29
3.6.1 Uji Asumsi Klasik.....	29
3.6.2 Analisa Regresi Linear Berganda	31
3.6.3 Uji Statistik.....	33
3.6.4 Analisa Kontribusi.....	34
3.7 Variabel Penelitian	35
3.7.1 Variabel Bebas (X)	35
3.7.2 Variabel Terikat (Y)	36
3.8 Definisi dan Batasan Operasional	36
3.8.1 Definisi Operasional.....	36

3.8.2	Batasan Operasional	37
-------	---------------------------	----

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 38

4.1	Letak Geografis dan Topografis.....	38
4.1.1	Letak Geografis	38
4.1.2	Letak Topografi.....	39
4.2	Kondisi Penduduk Kabupaten Lumajang	40
4.3	Potensi dan Kondisi Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang....	41
4.3.1	Potensi dan Kondisi Sumberdaya Perikanan Laut dan Payau.....	41
4.3.2	Potensi dan Kondisi Sumberdaya Perikanan Air Tawar	42
4.4	Perikanan Budidaya.....	43
4.4.1	Uji Asumsi Klasik Perikanan Budidaya	44
4.4.2	Analisis Regresi Linear Berganda	49
4.4.3	Uji Statistik.....	51
4.5	Perikanan Tangkap.....	55
4.5.1	Uji Asumsi Klasik.....	56
4.5.2	Analisis Regresi Linear Berganda	61
4.5.3	Uji Statistik.....	63
4.6	Faktor Produksi Perikanan yang Paling Dominan.....	67
4.6.1	Faktor Yang Paling Dominan di Perikanan Budidaya.....	67
4.6.2	Faktor yang Paling Dominan di Perikanan Tangkap	68
4.7	Besarnya Kontribusi Subsektor Perikanan Terhadap PDRB Kabupaten Lumajang	68
4.8	Implikasi Hasil Penelitian	71

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN 73

5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran.....	74

DAFTAR PUSTAKA..... 76



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perkembangan Produksi Perikanan Tahun 2011, 2012, 2013.....	3
Tabel 2. Perkembangan RTP Sektor Perikanan dan Kelautan.....	4
Tabel 3. Data Potensi Perikanan Kabupaten Lumajang.....	43
Tabel 4. Data Perikanan Budidaya Kabupaten Lumajang Tahun 2000 – 2014 ..	44
Tabel 5. Data Logaritma Natural (Ln) Perikanan Budidaya Kabupaten Lumajang	45
Tabel 6. Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov.....	46
Tabel 7. Hasil Uji Multikolinearitas Data.....	47
Tabel 8. Uji Runs Test	49
Tabel 9. Model Regresi.....	50
Tabel 10. Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi (R^2)	51
Tabel 11. Hasil Analisis Uji Hipotesis Secara Simultan (uji F)	52
Tabel 12. Hasil Analisis Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t).....	53
Tabel 13. Data Perikanan Tangkap Kabupaten Lumajang Tahun 2000 – 2014 .	55
Tabel 14. Data Logaritma Natural (Ln) Perikanan Tangkap Kabupaten Lumajang	56
Tabel 15. Uji Kolmogorov-Smirnov	58
Tabel 16. Hasil Uji Multikolinearitas Data.....	59
Tabel 17. Runs Test	61
Tabel 18. Model Regresi.....	62
Tabel 19. Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi (R^2)	63
Tabel 20. Hasil Analisis Uji Hipotesis Secara Simultan (uji F)	64
Tabel 21. Hasil Analisis Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t).....	65
Tabel 22. Faktor yang Dominan mempengaruhi Produksi Perikanan Budidaya .	67
Tabel 23. Faktor yang Dominan Mempengaruhi Perikanan Tangkap.....	68

DAFTAR GAMBAR

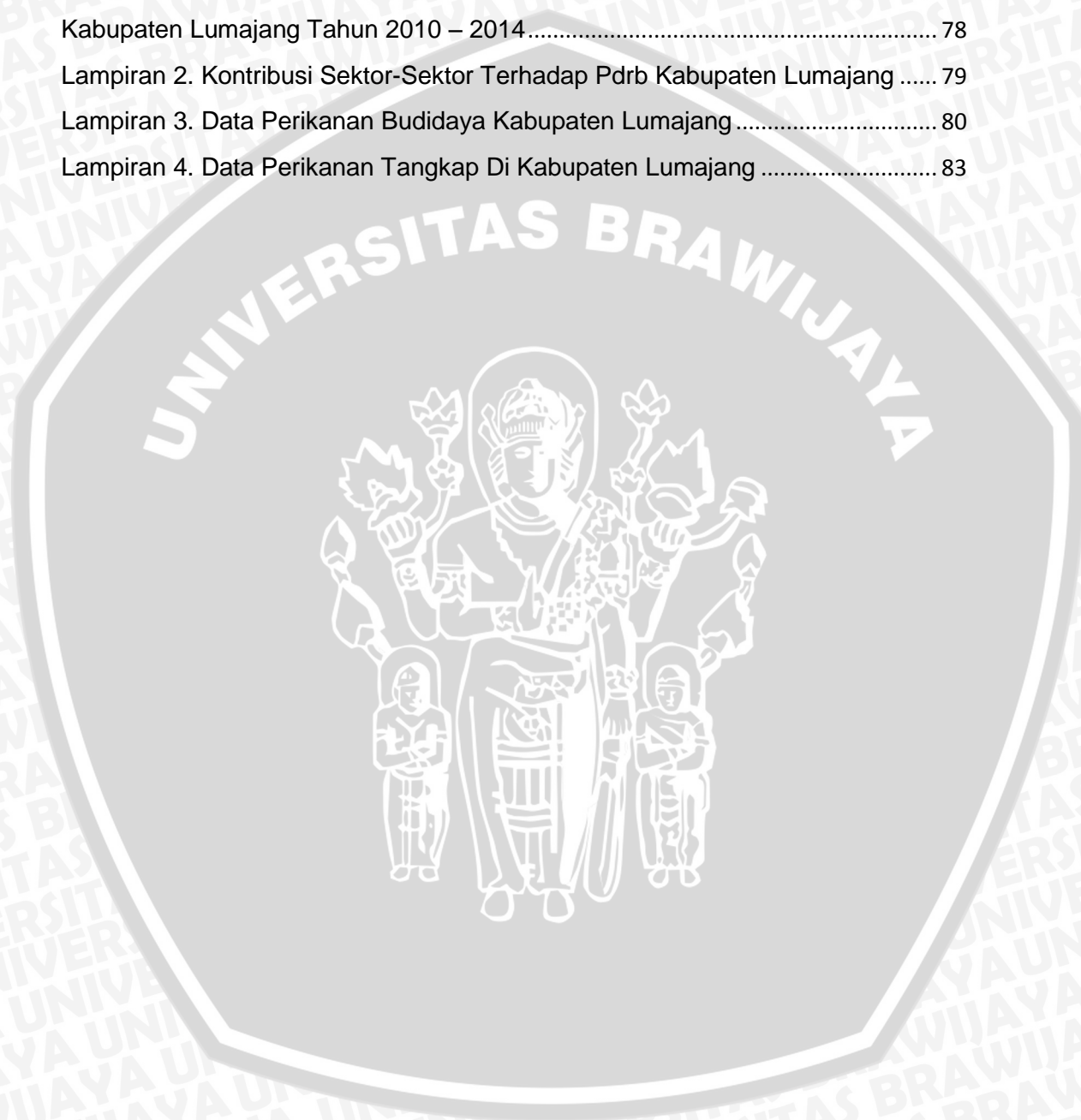
	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	22
Gambar 2. Peta Administrasi Kabupaten Lumajang.....	38
Gambar 3. Grafik Normal P-Plot Uji Normalitas Model Regresi.....	46
Gambar 4. Gambar Scatterplot.....	48
Gambar 5. Grafik Normal P-Plot Uji Normalitas Model Regresi.....	57
Gambar 6. Gambar Scatterplot.....	60
Gambar 7. Pertumbuhan PDRB Atas Dasar Harga Konstan Sektor Perikanan Kabupaten Lumajang Tahun 2000 – 2014	69
Gambar 8. Besar Kontribusi Sektor Perikanan Terhadap PDRB Kabupaten Lumajang Tahun 2000 – 2014	70



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Perkembangan Produksi Perikanan Budidaya Dan Tangkap Kabupaten Lumajang Tahun 2010 – 2014.....	78
Lampiran 2. Kontribusi Sektor-Sektor Terhadap Pdrb Kabupaten Lumajang	79
Lampiran 3. Data Perikanan Budidaya Kabupaten Lumajang.....	80
Lampiran 4. Data Perikanan Tangkap Di Kabupaten Lumajang	83



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang 2/3 wilayahnya merupakan perairan, tidak salah bila Indonesia memiliki potensi yang tinggi dibidang perikanan. Dengan luas laut $\pm 6.846.000 \text{ km}^2$ mencerminkan tingginya peluang negara Indonesia dalam menggali potensi sumber daya alam untuk dikembangkan lebih baik. Selain itu perairan darat Indonesia juga cukup luas yaitu $\pm 14.000.000$ hektar yang terdiri dari $\pm 11,95$ juta hektar sungai dan rawa, $\pm 1,78$ juta hektar danau alam, $0,003$ juta hektar danau buatan. Di kedua perairan tersebut hidup berbagai jenis ikan yang merupakan potensi alam yang sangat menguntungkan bagi warga Indonesia untuk dikembangkan dalam usaha perikanan, dan beberapa tahun terakhir ini usaha di bidang perikanan sudah banyak dikembangkan, baik yang dikelola oleh pemerintah, badan usaha dan swasta maupun yang dikelola oleh masyarakat perorangan.

Indonesia memiliki sumberdaya perikanan meliputi, perikanan tangkap di perairan umum seluas 54 juta Ha dengan potensi produksi 0,9 juta ton/tahun. Budidaya laut terdiri dari budidaya ikan, budidaya moluska, dan budidaya rumput laut, budidaya air payau (tambak) yang potensi lahan pengembangannya mencapai sekitar 913.000 Ha, dan budidaya air tawar terdiri dari perairan umum, kolam air tawar, dan mina padi di sawah, serta bioteknologi kelautan untuk pengembangan industri bioteknologi kelautan seperti industri bahan baku untuk makanan, industri bahan pakan alami, benih ikan dan udang serta industri bahan pangan. Besaran potensi hasil laut dan perikanan Indonesia mencapai 3000

triliun per tahun, akan tetapi yang sudah dimanfaatkan hanya sekitar 225 triliun atau sekitar 7,5% saja.

Salah satu daerah yang sumberdaya perikanan masih kurang optimal dimanfaatkan yaitu Kabupaten Lumajang. Panjang pantai selatan Kabupaten Lumajang sekitar 75 km membentang dari Kecamatan Yosowilangun sampai Kecamatan Tempursari, adapun jumlah desa yang tergolong Desa Pantai sebanyak 12 Desa Pantai. Dimana desa -desa pantai ini akan menjadi pijakan utama pengelolaan wilayah pesisir dan kelautan. Secara sosial ekonomi kondisi masyarakat desa pantai masih tergolong rendah, baik dari segi ekonominya maupun tingkat pendidikannya. Hal ini yang mengakibatkan potensi kelautan dan perikanan pesisir selatan Kabupaten Lumajang belum dapat dimanfaatkan secara optimal untuk pemberdayaan masyarakat.

Perairan laut Lumajang merupakan bagian perairan Samudera Indonesia dengan kekayaan sumberdaya perikanan yang cukup besar. Potensi lestari (MSY) di perairan selatan sekitar 38.000 ton/th, yang saat ini hanya dimanfaatkan sekitar 4.084 ton atau sekitar 10,75 %. Rendahnya eksploitasi ini disebabkan masih rendahnya SDM Nelayan serta masih rendahnya armada dan teknologi penangkapan ikan (tradisional), sehingga kekayaan sumberdaya perikanan di ZEEI tidak dapat terjangkau oleh nelayan dan daerah penangkapan (*Fishing Ground*) yang dapat dilakukan hanya pada daerah pantai yaitu sekitar 2-3 mil laut.

Kabupaten Lumajang memiliki potensi perairan umum dengan luas areal ±888,434 Ha yang diakses oleh masyarakat yang tersebar hampir diseluruh wilayah Kabupaten Lumajang. Dalam rangka mengoptimalkan pemanfaatan potensi kelautan dan perikanan untuk mendukung peningkatan pertumbuhan

ekonomi daerah. Kontribusi yang telah diberikan oleh pembangunan urusan kelautan dan perikanan pada upaya peningkatan produksi kelautan dan perikanan yang menunjang pelestarian lingkungan dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Produksi perikanan mengalami kenaikan dibandingkan dengan tahun 2012, yaitu dari produksi sebesar 6.747,618 ton meningkat menjadi 7.135,22 ton pada tahun 2013, atau sebesar 5,74 persen
- b. Volume ekspor mengalami kenaikan sebesar 3,63 ton, yaitu dari 725,77 ton pada tahun 2012 menjadi 729,40 ton pada tahun 2013 dan nilai ekspor juga mengalami kenaikan, yaitu dari Rp. 25.625.107.000 pada tahun 2012 naik menjadi Rp. 30.603.399.103 pada tahun 2013 atau naik sebesar 19,43 persen
- c. Jumlah nelayan dan pembudidaya ikan pada tahun 2013 mencapai 2.851 orang meningkat dibandingkan tahun 2012 sebesar 2.829 orang, atau meningkat sebesar 0,78 persen.

Secara umum, produksi perikanan baik budidaya maupun tangkap pada periode 2011, 2012, 2013 menunjukkan peningkatan sebesar 12,58 persen, sebagaimana tabel berikut :

Tabel 1. Perkembangan Produksi Perikanan Tahun 2011, 2012, 2013

URAIAN	PRODUKSI (dalam ton)		
	2011	2012	2013
Penangkapan :			
Laut	3.625,11	3.805,37	4.083,94
Perairan umum	573,01	581,64	577,39
Jumlah	4.198,12	4.387,02	4.661,33
Budidaya :			
Tambak	466,45	632,47	697,36
Inbudkan / kolam	709,46	776,29	806,47
Karamba	964,00	951,84	970,06
Jumlah	2.139,91	2.360,60	2.473,89
TOTAL	6.338,03	6.747,62	7.135,22

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang Tahun 2013

Pada sisi produksi perikanan menunjukkan kecenderungan semakin naik dan hal tersebut tentunya berdampak cukup signifikan terhadap peningkatan jumlah tenaga kerja perikanan dan pendapatan petani ikan. Secara lebih terinci pengaruh peningkatan produksi perikanan terhadap pendapatan sebagaimana dijelaskan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Perkembangan RTP Sektor Perikanan dan Kelautan

No.	URAIAN	SATUAN	TAHUN		
			2011	2012	2013
1.	Tenaga Kerja				
	a. Nelayan	RTP	1.264	1.277	1.287
	b. Pembudidaya	RTP	1.330	1.552	1.564
2.	Pendapatan				
	a. Nelayan	Rp	12.427.666	12.948.523	13.440.566
	b. Pembudidaya :				
	Intensif	Rp	23.449.370	29.210.355	32.873.180
	Semi Intensif	Rp	9.232.332	9.113.842	9.356.911

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang Tahun 2013

Perikanan laut merupakan salah satu potensi unggulan yang dapat dikembangkan di Kabupaten Lumajang. Jumlah sarana penangkapan ikan di laut yang berupa kapal dan perahu penangkap ikan sebanyak 416 unit yang terdiri dari kapal motor dan perahu jukung tempel, serta jukung tidak bermotor dengan berbagai macam alat tangkap. Seperti Gillnet, trammel net, bubu, pole and line. Jumlah tempat pendaratan ikan (TPI) / Pangkalan pendaratan ikan (PPI) sebanyak 5 unit yaitu : TPI Bulurejo, Tegalrejo (Kec. Tempursari), Dampar, Selok Awar-awar (Kec. Pasirian), Wotgalih (Kec. Yosowilangun). Hasil tangkapan perikanan laut selama tahun 2013 sebanyak 4.083,94 kg.

Keberadaan sumberdaya kelautan dan perikanan yang demikian besar adalah peluang bagi sumber pertumbuhan ekonomi masyarakat dan wahana untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Namun demikian, permasalahan dan kendala yang dihadapi juga cukup besar yang tidak mudah untuk mengatasinya. Sektor kelautan dan perikanan dalam jangka pendek diketahui

sebagai sektor yang mampu memberikan dampak terhadap kegiatan produksi dari sektor lain (*output multiplier*) dan peningkatan pendapatan masyarakat (*income multiplier*). Disamping itu dalam jangka panjang, sektor ini juga mempunyai keterkaitan ke depan (*forward linkage*) yang cukup besar terhadap kegiatan produksi sektor lain.

Jika dilihat dari potensi sektor perikananannya, seharusnya ini dapat membantu memberikan kontribusi yang sangat besar terhadap PDRB Kabupaten Lumajang. Menurut Irzal (2006), PDRB merupakan pendapatan nasional yang diperoleh dengan menjumlahkan nilai produksi yang tertera dalam sektor – sektor produksi dalam perekonomian. Jadi, jika semua sektor dapat meningkatkan penghasilannya terutama sektor pertanian yang sub sektornya adalah perikanan laut dan darat (budidaya tambak), maka akan dapat memberikan sumbangsuhnya yang besar kepada PDRB.

Berdasarkan penjelasan di atas, perlu dilakukan penelitian tentang “Faktor yang Mempengaruhi Produksi Perikanan dan Kontribusi Subsektor Perikanan Terhadap PDRB di Kabupaten Lumajang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penulisan ini adalah :

1. Bagaimanakah potensi dan sumberdaya perikanan di Kabupaten Lumajang ?
2. Bagaimana pengaruh faktor – faktor produksi perikanan budidaya dan tangkap di Kabupaten Lumajang ?
3. Faktor apakah yang paling dominan dalam mempengaruhi produksi perikanan budidaya dan perikanan tangkap di Kabupaten Lumajang ?

4. Seberapa besar kontribusi subsektor perikanan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Lumajang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah di kemukakan di atas, maka tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis :

1. Potensi dan sumberdaya perikanan yang ada di Kabupaten Lumajang.
2. Pengaruh faktor-faktor produksi perikanan budidaya dan tangkap di Kabupaten Lumajang.
3. Faktor yang paling dominan mempengaruhi produksi perikanan budidaya dan tangkap di Kabupaten Lumajang.
4. Besar kontribusi subsektor perikanan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Lumajang.

