

**ANALISIS PENGARUH NILAI PRODUKSI PERIKANAN TANGKAP LAUT
TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO SUB SEKTOR
PERIKANAN DI KABUPATEN PROBOLINGGO**

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

Oleh:
**REZA NURSEPTYANTO
NIM. 125080400111013**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2016**

**ANALISIS PENGARUH NILAI PRODUKSI PERIKANAN TANGKAP LAUT
TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO SUB SEKTOR
PERIKANAN DI KABUPATEN PROBOLINGGO**

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

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

**Oleh:
REZA NURSEPTYANTO
NIM. 125080400111013**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS PENGARUH NILAI PRODUKSI PERIKANAN TANGKAP LAUT
TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO SUB SEKTOR
PERIKANAN DI KABUPATEN PROBOLINGGO

Oleh:
REZA NURSEPTYANTO
NIM. 125080400111013

Menyetujui,
Dosen Penguji I

Dr. Ir. Pudji Purwanti, MP
NIP. 19640226 189303 2 003

Tanggal: 15 AUG 2016

Dosen Pembimbing I

Dr. Ir. Mimit Primyastanto, MP
NIP. 19630511 198802 1 001

Tanggal: 15 AUG 2016

Dosen Penguji II

Dr. Ir. Anthon Efani, MP
NIP. 19650717 199103 1 006
Tanggal: 15 AUG 2016

Dosen Pembimbing II

Zainal Abidin, S.Pi, MP, MBA
NIP. 19770221 200212 1 008
Tanggal: 15 AUG 2016

Mengetahui,
Ketua Jurusan SEPK



Dr. Ir. Nuddin Harahap, MP
NIP. 19610417 199003 1 001
Tanggal: 15 AUG 2016

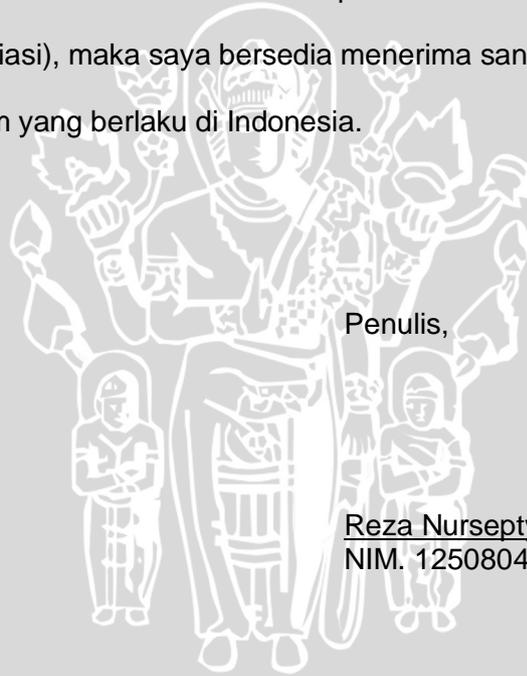
PERNYATAAN ORSINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam laporan 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 dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan laporan Skripsi ini hasil penjiplakan (plagiasi), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut, sesuai hukum yang berlaku di Indonesia.

Penulis,

Reza Nurseptyanto
NIM. 125080400111013



RINGKASAN

REZA NURSEPTYANTO. Analisis Pengaruh Nilai Produksi Perikanan Tangkap Laut Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Sub Sektor Perikanan Di Kabupaten Probolinggo (dibawah bimbingan **Dr. Ir. MIMIT PRIMYASTANTO, MP** dan **ZAINAL ABIDIN, S.Pi, MP, MBA**)

Allah SWT telah berfirman dalam Al Qur'an surat Ibrahim ayat 32 yang artinya *Allah-lah yang telah menciptakan langit dan bumi dan menurunkan air hujan dari langit, kemudian Dia mengeluarkan dengan air hujan itu berbagai buah-buahan menjadi rezeki untukmu; dan Dia telah menundukkan bahtera bagimu supaya bahtera itu, berlayar di lautan dengan kehendak-Nya, dan Dia telah menundukkan (pula) bagimu sungai-sungai.* Perikanan tangkap laut berperan penting dalam menyediakan sumberdaya ikan sebagai sumber gizi dan memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat. Kabupaten Probolinggo merupakan salah satu kabupaten yang terletak di wilayah pesisir Indonesia khususnya Provinsi Jawa Timur yang memiliki wilayah laut cukup luas. Nilai produksi perikanan tangkap laut tiap tahunnya memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo. Nilai Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo mengalami peningkatan setiap tahunnya. Namun sumbangan PDRB sub sektor perikanan terhadap PDRB Kabupaten Probolinggo terbilang kecil.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh simultan, parsial dan dominan dari nilai produksi per jenis perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo.

Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif dengan jenis data sekunder berupa kuantitatif dan kualitatif. Data tersebut dianalisis dengan regresi linier berganda melalui uji asumsi klasik dan uji statistik.

Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari PDRB sub sektor perikanan (Y); nilai produksi alat tangkap pukat kantong (X1); nilai produksi alat tangkap pukat cincin (X2); nilai produksi alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul (X3); serta nilai produksi alat tangkap lainnya (X4). Persamaan tersebut telah lolos uji asumsi klasik dan uji statistik sehingga dapat digunakan untuk menghasilkan estimasi yang baik. Nilai produksi alat tangkap pukat cincin memiliki pengaruh paling dominan terhadap PDRB sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo.

Kata Kunci: PDRB Sub Sektor Perikanan Kabupaten Probolinggo, Uji Asumsi Klasik, Uji Statistik, Pukat Cincin

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, atas limpahan rahmat, karunia dan Hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “Analisis Pengaruh Nilai Produksi Perikanan Tangkap Laut Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Sub Sektor Perikanan di Kabupaten Probolinggo”. Laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya Malang.

Perlu diketahui bahwa dalam menyelesaikan laporan skripsi ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan karena keterbatasan kemampuan yang dimiliki, maka dari itu penulis berlapang dada menerima saran dan kritik yang bersifat membangun. Harapan penulis semoga Laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Malang, 29 Juni 2016

DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN	I
KATA PENGANTAR	II
DAFTAR ISI	III
DAFTAR TABEL	V
DAFTAR GAMBAR	VI
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Hasil Penelitian Terdahulu	6
2.2 Definisi Perikanan	7
2.3 Perikanan Tangkap Laut	8
2.3.1 Pukat Kantong	9
2.3.2 Pukat Cincin	9
2.3.3 Jaring	10
2.3.4 Pancing	10
2.3.5 Perangkap	11
2.3.6 Alat Pengumpul	11
2.3.7 Alat Tangkap Lainnya	12
2.4 Produk Domestik Regional Bruto	12
2.5 Pendekatan Produksi	14
2.6 Regresi Linier Berganda	14
2.7 Kerangka Pemikiran Penelitian	16
III. METODE PENELITIAN	18
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	18
3.2 Jenis dan Sumber Data	18
3.3 Definisi Operasional Variabel	19
3.4 Analisis Data	20
3.4.1 Uji Asumsi Klasik	20
3.4.2 Regresi Linier Berganda	23
3.4.3 Uji Statistik	23
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian	26
4.2 Analisis Data	29



4.2.1 Uji Asumsi Klasik.....	29
4.2.2 Regresi Linier Berganda.....	33
4.2.3 Uji Statistik.....	35
4.3 Pembahasan.....	38
4.4 Implikasi.....	42
4.5 Solusi.....	44
V. KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	48
5.3 Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	55



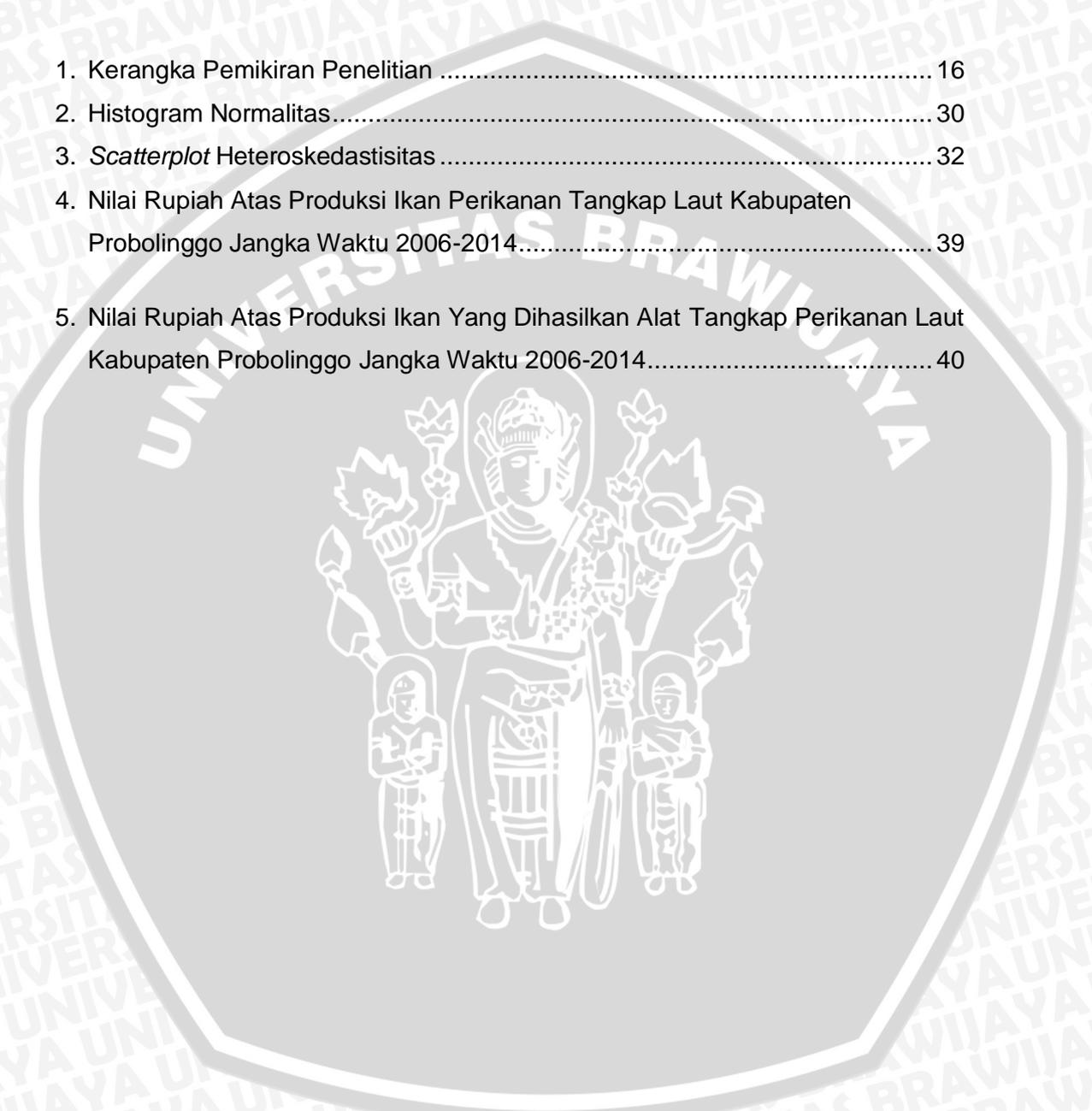
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Produk Domestik Regional Bruto Sub Sektor Perikanan Kabupaten Probolinggo.....	3
2. Definisi Operasional Variabel	19
3. Volume Produksi Perikanan Kabupaten Probolinggo Tahun 2013-2014.....	27
4. Nilai Produksi Perikanan Kabupaten Probolinggo Tahun 2013-2014.....	27
6. Uji Multikolinearitas	29
7. Uji Heteroskedastisitas Glejser.....	31
8. Uji Parsial.....	36
9. Uji Koefisien Beta.....	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran Penelitian	16
2. Histogram Normalitas.....	30
3. <i>Scatterplot</i> Heteroskedastisitas	32
4. Nilai Rupiah Atas Produksi Ikan Perikanan Tangkap Laut Kabupaten Probolinggo Jangka Waktu 2006-2014.....	39
5. Nilai Rupiah Atas Produksi Ikan Yang Dihasilkan Alat Tangkap Perikanan Laut Kabupaten Probolinggo Jangka Waktu 2006-2014.....	40



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Allah SWT telah berfirman dalam Al Qur'an surat Ibrahim ayat 32 dan surat An-Nahl ayat 14 sebagai berikut:

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ ۗ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ ۗ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ

Artinya: *Allah-lah yang telah menciptakan langit dan bumi dan menurunkan air hujan dari langit, kemudian Dia mengeluarkan dengan air hujan itu berbagai buah-buahan menjadi rezeki untukmu; dan Dia telah menundukkan bahtera bagimu supaya bahtera itu, berlayar di lautan dengan kehendak-Nya, dan Dia telah menundukkan (pula) bagimu sungai-sungai. (QS. Ibrahim: 32)*

وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاجِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya: *Dan Dialah, Allah yang menundukkan lautan (untukmu), agar kamu dapat memakan daripadanya daging yang segar (ikan), dan kamu mengeluarkan dari lautan itu perhiasan yang kamu pakai; dan kamu melihat bahtera berlayar padanya, dan supaya kamu mencari (keuntungan) dari karunia-Nya, dan supaya kamu bersyukur. (QS. An-Nahl: 14)*

Perikanan tangkap laut berperan penting dalam menyediakan sumberdaya ikan sebagai sumber gizi dan memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat (Purwaningsih dkk, 2012). Sumberdaya ikan tersebut menjadi salah satu sumber protein hewani yang dapat memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Menurut Sanchirico dan Wilen (2007) bahwa 16% protein hewani yang

ditangkap di laut merupakan sumber protein hewani yang penting bagi masyarakat.

dikonsumsi oleh masyarakat berasal dari sumberdaya ikan. Aktivitas usaha perikanan tangkap laut umumnya berkembang di kawasan sentra nelayan dan pelabuhan perikanan yang tersebar di wilayah pesisir Indonesia (Noviyanti, 2011).

Kabupaten Probolinggo merupakan salah satu kabupaten yang terletak di wilayah pesisir Indonesia khususnya Provinsi Jawa Timur yang memiliki wilayah laut cukup luas. Kabupaten Probolinggo memiliki garis pantai sepanjang 72 km dengan luas laut sebesar 288 km². Nilai produksi sektor perikanan dan kelautan terutama perikanan tangkap laut Kabupaten Probolinggo juga memiliki jumlah yang cukup besar. Menurut data Badan Pendapatan Daerah (2013), produksi perikanan tangkap laut Kabupaten Probolinggo mencapai 9.417,80 ton per tahun dan produksi perikanan tangkap perairan umum mencapai 182,50 ton. Hasil tangkapan menurut Dawicki (2012) dipengaruhi oleh tiga faktor di laut, yaitu eksploitasi, faktor lingkungan dan rantai makanan. Sedangkan, menurut Mariana dkk. (2014) bahwa produksi perikanan tangkap laut dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja, pengalaman, modal kerja, jarak tempuh dan lama melaut.

Nilai produksi perikanan tangkap laut tiap tahunnya memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo sehingga nilai PDRB sub sektor perikanan pada tahun 2011 sebesar 657.452,4 (Rp. 000.000,-), tahun 2012 sebesar 794.452,9 (Rp. 000.000,-) dan tahun 2013 sebesar 938.220,8 (Rp. 000.000,-) dengan persentase tahun 2011 sebesar 3,90%, tahun 2012 sebesar 4,23% dan tahun 2013 sebesar 4,51%. Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo dapat dilihat pada Tabel 1.



Tabel 1. Produk Domestik Regional Bruto Sub Sektor Perikanan Kabupaten Probolinggo

Sektor/Sub Sektor	Tahun				
	2010	2011	2012	2013*	2014**
Berdasarkan harga berlaku (Rp. 000.000,-)					
Perikanan	578.357,6	657.452,4	794.930,9	938.220,8	1.089.694,4
PDRB Total	15.028.135,0	16.874.530,0	18.796.848,6	20.825.210,7	23.263.924,4
PDRB Perikanan (%)					
PDRB Total	3,85	3,90	4,23	4,51	4,68

Keterangan: * = angka sementara
 ** = angka sangat sementara

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2015

Berdasarkan data tabel diatas, nilai Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo mengalami peningkatan setiap tahunnya. Namun sumbangan PDRB sub sektor perikanan terhadap PDRB Kabupaten Probolinggo terbilang kecil. Menurut Kairupan (2013) bahwa PDRB merupakan salah satu indikator yang menggambarkan tingkat pertumbuhan ekonomi, yaitu laju pertumbuhan ekonomi yang biasanya juga digunakan untuk menilai keberhasilan pembangunan suatu daerah dalam periode tertentu dan menjadi tolak ukur dalam menentukan arah kebijaksanaan pembangunan yang akan datang. Sedangkan menurut Hamrullah (2010) bahwa nilai PDRB mencerminkan kinerja ekonomi suatu daerah dengan melihat berapa banyak pengeluaran atau pendapatan daerah tersebut.

Oleh sebab itu, penulis ingin mengetahui lebih jauh bagaimana pengaruh nilai produksi perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo yang meliputi pengaruh simultan, parsial dan dominan sehingga penulis mengambil judul penelitian "Analisis

Relevansi Nilai PDRB Sub Sektor Perikanan Tangkap Laut Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Sub Sektor Perikanan di Kabupaten Probolinggo

Pengaruh Nilai Produksi Perikanan Tangkap Laut Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Sub Sektor Perikanan di Kabupaten Probolinggo”.

1.2 Rumusan Masalah

Aktivitas perikanan tangkap laut berdasarkan alat tangkap di Kabupaten Probolinggo terbagi menjadi beberapa jenis, yaitu pukat kantong; pukat cincin; jaring, pancing dan perangkap/pengumpul; serta alat tangkap lainnya. Berdasarkan jenis perikanan tangkap laut diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Adakah pengaruh simultan dari nilai produksi per jenis perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo?
2. Adakah pengaruh parsial dari nilai produksi per jenis perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo?
3. Manakah pengaruh dominan dari nilai produksi per jenis perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis:

1. Pengaruh simultan dari nilai produksi per jenis perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo.

2. Pengaruh parsial dari nilai produksi per jenis perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo.
3. Pengaruh dominan dari nilai produksi per jenis perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo.

1.4 Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

1. Peneliti, dapat digunakan untuk memperdalam pengembangan ilmu ekonomi makro.
2. Pemerintah, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam membuat kebijakan mengenai perikanan tangkap laut.
3. Akademisi, dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian berikutnya.
4. Investor, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam berinvestasi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian ini, yaitu penelitian Zulkarnain (2012) yang berjudul analisis pengaruh nilai produksi perikanan budidaya terhadap Produk Domestik Bruto sektor perikanan di Indonesia menyatakan nilai produksi perikanan budidaya secara bersama-sama mempengaruhi PDB sektor perikanan di Indonesia, nilai produksi perikanan sebagian mempengaruhi Produk Domestik Bruto sektor perikanan di Indonesia. Budidaya Laut memiliki efek paling dominan terhadap Produk Domestik Bruto dari sektor perikanan di Indonesia dan diikuti budidaya kolam dan budidaya tanggul. Adapun kolam budidaya memiliki nilai negatif.