1.4 Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penulisan ini adalah :

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi pihak pemerintah, swasta dan pihak yang berkompeten lainnya, dalam hubungannya dengan pertumbuhan ekonomi sub sektor perikanan di asa yang akan datang.
2. Sebagai bahan pembanding dan referensi bagi penulisan karya ilmiah serta kepentingan ilmiah lainnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa studi empiris tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perikanan budidaya, tangkap, dan juga kontribusi produksi perikanan terhadap PDRB. Penelitian yang dilakukan oleh Prasetyawan (2011) menunjukkan beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi perikanan tangkap diantaranya, modal, tenaga kerja, lama melaut dan iklim yang terdapat di desa Tasik Agung dengan jumlah nelayan sebesar 4.271 nelayan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah modal (X1), tenaga kerja (X2), lama melaut (X3), iklim (Dummy), variabel terikat (Y) adalah hasil produksi nelayan. Metode pengumpulan data dengan metode kuesioner dan dokumentasi. Metode analisis yang digunakan analisis deskriptif dan regresi dengan program SPSS 16 for windows. Berdasarkan hasil analisis deskriptif diperoleh modal dalam kategori rendah, tenaga kerja dalam kategori sedikit, lama melaut dalam kategori cukup panjang, iklim dalam kategori baik dan hasil produksi dalam kategori cukup tinggi. koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh adalah sebesar 80,2% dan sisanya sebesar 19,8% dipengaruhi oleh faktor yang lain diluar model penelitian. Sedangkan dari hasil pengujian secara simultan diperoleh F hitung sebesar 94,276 yang memperoleh signifikansi 0,000. Dari hasil uji secara parsial masing-masing variabel bebas adalah 39,56% untuk modal, 8,94% untuk tenaga kerja, 7,84% untuk lama melaut dan 12,74% untuk iklim. Hasil regresi berganda yaitu $\text{Ln}Y = -1,485 + 0,787\text{Ln}X1 + 0,239X2 + 0,168X3 + 0,173\text{Dummy}$. Analisis regresi menunjukkan adanya pengaruh positif antara modal, tenaga kerja, lama melaut, dan iklim terhadap hasil produksi nelayan Tasik Agung. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diambil kesimpulan ada pengaruh positif antara modal,

tenaga kerja, lama melaut, dan iklim terhadap hasil produksi nelayan di desa Tasik Agung.

Penelitian yang dilakukan oleh Asmanah, budiono, dan Hermawan (2012), Propinsi Jawa tengah diibaratkan seperti “raksasa yang sedang tidur” karena dengan potensi perikanan yang sangat besar dan didukung dengan sumber daya alam yang besartetapi produksi dari sektor perikananmasih sangat kecil sehingga perlu adanya kebijakan yang dapat mendorong untuk meningkatkan produksi perikanan khususnya subsektor perikanan budidaya di Jawa Tengah dan secara tidak langsung akan meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya petani ikan atau pembudidaya ikan danjuga akan meningkatkan tingkat konsumsi ikan yang masih dibawah standar nasional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa sajakah yang berpengaruh terhadap peningkatan produksi perikanan budidayadi Jawa Tengah. Metode yang digunakan adalah fungsi produksi Cobb Douglass. Dan data yang digunakan adalah data panel dari tahun 2005-2009. Hasil analisis cobb douglass menunjukkan bahwa estimasi model fungsi produksi yaitu : $\text{LnProd} = 4,040 + 0,045\text{LnPpk} + 0,319\text{LnBnh} + 0,275\text{LnLI} + 0,409\text{LnProd}_{\text{rtp}}$ dan koefisien determinasi sekitar 0,725 menjelaskan bahwa persentase dari variabel independen mempengaruhi variabel dependensebesar 72%. Dan hipotesis yang menyatakan bahwa variabel pupuk, benih, luas lahan, dan produktivitas rtp berpengaruh positif terhadap produksi perikanan budidaya diterima.

Rostar, Hendrik, dan Bathara (2013) dalam penelitiannya yang berjudul “Kontribusi Sub Sektor Perikanan terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kepulauan Meranti Provinsi Riau” dimana dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah survei dengan menganalisa data sekunder, data yang digunakan adalah data rangkaian waktu (time series) dari tahun 2008 sampai

2012. Hasil kontribusi sub sektor perikanan pada tahun 2008 – 2011 mengalami kenaikan dari 3,89% - 4,11%, sementara pada tahun 2011 – 2012 mengalami penurunan menjadi 4,09%. Berdasarkan hasil Location Quotient (LQ), sub sektor perikanan dari tahun 2008 – 2012 merupakan sektor basis dengan nilai LQ berkisar 2,67 – 2,90. Hasil multiplier effect sub sektor perikanan dari tahun 2009 – 2012 berkisar 25,49%.

2.2 Faktor – Faktor yang Menentukan Produksi

Faktor produksi atau input merupakan hal yang mutlak harus ada untuk menghasilkan suatu produksi. Dalam proses produksi, seorang pengusaha dituntut mampu menganalisa teknologi tertentu yang dapat digunakan dan bagaimana mengkombinasikan beberapa faktor produksi sedemikian rupa sehingga dapat diperoleh hasil produksi yang optimal dan efisien.

a. Rumah Tangga Perikanan

Rumah tangga adalah seseorang atau sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik/sensus, dan biasanya tinggal bersama serta makan dari satu dapur. Yang dimaksud dengan makan satu dapur adalah kebutuhan rumahtangga yang biasanya diurus bersama menjadi satu. Sedangkan anggota rumahtangga adalah semua orang yang biasanya bertempat tinggal di suatu rumahtangga, baik yang berada di rumah waktu pencacahan maupun sementara tidak ada (Bappeda, 2007).

Rumah Tangga Perikanan (RTP) adalah rumah tanggayang secara aktif mengelola atau melakukan kegiatan penangkapan, budidaya di biddang perikanan dan sejenisnyadengan tujuan sebagian atau seluruh hasilnya untuk dijual sebagai pendapatan mereka. Sedangkan tenaga kerja pada sektor perikanan atau pada rumah tangga perikananadalah mereka sebagai pemilik

rumah tangga perikanan itu sendiri maupun mereka yang dipekerjakan pada rumah tangga perikanan

b. Luas Lahan

Lahan dapat didefinisikan sebagai wilayah di permukaan bumi, mencakup semua komponen biosfer yang dapat dianggap tetap atau bersifat siklis yang berada di atas dan di bawah wilayah tersebut, termasuk atmosfer, tanah batuan induk, relief, hidrologi tumbuhan dan hewan serta segala akibat yang ditimbulkan oleh aktivitas manusia di masa lalu dan sekarang yang kesemuanya itu berpengaruh terhadap penggunaan lahan oleh manusia pada saat sekarang dan masa mendatang (Brinkman dan Smith 1979).

Luas lahan adalah luas areal yang digunakan untuk aktifitas produksi tertentu, dan pada umumnya lahan memiliki batas-batas tertentu. Pada lahan perikanan, luas lahan ditujukan pada areal usaha pemeliharaan ataupun pembudidayaan pada jenis-jenis ikan, udang fauna atau biota lainnya dalam menghasilkan produksi di sektor perikanan yang terbagi menjadi beberapa jenis wilayah perairan darat dan laut.

Transformasi struktural, dalam prosesnya akan memberi tekanan kepada permintaan lahan di luar sektor perikanan, khususnya lahan tambak yang berdekatan dengan kawasan perkotaan. Menurut Anwar (1994), kebanyakan kota besar di Indonesia mempunyai hiterland lahan pertanian (termasuk perikanan) yang mempunyai akses lebih baik ke kawasan perkotaan. Seperti diketahui proses perubahan struktural yang tercermin dari pertumbuhan sektor-sektor strategis seperti industri, jasa maupun perdagangan, umumnya dari kawasan kota (Sandy, 1989), sehingga terjadinya proses perubahan struktural akan memperbesar proses konversi lahan tambak menjadi lahan non perikanan.

Ketersediaan lahan secara total bersifat tetap di suatu wilayah, sedangkan permintaan terus bertambah dengan cepat terutama di sekitar

kawasan perkotaan. Hal ini didorong oleh pertumbuhan penduduk, peningkatan pendapatan, kegiatan ekonomi dan migrasi dari wilayah lain maupun wilayah hiterland kota di wilayah yang bersangkutan (urbanisasi) (Nasoetion dan Wagner, 1985). Desakan peningkatan kebutuhan akan lahan tersebut dapat menjadi salah satu faktor yang mendorong terjadinya konversi lahan perikanan karena di satu sisi kondisi kegiatan usaha perikanan yang tengah mengalami kelesuan karena berbagai penyebab, di sisi lain kebutuhan ekonomi yang terus menekan para pemilik lahan baik untuk keperluan hidup sehari-hari maupun untuk menutupi kerugian usaha yang dialaminya. Salah satu lahan perikanan yang mendapatkan tekanan terhadap peningkatan kebutuhan lahan untuk penggunaan non sektor perikanan adalah lahan pertambakan.

Lahan, termasuk di dalamnya lahan tambak maupun lahan perkolaman dalam kegiatan produksi merupakan salah satu faktor produksi tetap. Dari sudut pandang teori lokasi atau pengembangan wilayah, suatu bidang lahan terkait dengan landrent yang merupakan cerminan mekanisme pasar mencakup Ricardian rent (menyangkut fungsi dan kualitas lahan) dan location rent (menyangkut fungsi aksesibilitas lahan) (Anwar, 1990; Nasoetion dan Rustandi, 1990).

Secara teoritis alokasi pemanfaatan lahan yang dilaksanakan melalui mekanisme pasar cenderung mengakibatkan misallocation sumberdaya lahan. Hal ini karena struktur pasar sumberdaya lahan tidak sempurna dan tidak mencakup penilaian eksternalitas. Kegagalan mekanisme pasar, khususnya pasar lahan, sangat merugikan pembangunan terutama ditinjau dari perspektif jangka panjang karena opportunities penggunaan lahan relatif sangat besar (Pearce dan Turner, 1990).

c. Benih

Pada usaha budidaya dibutuhkan benih yang unggul. Benih yang unggul ini bukan sembarang benih, tetapi benih super hasil seleksi ketat dari individu-individu yang memenuhi criteria sebagai induk. Benih ini nanti kalau dipelihara akan tumbuh pesat, rasanya lezat, dan akan lebih tahan terhadap penyakit. Faktor-faktor yang menentukan suksesnya pembenihan ikan adalah induk, kalau induk 19 sempurna maka keturunannya pun akan sempurna. Upaya pertama untuk memperoleh induk unggul ini, yaitu mempersiapkan semasa ikan itu muda (benih). Caranya, waktu dipelihara tentu akan terlihat benih-benih yang berbakat jadi induk. Misalnya, gerakan lincah, rakus makan, tumbuh lebih cepat dan morfologinya sempurna (Handajani, 2002).

Usaha pembenihan adalah pemeliharaan dan pemijahan induk ikan untuk menghasilkan burayak atau anak ikan (Suyanto, 1994). Usaha pembenihan ikan memiliki potensi yang tinggi dalam mengembangkan ekonomi kerakyatan, disamping akan menampung tenaga kerja juga membawa peluang untuk usaha budidaya, karena kesulitan budidaya masih terbatasnya benih yang memiliki mutu yang baik (Feliatra, 2002).

Selanjutnya (Suseno, 2003), menyatakan bahwa penyediaan benih yang bermutu baik dalam jumlah cukup dan kontiniu merupakan faktor penting dalam upaya pengembangan budidaya ikan konsumsi. Oleh sebab itu, informasi pengelolaan usaha pembenihan ikan yang potensial, pemilihan lokasi yang tepat, pendederan, pasca panen dan analisis kelayakan ekonominya sangatlah diperlukan.

2.3 Teori Produksi

Teori produksi yang sederhana menggambarkan tentang hubungan diantara tingkat produksi suatu barang dengan jumlah tenaga kerja yang

digunakan untuk menghasilkan berbagai tingkat produksi barang tersebut. Dalam analisis tersebut dimisalkan bahwa faktor-faktor produksi lainnya adalah tetap jumlahnya, yaitu modal dan tanah jumlahnya dianggap tidak mengalami perubahan. Juga teknologi dianggap tidak mengalami perubahan. Satu-satunya faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya adalah tenaga kerja (Sadono Sukirno, 2003).

Dalam beberapa teori ekonomi yang konvensional produksi sering diartikan sebagai penciptaan guna, dimana guna berarti kemampuan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. Menurut pengertian diatas, maka produksi mencakup pengertian yang sangat luas sekali, yaitu meliputi semua aktivitas dan tidak hanya mencakup pembuatan barang-barang yang dapat dilihat. Faktor-faktor produksi (input) yang digunakan dapat ditunjuk secara jelas dan produk yang dihasilkan juga dapat dengan mudah diidentifikasi baik kualitas maupun kuantitasnya (Swasti Pudji Widjajanti, 2004).

Di dalam teori produksi ini, dibedakan antara produksi jangka pendek dengan jangka panjang. Produksi jangkapendek adalah analisa mengenai produksi dimana produsen tidak dapat mengubah seluruh faktor produksinya. Dengan demikian terdapat faktorproduksi yang sifatnya tetap (fixed) dan faktor produksi tidak tetap (variable) artinya jumlahnya dapat diubah-ubah. Sedangkan analisa produksi jangka panjang adalah analisa mengenai produksi dimana semua faktor produksi yang digunakan adalah variable (semua faktor produksi dapat diubah jumlahnya). Jadi, jelas yang membedakan jangka pendek dengan jangka panjang adalah terletak pada penggunaan faktor produksi (Swasti Pudji Widjajanti, 2004). Produksi dapat ditingkatkan dengan cara (Soekartawi, 1990):

- a. Menambah jumlah salah satu input yang digunakan.
- b. Menambah jumlah beberapa input (lebih dari satu) dari input yang digunakan.

2.3.1 Fungsi Produksi Cobb – Douglass

Fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel dimana variabel yang satu disebut dengan variabel dependen, yang terdiri dari satu variabel titik bebas (Y) dan yang lain disebut variabel independen yang menjelaskan, variabel bebas (X). (Soekartawi, 1990).

Secara sistematis fungsi persamaan Cobb-Douglas dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n} e^u \dots \dots$$

$$L_n Y = L_{na} + b_1 L_n X_1 + b_2 L_n X_2 + \dots + b_n L_n X_n + e \dots$$

Dimana : Y = variabel yang dijelaskan

X = variabel yang menjelaskan

a, b = besaran yang akan diduga

u = kesalahan (disturbance term)

e = logaritma natural

Pada persamaan diatas terlihat bahwa nilai $b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ adalah tetap walaupun variabel yang terlibat telah dilogaritma. Hal ini karena $b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ pada fungsi Cobb-Douglas menunjukkan elastisitas X terhadap Y, dan jumlah elastisitas adalah merupakan return to scale. Penggunaan fungsi produksi Cobb-Douglas dalam penyelesaiannya selalu dilogaritma dan di ubah bentuk menjadi fungsi produksi linier. Hal ini terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dalam penggunaan fungsi produksi Cobb-Douglas antara lain (Soekartawi, 1990)

- a. Tidak ada pengamatan variabel penjelas (X) yang sama dengan 0, sebab logaritma dari nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui (infinite).
- b. Fungsi produksi diasumsikan tidak terdapat perbedaan teknologi pada setiap pengamatan (non neutral difference in the respective technologies). Artinya bahwa jika fungsi produksi Cobb-Douglas yang dipakai sebagai model dalam suatu pengamatan dan diperlukan analisis yang memerlukan lebih dari 1 model, maka perbedaan model tersebut terletak pada intercept dan bukan pada kemiringan garis (slope) model tersebut.
- c. Tiap variabel X adalah perfect competition/tersedia bebas.
- d. Perbedaan lokasi seperti iklim sudah tercakup pada faktor kesalahan.
- e. Hanya terdapat satu variabel yang dijelaskan yaitu (Y).

Beberapa hal yang menjadi alasan fungsi produksi Cobb Douglas lebih banyak dipakai para peneliti adalah (Soekartawi, 1990) :

- a. Penyelesaian fungsi produksi Cobb-Douglas relatif mudah.
- b. Hasil pendugaan garis melalui fungsi Cobb-Douglas akan menghasilkan koefisien regresi sekaligus menunjukkan besaran elastisitas.
- c. Jumlah besaran elastisitas tersebut menunjukkan tingkat return to scale.

2.4 Pembangunan dan Pertumbuhan Ekonomi

Pembangunan ekonomi di negara sedang berkembang baru dimulai setelah berakhirnya Perang Dunia II, hal ini disebabkan karena timbulnya kesadaran bagi negara-negara yang baru mencapai kemerdekaan untuk mengejar ketinggalan mereka khususnya dalam bidang ekonomi untuk mengatasi masalah pengangguran serta meningkatkan kesejahteraan rakyat. Oleh karena itu, pembangunan haruslah dilihat sebagai suatu proses multidimensional yang melibatkan perubahan-perubahan besar dalam struktur

ekonomi dan sosial. Hal ini disebabkan karena pembangunan ekonomi adalah suatu hal yang esensial dari pembangunan.

Masalah pembangunan di negara sedang berkembang juga mendapat perhatian dari negara-negara maju. Hal ini dapat dilihat dari adanya usaha untuk memberikan bantuan-bantuan seperti pemberian bantuan teknik dan tenaga ahli serta bahan makanan dan bantuan untuk mengadakan penelitian proyek. Dengan adanya bantuan-bantuan dari negara maju tersebut secara tidak langsung dapat mempercepat proses pembangunan di negara-negara berkembang.

Tujuan akhir pembangunan ekonomi adalah meningkatkan kesejahteraan nasional seluruh penduduk. Pada hakekatnya masalah pembangunan ekonomi adalah masalah meningkatkan taraf pendapatan nasional melalui peningkatan output per kapita, sehingga tiap individu akan mampu mengkonsumsi lebih banyak (Arndt, 1992).

Sebagian besar kebijakan ekonomi terutama dari kalangan pemerintah di negara-negara yang masih baru berkembang dan juga masih terbelakang, nampaknya lebih memprioritaskan pertumbuhan ekonomi. Keadaan ini memungkinkan karena mereka terpengaruh pada sejarah pertumbuhan ekonominya, keadaan distribusi pendapatan dan masalah-masalah sosial cenderung memburuk, tetapi pada tahap berikut membaik.