Analisis pengaruh pendapatan asli daerah, tingkat investasi dan tenaga kerja terhadap PDRB Jawa Tengah oleh Suryono (2011) menyatakan model penelitian ini lolos uji asumsi klasik dengan *R-square* model sebesar 0,958. PAD, tingkat Investasi, tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan secara parsial maupun simultan terhadap PDRB Jawa Tengah. Koefisien PAD sebesar 0,812. Adanya pengaruh yang positif antara tingkat investasi dengan PDRB Jawa Tengah berdasarkan hasil regresi dapat dilihat koefisien tingkat investasi 0,036. Adanya pengaruh yang positif antara tenaga kerja dengan PDRB Jawa Tengah berdasarkan hasil regresi dapat dilihat koefisien 0,924 tenaga kerja. Sedangkan penelitian Rugian (2013) yang berjudul olahan dan analisis produksi ekspor hasil perikanan terhadap PDRB Kota Bitung menunjukkan bahwa produksi olahan perikanan dan ekspor hasil perikanan memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap PDRB Kota Bitung.

Penelitian Primyastanto dkk. (2013) yang berjudul faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan dan pengeluaran nelayan payang jurung di Selat Madura menyatakan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan melaut adalah nilai aset kapal, daya mesin kapal, dan pengalaman melaut. Sedangkan faktor yang berpengaruh nyata terhadap pengeluaran rumah tangga nelayan adalah pendapatan melaut, pendapatan non melaut, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan. Ada dua faktor yang digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu menambah jumlah aset kapal dan daya mesin kapal agar nelayan mampu ekspansi tempat penangkapan dari perairan selat Madura. Faktor eksternal yaitu pengembangan alternatif mata pencaharian (AMP) nelayan payang jurung di Selat Madura.

Penelitian Syed dan Shaikh (2013) yang berjudul *effects of macroeconomic variables on Gross Domestic Product (GDP) in Pakistan* menyatakan terjadinya pergeseran kontribusi sektor industri dan bisnis menjadi lebih mendominasi dibandingkan sektor pertanian terhadap Produk Domestik Bruto. Sedangkan penelitian Rizaf (2015) yang berjudul *an analysis of the effect of domestic and foreign investment, labor force and population rate on Regional Gross Domestic Product of East Java in 2000-2013* menyatakan investasi domestik dan populasi penduduk memberikan dampak positif dan signifikan terhadap pertumbuhan PDRB. Sebaliknya, investasi asing dan jumlah angkatan kerja memberikan efek negatif dan tidak signifikan terhadap PDRB.

2.2 Definisi Perikanan

Menurut Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 bahwa perikanan merupakan semua kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya ikan dan lingkungannya mulai dari praproduksi,

produksi, pengelolaan, sampai dengan pemasaran, yang dilaksanakan dalam suatu sistem bisnis perikanan. Sedangkan pengertian perikanan menurut NOAA (2006) adalah kegiatan memanen ikan yang meliputi usaha penangkapan ikan atau budidaya ikan. Menurut Safitri dkk. (2006), perikanan didefinisikan suatu kegiatan ekonomi dalam bidang penangkapan dan budidaya binatang maupun tanaman air. Sedangkan yang dimaksud dengan binatang atau tanaman air yaitu semua jenis ikan, kerang-kerangan, udang, cumi-cumi, rumput laut dan lain sebagainya.

Sumberdaya perikanan di laut semakin berkurang jumlahnya sehingga memerlukan upaya agar sumberdaya tersebut tidak segera punah. Upaya tersebut dapat berupa pengelolaan sumberdaya perikanan berkelanjutan. Pengelolaan sumberdaya perikanan menurut NOAA (2006) merupakan proses yang terintegrasi meliputi pengumpulan informasi, analisis, perencanaan, pengambilan keputusan, alokasi sumberdaya, serta perumusan dan penegakan peraturan perikanan dimana otoritas manajemen perikanan mengontrol kegiatan perikanan untuk memastikan keberlanjutan produktivitas sumber daya perikanan. Pengelolaan sumberdaya perikanan berkelanjutan pada suatu wilayah akan memberikan manfaat bagi masyarakat, yaitu meningkatkan hasil tangkapan, meningkatkan pendapatan, serta dapat menjadi destinasi wisata (Russ dkk., 2004).

2.3 Perikanan Tangkap Laut

Menurut Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009 bahwa penangkapan ikan adalah kegiatan untuk memperoleh ikan di perairan yang tidak dalam keadaan dibudidayakan dengan alat atau cara apa pun, termasuk kegiatan yang menggunakan kapal untuk memuat, mengangkut, menyimpan, mendinginkan, menangani, mengolah, dan/atau mengawetkannya. Sedangkan menurut

Peraturan Menteri Nomor 12 Tahun 2012 bahwa usaha perikanan tangkap adalah usaha perikanan yang berbasis pada kegiatan penangkapan ikan dan/atau kegiatan pengangkutan ikan. Dalam kegiatan perikanan tangkap laut di Kabupaten Probolinggo terdapat beberapa klasifikasi atau jenis alat tangkap yang digunakan, yaitu:

2.3.1 Pukat Kantong

Menurut DKP (2006), pukat kantong dioperasikan dengan melingkari daerah perairan untuk menangkap ikan yang berada di permukaan (pelagik) dan ikan di dasar perairan (demersal) maupun udang. Konstruksi alat pukat kantong pada dasarnya tidak berbeda dengan pukat harimau. Perbedaan mendasar terletak pada cara operasi dan penggunaan alat bantu pembukaan mulut jaring. Operasi Pukat Kantong tidak bersifat aktif seperti pukat harimau. Ketika seluruh badan jaring dan tali utama sudah dilepas, pukat kantong tidak dihela. Jadi luas bidang datar yang disapu hanya sepanjang tali utama (Wiadnya, 2012).

2.3.2 Pukat Cincin

Pukat cincin atau *purse seine* merupakan alat tangkap yang seluruh bagian utamanya terbuat dari jaring dan berbentuk empat persegi panjang, saat pengoperasiannya akan terbentuk seperti kantong (Ismy dkk., 2013). Sedangkan menurut Mudztahid (2012), pukat cincin atau lazim disebut dengan *purse seine* adalah alat penangkap ikan yang terbuat dari lembaran jaring berbentuk segi empat pada bagian atas dipasang pelampung dan bagian bawah dipasang pemberat dan tali kerut (*purse line*) yang berguna untuk menyatukan bagian bawah jaring sehingga ikan tidak dapat meloloskan dari bawah (vertikal) dan samping (horizontal), biasanya besar mata jaring disesuaikan dengan ukuran ikan yang akan ditangkap. Ukuran benang dan mata jaring tiap-tiap bagian biasanya tidak sama. Disebut dengan pukat cincin sebab pada jaring bagian

bawah dipasang cincin (ring) yang berguna untuk memasang tali kerut (purse line) atau biasa juga disebut juga tali kolor.

2.3.3 Jaring

Menurut Wiadnya (2012) bahwa alat jaring berdasarkan konstruksi dan cara operasinya, bisa dibedakan menjadi 4 (empat) kategori, yaitu jaring yang operasinya diangkat, jaring yang operasinya membentang (bidang), jaring yang operasinya melingkar dan membentuk mangkok, dan jaring yang mempunyai kantong. Jaring insang merupakan jaring dengan operasi membentang (bidang). Jaring Insang bisa dioperasikan hanyut mengikuti arus (*Drift Gill Net*), dioperasinya secara menetap (*set gill net*), maupun secara melingkar (*encircling gill net*). Jaring angkat dioperasikan dengan menurunkan dan mengangkatnya secara vertikal. Jaring ini biasanya dibuat dengan bahan jaring nilon yang menyerupai kelambu, karena ukuran mata jaringnya yang kecil (sekitar 0,5 cm). Jaring kelambu kemudian diikatkan pada bingkai bambu atau kayu yang berbentuk bujur sangkar (DKP, 2006).

2.3.4 Pancing

Salah satu perikanan tangkap tradisional yang digunakan oleh nelayan di Indonesia adalah pancing ulur. Pengoperasian pancing ulur termasuk mudah, karena tidak memerlukan modal yang besar dan kapal khusus. Jenis hasil tangkapan pancing ulur adalah jenis ikan pelagis kecil dan besar (tuna dan cakalang) (Brandt dkk., 2012 dalam Kurnia dkk., 2007). Pancing tonda termasuk kedalam jenis alat tangkap pancing yang merupakan pancing yang diberi tali panjang dan ditarik oleh perahu atau kapal. Pancing diberi umpan ikan yang masih segar ataupun umpan palsu. Karena adanya tarikan umpan maka umpan

akan bergerak didalam air sehingga dapat merangsang ikan buas untuk menyambarnya (DKP, 2003 dalam Putra dkk., 2014).

2.3.5 Perangkap

Menurut Wiadnya (2012), perangkap ialah jenis alat tangkap yang dipasang secara tetap, tidak aktif, namun bisa mengarahkan ikan sedemikian rupa agar masuk ke dalam perangkap dan tidak bisa keluar melalui jalan masuk sebelumnya. Jenis alat perangkap yang paling umum ditemukan di Indonesia ialah Sero dan Bubu. Prinsip dasar dari bubu adalah menjebak penglihatan ikan sehingga ikan tersebut terperangkap didalamnya, bubu sering diberi nama *fishing pots* atau *fishing basket*. Biasanya alat tangkap bubu digunakan untuk menangkap ikan kerapu, ikan baronang atau jenis ikan hias karang yang lainnya. Pengoperasian bubu memerlukan waktu 3–4 hari sejak bubu ditanam pada perairan terumbu karang hingga pengambilan kembali (Fitri dkk., 2003).

2.3.6 Alat Pengumpul

Menurut DKP (2006) bahwa alat ini sangat penting diketahui karena memiliki selektivitas tinggi, sederhana dalam bentuk dan rancangannya, serta biasanya digunakan dalam skala yang kecil. Alat pengumpul ini terdiri dari berbagai jenis, bentuk, dan cara penggunaannya. Salah satu contohnya adalah alat pengumpul kerang di perairan dangkal yang berupa penggaruk (rake) atau alat pengumpul rumput laut yang berbentuk galah dengan cabang di ujungnya. Salah satu alat pengumpul kerang adalah garuk. Garuk dioperasikan nelayan secara turun temurun untuk mengumpulkan berbagai jenis makrozoobentos, khususnya kerang dara. Selain untuk menangkap kerang, garuk juga digunakan untuk menangkap rajungan. Garuk memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan garuk dapat menangkap multispecies sehingga garuk sering digunakan oleh para

nelayan sebagai alat tangkap untuk menangkap kerang-kerangan dan rajungan (Wiyono, 2009).

2.3.7 Alat Tangkap Lainnya

Menurut DKP (2006), ada jenis alat yang tidak dapat dikelompokkan ke dalam jenis alat tangkap yang telah dijelaskan di atas. Alat tangkap tersebut antara lain adalah jala, tombak, senapan/panah maupun harpun tangan. Jala atau Pencar ialah jaring yang dibuat berbentuk melingkar. Operasi Pencar dilakukan di sekitar pantai atau perairan yang dangkal. Beberapa nelayan melempar Pencar dari perahu, namun kebanyakan operasi langsung dari pantai (tanpa perahu). Panah atau *Spear Gear* termasuk kategori alat tangkap lainnya yang terdiri dari busur pemegang, tali penarik, anak panah dan tali yang salah satu ujungnya terikat dengan anak panah sedangkan ujung satunya dihubungkan dengan pelampung (Wiadnya, 2012).

2.4 Produk Domestik Regional Bruto

Menurut Bank Indonesia (2012) bahwa PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu daerah tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi pada suatu daerah. Sedangkan menurut Badan Pusat Statistik (2014), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan nilai tambah bruto seluruh barang dan jasa yang tercipta atau dihasilkan di wilayah domestik suatu negara yang timbul akibat berbagai aktivitas ekonomi dalam suatu periode tertentu tanpa memperhatikan apakah faktor produksi yang dimiliki residen atau non-residen.

Menurut Samosir (2011) bahwa salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi suatu daerah dalam suatu periode tertentu adalah data

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Berdasarkan indikator ini kita akan memperoleh gambaran tingkat pertumbuhan ekonomi maupun tingkat kemakmuran masyarakat suatu wilayah. Sedangkan Menurut Badan Pusat Statistik (2009) bahwa Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) merupakan salah satu indikator ekonomi makro yang sering digunakan untuk menilai keberhasilan kinerja perekonomian di suatu wilayah. PDRB juga membantu dalam perencanaan pembangunan ekonomi suatu daerah dalam penentuan strategi dan kebijaksanaan agar sasaran pembangunan dapat dicapai dengan tepat.

Menurut Badan Pusat Statistik (2009), dalam melakukan perhitungan PDRB dapat diperoleh melalui empat metode yang dipakai, yaitu pendekatan dari segi produksi (*productions approach*), pendekatan dari segi pendapatan (*income approach*), pendekatan dari segi pengeluaran (*expenditure approach*) dan metode alokasi (*allocation method*). Sedangkan menurut Widiyanti (2015), Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) dapat dihitung dengan 3 (tiga) pendekatan, yaitu pendekatan produksi, pendekatan pengeluaran dan pendekatan pendapatan.

Menurut Widiyanti (2015), pendekatan produksi merupakan nilai barang atau jasa akhir yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi yang berada di suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Pendekatan pengeluaran merupakan semua komponen pengeluaran akhir, seperti pengeluaran konsumsi rumah tangga dan lembaga swasta nirlaba, konsumsi pemerintah, pembentukan modal tetap bruto, perubahan stok dan ekspor netto dalam jangka waktu tertentu. Pendekatan pendapatan merupakan balas jasa yang digunakan oleh faktor-faktor produksi yang ikut serta dalam proses produksi di suatu wilayah dalam waktu tertentu.

2.5 Pendekatan Produksi

Pendekatan produksi merupakan perhitungan nilai tambah dengan cara mengurangi biaya antara dari masing-masing nilai produksi bruto tiap-tiap sektor atau subsektor (Bappeda, 2012). Sedangkan menurut Badan Pusat Statistik (2009) bahwa pendekatan produksi dilakukan untuk mendapatkan nilai tambah bruto dengan menghitung nilai output dikurangi dengan biaya antara (*intermediate consumption*). Perhitungan dengan pendekatan produksi biasanya digunakan untuk sektor pertanian, industri, gas, air minum, pertambangan dan sebagainya.

Menurut Bank Indonesia (2012) bahwa pendekatan produksi PDRB merupakan jumlah nilai tambah atas barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai unit produksi di wilayah suatu daerah dalam jangka waktu tertentu (biasanya satu tahun). Unit-unit produksi dalam penyajian ini dikelompokkan dalam 9 lapangan usaha (sektor), yaitu: (1) pertanian, peternakan, kehutanan dan perikanan, (2) pertambangan dan penggalian, (3) industri pengolahan, (4) listrik, gas dan air bersih, (5) konstruksi, (6) perdagangan, hotel dan restoran, (7) pengangkutan dan komunikasi, (8) keuangan, real estate dan jasa perusahaan, (9) jasa-jasa (termasuk jasa pemerintah).

2.6 Regresi Linier Berganda

Menurut Primyastanto (2015) bahwa analisa regresi biasanya digunakan untuk menganalisa hubungan antara dua variabel atau lebih agar dapat diketahui variabel mana yang variasinya dipengaruhi oleh variabel lainnya dan mana yang mempengaruhi. Variabel tak bebas atau variabel yang dipengaruhi disebut dependen variabel, sedangkan variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi disebut independen variabel.

Menurut Sulaiman (2004) dalam Primyastanto (2015) bahwa analisa regresi linier berganda merupakan suatu teknik ketergantungan yang dapat membagi variabel menjadi variabel tak bebas dan variabel bebas. Analisa regresi linier berganda juga merupakan alat statistik yang digunakan bila variabel tak bebas dan variabel bebas berbentuk matrik. Namun dalam keadaan tertentu dapat juga menggunakan variabel yang berupa non-metrik (variabel *dummy*, data bentuk ordinal atau nominal) (Primyastanto, 2015).

Analisa regresi berganda menurut Fajriasari (2013) merupakan pendekatan yang digunakan untuk mendefinisikan hubungan matematis antara variabel *dependent* (Y) dengan satu atau beberapa variabel *independent* (X) tertentu. Dengan analisa regresi akan diketahui variabel *independent* yang benar-benar signifikan mempengaruhi variabel *dependent* dan variabel signifikan tersebut dapat digunakan memprediksi nilai variabel *dependent*.



2.7 Kerangka Pemikiran Penelitian



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

Keterangan Gambar:

1. Dalam menjawab tujuan penelitian yang pertama, berdasarkan Gambar 1. dapat dilihat untuk mencari pengaruh simultan perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo.
2. Dalam menjawab tujuan penelitian yang kedua, berdasarkan Gambar 1. dapat dilihat untuk mencari pengaruh parsial perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo.
3. Dalam menjawab tujuan penelitian yang ketiga, berdasarkan Gambar 1. dapat dilihat untuk mencari pengaruh dominan perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo.



III. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2016 di Badan Pusat Statistik dan Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari sumber-sumber yang telah ada. Data itu biasanya diperoleh dari perpustakaan atau laporan-laporan/dokumen peneliti yang terdahulu. Menurut Wulandari (2013) bahwa data sekunder merupakan data hasil penelitian oleh para peneliti atau data yang diterbitkan dalam jurnal statistik dan informasi yang tersedia dari sumber publikasi atau non publikasi baik dari dalam atau luar organisasi. Sedangkan menurut Wibisono (2003) dalam Candra (2015), data sekunder adalah data yang didapat dan disimpan oleh orang lain yang biasanya merupakan data masa lalu atau *historical*.

Data sekunder dalam penelitian ini bersumber dari informasi yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik dan Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo. Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, yaitu:

- Kondisi wilayah Kabupaten Probolinggo
- Data statistik nilai Produk Domestik Regional Bruto
- Data statistik produksi pukat kantong
- Data statistik produksi pukat cincin
- Data statistik produksi jaring, pancing dan perangkap/pengumpul

- Data statistik produksi alat tangkap lainnya

3.3 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional untuk variabel-variabel yang akan diamati dijabarkan pada Tabel 2. Hal ini bertujuan untuk memudahkan pemahaman dan menyamakan persepsi. Jumlah data yang akan diolah adalah 45 data yang terdiri dari 9 data untuk 1 variabel dependen dan 36 data untuk 4 variabel independen dalam jangka waktu 2006-2014.

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

Variabel	Kode	Definisi	Skala Pengukuran
Dependen	Y	Produk Domestik Regional Bruto Sub Sektor Perikanan Kabupaten Probolinggo dengan satuan rupiah dalam jangka waktu 2006-2014	Rasio
	X1	Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong dalam jangka waktu 2006-2014	Rasio
Independen	X2	Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin dalam jangka waktu 2006-2014	Rasio
	X3	Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul dalam jangka waktu 2006-2014	Rasio
	X4	Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap lainnya dalam jangka waktu 2006-2014	Rasio
	a	Intersep atau konstanta	
	b 1-b 4	Koefisien regresi variabel independen	



3.4 Analisis Data

Analisis data sangat penting dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang terdapat dalam sebuah penelitian. Menurut Muhson (2006), analisis data merupakan salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperlukan guna memecahkan permasalahan yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan jenis data sekunder berupa kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berupa angka atau bilangan, serta dapat diolah atau dianalisis menggunakan teknik perhitungan matematika atau statistika. Sedangkan data kualitatif merupakan data yang berupa kata-kata, kalimat dan pernyataan, bukan dalam bentuk angka (Aedi, 2010).