Perkembangan ekonomi merupakan faktor penting karena merupakan cerminan dari seluruh kegiatan sektoral masyarakat. Perkembangan ekonomi dapat mendorong peningkatan pendapatan daerah yang diperoleh melalui pajak, retribusi dan penerimaan lain. Secara teori, semakin tinggi kontribusi Pendapatan Asli Daerah dan semakin tinggi kemampuan daerah untuk membiayai rumah

tanggungnya sendiri akan menunjukkan kinerja keuangan daerah yang positif. Hal tersebut dapat diartikan sebagai kemandirian daerah dalam membiayai kebutuhan daerah dan mendukung pelaksanaan desentralisasi. Dalam kaitan dengan perkembangan ekonomi daerah, diketahui bahwa perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) yang menjadi salah satu ukuran keberhasilan pembangunan ekonomi suatu daerah (Yuniarti, 2008).

Pada umumnya para ahli ekonomi memberikan pengertian yang sama terhadap istilah tersebut. Mereka mengartikan perkembangan atau pertumbuhan sebagai kenaikan dalam Produk Domestik Bruto dan pada penggunaan yang lebih umum, istilah pembangunan ekonomi biasanya dipakai untuk menyatakan perkembangan ekonomi di negara berkembang, sedangkan istilah pertumbuhan lebih tertuju pada situasi ekonomi negara maju.

2.5 Produk Domestik Regional Bruto

Salah satu indikator untuk mengukur tingkat pembangunan regional adalah Produk Domestik Regional Bruto, dalam hal ini bertambahnya produksi barang dan jasa dalam Produk Domestik Regional Bruto. Nilai yang tercantum dalam Produk Domestik Regional Bruto tersebut mencerminkan taraf hidup dan tingkat perkembangan ekonomi masyarakat.

Secara umum definisi produk domestik regional bruto (PDRB) adalah jumlah nilai tambah bruto barang dan jasa yang diproduksi di suatu wilayah (regional) tertentu dalam jangka waktu tertentu, biasanya dalam satu tahun.

Peningkatan nilai tambah dari suatu bahan baku (input) menjadi produk (output) menunjukkan adanya perkembangan perekonomian suatu wilayah. Dalam statistika neraca nasional, perkembangan nilai tambah yang diciptakan

oleh berbagai sektor ekonomi seperti sektor pertanian, industri pengolahan, jasa-jasa, dan sebagainya dicatat dalam bentuk Produk Domestik Regional Bruto. Dengan demikian, PDRB merupakan hasil penjumlahan dari seluruh nilai tambah (*value added*) produksi barang dan jasa dari seluruh kegiatan perekonomian di suatu wilayah pada satu periode waktu tertentu, tanpa memperhatikan apakah faktor produksinya berasal dari atau dimiliki penduduk daerah tersebut.

Seperti halnya Produk Domestik Bruto (PDB), maka Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) diperoleh dari produksi seluruh sektor perekonomian regional yang dijabarkan dalam 9 sektor dan terakumulasi dalam 3 sektor menurut jenisnya, yaitu: (i) sektor primer, yang terdiri dari pertanian dan pertambangan, (ii) sektor sekunder, yang terdiri dari industri, bangunan, listrik, gas dan airminum dan (iii) sektor tersier, yang terdiri dari perdagangan, perbankan dan jasa lainnya.

PDRB dihitung berdasarkan harga berlaku dan atas dasar harga konstan. PDRB atas dasar harga berlaku (nominal) atau *at current nominal prices* yang menunjukkan kemampuan sumber daya ekonomi suatu wilayah yang menghasilkan output pada suatu periode yang dinilai atas dasar harga berlaku. PDRB atas dasar harga berlaku digunakan untuk melihat struktur perekonomian atau peranan setiap sektor dan gambaran perekonomian pada tahun berjalan. PDRB atas dasar harga konstan atau *at constans prices* digunakan untuk melihat pertumbuhan ekonomi suatu wilayah baik secara keseluruhan maupun sektoral.

2.5.1 Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Berlaku

Menurut BPS (2009), PDRB atas dasar harga berlaku merupakan penjumlahan nilai tambah bruto (*gross value added*) dari seluruh sektor

perekonomian di dalam suatu daerah atau wilayah dalam periode tertentu biasanya satu tahun.

Nilai tambah adalah selisih nilai produksi (output) dengan biaya antara (intermediate input). Nilai tambah bruto (NTB) mencakup komponen faktor produksi : upah dan gaji, bunga, modal, sewa tanah, keuntungan, penyusutan, serta pajak tak langsung. PDRB atas dasar harga berlaku dari tahun ke tahun menggambarkan perkembangan yang disebabkan oleh adanya perubahan dalam volume produksi barang dan jasa yang dihasilkan dan perubahan dalam tingkat harganya. Selain itu struktur perekonomian suatu daerah dapat dilihat dari distribusi masing-masing sektor ekonomi terhadap total nilai PDRB atas dasar harga berlaku.

2.5.2 Produk Domestik Regional Bruto Atas Dasar Harga Konstan 2000

PDRB atas dasar harga konstan menggambarkan tingkat pertumbuhan pertumbuhan perekonomian suatu daerah baik secara agregat maupun sektoral. Selain itu, PDRB atas dasar harga konstan juga menunjukkan nilai tambah barang dan jasa tersebut yang dihitungkan menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu sebagai tahun dasar

Dari berbagai definisi dan konsep di atas dapat dikatakan bahwa peningkatan PDRB adalah merupakan salah satu cerminan pokok keberhasilan usaha pembangunan regional. Suatu perekonomian regional dikatakan mengalami pertumbuhan dan berkembang apabila tingkat ekonomi lebih tinggi dari yang dicapai pada masa sebelumnya, di mana nilai PDRB dari tahun ke tahun bebas dari pengaruh harga. Hal ini dapat dilakukan dengan menghitung PDRB berdasarkan harga konstan. Oleh karena itu, pengertian PDRB dibedakan atas dua bagian, yakni PDRB atas harga berlaku dan PDRB atas harga konstan. PDRB atas harga berlaku dihitung berdasarkan harga-harga yang

berlaku pada tahun yang bersangkutan, yang berarti termasuk kenaikan harga-harga ikut dihitung. Sedangkan PDRB atas harga konstan dihitung berdasarkan harga pada tahun dasar.

Laju pertumbuhan ekonomi regional dari tahun ke tahun yang didasarkan pada PDRB atas harga berlaku disebut pertumbuhan PDRB nominal, sedangkan PDRB atas harga konstan disebut sebagai pertumbuhan PDRB nyata/riil. Perekonomian regional yang tidak mengalami peningkatan PDRB riil, dapat dikatakan bahwa perekonomian regionalnya berada pada keadaan resesi, yaitu apabila penurunan tidak seberapa, akan tetapi apabila PDRB riilnya cukup besar, maka gejala ekonomi regional tersebut biasa disebut depresi. Penurunan PDRB riil tidak terjadi apabila tingkat pertumbuhan PDRB nominal lebih rendah daripada tingkat kenaikan harga. Oleh karena itu untuk mewujudkan kenaikan PDRB riil diperlukan peningkatan PDRB nominal yang lebih tinggi daripada inflasi.

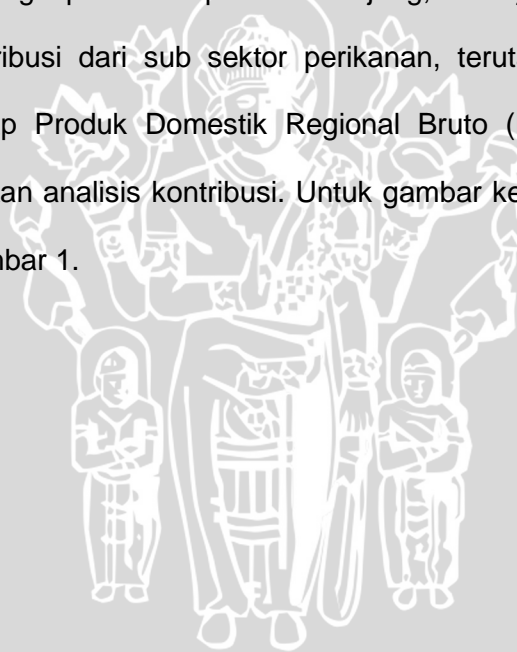
Selanjutnya, untuk menentukan PDRB nyata perkapita yang merupakan pendapatan rata-rata penduduk tingkat regional pada suatu tahun tertentu, maka yang harus dilakukan adalah membagi PDRB riil pada tahun tertentu dengan jumlah penduduk pada tahun yang sama.

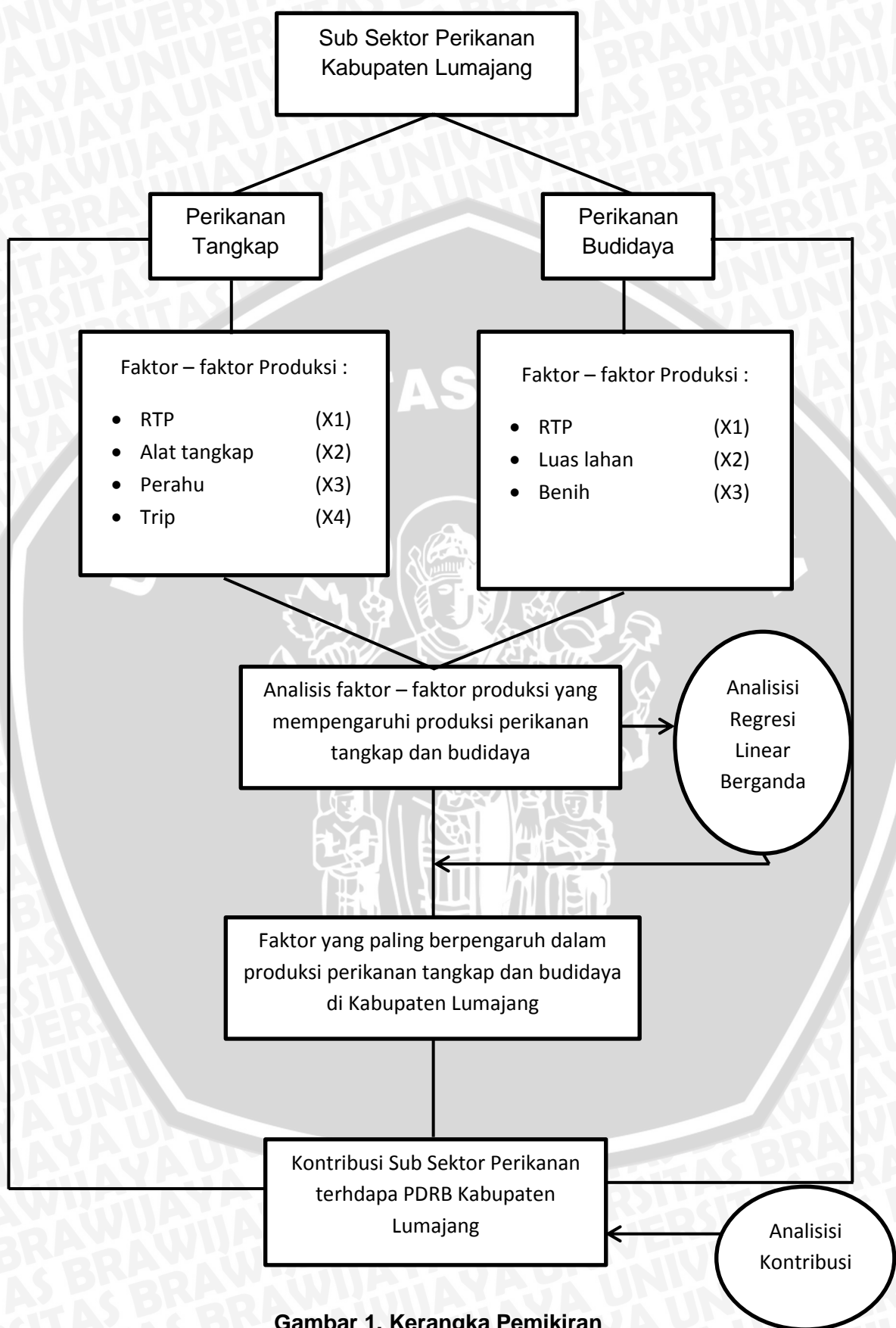
2.6 Kerangka Pemikiran

Dalam sub sektor perikanan di Kabupaten Lumajang terdapat dua jenis perikanan yaitu perikanan tangkap dan juga perikanan budidaya. Dari kedua jenis perikanan tersebut dipengaruhi oleh faktor – faktor produksi yang berbeda – beda. Dalam perikanan tangkap, faktor – faktor produksi yang mempengaruhi produksi perikanan budidaya diantaranya banyaknya pembudidaya, luas lahan untuk budidaya, dan jumlah benih yang digunakan untuk membudidayakan.

Sedangkan, produksi perikanan tangkap diantaranya rumah tangga perikanan yang berkontribusi dalam perikanan tangkap (RTP), banyaknya alat tangkap yang digunakan, banyaknya perahu atau kapal yang digunakan, dan jumlah trip yang dilakukan.

Dari keseluruhan faktor – faktor yang mempengaruhi produksi perikanan budidaya maupun tangkap tersebut akan dianalisis menggunakan regresi linear berganda untuk mengetahui faktor yang paling berpengaruh dalam produksi perikanan budidaya dan juga perikanan tangkap di Kabupaten Lumajang. Setelah diketahui faktor yang paling berpengaruh dalam produksi perikanan budidaya dan juga tangkap di Kabupaten Lumajang, selanjutnya akan dilihat seberapa besar kontribusi dari sub sektor perikanan, terutama dari produksi perikanan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Lumajang menggunakan analisis kontribusi. Untuk gambar kerangka konseptual dapat dilihat pada gambar 1.





Gambar 1. Kerangka Pemikiran



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian merupakan suatu wilayah atau daerah dimana penelitian itu dilakukan untuk mendapatkan informasi yang diinginkan sesuai dengan tujuan dalam penelitian. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Lumajang, di kantor Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kantor Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang pada bulan April 2016. Pemilihan lokasi penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar kontribusi sumberdaya perikanan yang ada di Kabupaten Lumajang terhadap PDRB daerah Lumajang dan juga faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap produksi perikanan tangkap dan juga budidaya.

3.2 Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2012), Penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan manfaat tertentu. Penelitian merupakan cara ilmiah yang artinya penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yang meliputi : rasional, empiris, dan sistematis. Secara umum data yang didapatkan dari hasil penelitian dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi permasalahan dalam kehidupan manusia sehari-hari. Memahami berarti memperjelas suatu masalah yang awalnya tidak diketahui menjadi diketahui. Memecahkan berarti memperkecil atau menghilangkan masalah lalu mengantisipasi yang artinya suatu upaya dilakukan agar suatu masalah tidak akan timbul kembali.

Menurut Sugiyono (2014), jenis penelitian dapat diklasifikasikan berdasarkan tujuan (kuantitatif) dan tingkat kealamiahannya (kualitatif) objek yang

diteliti. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sedangkan metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat pospositivime, digunakan untuk meneliti objek yang alamiah, teknik pengambilan data dilakukan secara triangulasi, analisis data bersifat induktif atau kualitatif yang lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Metode penelitian kualitatif dilakukan dalam situasi yang wajar (*natural setting*) dan data yang dikumpulkan bersifat kualitatif (Usman dan Akbar, 2006). Sedangkan menurut Saeful (2009), penelitian kualitatif secara umum dapat digunakan untuk penelitian tentang kehidupan masyarakat, sejarah, tingkah laku, fungsionalisasi organisasi, aktivitas sosial, dan lain – lain. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang sifatnya umum terhadap kenyataan sosial dari prespektif partisipan.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif yang dikualitatifkan, penelitian ini mencari informasi dan data-data untuk menganalisis masalah yang terjadi, peneliti ingin mengkaji lebih mendalam dan memaparkannya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi produksi perikanan dan faktor mana yang lebih dominan pengaruhnya dan juga kontribusi sub sektor perikanan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Lumajang.

3.3 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ada dua macam, yaitu data kualitatif dan kuantitatif.

3.3.1 Data Kualitatif

Penelitian kualitatif dilakukan dalam situasi yang wajar (*natural setting*) dan data yang dikumpulkan bersifat kualitatif (usman dan Akbar, 2006). Sedangkan menurut Saeful (2009), penelitian kualitatif secara umum dapat digunakan untuk penelitian tentang kehidupan masyarakat, sejarah, tingkah laku, fungsionalisasi organisasi, aktifitas sosial, dan lain-lain. Penelitian kualitatif bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang sifatnya umum terhadap kenyataan sosial dan prespektif partisipan.

Dalam penelitian ini yang termasuk jenis data kualitatif yaitu keadaan alam di Kabupaten Lumajang, keadaan penduduk dan letak geografis Kabupaten Lumajang.

3.3.2 Data Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2010) Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka. Sedangkan menurut Sarwono (2012), penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan formal, objektif dan proses kerja yang sistematis. Pada penelitian kuantitatif, data *numeric* digunakan untuk memperoleh informasi tentang dunia ini.

Dalam penelitian ini yang termasuk jenis data kuantitatif antara lain data produksi perikanan di Kabupaten Lumajang, data PDRB Kabupaten Lumajang, data banyaknya faktor-faktor produksi perikanan di Kabupaten Lumajang, dan juga luas sumberdaya alam yang telah dimanfaatkan maupun yang belum dimanfaatkan dalam bidang perikanan.