3.4.1 Uji Asumsi Klasik

Menurut Qudratullah (2013) bahwa dalam ekonometri terdapat beberapa penyimpangan yang biasanya terdapat pada analisis regresi, yaitu normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas dan autokorelasi. Uji asumsi klasik merupakan cara untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat menghasilkan estimator linier yang baik. Jika telah memenuhi asumsi klasik, berarti model regresi ideal (tidak bias) (*Best Linier Unbias Estimator/BLUE*) (Purnama, 2014).

1. Multikolinearitas

Multikolinearitas terjadi karena adanya hubungan linier antara variabel-variabel bebas (X) dalam model regresi (Qudratullah, 2013). Menurut Janie (2012), uji multikolinearitas bertujuan menguji model regresi tersebut memiliki korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Jika antar variabel independen memiliki multikolinearitas sempurna, maka koefisien regresi variabel independen tidak dapat ditentukan dan nilai *standard error* menjadi tak terhingga.

Jika antar variabel independen memiliki multikolinearitas tinggi, maka koefisien regresi variabel independen dapat ditentukan, tetapi memiliki nilai *standard error* tinggi sehingga nilai koefisien regresi tidak dapat diestimasi dengan tepat (Janie, 2012).

Multikolinearitas dapat dideteksi melalui nilai *Tolerance* dan VIF pada tabel *Coefficients*. Apabila nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas pada variabel independen tersebut (Janie, 2012).

2. Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya ($t-1$) (Karim, 2013). Apabila dalam model regresi mengandung autokorelasi, maka model tersebut tidak efisien untuk digunakan.

Uji *Runs Test* merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka residual tersebut acak atau random (Janie, 2012). Pengambilan keputusan tersebut didasarkan pada nilai probabilitas:

Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka residual bersifat acak.

Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka residual tidak bersifat acak.

3. Normalitas

Menurut Kuncoro (2001) dalam Purnama (2014), uji normalitas memiliki tujuan untuk menguji apakah variabel dependen terdistribusi normal atau tidak dalam sebuah model regresi. Model regresi yang memiliki data normal atau mendekati normal adalah model yang baik. Alat analisis yang digunakan dalam uji normalitas adalah uji Kolmogorov–Smirnov (Purnama, 2014). Pengambilan keputusan mengenai normalitas adalah sebagai berikut :

Jika $p < 0,05$ maka distribusi data tidak normal

Jika $p > 0,05$ maka distribusi data normal

Pengujian normalitas dapat juga dilakukan dengan menggunakan model histogram. Model ini memiliki ketentuan bahwa data yang normal adalah berbentuk lonceng artinya data tersebut memiliki pola distribusi normal. Jika data melenceng ke kanan atau melenceng ke kiri berarti data tidak terdistribusi secara normal (Prananda, 2010).

4. Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji ketidaksamaan varian dari residual. Heteroskedastisitas tidak merusak sifat-sifat tak bias dari estimasi *Ordinary Least Square* (OLS), tetapi estimasi itu tidak lagi efisien bahkan dalam sampel besar sekalipun. Kekurangan sifat efisiensi ini membuat prosedur pengujian hipotesa yang biasa berkurang nilainya atau meragukan hasilnya (Asmin dkk., 2014).

Menurut Janie (2012) bahwa metode grafik dapat digunakan untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas dan biasanya dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel dependen dengan residualnya. Apabila terjadi heteroskedastisitas pada model regresi maka titik-titik pada grafik *scatterplots* tidak menyebar secara acak, baik di atas maupun bawah angka 0 pada sumbu Y (Janie, 2012).

Selain metode grafik, salah satu metode statistik yang dapat digunakan untuk mendeteksi gejala heteroskedastisitas adalah uji Glejser. Cara melakukan uji Glejser adalah meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Dasar pengambilan keputusan uji Glejser, yaitu apabila nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05, maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas (Fajriasari, 2013).

3.4.2 Regresi Linier Berganda

Menurut Prananda (2010), analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan dua variabel atau lebih dan juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Analisis regresi linier berganda adalah teknik statistik yang digunakan untuk meramal bagaimana keadaan atau pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Purnama, 2014).

Menurut Janie (2012), analisis regresi linier berganda bertujuan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen (*explanatory*) terhadap satu variabel dependen. Model ini mengasumsikan adanya hubungan segaris lurus antara variabel dependen dengan masing-masing prediktornya. Hubungan ini biasanya disampaikan dalam rumus atau persamaan. Berikut persamaan yang digunakan dalam penelitian ini:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + \varepsilon$$

Dimana :

Y = Produk Domestik Regional Bruto (Rupiah)

X₁ = Nilai Produksi Pukat Kantong (Rupiah)

X₂ = Nilai Produksi Pukat Cincin (Rupiah)

X₃ = Nilai Produksi Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul (Rupiah)

X₄ = Nilai Produksi Alat Tangkap Lainnya (Rupiah)

b = Koefisien garis regresi

a = Bilangan Konstanta

ε = Error

3.4.3 Uji Statistik

1. Uji Koefisien Determinasi

Menurut Rosita (2012), koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel

dependen dengan nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Menurut Gujarati (2006) bahwa nilai R^2 digunakan untuk mengukur proporsi variasi variabel tak bebas yang dijelaskan oleh variabel bebas. Namun, nilai *Adjusted* R^2 menurut Ghozali (2005) dalam Prananda (2010) bahwa nilai *Adjusted* R^2 lebih baik digunakan dalam uji koefisien determinasi karena dapat naik atau turun apabila satu variabel ditambahkan kedalam model daripada nilai R^2 .

2. Uji Simultan (Uji F)

Menurut Prananda (2010), uji F dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah sebesar 5%. Uji ini memiliki ketentuan sebagai berikut:

Probabilitas value > 0,05 maka tidak ada pengaruh signifikan.

Probabilitas value < 0,05 maka ada pengaruh signifikan.

3. Uji Parsial (Uji t)

Menurut Prananda (2010), uji t dilakukan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya. Tingkat signifikansi yang digunakan sebesar 5%. Uji ini memiliki ketentuan sebagai berikut:

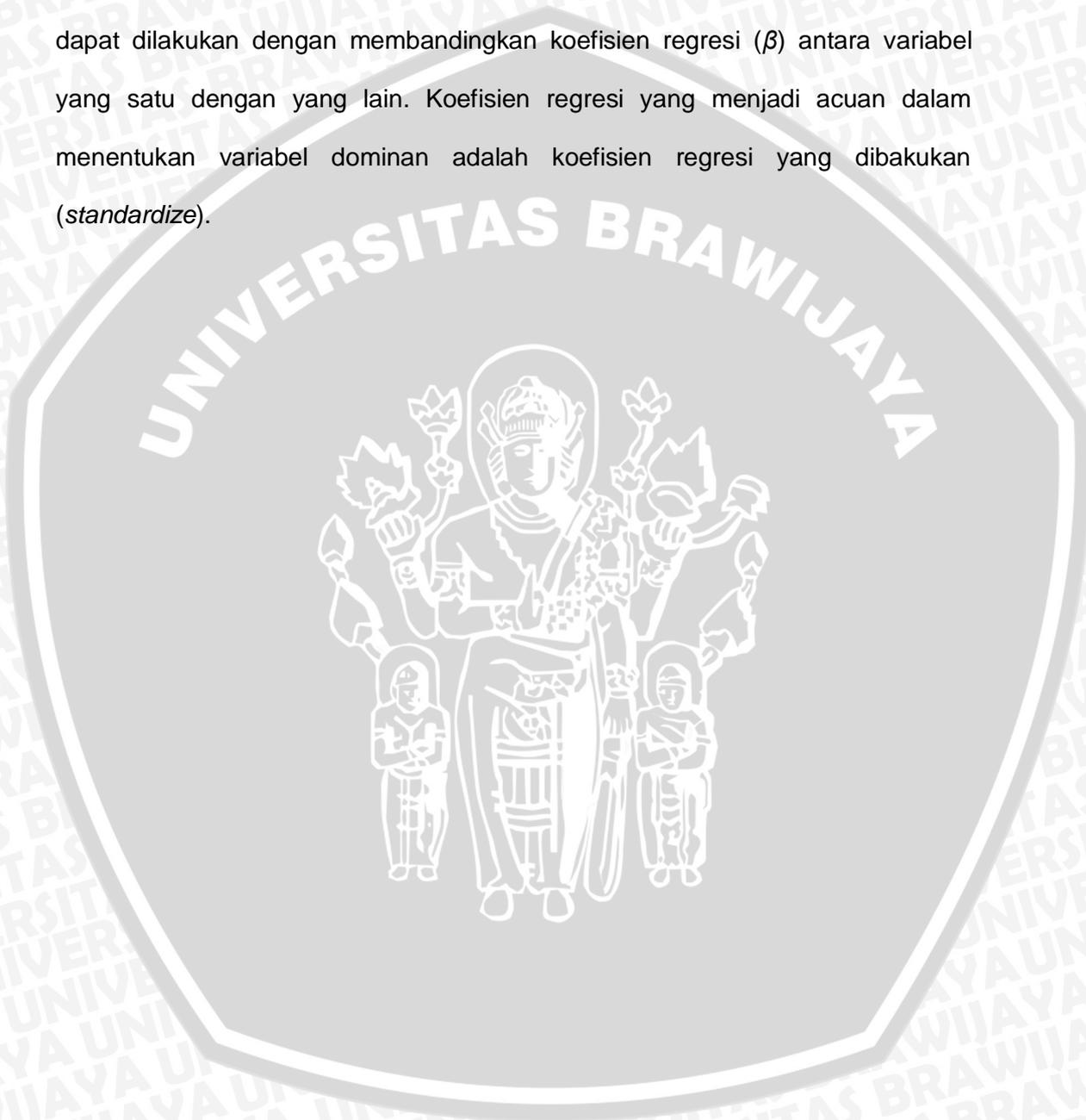
Probabilitas value > 0,05 maka tidak ada pengaruh signifikan.