3.4 Sumber Data

Sumber data dapat dikelompokkan menjadi dua yakni : (a) data primer dan (b) data sekunder. Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama atau sumber asli (langsung dari informan), misalnya dari individu atau perorangan, konsumen, karyawan, guru, petani, dan lainnya. Data ini merupakan data mentah yang nantinya akan diproses untuk tujuan tertentu sesuai dengan kebutuhan, misalnya penyusunan tugas akhir mahasiswa. Sedangkan, data sekunder merupakan data yang diambil dari sumber kedua atau bukan dari sumber aslinya. Data sekunder bisa bentuk data tersaji dalam bentuk tabel, grafik, dan lain sebagainya. Sumber data sekunder dapat berasal dari peneliti sebelumnya, lembaga pemerintah, lembaga swasta, dan lain sebagainya.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder menurut Budianto (2012), yaitu pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti secara tidak langsung kepada objek penelitian. Data yang diperoleh adalah data yang disajikan oleh pihak – pihak lain. Data sekunder yang diperoleh melalui penelusuran hasil studi sebelumnya serta data statistik dengan melakukan survei institusional. Institusi yang dituju untuk mendukung penelitian ini adalah institusi yang membawahi beberapa bidang yang terkait dengan tujuan penelitian seperti pemerintahan setempat. Misalnya Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) dan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Lumajang. Selain itu contoh dari sumber data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu literature, homepage yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2012), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1 Dokumentasi

Menurut Suharsimi Arikunto (2006: 135), dokumentasi merupakan suatu cara untuk memperoleh data informasi mengenai berbagai hal yang ada kaitannya dengan penelitian dengan jalan melihat kembali laporan-laporan tertulis, baik berupa angka ataupun keterangan (tulisan atau papan, tempat, kertas dan orang). Pada penelitian ini dokumentasi dipakai untuk mengetahui data perkembangan produksi perikanan tangkap dan juga budidaya, perkembangan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Rembang. Selain data-data laporan tertulis, untuk kepentingan penelitian ini juga digali berbagai data, informasi dan referensi dari berbagai sumber pustaka, media massa dan internet.

Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan dokumen yang didapat dari lokasi penelitian, kemudian dokumen tersebut dipelajari dan apabila memiliki keterkaitan dengan yang diteliti, maka dokumen tersebut dimasukkan ke dalam hasil penelitian. Selain itu, dokumentasi dilakukan sebagai bukti bahwa peneliti sudah melakukan penelitian sesuai dengan tujuan penelitian.

3.5.2 Observasi

Menurut usman dan Akbar (2009) *dalam* Agustina (2015), obsevasi adalah proses yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis pada gejala-gejala yang diteliti. Proses ini akan menjadi suatu teknik apabila sesuai dengan tujuan penelitian, perencanaan dan dicatat secara sistematis, serta dapat dikontrol kehandalan (reliabilitas) dan keasliannya (validitasnya).

Observasi dalam penelitian ini abservasi partisipasi pasif. Menurut Sugiyono (2013), observasi partisipatif pasif dalam hal ini peneliti datang di tempat kegiatan orang yang diamati, tetapi tidak ikut terlibat dalam kegiatan tersebut. Pengamatan yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui faktor produksi perikanan tangkap dan juga budidaya yang paling dominan dan juga kontribusinya terhadap PDRB Kabupaten Lumajang.

3.5.3 Studi Pustaka

Studi pustaka (desk study) merupakan suatu metode pengumpulan data berupa laporan – laporan studi terdahulu, paper, atau makalah, serta data sekunder yang dibutuhkan dalam mendesain riset, serta menganalisis hasil studi (Kusuma, 2010 *dalam* Ning, 2013).

Studi kepustakaan adalah segala usaha yang dilakukan peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku – buku ilmiah, laporan penelitian, karangan – karangan ilmiah, tesis, dan disertasi, peraturan – peraturan, ketetapan – ketetapan buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber – sumber tertulis baik tercetak maupun elektronik.

Dalam penelitian ini studi pustaka diperoleh dari buku, jurnal, literatur dari internet, laporan tahunan dari dinas dan badan terkait, seperti Dinas Kelautan

dan Perikanan (DKP) dan juga Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Lumajang.

3.6 Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS dengan menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 95% dan tingkat toleransi kesalahan 5% dan juga analisa kontribusi. Analisis data yang dilakukan sebagai berikut :

3.6.1 Uji Asumsi Klasik

Maksud dan tujuan dilakukannya pengujian terhadap penyimpangan asumsi klasik yaitu untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh mengalami penyimpangan asumsi klasik atau tidak.

Adapun uji asumsi klasik yang digunakan sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat dan variabel bebasnya mempunyai distribusi normal atau mendekati normal (Santoso, 2002). Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah melihat histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal.

Metode yang lebih mudah adalah dengan melihat Normal Probability Plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan

dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya. (Imam Ghozali, 2005)

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Imam Ghozali (2005) multikolinearitas dapat dilihat dari nilai Tolerance dan lawannya Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi variabel terikat dan diregres terhadap variabel bebas lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai cutoff yang umum dipakai adalah nilai tolerance 0,10 atau sama dengan nilai VIF di atas 10. Setiap analisis harus menentukan tingkat kolinearitas yang masih dapat ditolerir.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah suatu keadaan dimana varians dan kesalahan pengganggu tidak konstan untuk semua variabel bebas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian terhadap heteroskedastisitas secara grafik dapat dilihat dari Grafik Satterplot. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara prediksi variabel terikat dengan residualnya di mana sumbu Y adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-studentized. Dasar pengambilannya apabila sebaran nilai residual terstandar tidak membentuk pola tertentu namun tampak random atau acak

dan dapat dikatakan bahwa model regresi bersifat homogen atau tidak mengandung heteroskedastisitas (Imam Ghozali, 2005).

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Ghozali, 2011). Terdapat beberapa cara untuk melakukan uji autokorelasi yaitu uji Durbin Watson, uji Langrage Multiplier, uji statistik Q dan uji Run Test. Namun uji autokorelasi yang sering digunakan adalah dengan menggunakan uji Durbin Watson. Dalam uji Durbin Watson, jika nilai statistik Durbin Watson mendekati 2, baik dari kiri atau kanan, tidak ada autokorelasi.

3.6.2 Analisa Regresi Linear Berganda

Mengacu pada tujuan dan hipotesis, maka model analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Selain itu, juga untuk mengetahui seberapa besar pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat, baik secara simultan maupun parsial.

Metode analisis regresi yang digunakan penelitian ini adalah analisis regresi berganda yang di transformasikan ke Logaritma Natural (Ln). Transformasi dalam penelitian ini digunakan untuk menyamakan dalam perhitungan regresi berganda. Adanya perbedaan dalam pemberian satuan yaitu untuk modal dengan menggunakan satuan Rupiah, tenaga kerja dengan menggunakan satuan orang, lama melaut dengan menggunakan satuan jam dan

hasil produksi dengan menggunakan satuan kg, dengan demikian transformasi data ini di gunakan dalam menganalisis penelitian. Spesifikasi model yang digunakan adalah :

$$\text{Ln}Y_1 = a + b_1\text{Ln}X_1 + b_2\text{Ln}X_2 + b_3\text{Ln}X_3 + e$$

Dan dalam penelitian ini model persamaan regresi liniernya adalah sebagai berikut

Ln = Transformasi Logaritma Natural

Y_1 = Produksi Perikanan budidaya (ton)

a = Konstanta

X_1 = RTP (orang)

X_2 = Luas lahan (Ha)

X_3 = Jumlah benih yang digunakan (1.000 ekor)

b_1, b_2, b_3 = koefisien variabel independen

e = Variabel pengganggu

$$\text{Ln}Y_2 = a + b_1\text{Ln}X_1 + b_2\text{Ln}X_2 + b_3\text{Ln}X_3 + b_4\text{Ln}X_4 + e$$

Dan dalam penelitian ini model persamaan regresi liniernya adalah sebagai berikut

Ln = Transformasi Logaritma Natural

Y_2 = Produksi Perikanan Tangkap (ton)

a = Konstanta

X_1 = RTP (orang)

X_2 = Alat Tangkap (buah)

X_3 = Perahu (buah)

X_4 = Trip (kali)

b_1, b_2, b_3, b_4 = koefisien variabel independen

e = Variabel pengganggu

Adanya perbedaan dalam satuan dan besaran variabel bebas maka persamaan regresi harus dibuat model logaritma natural. Alasan pemilihan model logaritma natural (Imam Ghozali, 2005) adalah sebagai berikut :

- a. Menghindari adanya heteroskedastisitas
- b. Mengetahui koefisien yang menunjukkan elastisitas
- c. Mendekatkan skala data

Dalam analisis regresi, baik regresi sederhana (dengan satu variable bebas) maupun regresi berganda (dengan lebih dari satu variable bebas) ada tiga ukuran dasar yang harus dicari yaitu:

- a. Garis Regresi, yaitu garis yang menyatakan hubungan antara variable-variable itu.
- b. *Standart Error of estimate*, yaitu harga yang mengukur pemencaran tiap - tiap (data) terhadap garis regresinya. Atau merupakan penyimpangan standart dari harga - harga variable dependent (Y) terhadap garis regresinya.
- c. Untuk pengolahan data dalam mencari hubungan antara variabel dependent dengan variable independent dalam penelitian ini digunakan program SPSS.

3.6.3 Uji Statistik

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) keseluruhan menunjukkan hubungan pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat dari hasil penelitian. R^2 digunakan untuk mengukur ketepatan yang paling baik dari analisis regresi berganda. Jika R^2 yang diperoleh mendekati 1, maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat, sebaiknya jika R^2 mendekati 0 (nol), maka makin lemah variasi variabel bebas

menerangkan variabel terikat (Imam Ghozali, 2005). Untuk membantu proses pengolahan datanya dilakukan melalui program SPSS 16 for Windows.

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan dimaksud untuk mengetahui apakah variabel – variabel independen berupa modal, tenaga kerja, lama melaut, dan iklim secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu hasil produksi. Jika koefisien Fhitung signifikan < 0,05 maka Ho ditolak dan jika koefisien Fhitung signifikan > 0,05 maka Ho diterima.

c. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk melihat signifikan pengaruh variabel independent secara individu terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Jika koefisien ttabel signifikan < 0,05 maka Ho ditolak dan koefisien thitung signifikan > 0,05 maka Ho diterima.

3.6.4 Analisa Kontribusi

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi yang diberikan sub sektor perikanan terhadap PDRB Kabupaten Lumajang (Azwar, 2005) dengan model matematik sebagai berikut :

$$P_n = \frac{QX_n}{QY_n} \times 100\%$$

Dimana :

P_n : besarnya kontribusi sub sektor perikanan dalam tahun n Kabupaten Lumajang

QX_n : PDRB sub sektor perikanan pada tahun n Kabupaten Lumajang

Qy_n : total PDRB tahun n seluruh sektor pada tahun n Kabupaten Lumajang

3.7 Variabel Penelitian

Variabel adalah gejala yang menjadi objek penelitian (Suharsimi Arikunto, 2006: 116). Dari pengertian tersebut yang dimaksud variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan penelitian. Variabel juga sering diartikan sebagai faktor-faktor yang berperan dalam peristiwa atau gejala yang akan diteliti. Variabel penelitian dapat dibedakan menjadi dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi, sedangkan variabel terikat merupakan variabel akibat (Suharsimi Arikunto, 2006: 117).

Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat yaitu produksi perikanan tangkap dan budidaya (Y). Untuk memberikan arah dalam menganalisis data diperlukan definisi operasional dari masing-masing variabel penelitian yaitu:

3.7.1 Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab berubahnya variabel dependen. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah :

- a. Perikanan budidaya
 - Jumlah RTP (X1)
 - Luas lahan yang digunakan untuk budidaya (X2)
 - Jumlah benih yang digunakan dalam setahun (X3)
- b. Perikanan Tangkap
 - Jumlah RTP (X1)
 - Jumlah alat tangkap yang digunakan (X2)
 - Jumlah perahu atau kapal yang digunakan (X3)
 - Jumlah trip dalam setahun (X4)

3.7.2 Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, yang dijadikan variabel terikat atau variabel Y dalam penelitian ini adalah produksi perikanan budidaya (Y1) dan produksi perikanan tangkap (Y2) di Kabupaten Lumajang dinyatakan dalam satuan ton.

3.8 Definisi dan Batasan Operasional

3.8.1 Definisi Operasional

- a. RTP atau tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja manusia dari dalam keluarga maupun luar keluarga yang dicurahkan selama 1 (satu) periode proses produksi pembudidayaan ikan dan penangkapan ikan (orang)
- b. Luas lahan adalah faktor produksi sebagai tempat pemeliharaan untuk pembudidayaan ikan (Ha)
- c. Benih adalah jumlah benih ikan yang digunakan oleh para pembudidaya untuk memperoleh produksi ikan yang diinginkan (1.000 ekor)
- d. Alat tangkap adalah jumlah seluruh alat tangkap yang digunakan oleh para nelayan daerah Kabupaten Lumajang dalam mencari ikan (buah)
- e. Perahu adalah jumlah perahu yang digunakan oleh para nelayan daerah Kabupaten Lumajang (buah)
- f. Trip adalah jumlah trip dalam setahun yang dilakukan oleh para nelayan daerah Kabupaten Lumajang (kali/tahun)
- g. Kontribusi Subsektor Perikanan adalah sumbangan yang diberikan oleh Subsektor Perikanan dengan melihat dalam PDRB Kabupaten Lumajang.
- h. PDRB Atas Dasar Harga Berlaku digunakan untuk melihat pergeseran dan struktur ekonomi dan menunjukkan bahwa pendapatan yang

memungkinkan dapat dinikmati oleh penduduk suatu daerah, serta menggambarkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga pada setiap tahunnya.

- i. PDRB Atas Dasar Harga Konstan digunakan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun, untuk menunjukkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan atau setiap sektor dari tahun ke tahun. PDRB Atas Dasar Harga Konstan lebih menggambarkan perkembangan produksi riil barang dan jasa yang dihasilkan oleh kegiatan ekonomi daerah tersebut.

3.8.2 Batasan Operasional

Data yang diambil adalah data dalam kurun waktu tahun 2000 sampai tahun 2014 meliputi data :

- Data PDRB sektor-sektor ekonomi berdasarkan harga konstan 2000 Kabupaten Lumajang
- Data produksi perikanan mulai kurun waktu tahun 2000 sampai tahun 2014 Kabupaten Lumajang
- Data faktor-faktor yang mempengaruhi perikanan Budidaya mulai kurun waktu tahun 2000 sampai tahun 2014 Kabupaten Lumajang (meliputi Luas lahan budidaya, jumlah pembudidaya, dan jumlah benih yang digunakan)
- Data faktor-faktor yang mempengaruhi perikanan tangkap mulai kurun waktu tahun 2000 sampai tahun 2014 Kabupaten Lumajang (meliputi jumlah alat tangkap, jumlah nelayan, hasil tangkapan, jumlah perahu, dan jumlah trip)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Letak Geografis dan Topografis

4.1.1 Letak Geografis

Secara geografis, Pemerintah Kabupaten Lumajang terletak antara $112^{\circ} 50'$ - $113^{\circ} 22'$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 52'$ - $8^{\circ} 23'$ Lintang Selatan. Kabupaten Lumajang terdiri dari 21 Kecamatan, yaitu : Yosowilangun, Kunir, Tempeh, Pasirian, Candipuro, Pronojiwo, Tempursari, Rowokangkung, Tekung, Lumajang, Sumbersuko, Sukodono, Senduro, Pasrujambe, Padang, Gucialit, Jatiroto, Randuagung, Kedungjajang, Klakah dan Ranuyoso. Adapun batas-batas administrasi Kabupaten Lumajang sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Kabupaten Probolinggo
- Sebelah Timur : Kabupaten Jember
- Sebelah Selatan : Samudera Indonesia
- Sebelah Barat : Kabupaten Malang



Gambar 2. Peta Administrasi Kabupaten Lumajang

Antara Kabupaten Lumajang dengan Malang dibatasi oleh Gunung Semeru dan Pegunungan Tengger, dengan Kabupaten Probolinggo dibatasi oleh Pegunungan Tengger dan Lamongan, sedangkan dengan Kabupaten Jember dibatasi oleh dataran rendah.

Secara garis besar keadaan tanah di Kabupaten Lumajang dapat dibedakan sebagai berikut :

Belahan Utara : Berupa perbukitan dan pegunungan yang kering dan tandus

Belahan Tengah : Berupa dataran rendah sampai tinggi dengan keadaan basah sampai sedang dan sebagian besar berupa tanah yang subur. Wilayah ini berada pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Bondoyodo dan Asem

Belahan Selatan : Berupa datran rendah sampai tinggi dengan keadaan basah sampai kering sebagian besar berupa tanah yang kurang subur. Wilayah ini berada pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Glidik, Rejali, Besuk, Semut.

4.1.2 Letak Topografi

Keadaan topografi wilayah Kabupaten Lumajang relatif tidak rata. Ketinggian tanah berkisar antara 0 – 3.676 mdpl. Sebagian topografinya berbukit dan bergunung dengan gunung Lamongan di sebelah timur dan gunung Semeru di sebelah barat. Tingkat kesuburan tanahnya beragam mulai dari kesuburan tanah rendah, sedang sampai subur. Wilayah Kabupaten Lumajang bagian utara yang meliputi 3 kecamatan merupakan dataran tinggi yang tandus, sedangkan wilayah yang lain dataran rendah dan tinggi yang kesuburannya rendah, sedang sampai cukup subur dengan kemiringan bervariasi sebagai berikut :

- Kemiringan 0 – 2% meliputi 32,85% dari luas wilayah dengan jenis penggunaan saat ini berupa sawah, tegalan, perkampungan, dan tambak.
- Kemiringan 2 – 15% meliputi 31,41% dari luas wilayah Kabupaten Lumajang dengan jenis penggunaan saat ini berupa sawah, tegalan, hutan, dan perkampungan.
- Kemiringan 15 – 40% meliputi 17,25% luas wilayah Kabupaten Lumajang dengan jenis penggunaan saat ini berupa tegalan, perkebunan, hutan, perkampungan, dan sebagian kecil persawahan.
- Kemiringan 40% keatas, meliputi 18,49% dari wilayah Kabupaten Lumajang dengan jenis penggunaan saat ini berupa hutan, perkebunan, tegal, dan sebagian tanah terlantar/rusak.

Berdasarkan ketinggian dari permukaan laut dapat dibedakan sebagai

berikut :

- 0 – 25 mdpl : 19.771 Ha (11,04% luas wilayah)
- >25 – 100 mdpl : 38.718 Ha (21,62% luas wilayah)
- >100 – 500 mdpl : 63.360 Ha (35,38% luas wilayah)
- >500 – 1.000 mdpl : 63.360 Ha (35,38% luas wilayah)
- >1.000 mdpl : 26.840 Ha (14,99% luas wilayah)

4.2 Kondisi Penduduk Kabupaten Lumajang

Jumlah penduduk Kabupaten Lumajang tahun 2013 sebanyak 1.086.669 jiwa, terdiri dari laki-laki sebesar 528.129 jiwa dan perempuan sebanyak 558.540 jiwa. Dari sisi kepadatan penduduk, Kabupaten Lumajang tingkat kepadatan penduduk rata-rata adalah 695 jiwa/km².