Probabilitas value < 0,05 maka ada pengaruh signifikan.

4. Uji Koefisien Beta

Menurut Wicaksono (2008), bahwa kontribusi masing-masing variabel bebas dan yang paling menentukan (dominan) pengaruhnya terhadap variabel terikat suatu model regresi linier dapat diketahui melalui koefisien Beta (*Beta*

Coefficient) setiap variabel yang distandarisasi (*standardized coefficient*). Nilai Beta terbesar menunjukkan bahwa variabel bebas tersebut mempunyai pengaruh yang dominan terhadap variabel terikat. Menurut Hamka (2012), untuk menentukan variabel independen yang paling berpengaruh terhadap variabel Y, dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien regresi (β) antara variabel yang satu dengan yang lain. Koefisien regresi yang menjadi acuan dalam menentukan variabel dominan adalah koefisien regresi yang distandarisasi (*standardize*).



IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Kabupaten Probolinggo menurut data Bappeda (2013) terletak pada posisi 112°50' – 113°30' Bujur Timur (BT) dan 7°40' – 8°10' Lintang Selatan (LS) dengan luas wilayah sekitar 169.616,65 Ha atau 1.696,17 km² (1,07 % dari luas daratan dan lautan Propinsi Jawa Timur). Kabupaten Probolinggo menurut Bappeda (2013) merupakan salah satu Kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Timur yang memiliki lautan cukup luas dan panjang garis pantai Kabupaten Probolinggo mencapai 72 km dengan luas wilayah laut sebesar 288 km². Luas lautan Kabupaten Probolinggo tersebut memberikan potensi sumberdaya kelautan yang cukup besar untuk dimanfaatkan masyarakat sekitar sehingga mampu mendukung peningkatan pendapatan daerah tersebut.

Perikanan Kabupaten Probolinggo berdasarkan bidangnya terbagi menjadi perikanan tangkap dan budidaya. Menurut DKP Kabupaten Probolinggo (2014), volume produksi yang dihasilkan sektor perikanan pada tahun 2013 sebesar 15.125,73 ton terdiri dari perikanan tangkap sebesar 9.752,20 ton dan perikanan budidaya sebesar 5.373,53 ton. Volume produksi perikanan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Volume Produksi Perikanan Kabupaten Probolinggo Tahun 2013-2014

Volume Produksi (ton)		Tahun	
		2013	2014
Perikanan Tangkap	Laut	9.665,20	13.068,39
	Perairan Umum	87,00	87,10
	Sub Jumlah	9.752,20	13.155,49
Perikanan Budidaya	Laut	267,64	206,61
	Tambak	4.737,33	6.110,75
	Kolam	359,19	849,47
	Karamba	4,90	-
	Jaring Apung	4,47	5,05
	Sub Jumlah	5.373,53	7.171,88

Sumber: DKP Kabupaten Probolinggo, 2014

Volume produksi perikanan tangkap berdasarkan tabel 3 lebih besar dibandingkan perikanan budidaya dimana perikanan tangkap laut menyumbang volume produksi terbesar yaitu 9.665,20 ton pada tahun 2013 meningkat menjadi 13.068,39 ton pada tahun 2014 dan volume produksi perikanan tangkap perairan umum sebesar 87 ton pada tahun 2013 meningkat menjadi 87,10 ton pada tahun 2014. Sedangkan nilai produksi perikanan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Nilai Produksi Perikanan Kabupaten Probolinggo Tahun 2013-2014

Nilai Produksi (Rupiah)		Tahun	
		2013	2014
Perikanan Tangkap	Laut	76.102.630.010	146.190.094.010
	Perairan Umum	1.734.045.000	1.469.805.000
	Sub Jumlah	77.836.675.010	147.659.899.010
Perikanan Budidaya	Laut	335.215.000	317.121.000
	Tambak	180.330.110.000	330.264.275.000
	Kolam	4.687.564.000	11.291.890.000
	Karamba	68.600.000	-
	Jaring Apung	74.600.000	79.485.000
	Sub Jumlah	185.496.089.000	341.952.771.000

Sumber: DKP Kabupaten Probolinggo, 2014

Meskipun volume produksi perikanan tangkap lebih besar daripada perikanan budidaya, tetapi nilai produksi perikanan budidaya lebih mendominasi daripada perikanan tangkap sesuai dengan tabel 4. Pada tahun 2013, selisih antara perikanan budidaya dengan perikanan tangkap bernilai cukup besar, yaitu Rp.107.659.413.990,-. Sedangkan perikanan budidaya pada tahun 2014 juga memiliki nilai produksi lebih besar daripada perikanan tangkap dengan selisih sebesar Rp.194.292.871.990,-. Hal tersebut terjadi disebabkan adanya kontribusi nilai produksi budidaya tambak yang besar terhadap perikanan budidaya sehingga nilai produksi perikanan tangkap menjadi lebih rendah.

Tabel 5. Tenaga Kerja Perikanan Kabupaten Probolinggo Tahun 2013-2014

Tenaga Kerja (Orang)		Tahun	
		2013	2014
Perikanan Tangkap	Nelayan Laut	11.558	11.558
	Nelayan Per.Umum	221	221
	Sub Jumlah	11.779	11.779
Perikanan Budidaya	Laut	124	124
	Tambak	951	2.317
	Kolam	678	678
	Karamba	1	-
	Jaring Apung	38	34
	Sub Jumlah	1.792	3.153
Perikanan Lainnya	Pengolahan dan Pemasaran	1.877	1.416
	Pembenihan	21	36
	Sub Jumlah	1.898	1.452

Sumber: DKP Kabupaten Probolinggo, 2014

Tenaga kerja bidang perikanan di Kabupaten Probolinggo didominasi oleh tenaga kerja perikanan tangkap terutama perikanan tangkap laut. Jumlah tenaga kerja perikanan tangkap di tahun 2013 sebesar 11.779 orang dan tahun 2014 tidak mengalami perubahan. Pada perikanan budidaya terjadi peningkatan tenaga kerja di tahun 2014 sebesar 1.361 orang disebabkan adanya peningkatan

tenaga kerja budidaya tambak yang cukup besar. Sedangkan jumlah tenaga kerja pada perikanan lainnya mengalami penurunan di tahun sebesar 446 orang disebabkan adanya penurunan tenaga kerja pengolahan dan pemasaran yang cukup besar.

4.2 Analisis Data

Analisis data merupakan proses penelitian yang dilakukan guna memecahkan permasalahan yang diteliti setelah data diperoleh secara lengkap. Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari uji asumsi klasik, regresi linier berganda dan uji statistik.

4.2.1 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi hubungan antar variabel independen (tidak terjadi multikolinearitas). Apabila dalam suatu model regresi terjadi multikolinearitas, maka model tersebut tidak dapat diestimasi secara tepat. Adapun kriteria suatu model dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10. Berikut *output SPSS* untuk uji multikolinearitas dapat dilihat tabel 6.

Tabel 6. Uji Multikolinearitas

Variabel	<i>Tolerance</i>	VIF	Kesimpulan
Pukat Kantong	.234	4.274	Tidak terjadi multikolinearitas
Pukat Cincin	.237	4.214	Tidak terjadi multikolinearitas
Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	.735	1.360	Tidak terjadi multikolinearitas
Alat Tangkap Lainnya	.606	1.650	Tidak terjadi multikolinearitas

Hasil perhitungan *tolerance* dan VIF pada tabel 6 menunjukkan bahwa model regresi bahwa tidak ada nilai *tolerance* yang berada dibawah 0,1 dan nilai VIF

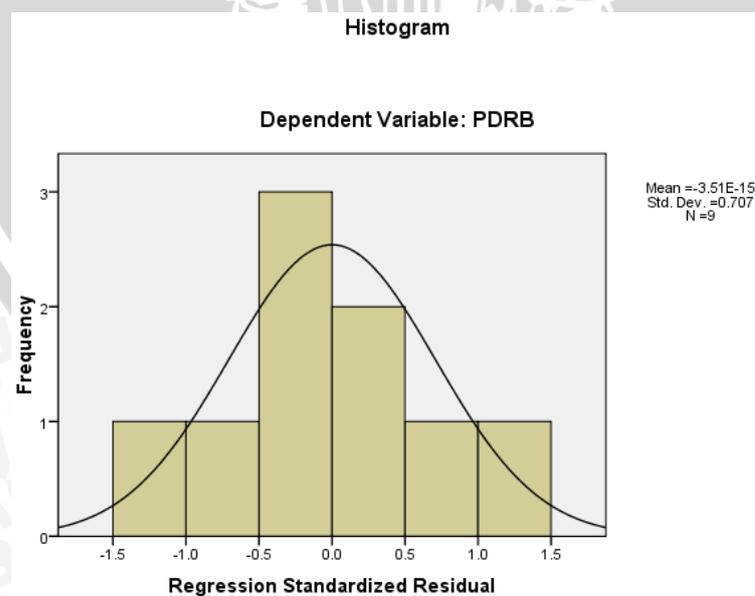
berada dibawah 10 sehingga model regresi tersebut dapat disimpulkan tidak mengalami gejala multikolinearitas.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antara residual suatu periode t dengan residual periode sebelumnya ($t-1$) sehingga model tersebut efisien untuk digunakan. Salah satu metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah uji *Runs Test*. Adapun kriteria suatu model regresi dinyatakan tidak terjadi autokorelasi apabila nilai probabilitas $> 0,05$, maka residual bersifat acak (tidak terjadi autokorelasi). Hasil uji *Runs Test* menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* adalah 0,445 atau lebih dari 0,05. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pada model regresi tersebut tidak terdapat masalah autokorelasi.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data yang dimiliki telah terdistribusi normal atau tidak. Data dalam model regresi lolos uji normalitas apabila data membentuk lonceng dan tidak melenceng ke kanan atau melenceng ke kiri pada histogram berarti data telah terdistribusi secara normal.



Gambar 2. Histogram Normalitas

Berdasarkan gambar 3 dapat dilihat bahwa data membentuk lonceng dan tidak melenceng ke kanan atau melenceng ke kiri sehingga dapat disimpulkan data pada model regresi tersebut lolos uji normalitas. Selain itu, metode yang digunakan dalam uji normalitas adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Adapun kriteria dalam uji Kolmogorov-Smirnov, yaitu apabila nilai probabilitas lebih dari 0,05, maka data dalam model tersebut telah terdistribusi normal. Hasil uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig. (2-tailed)* adalah 0,964 atau lebih dari 0,05. Hal tersebut menyatakan bahwa data dalam model regresi tersebut terdistribusi normal.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yang dilakukan pada model regresi dengan menggunakan uji Glejser. Uji ini dilakukan dengan meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Apabila nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05, maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

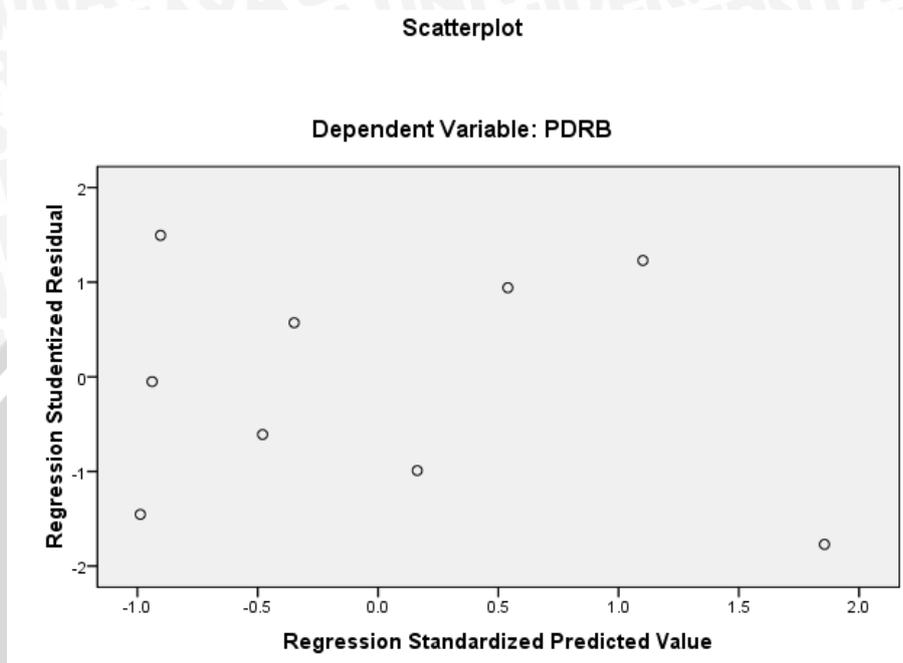
Tabel 7. Uji Heteroskedastisitas Glejser

Variabel	<i>Unstandardized Coefficients B</i>	t Hitung	Signifikansi
Pukat Kantong	0,646	0,284	0,790
Pukat Cincin	-0,778	-0,464	0,667
Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	-0,162	-0,538	0,619
Alat Tangkap Lainnya	3,230	0,240	0,822

Keterangan: * = Signifikan pada taraf kesalahan 10%
 ** = Signifikan pada taraf kesalahan 5%
 *** = Signifikan pada taraf kesalahan 1%



Hasil uji Glejser pada tabel 7 menunjukkan bahwa nilai signifikansi seluruh variabel independen lebih dari 0,05. Hal tersebut menyatakan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi tersebut.



Gambar 3. Scatterplot Heteroskedastisitas

Berdasarkan gambar 4 menunjukkan bahwa titik-titik menyebar secara acak dan tidak membentuk suatu pola yang jelas, serta tersebar rata diatas maupun dibawah angka 0 pada sumbu Y sehingga dapat disimpulkan model regresi tersebut tidak mengalami heteroskedastisitas.

Dengan demikian model regresi yang digunakan tidak terdapat penyimpangan, yaitu normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas dan autokorelasi sehingga model tersebut telah memenuhi asumsi klasik. Hal tersebut juga menyatakan bahwa model regresi tersebut telah ideal (tidak bias) dan dapat digunakan untuk menghasilkan estimasi yang baik.

4.2.2 Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda sebagai alat uji statistik bertujuan untuk mendapatkan pengaruh nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukot kantong (X1); nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukot cincin (X2); nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul (X3); serta nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap lainnya (X4) terhadap Produk Domestik Regional Bruto Sub Sektor Perikanan (Y) dalam jangka waktu 2006-2014. Adapun persamaan regresi tersebut sesuai dengan *output* SPSS, yaitu:

$$\begin{aligned} \text{PDRB Sub Sektor Perikanan} &= 348.600.000.000 - 19,836 \text{ Pukat Kantong} + 33,238 \text{ Pukat} \\ &\text{Cincin} + 8,590 \text{ Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul} \\ &- 149,919 \text{ Alat Tangkap Lainnya} + \varepsilon \end{aligned}$$

Persamaan diatas menunjukkan beberapa hal berikut:

1. Produk Domestik Regional Bruto Sub Sektor Perikanan

Konstanta sebesar Rp.348.600.000.000,- menunjukkan besarnya Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan apabila nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukot kantong; pukot cincin; jaring, pancing dan perangkap/pengumpul; serta alat tangkap lainnya sama dengan nol dalam jangka waktu 2006-2014.

2. Nilai Produksi Alat Tangkap Pukat Kantong

Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukot kantong memiliki nilai negatif Rp.19,836,-. Hal ini menyatakan bahwa apabila nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukot kantong meningkat Rp.1,- dan variabel lain dianggap konstan maka akan berpengaruh terhadap penurunan Produk Domestik Regional Bruto sebesar Rp.19,836,- dalam jangka waktu 2006-2014. Menurut Pusluhdaya KP (2015)

bahwa alat tangkap pukat kantong tergolong alat tangkap yang tidak selektif. Pukat tarik atau pukat kantong menangkap segala jenis biota dan spesies yang dilewatinya sehingga dapat mengancam ketersediaan stok dan sumber daya ikan, membahayakan satwa yang dilindungi (lumba-lumba, hiu, dan penyu), serta mengakibatkan degradasi ekosistem lautan yang pada akhirnya akan merugikan nelayan (Ariansyah, 2015).

3. Nilai Produksi Alat Tangkap Pukat Cincin

Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin memiliki nilai positif Rp.33,238,-. Hal ini menyatakan bahwa apabila nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin meningkat Rp.1,- dan variabel lain dianggap konstan maka akan berpengaruh terhadap peningkatan Produk Domestik Regional Bruto sebesar Rp.33,238,- dalam jangka waktu 2006-2014. Menurut Ismy dkk. (2013) bahwa usaha perikanan pukat cincin merupakan usaha yang menjanjikan keuntungan cukup besar karena produktivitasnya yang tinggi dan memiliki jangkauan operasi penangkapan yang cukup jauh, sehingga memiliki kemungkinan yang besar untuk mendapatkan hasil tangkapan yang banyak.

4. Nilai Produksi Alat Tangkap Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul

Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul memiliki nilai positif Rp.8,590,-. Hal ini menyatakan bahwa apabila nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul meningkat Rp.1,- dan variabel lain dianggap konstan maka akan berpengaruh terhadap peningkatan Produk Domestik Regional Bruto sebesar Rp.8,590,- dalam jangka waktu 2006-2014. Alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul termasuk golongan alat tangkap yang selektif sehingga jumlah tangkapan ikan yang dihasilkan tidak terlalu besar.

5. Nilai produksi alat tangkap lainnya

Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap lainnya memiliki nilai negatif Rp.149,919,-. Hal ini menyatakan bahwa apabila nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap lainnya meningkat Rp.1,- dan variabel lain dianggap konstan maka akan berpengaruh terhadap penurunan Produk Domestik Regional Bruto sebesar Rp.149,919,- dalam jangka waktu 2006-2014. Alat tangkap lainnya termasuk alat tangkap yang selektif sehingga jumlah hasil tangkapan ikan yang dihasilkan sangat kecil. Selain itu, jumlah alat tangkap lainnya yang beroperasi di Kabupaten Probolinggo juga tidak terlalu besar.

4.2.3 Uji Statistik

1. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur kemampuan variabel-variabel independen dalam menerangkan variabel dependen, apabila nilainya semakin mendekati satu maka variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Berdasarkan hasil uji statistik, nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,975 atau 97,5%. Hal tersebut menyatakan bahwa proporsi variasi Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo dijelaskan oleh nilai produksi pukat kantong; pukat cincin; jaring, pancing dan perangkap/pengumpul; serta alat tangkap lainnya sebesar sebesar 97,5% dan sisanya sebesar 2,5% dijelaskan oleh variabel-variabel bebas lain di luar model.

2. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun ketentuan dalam uji ini, yaitu:

Probabilitas value > 0,05 maka tidak ada pengaruh signifikan.

Probabilitas value < 0,05 maka ada pengaruh signifikan.