4.3 Potensi dan Kondisi Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang

Sektor Perikanan di Kabupaten Lumajang saat ini merupakan sektor pertumbuhan baru yang masih cukup besar, hal ini dapat dilihat dari ketersediaan sumberdaya air, lahan/tanah yang luas serta adanya permintaan pasar terhadap komoditas perikanan baik pasar lokal maupun ekspor. Sehingga sektor perikanan akan lebih berperan dalam menunjang keberhasilan pembangunan terutama di Kabupaten Lumajang.

Peluang agribisnis sektor perikanan saat ini tersedia cukup besar dilihat dari ketersediaan sumberdaya dan peluang pasar dalam negeri maupun pasar luar negeri yang akhir-akhir ini menunjukkan peningkatan yang cukup besar.

Selain itu untuk menghadapai Program Peningkatan Ekspor Perikanan, maka sektor perikanan telah menyiapkan program-program untuk pengembangan wilayah kelautan dan pesisir pantai selatan Kabupaten Lumajang melalui pengembangan budidaya air payau dan laut (bandeng, udang windu, udang putih). Juga diusahakan pengembangan agribisnis perikanan untuk budidaya ikan-ikan air tawar (nila, tombro, gurami, lele, patin, udang galah, dan ikan-ikan hias). Untuk pengembangan pembenihan ikan dilakukan oleh Dinas Perikanan Kelautan melalui Balai Benih Ikan (BBI) maupun Unit Pembenihan Rakyat (UPR), sedangkan untuk pembenihan udang dilakukan oleh pihak swasta dengan pendirian pembenihan udang (Shrimp Hatchery).

4.3.1 Potensi dan Kondisi Sumberdaya Perikanan Laut dan Payau

Pesisir Kabupaten Lumajang panjang pantainya 75 km yang membentang mulai dari Kecamatan Yosowilangun sampai dengan Kecamatan Tempursari yang terdapat di 12 desa pantai memiliki sumberdaya perikanan cukup besar.

Dimana Potensi lestari (MSY) : 272.000 ton/th. Komoditas ikan yang dihasilkan

diantaranya adalah tongkol, layur, layang, kembung, tenggiri, teri, kerapu, kakap, cucut / hiu, udang barong / lobster, udang windu, udang putih dll.

Potensi Budidaya Perikanan di Kawasan Pesisir Kabupaten Lumajang masih tersedia cukup besar, dimana :

Potensi : 1.520,95 Ha

Komoditas : Bandeng, udang windu, kerapu, kakap, lobster, udang galah, udang vaname, dan kepiting.

Lokasi : Kecamatan Yosowilangun, Kunir, Tempeh, Pasirian, dan Tempursari.

4.3.2 Potensi dan Kondisi Sumberdaya Perikanan Air Tawar

Kabupaten Lumajang memiliki banyak potensi sumberdaya perairan air tawar (danau / ranu, rawa, sungai, mata air dan dam / saluran irigasi teknis), dimana sumberdaya perairan tersebut dimanfaatkan sebagai lahan untuk budidaya perikanan baik secara intensif maupun semi intensif dan pengelolaannya dilakukan baik oleh perorangan maupun oleh badan usaha.

Untuk pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya perairan tersebut sampai sekarang masih belum optimal pemanfaatannya, dimana :

Potensi lahan : 700 Ha

Komoditas : ikan nila, udang galah, gurami, lele, bawal tawar, patin, tombro, katak dan ikan hias.

Teknik budidaya : Karamba Jaring Apung (KJA), Karamba Bambu, Mina padi dan Perkolaman

Lokasi : Kecamatan Rowokangkung, Yosowilangun, Klakah,

Pasirian, Kunir, Lumajang, Tempeh, Candipuro, Pronijiwo dan Randuagung

Tabel 3. Data Potensi Perikanan Kabupaten Lumajang

DAERAH	POTENSI	DIMANFAATKAN	PERSENTASE YANG DIMANFAATKAN
Perairan Laut	38.000 ton/thn	4.084 ton/thn	10,75%
Budidaya Air Payau	1.520,95 Ha	100 Ha	6,6%
Perairan Tawar	15.000 Ha	360 Ha	2,4%

Sumber : *Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang, 2016*

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa potensi yang dimiliki perikanan di Kabupaten Lumajang masih banyak dan masih belum optimalnya pemanfaatan di bidang perikanan. Persentase pemanfaatan perikanan di Kabupaten Lumajang masih kurang dari 25% dari potensi yang dimilikinya.

4.4 Perikanan Budidaya

Budidaya perikanan adalah usaha pemeliharaan dan pengembangbiakan ikan atau organisme air lainnya. Budidaya perikanan disebut juga sebagai budidaya perairan atau akuakultur mengingat organisme air yang dibudidayakan bukan hanya dari jenis ikan saja tetapi juga organisme air lain seperti kerang, udang maupun tumbuhan air. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi produksi suatu budidaya, diantaranya jumlah tenaga kerja yang digunakan atau rumah tangga perikanan yang bekerja di bidang pembudidayaan ikan, luas lahan yang tersedia untuk budidaya, jumlah benih yang ditebar, jumlah penggunaan pupuk, dan jumlah pakan yang telah digunakan dalam proses pembudidayaan tersebut. Dalam penelitian ini faktor-faktor yang digunakan yaitu hanya jumlah rumah tangga perikanan (RTP), luas lahan, dan juga benih yang ditebar.

Tabel 4. Data Perikanan Budidaya Kabupaten Lumajang Tahun 2000 – 2014

NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	L.LAHAN (Ha) X2	BENIH (1.000 ekor) X3
1	2000	1602,17	854	147,5	26739
2	2001	1695,9	917	156,7	32970
3	2002	1674,3	2546	223,09	34283
4	2003	1789,7	1147	125	35608
5	2004	1819,2	1137	108,25	34375
6	2005	1928,26	1186	110,25	32359
7	2006	1972,28	1228	120,25	34579
8	2007	1860,63	1232	155,45	36950
9	2008	1961,44	1772	171,8	38470
10	2009	1784,858	1861	69,04	93355
11	2010	1948,155	1927	70,84	116117
12	2011	2139,91	1915	86,27	126290
13	2012	2360,59	2031	89,039	182620
14	2013	2461,05	2031	88,112	147688,5
15	2014	2774,04	2101	89,039	135025,64

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang, 2016

Dari tabel di atas dapat kita lihat, bahwa volume produksi perikanan budidaya dari tahun ke tahun semakin meningkat, diikuti dengan semakin tingginya jumlah RTP yang ikut berpartisipasi dan jumlah benih yang ditebar. Akan tetapi jika dilihat luas lahan yang tersedia dominan menurun. Penurunan luas lahan ini diakibatkan karena banyaknya pengusaha pembudidaya ikan di Kabupaten Lumajang yang kurang berhasil dalam membudidayakan ikan. Ini dikarenakan masih kurangnya pengetahuan para pembudidaya dan pegawainya tentang bagaimana cara membudidayakan ikan yang baik dan benar. Berikut merupakan hasil analisis uji asumsi klasik, regresi linear berganda, dan uji statistik dari perikanan budidaya di Kabupaten Lumajang.

4.4.1 Uji Asumsi Klasik Perikanan Budidaya

Uji asumsi klasik merupakan suatu uji yang dilakukan agar model regresi tidak bias atau BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Suatu model regresi dikatakan tidak bias apabila semua asumsi-asumsi yang mendasari model tersebut terpenuhi, yaitu data normalitas, tidak terjadi autokorelasi, tidak terjadi

heterokedastisitas, dan tidak terjadi multikolinearitas. Sebaliknya, kebenaran pendugaan model dan atau pengujian hipotesis untuk pengambilan keputusan dapat diragukan, jika ada paling tidak satu asumsi dalam model regresi yang tidak dapat dipenuhi oleh fungsi regresi yang diperoleh. Oleh karena itu, uji asumsi klasik perlu dilakukan dimana sebelum melakukan uji asumsi klasik data yang peneliti peroleh seperti tabel di atas, perlu di rubah ke dalam bentuk logaritma natural (Ln). Perubahan ini diperlukan, karena untuk menyamakan satuan. Berikut merupakan data produksi perikanan budidaya dan faktor-faktor yang mempengaruhi (RTP, luas lahan, dan benih) yang telah di rumah ke dalam bentuk logaritma natural (Ln) :

Tabel 5. Data Logaritma Natural (Ln) Perikanan Budidaya Kabupaten Lumajang

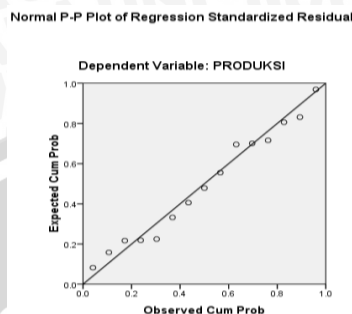
NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	L.LAHAN (Ha) X2	BENIH (1.000 ekor) X3
1	2000	7,38	6,75	4,99	10,19
2	2001	7,44	6,82	5,05	10,40
3	2002	7,42	7,84	5,41	10,44
4	2003	7,49	7,04	4,83	10,48
5	2004	7,51	7,04	4,68	10,45
6	2005	7,56	7,08	4,70	10,38
7	2006	7,59	7,11	4,79	10,45
8	2007	7,53	7,12	5,05	10,52
9	2008	7,58	7,48	5,15	10,56
10	2009	7,49	7,53	4,23	11,44
11	2010	7,57	7,56	4,26	11,66
12	2011	7,67	7,56	4,46	11,75
13	2012	7,77	7,62	4,49	12,12
14	2013	7,81	7,62	4,48	11,90
15	2014	7,93	7,65	4,49	11,81

Sumber : Data Sekunder (diolah), 2016

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk mengetahui apakah model regresi, variabel terikat, variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal.

Hasil pengujian normalitas model regresi dapat dilihat gambar normal P-P Plot of Regression Standardized Residual dan tabel One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. Grafik Normal P-Plot Uji Normalitas Model Regresi

Pada gambar 3 grafik Normal P-P Plot di atas terlihat bahwa titik-titik berhimpit atau sangat dekat dengan garis diagonal, yang berarti model regresi ini dipercaya berdistribusi normal.

Tabel 6. Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		15
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.09441028
Most Extreme Differences	Absolute	.137
	Positif	.137
	Negatif	-.118
Kolmogorov-Smirnov Z		.529
Asymp. Sig. (2-tailed)		.942

a. Test distribution is Normal

Sumber : Analisis Data, 2016

Berdasarkan tabel 6 uji Kolmogorov-Smirnov, nilai Asymp.Sig. (2-tailed) bernilai 0,942, sehingga dapat dikatakan bahwa data terdistribusi normal. Karena nilai Asymp.Sig.(2-tailed) nya lebih dari 0,05.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Imam Ghozali (2005) multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan lawannya *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi

variabel terikat dan diregres terhadap variabel bebas lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/\text{tolerance}$) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai cut off yang umum dipakai adalah nilai tolerance 0,10 atau sama dengan nilai VIF di atas 10. Setiap analisis harus menentukan tingkat kolinearitas yang masih dapat ditolerir. Dari hasil penelitian terlihat hasil pengujian multikolinieritas sebagaimana tampak pada tabel di bawah :

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinieritas Data

Model	Collinearity Statistic	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
RTP	.422	2.367
L. Lahan	.318	3.144
Benih	.188	5.314

a. Dependent Variable : PRODUKSI

Sumber : Analisis Data, 2016

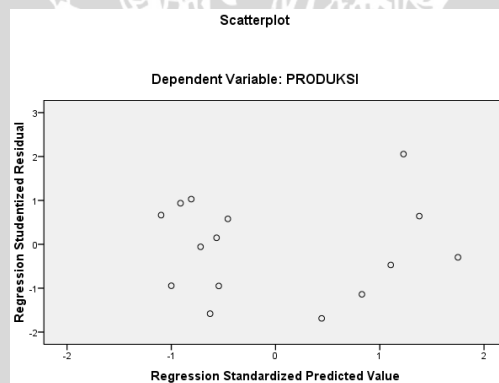
Dari tabel 7 di atas dapat kita lihat, nilai tolerance untuk variabel volume (X1) sebesar 0,422 ($0,422 > 0,1$) dan nilai VIF nya sebesar 2,367 ($2,367 < 10$), sehingga dapat dikatakan bahwa untuk variabel banyaknya RTP ini (X1) tidak mengalami multikolinieritas. Kemudian untuk variabel luas lahan (X2), benih (X3), nilai tolerancenya berturut-turut sebesar 0,318; 0,188 (dimana semua nilai tolerance dari variabel-variabel tersebut lebih besar dari 0,1) dan nilai VIF berturut-turut sebesar 3,144; 5,314 (dimana semua nilai VIF variabel-variabel tersebut kurang dari 10), sehingga dapat dikatakan bahwa untuk semua variabel bebas yang mempengaruhi perikanan budidaya di Kabupaten Lumajang ini tidak mengalami multikolinieritas.

3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan

yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data cross-section mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (Imam Ghozali, 2005:77). Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dapat juga dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED pada program SPSS.

Grafik scatterplot menunjukkan titik menyebar secara acak dan tidak membentuk suatu pola tertentu. Grafik titik – titik juga menyebar diatas dan bawah angka 0 pada sumbu Y. hal ini menunjukkan bahwa model regresi linear berganda dalam penelitian ini tidak terjadi heteroskedastisitas. Dari hasil pengujian diperoleh scatterplot sebagaimana gambar di bawah :



Gambar 4. Gambar Scatterplot

Dari gambar 4 terlihat titik menyebar secara acak serta tersebar baik diatas maupun di bawah angka nol, titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja, penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali, dan penyebaran titik-titik data tidak terpola. Maka dapat disimpulkan bahwa model regresi linier berganda

terbebas dari asumsi klasik heterokedastisitas dan layak digunakan dalam penelitian.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar residual pada t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Untuk melakukan uji autokorelasi dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu uji Durbin Watson, uji Langrage Multiplier, uji statistik Q dan uji Runs Test. Uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin Watson.

Tabel 8. Uji Runs Test

	Unstandardized Residual
Test Value ^a	-.00576
Cases < Test Value	7
Cases >= Test Value	8
Total Cases	15
Number of Runs	4
Z	-.335
Asymp. Sig. (2-tailed)	.737

a. Median

Sumber : Analisis Data, 2016

Data pada Tabel 8.7 Data pada uji Run Test dapat dikatakan tidak terdapat autokorelasi apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05. Hasilnya menunjukkan bahwa data tidak terdapat autokorelasi karena nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,737 > 0,05. Dengan pengujian-pengujian yang telah dilakukan, maka data dalam penelitian ini dinyatakan tidak terdapat autokorelasi.

4.4.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis pengaruh RTP, luas lahan dan benih yang digunakan terhadap volume produksi budidaya perikanan di Kabupaten Lumajang dilakukan dengan menggunakan metode analisis regresi berganda. Penelitian produksi perikanan budidaya di Kabupaten Lumajang pengolahan datanya dari semua variabel

penelitiannya ditransformasi dalam bentuk Ln untuk menghasilkan data yang normal atau diperoleh data distribusi normal. Perhitungan analisis regresi linier berganda mengenai pengaruh RTP, luas lahan, dan benih yang digunakan terhadap volume produksi dengan menggunakan SPSS versi 16.0 berdasarkan data-data yang di peroleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 9. Model Regresi
Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients	
		B	Std. Error
1	(Constant)	5.073	1.243
	RTP	-.018	.129
	L. Lahan	.081	.144
	Benih	.206	.093

a. Dependent Variable: PRODUKSI

Sumber : Analisis Data, 2016

Data pada Tabel 9 menunjukkan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

$$Y_1 = 55,073 - 0,018X_1 + 0,081X_2 + 0,206X_3 + e$$

Dari persamaan regresi linear berganda diatas, dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Apabila variabel X1 (RTP), X2 (luas lahan) dan X3 (benih) dianggap 0 atau tidak ada, maka output (Y) sebesar 55,073
2. Koefisien regresi (b1) variabel RTP (X1) sebesar -0,018 yang berarti setiap kenaikan 1 satuan variabel X1 akan mempengaruhi penurunan variabel Y sebesar 0,018 dengan asumsi variabel luas lahan dan benih konstan karena pengaruh dari variabel adalah negatif
3. Koefisien regresi (b2) variabel luas lahan (X2) sebesar 0,081 yang berarti setiap kenaikan 1 satuan variabel X2 akan mempengaruhi kenaikan

variabel Y sebesar 0,081 dengan asumsi variabel RTP dan benih konstan karena pengaruh dari variabel adalah positif

4. Koefisien regresi (b3) variabel benih (X3) sebesar 0,206 yang berarti setiap kenaikan 1 satuan variabel X3 akan mempengaruhi kenaikan variabel Y sebesar 0,206 dengan asumsi variabel RTP dan luas lahan konstan karena pengaruh dari variabel adalah positif

4.4.3 Uji Statistik

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu nilai produksi sebagai variabel terikat dan faktor-faktor perikanan budidaya sebagai variabel bebas. Untuk melihat hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas maka dapat dilakukan serangkaian uji-uji statistik sebagai berikut :

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Hasil koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi (R^2)
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of The Estimate	Durbin-Watson
1	.786 ^a	.618	.514	.107	.751
a. Predictors: (Constant), Benih, RTP, L.Lahan					
b. Dependent Variable: PRODUKSI					

Sumber : Analisis Data, 2016

Dari perhitungan di atas diperoleh nilai R^2 (Adjusted R Square) = 0,514. Dengan demikian berarti bahwa pengaruh variabel RTP, luas lahan dan benih yang digunakan terhadap produksi adalah 51,4%. Sedangkan untuk sisanya sebesar 48,6% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model.

2. Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji hipotesis secara simultan dilakukan untuk melihat pengaruh variable bebas, dalam hal ini variabel RTP, luas lahan, dan benih yang digunakan secara simultan dengan variabel terikat yaitu produksi perikanan budidaya dengan menggunakan uji F. Jika nilai F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} , maka H_0 di tolak, dengan arti bahwa hipotesis yang mengatakan variabel bebas secara simultan tidak signifikan dalam mempengaruhi variabel terikat. Hasil analisis secara simultan berdasarkan hasil analisis dengan bantuan program SPSS versi 16.0 diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel11. Hasil Analisis Uji Hipotesis Secara Simultan (uji F)

Anova ^b						
Model		Sum of Square	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.202	3	.067	5.936	.012 ^a
	Residual	.125	11	.011		
	Total	.327	14			
a. Predictors: (Constant), Benih, RTP, L.Lahan						
b. Dependent Variable: PRODUKSI						

Sumber : Analisis Data, 2016

Dari tabel 11 diatas, nilai F_{hitung} yang diperoleh adalah sebesar 5,936 dan signifikansi sebesar 0,012. Untuk nilai F_{tabel} pada signifikansi (0,05) derajat kebebasan pembilang adalah 2,66. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($5,936 > 3,48$) dan signifikansi $< \alpha$ ($0,012 < 0,05$), maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa RTP, luas lahan, dan benih yang digunakan secara simultan berpengaruh positif terhadap produksi perikanan budidaya.

3. Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji hipotesis secara parsial dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel RTP, luas lahan, dan benih yang digunakan terhadap produksi dengan menggunakan uji t hasilnya adalah sebagai berikut :

**Tabel 12. Hasil Analisis Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)
Coefficients^a**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	5.073	1.243		4.080	.002
	RTP	-.018	.129	-.040	-.139	.892
	L.Lahan	.081	.144	.185	.561	.586
	Benih	.206	.093	.950	2.212	.049

a. Dependent Variable: PRODUKSI

Sumber : Analisis Data, 2016

Data pada Tabel 12 menunjukkan hubungan yaitu variabel RTP (X1), luas lahan (X2), dan benih (X3) terhadap produksi (Y) yang lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian berikut :

1. Rumah Tangga Perikanan (RTP) Budidaya

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel RTP adalah sebesar -0,139, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 2,131. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ (-0,139 < 2,131). Hal ini menyatakan bahwa variabel RTP berpengaruh tidak signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel produksi perikanan budidaya. Hal ini dikarenakan, masih rendahnya pengetahuan pada ketenagakerjaan di sektor perikanan. Rendahnya kualitas sumberdaya manusia di sektor perikanan menjadi penghalang dalam pengembangan sektor tersebut. Pada umumnya kondisi kualitas sumber daya manusia pada sektor perikanan adalah (1) tingkat pendidikan relatif rendah, (2) pendayagunaan relatif rendah, (3) produktivitas relatif rendah, (4) daya saing rendah, dan (5) budaya etos kerja rendah (Anonim, 2010)

2. Luas Lahan

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel luas lahan adalah sebesar 0,561, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 2,131. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ (0,561 < 2,131). Hal ini menyatakan bahwa variabel luas lahan berpengaruh tidak signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel

produksi perikanan budidaya. Hal ini bertolak belakang dengan pernyataan Sutiah (2008), ditinjau dari sudut efisiensi, semakin luas lahan yang digunakan dalam kegiatan budidaya maka semakin tinggi pula produksi yang dihasilkan dan selanjutnya dikatakan bahwa faktor pasokan benih dapat memberikan risiko yang besar terhadap usaha produksi budidaya. Selain itu, penyebab luas lahan tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi perikanan budidaya di Kabupaten Lumajang adalah karena masih kurang menjanjikan usaha di bidang perikanan. Sehingga, banyak para pembudidaya yang dulu memiliki lahan untuk budidaya ikan, kemudian lahannya ditutup untuk berusaha di bidang lainnya. Alasan lainnya juga dikarenakan masih kurangnya atau rendahnya pengetahuan para pembudidaya dan karyawannya tentang cara berbudidaya ikan yang baik dan benar. Sehingga usaha budidaya ikannya bisa berhasil.

3. Jumlah Benih

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel benih adalah sebesar 2,212, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 2,131. Sehingga nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,212 > 2,131$). Hal ini menyatakan bahwa variabel benih berpengaruh signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel produksi perikanan budidaya. Faktor produksi dikenal dengan istilah input, *production factor* dan biaya produksi. Dalam berbagai pengalaman menunjukkan bahwa faktor produksi lahan, modal, untuk membeli bibit, pupuk, pakan, tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting diantara faktor produksi yang lain (Soekartawi, 2003). Jumlah benih yang ditebar dalam perikanan budidaya di Kabupaten Lumajang ini sangat mempengaruhi produksi perikanan budidaya di Kabupaten Lumajang, karena dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang terus melakukan pemantauan, pelatihan, dan pembinaan untuk usaha pembenihan ikan. Hal ini dilakukan agar dapat menunjang penyediaan benih ikan air tawar di Kabupaten Lumajang. Di

Kabupaten Lumajang sendiri telah disediakan Balai Benih Ikan (BBI) dan juga Kolam Pembenihan Ikan (KPI) yang dibina langsung oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang, guna memenuhi permintaan benih untuk budidaya ikan dalam maupun luar Kabupaten Lumajang.

4.5 Perikanan Tangkap

Perikanan tangkap, berbeda dengan perikanan budi daya, adalah usaha penangkapan ikan dan organisme air lainnya di alam liar (laut, sungai, danau, dan badan air lainnya). Kehidupan organisme air di alam liar dan faktor-faktornya (biotik dan abiotik) tidak dikendalikan secara sengaja oleh manusia. Perikanan tangkap sebagian besar dilakukan di laut, terutama di sekitar pantai dan landasan kontinen. Perikanan tangkap juga ada di danau dan sungai. Berikut merupakan data perikanan tangkap dengan beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi diantaranya jumlah RTP, jumlah alat tangkap, jumlah perahu, dan jumlah trip dalam setahun.

Tabel 13. Data Perikanan Tangkap Kabupaten Lumajang Tahun 2000 – 2014

NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	ALAT TANGKAP (buah) X2	PERAHU (buah) X3	TRIP (kali/tahun) X4
1	2000	1459,59	1330	1588	489	170437
2	2001	1514,5	1330	1590	403	161839
3	2002	1700,1	1335	1592	477	167875
4	2003	1778,23	1273	1592	494	177527
5	2004	2604,2	1252	1676	592	191675
6	2005	2849,66	1252	1676	467	198100
7	2006	2970,86	1252	1676	465	189725
8	2007	3194,9	1250	1680	335	212971
9	2008	3496,92	1250	1682	595	242198
10	2009	3633,828	1262	1686	495	244298
11	2010	4018,915	1262	1686	650	228002
12	2011	4198,128	1262	1688	510	200444
13	2012	4387,015	1277	1639	627	200444
14	2013	4589,328	1326	1794	682	195373
15	2014	4917,803	1329	3769	615	235450

Sumber : Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang, 2016

Dari data di atas dapat dilihat produksi perikanan tangkap di Kabupaten Lumajang semakin naik tiap tahunnya. Meningkatnya jumlah produksi perikanan tangkap ini, dikarenakan jumlah RTP, alat tangkap, perahu, dan trip meningkat. Karena produksi perikanan tangkap tidak lepas dari faktor-faktor tersebut. Berikut merupakan hasil analisis uji asumsi klasik, regresi linear berganda, dan uji statistik dari perikanan tangkap di Kabupaten Lumajang.

4.5.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan suatu uji yang dilakukan agar model regresi tidak bias atau BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Suatu model regresi dikatakan tidak bias apabila semua asumsi-asumsi yang mendasari model tersebut terpenuhi, yaitu data normalitas, tidak terjadi autokorelasi, tidak terjadi heterokedastisitas, dan tidak terjadi multikolinearitas. Sebaliknya, kebenaran pendugaan model dan atau pengujian hipotesis untuk pengambilan keputusan dapat diragukan, jika ada paling tidak satu asumsi dalam model regresi yang tidak dapat dipenuhi oleh fungsi regresi yang diperoleh, perlu di rubah ke dalam bentuk logaritma natural (Ln). Perubahan ini diperlukan, karena untuk menyamakan satuan. Berikut merupakan data produksi perikanan tangkap dan faktor-faktor yang mempengaruhi (RTP, alat tangkap, perahu, dan trip) yang telah di rumah ke dalam bentuk logaritma natural (Ln) :

Tabel 14. Data Logaritma Natural (Ln) Perikanan Tangkap Kabupaten Lumajang

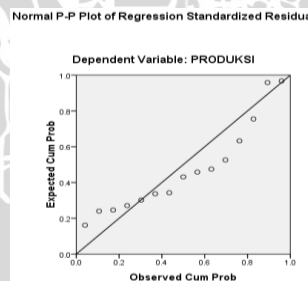
NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	ALAT TANGKAP (buah) X2	PERAHU (buah) X3	TRIP (kali/tahun) X4
1	2000	7,29	7,19	7,37	5,78	12,05
2	2001	7,32	7,19	7,37	5,79	11,99
3	2002	7,44	7,20	7,37	5,80	12,03
4	2003	7,48	7,15	7,37	5,80	12,09
5	2004	7,86	7,13	7,42	6,02	12,16
6	2005	7,95	7,13	7,42	6,02	12,20

7	2006	8,00	7,13	7,42	6,02	12,15
8	2007	8,07	7,13	7,43	6,03	12,27
9	2008	8,16	7,13	7,43	6,04	12,40
10	2009	8,20	7,14	7,43	6,04	12,41
11	2010	8,30	7,14	7,43	6,04	12,34
12	2011	8,34	7,14	7,43	6,04	12,21
13	2012	8,39	7,15	7,40	6,05	12,21
14	2013	8,43	7,19	7,49	6,34	12,18
15	2014	8,50	7,19	8,23	6,54	12,37

Sumber : Data Sekunder (diolah), 2016

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji untuk mengetahui apakah model regresi, variabel terikat, variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Hasil pengujian normalitas model regresi dapat dilihat melalui grafik histogram dan menggunakan normal P-P Plot of Regression Standardized Residual dan tabel uji Kolmogorov-Smirnov, dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 5. Grafik Normal P-Plot Uji Normalitas Model Regresi

Pada gambar 5 grafik Normal P-P Plot di atas terlihat bahwa titik-titik berhimpit atau sangat dekat dengan garis diagonal, yang berarti model regresi ini dipercaya berdistribusi normal.

Tabel 15. Uji Kolmogorov-Smirnov
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		15
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.12938831
Most Extreme Differences	Absolute	.203
	Positif	.203
	Negatif	-.135
Kolmogorov-Smirnov Z		.786
Asymp. Sig. (2-tailed)		.568

a. Test distribution is Normal

Sumber : Analisis Data, 2016

Berdasarkan tabel 15 uji Kolmogorov-Smirnov, nilai Asymp.Sign. (2-tailed) bernilai 0,568, sehingga dapat dikatakan bahwa data terdistribusi normal. Karena nilai Asymp.Sign.(2-tailed) nya lebih dari 0,05.

Dari kedua uji normalitas di atas, maka dapat dikatakan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi secara normal.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Imam Ghozali (2005) multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan lawannya *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas manakah yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel bebas menjadi variabel terikat dan diregres terhadap variabel bebas lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/\text{tolerance}$) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai cut off yang umum dipakai adalah nilai tolerance 0,10 atau sama dengan nilai VIF di atas 10. Setiap analisis harus menentukan tingkat kolinearitas yang masih dapat ditolerir. Dari hasil penelitian terlihat hasil pengujian multikolinieritas sebagaimana tampak pada tabel di bawah :

Tabel 16. Hasil Uji Multikolinearitas Data

Model	Collinearity Statistic	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
RTP	.458	2.184
Alat tangkap	.275	3.637
Perahu	.261	3.824
Trip	.342	2.926

a. Dependent Variable : PRODUKSI

Sumber : Analisis Data, 2016

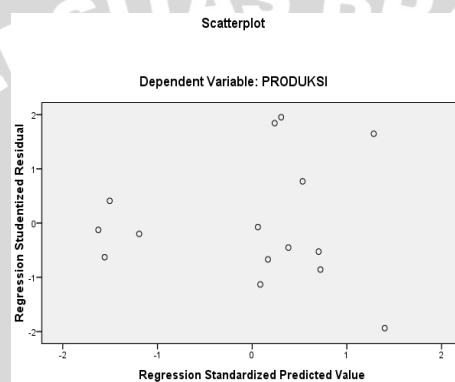
Dari tabel di atas dapat kita lihat, nilai tolerance untuk variabel RTP (X1) sebesar 0,458 ($0,458 > 0,1$) dan nilai VIF nya sebesar 2,184 ($2,184 < 10$), sehingga dapat dikatakan bahwa untuk variabel RTP ini (X1) tidak mengalami multikolinearitas. Kemudian untuk variabel alat tangkap (X2) nilai tolerance sebesar 0,275 ($0,275 > 0,1$) dan nilai VIF nya sebesar 3,637 ($3,637 < 10$). Untuk nilai tolerance variabel jumlah perahu (X3) yaitu sebesar 0,261 ($0,261 > 0,1$) dan nilai VIFnya kurang dari 10 yaitu sebesar 3,824. Kemudian untuk variabel jumlah trip yang digunakan (X4) memiliki nilai tolerance lebih dari 0,1 yaitu sebesar 0,342 dan nilai VIF sebesar 2,926 ($2,926 < 10$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa untuk semua variabel bebas yang mempengaruhi perikanan tangkap di Kabupaten Lumajang ini tidak mengalami multikolinearitas.

3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data cross-section mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (Imam Ghozali, 2005). Untuk mengetahui ada tidaknya

heteroskedastisitas dapat juga dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED pada program SPSS.

Grafik scatterplot menunjukkan titik menyebar secara acak dan tidak membentuk suatu pola tertentu. Grafik titik – titik juga menyebar diatas dan bawah angka 0 pada sumbu Y. hal ini menunjukkan bahwa model regresi linear berganda dalam penelitian ini tidak terjadi heteroskedastisitas. Dari hasil pengujian diperoleh scatterplot sebagaimana gambar di bawah :



Gambar 6. Gambar Scatterplot

Dari gambar 6 terlihat titik menyebar secara acak serta tersebar baik diatas maupun di bawah angka nol, titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja, penyebaran titik-titik data tidak membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali, dan penyebaran titik-titik data tidak terpola. Maka dapat disimpulkan bahwa model regresi linier berganda terbebas dari asumsi klasik heterokedastisitas dan layak digunakan dalam penelitian.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar residual pada t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Untuk melakukan uji autokorelasi dapat dilakukan dengan beberapa cara

yaitu uji Durbin Watson, uji Langrage Multiplier, uji statistik Q dan uji Runs Test. Uji autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Runs Test. Uji Runs Test dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Runs Test
Runs Test

	Unstandardized Residual
Test Value ^a	-.02649
Cases < Test Value	7
Cases >= Test Value	8
Total Cases	15
Number of Runs	8
Z	.000
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000

a. Median

Sumber : Analisis Data, 2016

Data pada Tabel 15 menunjukkan data uji Runs Test dapat dikatakan tidak terdapat autokorelasi apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05. Hasil pada tabel 9 menunjukkan bahwa data tidak terdapat autokorelasi karena nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 1 > 0,05. Dengan pengujian-pengujian yang telah dilakukan, maka data dalam penelitian ini dinyatakan tidak terdapat autokorelasi.

4.5.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis pengaruh volume produksi, RTP, jumlah perahu yang digunakan, alat tangkap yang digunakan, dan trip dalam setahun yang digunakan terhadap nilai produksi perikanan tangkap di Kabupaten Lumajang dilakukan dengan menggunakan metode analisis regresi berganda. Penelitian produksi perikanan tangkap di Kabupatebn Lumajang pengolahan datanya dari semua variabel penelitiannya ditransformasi dalam bentuk Ln untuk menghasilkan data yang normal atau diperoleh data distribusi normal. Perhitungan analisis regresi linier berganda mengenai pengaruh volume produksi, RTP, jumlah perahu, jumlah alat tangkap, dan jumlah trip yang digunakan terhadap nilai produksi dengan menggunakan SPSS versi 16.0 berdasarkan data-data yang di peroleh dari

Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 18. Model Regresi Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		
		B	Std. Error
1	(Constant)	.513	19.113
	RTP	-1.448	2.204
	ALAT TANGKAP	.846	.364
	PERAHU	2.039	.395
	TRIP	.973	.529

a. Dependent Variable: PRODUKSI

Sumber : Analisis Data, 2016

Data pada Tabel 18 menunjukkan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

$$Y_2 = 0,513 - 1,448X_1 + 0,846X_2 + 2,039X_3 + 0,973X_4 + e$$

Dari persamaan regresi linear berganda diatas, dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

1. Apabila variabel X₁, X₂, X₃ dan X₄, dianggap 0 atau tidak ada, maka output (Y) sebesar 0,513
2. Koefisien regresi (b₁) variabel RTP (X₁) sebesar -1,448 yang berarti setiap kenaikan 1 satuan variabel X₁ akan mempengaruhi penurunan variabel Y sebesar 1,448 karena pengaruh dari variabel adalah negatif dengan asumsi variabel alat tangkap, perahu, dan trip konstan
3. Koefisien regresi (b₂) variabel alat tangkap (X₂) sebesar 0,846 yang berarti setiap kenaikan 1 satuan variabel X₂ akan mempengaruhi kenaikan variabel Y sebesar 0,846 karena pengaruh dari variabel adalah positif dengan asumsi variabel RTP, perahu dan trip konstan
4. Koefisien regresi (b₃) variabel perahu (X₃) sebesar 2,039 yang berarti setiap kenaikan 1 satuan variabel X₃ akan mempengaruhi kenaikan

variabel Y sebesar 2,039 karena pengaruh dari variabel adalah positif dengan asumsi variabel RTP, alat tangkap dan trip konstan

5. Koefisien regresi (b_4) variabel trip (X_4) sebesar 0,973 yang berarti setiap kenaikan 1 satuan variabel X_4 akan mempengaruhi kenaikan variabel Y sebesar 0,973 karena pengaruh dari variabel adalah positif dengan asumsi variabel RTP, alat tangkap dan perahu konstan

4.5.3 Uji Statistik

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu produksi sebagai variabel terikat dan faktor-faktor perikanan tangkap sebagai variabel bebas. Untuk melihat hubungan antara variabel terikat dan variabel bebas maka dapat dilakukan serangkaian uji-uji statistik sebagai berikut :

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Hasil koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Hasil Perhitungan Koefisien Determinasi (R^2)
Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of The Estimate	Durbin-Watson
1	.951 ^a	.903	.865	.153	1.133

a. Predictors: (Constant), TRIP, ALAT TANGKAP, RTP, PERAHU

b. Dependent Variable: PRODUKSI

Sumber : Analisis Data, 2016

Dari perhitungan di atas diperoleh nilai R^2 (Adjusted R Square) = 0,865.

Dengan demikian berarti bahwa pengaruh variabel RTP, alat tangkap, perahu dan trip yang digunakan terhadap produksi adalah 86,5%. Sedangkan untuk sisanya sebesar 13,5% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model.

2. Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji hipotesis secara simultan dilakukan untuk melihat pengaruh variable bebas, dalam hal ini variabel volume produksi, RTP, perahu, alat tangkap, dan trip yang digunakan secara simultan dengan variabel terikat yaitu nilai produksi perikanan tangkap dengan menggunakan uji F. Jika nilai F_{hitung} lebih besar dari pada F_{tabel} , maka H_0 di tolak, dengan arti bahwa hipotesis yang mengatakan variabel bebas secara simultan tidak signifikan dalam mempengaruhi variabel terikat. Hasil analisis secara simultan berdasarkan hasil analisis dengan bantuan program SPSS versi 16.0 diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 20. Hasil Analisis Uji Hipotesis Secara Simultan (uji F)
Anova^b

Model	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2.194	4	.549	23.403	.000 ^a
Residual	.234	10	.023		
Total	2.428	14			

a. Predictors: (Constant), TRIP, ALAT TANGKAP, RTP, PERAHU

b. Dependent Variable: PRODUKSI

Sumber : Analisis Data, 2016

Dari tabel diatas, nilai F_{hitung} yang diperoleh adalah sebesar 23,403 dan signifikansi sebesar 0,000. Untuk nilai F_{tabel} pada signifikansi (0,05) derajat kebebasan pembilang adalah 3,48. Karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($23,403 > 3,48$) dan signifikansi $< \alpha$ ($0,000 < 0,05$), maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa RTP, alat tangkap, perahu dan trip yang digunakan secara simultan berpengaruh positif terhadap produksi perikanan tangkap.

3. Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji hipotesis secara parsial dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel RTP, alat tangkap, perahu dan trip yang digunakan terhadap produksi dengan menggunakan uji t hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 21. Hasil Analisis Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t) Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.513	19.113		.027	.979
RTP	-1.448	2.204	-.095	-.657	.526
Alat tangkap	.846	.364	-.435	2.323	.043
Perahu	2.039	.395	.991	5.159	.000
Trip	.973	.529	.309	1.838	.096

a. Dependent Variable: PRODUKSI

Sumber : Analisis Data, 2016

Data pada Tabel 21 menunjukkan hubungan yaitu variabel RTP (X1), alat tangkap (X2), perahu (X3), dan trip (X4) terhadap produksi (Y) yang lebih jelasnya dapat dilihat pada uraian berikut :

1. Rumah Tangga Perikanan (RTP) Perikanan Tangkap

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel RTP adalah sebesar -0,657, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 2,131. Sehingga nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ (-0,657 < 2,131). Hal ini menyatakan bahwa variabel RTP berpengaruh tidak signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel produksi perikanan tangkap. Hal ini dikarenakan masih rendahnya pengetahuan dari para nelayan desa pesisir dalam menggunakan alat tangkap maupun mengetahui lokasi ikan-ikan tersebut berada. Ini dikarenakan kurangnya sosialisasi dari dinas terkait maupun masyarakat yang berkopeten di bidangnya. Selain itu, penyebabnya juga karena alat tangkap dan perahu yang digunakan juga masih sangat tradisional. Sehingga, penyebab-penyebab tersebut yang membuat faktor RTP berpengaruh tidak nyata terhadap produksi perikanan tangkap. Bahkan tiap kenaikan 1 satuan RTP, ini akan menyebabkan penurunan produksi perikanan tangkap.

2. Jumlah alat tangkap yang digunakan

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel alat tangkap adalah sebesar 2,323, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,05 adalah sebesar 2,131. Sehingga nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,323 > 2,131$). Dan nilai signifikannya $0,043 > 0,05$. Hal ini menyatakan bahwa variabel alat tangkap berpengaruh signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel produksi perikanan tangkap. Hal ini dikarenakan antara alat tangkap dan jumlah perahu selalu sama besarnya. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Kadjun (2013), laju produksi kegiatan perikanan tangkap ditentukan oleh seberapa besar upaya yang memapar suatu daerah penangkapan ikan. Upaya penangkapan ditentukan oleh dimensi alat tangkap dan kapal, jumlah hari operasi, dan penggunaan teknologi penangkapan. Dengan demikian, upaya penangkapan akan menentukan jumlah produksi ikan pada suatu kawasan perikanan, sehingga upaya penangkapan berpengaruh terhadap keadaan sumberdaya ikan.

3. Jumlah Perahu yang digunakan

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel perahu adalah sebesar 5,159, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,1 adalah sebesar 1,753. Sehingga nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,159 > 1,753$). Hal ini menyatakan bahwa variabel jumlah perahu yang digunakan berpengaruh signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap produksi perikanan tangkap di Kabupaten Lumajang. Hal ini karena semakin banyak perahu yang digunakan oleh para nelayan, maka akan semakin banyak pula hasil tangkapannya, karena daerah untuk menangkap ikan juga akan semakin luas. Akan tetapi dari Pemerintah setempat harus membatasi penambahan jumlah perahu yang digunakan para nelayan, agar tidak terjadi *over fishing* di lautan sekitar Kabup[at]en Lumajang.

4. Jumlah Trip dalam setahun

Hasil analisis menunjukkan nilai t_{hitung} variabel trip adalah sebesar 1,838, sedangkan nilai t_{tabel} pada signifikansi 0,1 adalah sebesar 1,753. Sehingga nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($1,838 > 1,753$). Hal ini menyatakan bahwa variabel trip berpengaruh signifikan secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel nilai produksi perikanan tangkap. Hal ini dikarenakan semakin banyak trip yang dilakukan oleh para nelayan, maka makin banyak pula hasil tangkapan yang diperoleh oleh para nelayan.

4.6 Faktor Produksi Perikanan yang Paling Dominan

4.6.1 Faktor Yang Paling Dominan di Perikanan Budidaya

Dari ke empat faktor di perikanan budidaya Kabupaten Lumajang yaitu RTP, luas lahan, dan jumlah benih yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 22. Faktor yang Dominan mempengaruhi Produksi Perikanan Budidaya

Faktor yang mempengaruhi	R	(r^2)	Kontribusi (%)
RTP	-0,042	0,001764	0,52%
Luas Lahan	0,167	0,027889	8,26%
Benih	0,555	0,308025	91,22%

Sumber : Analisis Data, 2016

Dari data tabel di atas dapat dilihat bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi perikanan budidaya mempunyai kontribusi sendiri-sendiri. Untuk faktor RTP besarnya kontribusinya terhadap produksi perikanan budidaya adalah sebesar 0,52%. Kemudian luas lahan yang mempengaruhi hanya sebesar 8,26% dan kontribusi benih yang digunakan terhadap produksi perikanan budidaya yaitu sebesar 91,22%.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari ketiga variabel atau faktor-faktor produksi perikanan budidaya di atas yang paling dominan mempengaruhi produksi perikanan budidaya yaitu faktor dari jumlah benih yang digunakan.

4.6.2 Faktor yang Paling Dominan di Perikanan Tangkap

Dari ke lima faktor di perikanan tangkap Kabupaten Lumajang yaitu volume produksi, jumlah RTP, jumlah perahu, jumlah alat tangkap, dan jumlah trip dalam setahun yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 23. Faktor yang Dominan Mempengaruhi Perikanan Tangkap

Faktor yang mempengaruhi	R	(r ²)	Kontribusi (%)
RTP	-0,203	0,041209	3,58%
Alat tangkap	-0,592	0,350464	30,42%
Perahu	0,853	0,727609	63,16%
Trip	0,181	0,032761	2,84%

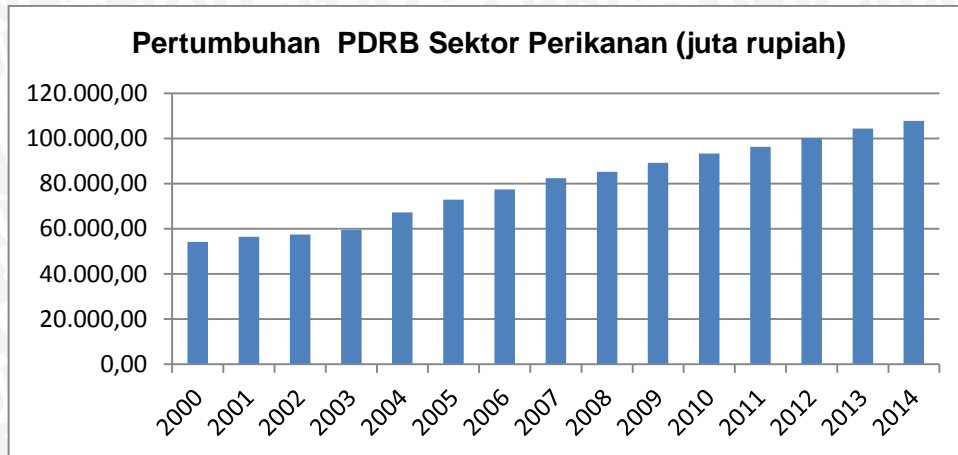
Sumber : Analisis Data, 2016

Dari data tabel di atas dapat dilihat bahwa faktor produksi perikanan tangkap yang berupa RTP berpengaruh sebesar 3,58%, alat tangkap yang digunakan sebesar 30,42%, perahu sebesar 63,16% dan jumlah trip yang dilakukan selama setahun sebesar 2,84%.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari kelima variabel atau faktor-faktor produksi perikanan tangkap di atas yang paling dominan mempengaruhi produksi perikanan tangkap yaitu faktor dari jumlah perahu.

4.7 Besarnya Kontribusi Subsektor Perikanan Terhadap PDRB Kabupaten Lumajang

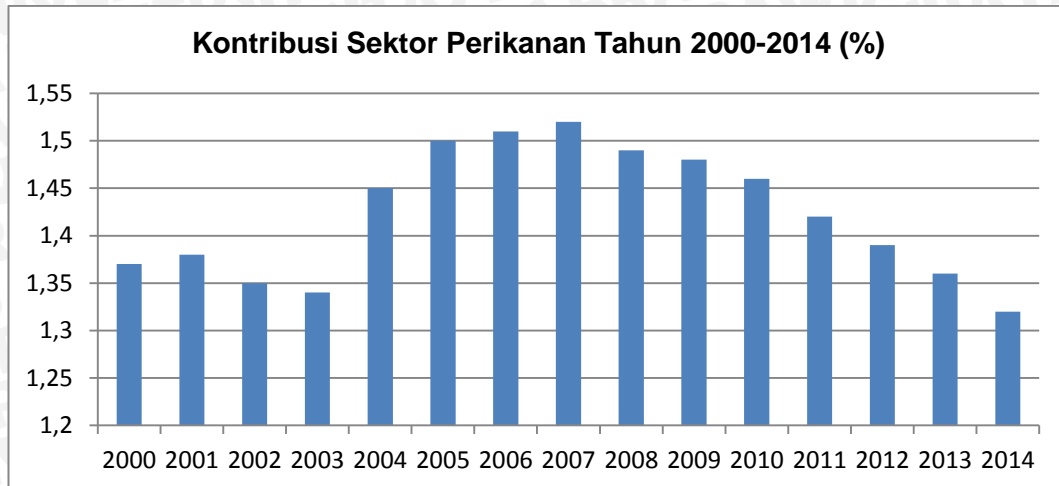
Besarnya kontribusi subsektor perikanan terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan 2000 di Kabupaten Lumajang dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 7. Pertumbuhan PDRB Atas Dasar Harga Konstan Sektor Perikanan Kabupaten Lumajang Tahun 2000 – 2014

Dari gambar grafik di atas, dapat dilihat bahwa pertumbuhan PDRB sektor perikanan di Kabupaten Lumajang selalu meningkat mulai tahun 2000 hingga tahun 2014. Ini membuktikan bahwa sektor perikanan di Kabupaten Lumajang sektor perikanannya dapat berkembang lebih baik lagi, karena masih adanya potensi perikanan yang masih kurang dimanfaatkan baik oleh pemerintah maupun masyarakat di Kabupaten Lumajang. Ini dapat dilihat pada Lampiran 1, dimana baik dari perikanan budidaya maupun perikanan tangkap jumlah produksi meningkat setiap tahunnya, sehingga ini membantu sektor perikanan dalam memberikan sumbangsih yang besar terhadap PDRB, jika semua potensinya tersebut dapat lebih dioptimalkan lagi.

Berikut merupakan gambar grafik seberapa besar kontribusi sektor perikanan terhadap PDRB Kabupaten Lumajang.



Gambar 8. Besar Kontribusi Sektor Perikanan Terhadap PDRB Kabupaten Lumajang Tahun 2000 – 2014

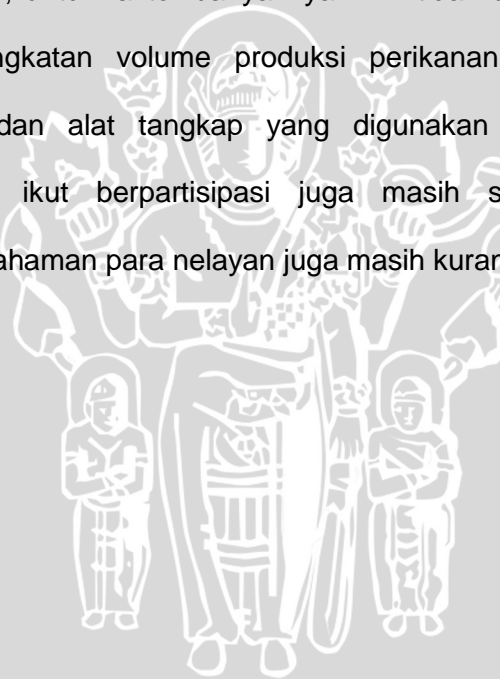
Dari gambar grafik di atas dapat dilihat bahwa kontribusi sektor perikanan terhadap PDRB Kabupaten Lumajang selalu mengalami kenaikan dan penurunan yang berbeda-beda tiap tahunnya. Dari tahun 2000 ke 2001 mengalami peningkatan, kemudian mengalami penurunan di tahun 2002 dan 2003. Dan pada tahun 2004 mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Peningkatan itu terus terjadi hingga pada tahun 2008 mulai mengalami penurunan yang perlahan, hingga tahun 2014. Penurunan ini dikarenakan banyaknya sektor-sektor lainnya yang mengalami peningkatan kontribusi yang lebih besar dari sektor perikanan, sehingga sektor perikanan kalah. Misalnya saja dari sektor perdagangan, hotel dan restoran, kemudian dari sektor industri pengolahan dan pertanian. Ini dikarenakan Kabupaten Lumajang membuka lebar pintu untuk para investor jika ingin membuka sebuah usaha di bidang pertanian, perdagangan, hotel dan restoran karena letak Kabupaten Lumajang yang diapit oleh pegunungan, sehingga banyak sekali tempat wisata yang menarik wisatawan domestik untuk mengunjungi Kabupaten Lumajang. Peningkatan sektor-sektor lain ini dapat dilihat pada Lampiran 2.

4.8 Implikasi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa faktor jumlah benih yang digunakan dalam perikanan budidaya berpengaruh nyata terhadap volume produksi perikanan budidaya. Hal ini dikarenakan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang sendiri telah membentuk Balai Benih Ikan (BBI) dan Kolam Pembenuhan Ikan (KPI), sehingga benih-benih yang dibudidayakan dapat memenuhi kebutuhan untuk budidaya ikan di dalam maupun Kabupaten Lumajang. Sedangkan, faktor jumlah RTP dan luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap kenaikan volume produksi. Faktor RTP dan luas lahan tidak berpengaruh nyata dikarenakan, luas lahan tersedia di Kabupaten Lumajang semakin menurun tiap tahunnya, sehingga kontribusi RTP juga sangat rendah. Ini menyebabkan tenaga kerja yang diserap dalam budidaya perikanan juga sedikit. Selain itu, yang menyebabkan RTP tidak berpengaruh nyata terhadap produksi perikanan budidaya adalah masih rendahnya pengetahuan para pembudidaya maupun pegaiwainya tentang cara berbudidaya yang baik dan benar sehingga dapat memberikan keuntungan kepada mereka. Karena kurangnya pemahaman dan pengetahuan mereka inilah yang menyebabkan luas lahan yang tersedia berkurang, karena mereka menganggap bahwa usaha budidaya ikan ini kurang menguntungkan, sehingga lahan yang dulunya digunakan untuk membudidayakan ikan berubah menjadi lahan untuk usaha lainnya.

Dan untuk perikanan tangkap faktor yang berpengaruh nyata yaitu alat tangkap, jumlah perahu, dan trip. Ini sesuai dengan pendapat Kadjun (2013), dimana laju produksi kegiatan perikanan tangkap ditentukan oleh seberapa besar upaya memapar suatu daerah penangkapan ikan. Upaya penangkapan

ditentukan oleh dimensi alat tangkap dan kapal, jumlah hari operasi, dan penggunaan teknologi penangkapan. Dengan demikian, upaya penangkapan akan menentukan jumlah produksi ikan pada suatu kawasan perikanan, sehingga upaya penangkapan berpengaruh terhadap keadaan sumberdaya ikan. Akan tetapi upaya penangkapan ini juga harus melihat apakah dalam upaya tersebut telah terjadi *over fishing* atau tidak. Jika telah terjadi *over fishing*, maka sebaiknya upaya penangkapan dikurangi dengan mengurangi jumlah alat tangkap dan perahu yang beroperasi. Tetapi, jika potensi perikanan masih kurang optimal sebaiknya ditambahkan jumlah alat tangkap dan perahu yang beroperasi. Sedangkan, untuk faktor banyaknya RTP tidak berpengaruh secara nyata terhadap peningkatan volume produksi perikanan tangkap. Hal ini dikarenakan perahu dan alat tangkap yang digunakan masih tradisional, sehingga RTP yang ikut berpartisipasi juga masih sedikit. Selain itu, pengetahuan dan pemahaman para nelayan juga masih kurang.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan antara lain sebagai berikut :

1. Potensi sumberdaya perairan laut maupun tawar di Kabupaten Lumajang masih sangat besar. Dilihat dari perairan laut saja potensi lestari (MSY) di pantai selatan Kabupaten Lumajang sekitar 38.000 ton/thn yang saat ini dimanfaatkan hanya sekitar 4.084 ton atau sekitar 10,75% saja. Selain itu, potensi budidaya perikanan air payau di kawasan pesisir Lumajang juga masih tersedia cukup besar yaitu potensi lahan budidaya yang tersedia seluas 1.520,95 Ha baru dimanfaatkan 100 Ha atau sekitar 6,6%. Dan potensi perairan tawar dengan luas 15.000 Ha baru dimanfaatkan seluas 360 Ha atau sekitar 2,4% saja.
2. Pengaruh secara simultan untuk perikanan budidaya faktor-faktor produksi yang berupa jumlah RTP, luas lahan, dan jumlah benih yang digunakan secara simultan (bersama-sama) berpengaruh positif terhadap produksi perikanan budidaya di Kabupaten Lumajang. Begitu pula dengan faktor-faktor produksi perikanan tangkap yang berupa jumlah RTP, jumlah alat tangkap, jumlah perahu dan trip yang dilakukan secara simultan (bersama-sama) berpengaruh positif terhadap produksi perikanan tangkap di Kabupaten Lumajang. Untuk pengaruh secara parsial (sendiri-sendiri) dari perikanan budidaya hanya faktor benih yang berpengaruh signifikan secara parsial, tapi untuk perikanan tangkapnya hanya variabel jumlah perahu dan

trip yang berpengaruh signifikan secara parsial terhadap produksi perikanan tangkap.

3. Dari perikanan budidaya faktor yang paling mempengaruhi produksi perikanan budidaya yaitu beih sebesar 91,22%. Dan untuk perikanan tangkap faktor yang paling mempengaruhi produksi perikanan tangkap yaitu jumlah perahu sebesar 63,16%.
4. Kontribusi subsektor perikanan terhadap PDRB di Kabupaten Lumajang mengalami peningkatan drastis pada tahun 2004 yaitu dari 1,34% ke 1,45%. Kemudian mengalami peningkatan perlahan hingga tahun 2007. Kemudian pada tahun 2008 hingga 2014 terus mengalami penurunan hingga mencapai 1,32%.

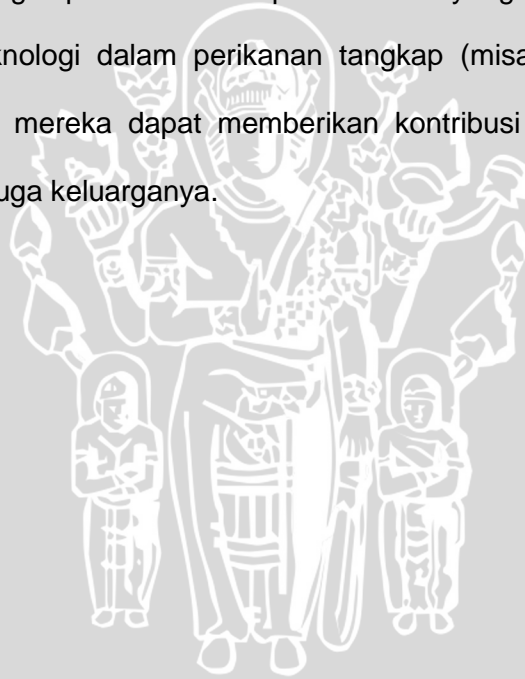
5.2 Saran

Saran yang diberikan setelah melakukan penelitian yaitu :

1. Daya dukung dari instansi yaitu Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang agar lebih memberikan sosialisasi tentang cara membudidayakan ikan yang baik dan benar kepada para calon pembudidaya ikan, menyediakan benih-benih ikan untuk budidaya, dan memberikan kemudahan dalam memberikan modal untuk usaha budidaya ikan, sehingga dapat menyerap tenaga kerja yang lebih banyak dan juga lebih berkopeten untuk membudidayakan ikan. Dan untuk perikanan tangkap sendiri, agar Dinas Kelautan dan Perikanan juga lebih memberikan pemahaman, pembekalan, dan pengetahuan dalam sosialisasi cara menggunakan alat tangkap yang sesuai dengan ikan buruan. Tetapi juga tetap melestarikan lingkungan dan melihat apakah telah terjadi *over fishing* atau tidak. Jika tidak terjadi *over fishing* dan sumberdaya ikan masih

tersedia banyak, maka upaya pemerintah selanjutnya yaitu memberikan kemudahan kepada para nelayan dalam hal modal agar mereka juga dapat mengembangkan dan memperbesar perahu, penambahan alat tangkap, dan juga teknologi, sehingga produksi perikanan tangkap juga dapat meningkat.

2. Daya dukung dari peneliti, diharapkan dapat membantu pemerintah dalam memberikan sosialisasi yang lebih kepada para pelaku RTP agar mereka dapat memperoleh pemahaman, penjelasan, dan pengetahuan tentang bagaimana cara budidaya ikan yang baik dan benar, cara menggunakan alat tangkap yang tepat untuk memperoleh ikan yang dikehendaki, cara penggunaan teknologi dalam perikanan tangkap (misalnya penggunaan GPS), sehingga mereka dapat memberikan kontribusi yang lebih untuk daerahnya dan juga keluarganya.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Cahyaningrum. 2015. SKRIPSI. Analisis Potensi dan Strategi Pengembangan Sektor Perikanan Dalam Upaya Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Kediri. UB (FPIK) : Malang.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Asmanah, Budiono, Hermawan. 2012. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Perikanan Budidaya Di Jawa Tengah. Thesis. Fakultas Ekonomi. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lumajang. 2009. Indikator Ekonomi Daerah Kabupaten Lumajang Tahun 2014. BPS Kabupaten Lumajang. Lumajang.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang. 2013. Profil Potensi Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang.
- Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Lumajang. 2014. Rencana Strategi (Kenstra) tahun 2015 – 2019. Lumajang. 35 hlm.
- Effendi, Irzal. Wawanokrariza. 2006. Manajemen Perikanan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ghozali, Imam, 2005. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Cetakan IV. Badan Penerbit UNDIP, Semarang
- Ginting, Rio. 2011. Kondisi dan potensi pengembangan kepelabuhan perikanan dikabupaten subang. Institus Pertanian Bogor : Bogor .
- Monika, Friska. 2007. Analisis Pengaruh Produksi Ikan dan Anggaran Dinas Perikanan terhadap Pendapatan Per Kapita Kabupaten Tapanuli Tengah. Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Sumatera Utara.
- Mulyadi. 2005. Ekonomi Kelautan. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Prasetyawan, A., Wahtu. 2011. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nelayan di Desa Tasik Agung Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang. Skripsi. Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Rianse, Usman. Abdi. 2009. Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi (Teori dan Aplikasi). CV. Alfabeta. Bandung.
- Rostar, M. Hendrik dan Bathara, L. 2013. Kontribusi Sub Sektor Perikanan Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. Riau.
- Santoso, Slamet. 2002. Statistika Deskriptif. Yogyakarta: Ardana Media.

Sarwono , Jonathan. 2012. Metode Riset Skripsi Pendekatan Kuantitatif. Gramedia : Jakarta.

Soekartawi, 1990. Teori Ekonomi Produksi, Dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb-Douglass. Raja Grafiika Persada. Jakarta.

Sugiyono, Prof. Dr. 2009. Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung. 334 hlm.

_____. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.

Sukadi, F. 2002. Peningkatan Teknologi Budidaya Perikanan (*The Improvement of fish culture teknologi*). Jurnal iktiologi indonesia, vol. 2, No. 2 : 61-66.

Sukirno, Sadono. 2003. Pengantar Teori Mikro Ekonomi edisi ketiga. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.

Swasti Pudji Widjajanti dan Fasoahah. 2004. Pengantar Ekonomi Mikro. Semarang: BP-P3IE STIE Dharmaputra.



LAMPIRAN 1. PERKEMBANGAN PRODUKSI PERIKANAN BUDIDAYA DAN TANGKAP KABUPATEN LUMAJANG TAHUN 2010 – 2014

1. Budidaya Air Payau

No.	Jenis Ikan	Jumlah (ton)				
		2010	2011	2012	2013	2014
1.	Udang Putih	-	-	632,470	667,537	715,65
2.	Udang Vanname	452,870	466,45	-	-	-
3.	Nila	-	-	-	-	-
4.	Bandeng	-	-	-	-	-
5.	Kepiting	-	-	-	-	-
6.	Mujair	-	-	-	-	-
JUMLAH		452,870	466,45	632,470	667,537	715,650

2. Budidaya Ikan di Kolam

No.	Jenis Ikan	Jumlah (ton)				
		2010	2011	2012	2013	2014
1.	Mas	1,30	0,465	0,4	0,384	0,70
2.	Tawes	3,02	1,137	1,19	1,728	2,32
3.	Nila	70,83	44,671	50,82	55,413	71,74
4.	Gurami	66,99	43,480	49,13	134,263	131,352
5.	Lele	500,53	616,903	672,94	628,855	744,31
6.	Udang Galah	-	-	-	-	-
7.	Ikan lainnya	0,82	1,783	0,89	-	-
8.	Patin	1,46	1,021	0,93	1,882	3,98
9.	Mujair	-	-	-	-	-
10.	Kodok	-	-	-	0,922	0,90
JUMLAH		644,96	709,46	776,29	823,447	955,32

3. Budidaya Ikan di Karamba

No.	Jenis Ikan	Jumlah (ton)				
		2010	2011	2012	2013	2014
1.	Mas	0,16	0,12	0,11	0,14	0,17
2.	Tawes	0,37	0,39	0,28	0,30	0,36
3.	Nila	849,78	963,46	951,33	969,585	1.102,48
4.	Gurami	0,90	-	0,07	-	-
5.	Ikan lainnya	-	0,59	0,04	0,04	0,06
6.	Patin	-	0,40	-	-	-
JUMLAH		850,32	964,93	951,83	970,061	1.103,07

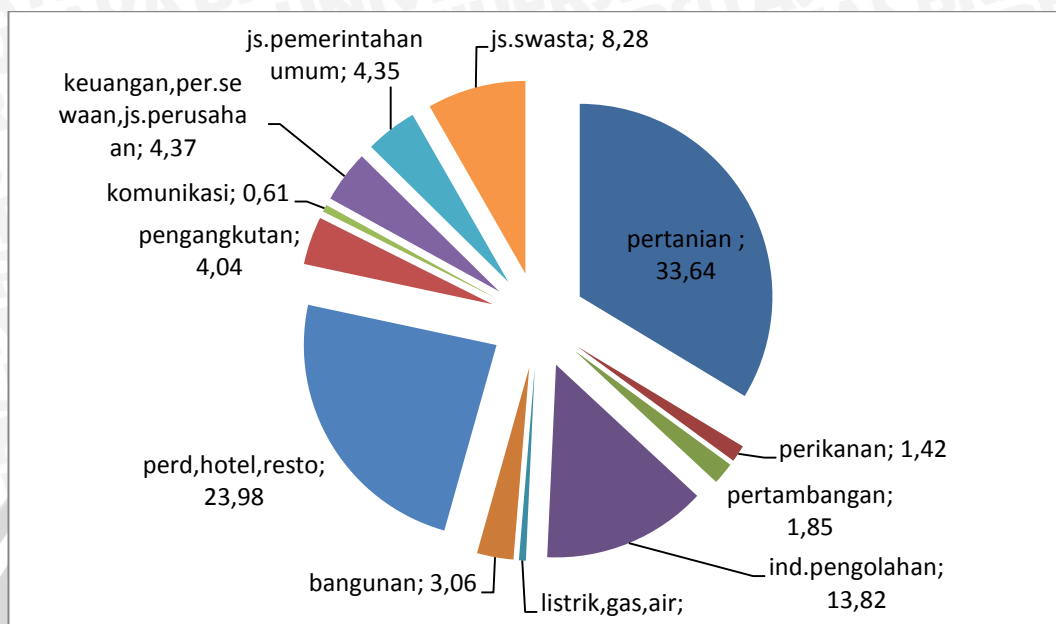
4. Penangkapan Perairan Umum

No.	Jenis Perairan	Jumlah (ton)				
		2010	2011	2012	2013	2014
1.	Sungai	41,39	44,003	43,983	43,983	47,269
2.	Rawa	260,53	260,754	257,372	263,546	274,115
3.	Danau	246,76	268,258	280,473	242,859	292,595
4.	Waduk / Cek Dam	-	-	-	-	-
JUMLAH		548,68	573,015	581,644	550,388	613,979

5. Penangkapan Perairan Laut

No.	Tahun	Jumlah (ton)
1.	2010	3.470,235
2.	2011	3.625,113
3.	2012	3.805,371
4.	2013	4.083,940
5.	2014	4.303,824

LAMPIRAN 2. KONTRIBUSI SEKTOR-SEKTOR TERHADAP PDRB KABUPATEN LUMAJANG



LAMPIRAN 3. DATA PERIKANAN BUDIDAYA KABUPATEN LUMAJANG

1. Budidaya Air Payau

NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	L.LAHAN (Ha) X2	BENIH (1.000 ekor) X3
1	2000	151,7	23	97	15240
2	2001	182,2	23	97	20370
3	2002	321,7	86	162,7	19520
4	2003	344,2	30	80	19700
5	2004	353,9	18	61	20255
6	2005	374,36	18	61	20520
7	2006	376,43	27	75	22580
8	2007	404,6	20	84,3	24170
9	2008	417,51	6	100	24620
10	2009	430,03	12	35	25020
11	2010	452,87	12	40	30000
12	2011	466,45	12	40	30000
13	2012	632,47	1	40	65000
14	2013	667,54	1	40	62000
15	2014	715,65	1	40	60800

2. Budidaya Karamba Jaring Apung

NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	L.LAHAN (Ha) X2	BENIH (1.000 ekor) X3
1	2000	1093	255	4,5	5690
2	2001	1103	258	4,7	5860
3	2002	940,4	160	5,04	7240
4	2003	1006,2	500	5	5000
5	2004	1023,3	502	5,25	5300
6	2005	1067,31	515	5,25	5370
7	2006	1087,5	527	5,95	5500
8	2007	929,84	486	5,95	7200
9	2008	959,42	500	5,95	7150
10	2009	732,935	158	2	6000
11	2010	841,538	118	2	6500
12	2011	954,95	118	2	7000
13	2012	942,35	130	2,32	7300
14	2013	960,16	130	2,32	6240
15	2014	1092,57	136	2,32	5740

3. Budidaya Kolam

NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	L.LAHAN (Ha) X2	BENIH (1.000 ekor) X3
1	2000	324	540	43	10641
2	2001	376	600	31	7927
3	2002	412,2	2300	55,35	8037
4	2003	439,3	617	37	7397
5	2004	442	617	31	7810
6	2005	444,92	617	39	6189
7	2006	467,53	638	36	6189
8	2007	492,35	690	35	5270
9	2008	549,09	1230	38,55	6360
10	2009	594,157	1468	28,752	6195
11	2010	644,96	1554	28,752	8517
12	2011	709,46	1552	44,182	9190
13	2012	776,29	1664	46,474	9220
14	2013	823,45	1664	45,547	10748,5
15	2014	955,32	1721	46,474	10955,64

4. Budidaya Mina Padi

NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	L.LAHAN (Ha) X2	BENIH (1.000 ekor) X3
1	2000	33,47	36	17	325
2	2001	34,7	36	17	325
3	2002	0	0	0	0
4	2003	0	0	0	0
5	2004	0	0	0	0
6	2005	41,67	36	13	280
7	2006	40,82	36	7,3	310
8	2007	33,84	36	25,2	310
9	2008	35,42	36	27,3	340
10	2009	19,205	14	3,2	340
11	2010	0	0	0	0
12	2011	0	0	0	0
13	2012	0	0	0	0
14	2013	0	0	0	0
15	2014	0	0	0	0

5. Budidaya Karamba Sungai

NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	L.LAHAN (Ha) X2	BENIH (1.000 ekor) X3
1	2000	0	0	0	0
2	2001	0	0	0	0
3	2002	0	0	0	0
4	2003	0	0	0	0
5	2004	0	0	0	0
6	2005	0	0	0	0
7	2006	0	0	0	0
8	2007	0	0	0	0
9	2008	0	0	0	0
10	2009	8,531	209	0,088	55800
11	2010	8,787	243	0,088	71100
12	2011	9,05	233	0,088	80100
13	2012	9,48	236	0,245	101100
14	2013	9,9	236	0,245	68700
15	2014	10,5	243	0,245	57530



LAMPIRAN 4. DATA PERIKANAN TANGKAP DI KABUPATEN LUMAJANG

1. Penangkapan di Laut

NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	ALAT TANGKAP (buah) X2	PERAHU (buah) X3	TRIP (kali/tahun) X4
1	2000	1133,7	820	710	263	69950
2	2001	1141	820	710	263	70460
3	2002	1308,5	820	712	266	73180
4	2003	1377	820	712	266	73657
5	2004	2157,5	820	793	346	81950
6	2005	2381,81	820	793	346	84230
7	2006	2489,64	820	793	346	85980
8	2007	2679,52	820	793	346	87223
9	2008	2968,01	820	795	348	102946
10	2009	3116,414	830	795	348	105046
11	2010	3470,235	830	795	348	88750
12	2011	3625,113	830	797	350	91670
13	2012	3805,371	845	799	354	91670
14	2013	4038,94	865	904	496	92452
15	2014	4303,824	907	2609	615	93190

2. Penangkapan di Perairan Umum

NO.	TAHUN	VOLUME (ton) Y	RTP (orang) X1	ALAT TANGKAP (buah) X2	PERAHU (buah) X3	TRIP (kali/tahun) X4
1	2000	325,89	510	878	61	100487
2	2001	373,5	510	880	65	91379
3	2002	391,6	515	880	65	94695
4	2003	401,23	453	880	65	103870
5	2004	446,7	432	883	67	109725
6	2005	467,85	432	883	67	113870
7	2006	481,22	432	883	67	103745
8	2007	515,38	430	887	70	125748
9	2008	528,91	430	887	70	139252
10	2009	517,414	432	891	70	139252
11	2010	548,68	432	891	70	139252
12	2011	573,015	432	891	70	108774
13	2012	581,644	432	840	70	108774
14	2013	550,388	461	890	70	102921
15	2014	613,979	422	1160	75	142260