Berdasarkan hasil uji statistik, nilai signifikansi pada uji F sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga model tersebut menunjukkan bahwa nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong; pukat cincin; jaring, pancing dan perangkap/pengumpul; serta alat tangkap lainnya memiliki pengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional sub sektor perikanan secara simultan atau bersama-sama.

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun ketentuan dalam uji ini, yaitu:

Probabilitas value > 0,05 maka tidak ada pengaruh signifikan.

Probabilitas value < 0,05 maka ada pengaruh signifikan.

Tabel 8. Uji Parsial

Variabel	Unstandardized Coefficients B	t Hitung	Signifikansi
Pukat Kantong	-19,836	-4,018	0,016***
Pukat Cincin	33,238	9,127	0,001***
Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	8,590	13,120	0,000***
Alat Tangkap Lainnya	-149,919	-5,138	0,007***

Keterangan: * = Signifikan pada taraf kesalahan 10%
 ** = Signifikan pada taraf kesalahan 5%
 *** = Signifikan pada taraf kesalahan 1%

Berdasarkan pada tabel 9 bahwa terdapat 4 variabel independen yang mempengaruhi Produk Domestik Bruto sub sektor perikanan, yaitu nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong; pukat cincin; jaring, pancing dan perangkap/pengumpul; serta alat tangkap lainnya.

Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap

Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong memiliki nilai signifikansi $0,016 < 0,05$ sehingga nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto secara parsial. Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin memiliki nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ sehingga nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto secara parsial. Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul memiliki nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto secara parsial. Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap lainnya memiliki nilai signifikansi $0,007 < 0,05$ sehingga nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap lainnya berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Regional Bruto secara parsial.

4. Uji Koefisien Beta

Kontribusi variabel-variabel independen yang paling menentukan (dominan) pengaruhnya terhadap variabel dependen dalam model regresi dapat diketahui melalui koefisien Beta (*Beta Coefficient*) setiap variabel yang distandarisasi (*standardized coefficient*). Semakin besar nilai Beta menunjukkan bahwa variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang dominan terhadap variabel dependen.

Tabel 9. Uji Koefisien Beta

Variabel	Standardized Coefficients Beta	t Hitung	Signifikansi
Pukat Kantong	-0,464	-4,018	0,016***
Pukat Cincin	1,045	9,127	0,001***
Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	0,854	13,120	0,000***
Alat Tangkap Lainnya	-0,368	-5,138	0,007***

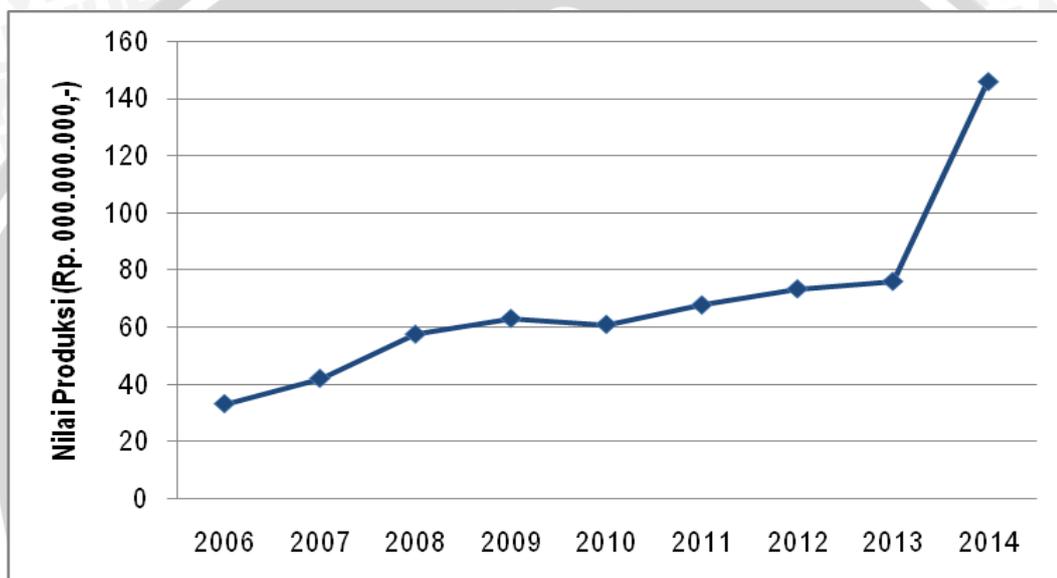
Keterangan: * = Signifikan pada taraf kesalahan 10%
** = Signifikan pada taraf kesalahan 5%
*** = Signifikan pada taraf kesalahan 1%

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin memiliki pengaruh dominan terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan. Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul memiliki pengaruh lebih rendah terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan daripada nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin. Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong memiliki pengaruh negatif terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan. Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap lainnya memiliki pengaruh negatif lebih rendah terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan daripada nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong.

4.3 Pembahasan

Kabupaten Probolinggo menurut data Bappeda (2013) merupakan salah satu kabupaten yang terletak diantara Selat Madura, Kabupaten Situbondo,

Kabupaten Jember, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Lumajang dan Kabupaten Malang dengan luas wilayah yang dimiliki sekitar 169.616,65 Ha atau 1.696,17 km² dimana luas lautan sekitar 16,98% dan luas daratan sekitar 83,02% dari total wilayah Kabupaten Probolinggo. Meskipun luas daratan Kabupaten Probolinggo lebih besar daripada luas lautan, tetapi hasil laut berupa perikanan tangkap laut tetap dapat memberikan kontribusi terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo.

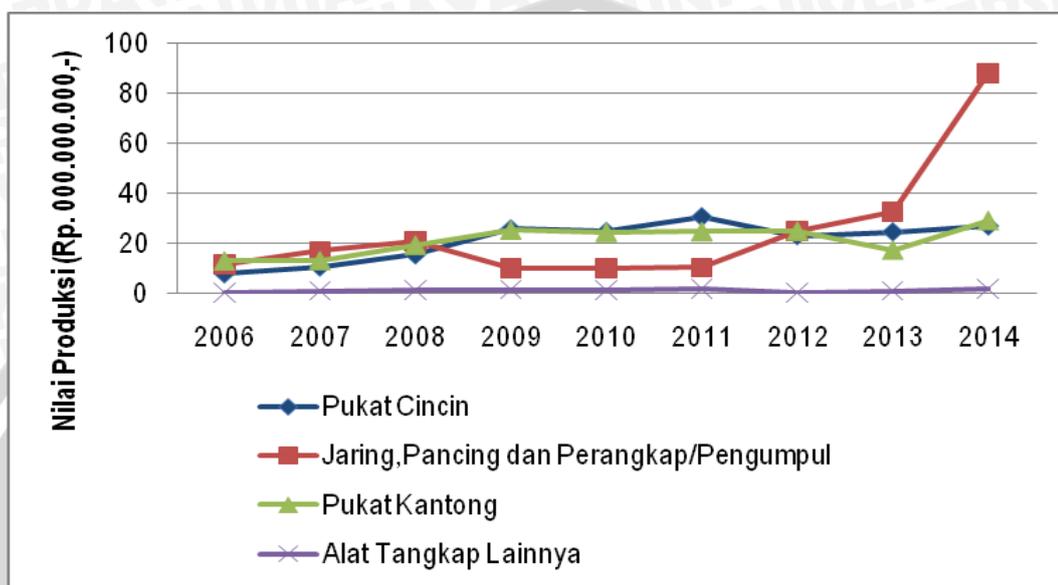


Gambar 4. Nilai rupiah atas produksi ikan perikanan tangkap laut Kabupaten Probolinggo jangka waktu 2006-2014

Perikanan tangkap laut Kabupaten Probolinggo berdasarkan nilai rupiah atas produksi ikan jangka waktu 2006-2014 pada gambar 4 cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Oleh karena itu, peran perikanan tangkap laut dalam membantu peningkatan kesejahteraan masyarakat Kabupaten Probolinggo tetap dapat diandalkan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin memiliki pengaruh dominan terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo.

Hal ini menunjukkan bahwa nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin memberikan kontribusi besar terhadap peningkatan Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo.



Gambar 5. Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan oleh masing-masing alat tangkap perikanan laut Kabupaten Probolinggo jangka waktu 2006-2014

Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin pada gambar 5 cenderung meningkat setiap tahunnya meskipun pada jangka waktu 2011-2012 mengalami penurunan dan meningkat kembali pada jangka waktu 2012-2014. Menurut Ismy dkk. (2013) bahwa pukat cincin merupakan alat tangkap yang menyerap tenaga kerja yang banyak yaitu sekitar 30-40 orang per kapal dan ukuran kapalnya cukup besar. Banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan sehingga dapat mengurangi tingkat pengangguran di daerah tersebut. Pukat cincin ini memang potensial dan produktivitas hasil tangkapannya tinggi, serta jangkauan operasi penangkapannya yang cukup jauh.

Pada nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul memiliki pengaruh yang lebih rendah

Pengaruh nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap

dibandingkan nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin. Meskipun pengaruh nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul lebih rendah, tetapi tetap memberikan pengaruh terhadap peningkatan Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo. Menurut DKP (2006) bahwa alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul termasuk golongan alat tangkap yang selektif sehingga jumlah tangkapan ikan yang dihasilkan lebih rendah daripada jumlah tangkapan ikan alat tangkap pukat. Berdasarkan gambar 5, nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul jangka waktu 2011-2014 mengalami peningkatan yang cukup besar terutama jangka waktu 2013-2014. Hal tersebut disebabkan banyaknya masyarakat nelayan Kabupaten Probolinggo yang mulai mencoba menggunakan alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul sehingga mampu memberikan kontribusi cukup besar terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo.

Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong apabila terjadi penambahan produksi akan menurunkan nilai Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo cukup besar. Pada gambar 5 menyatakan nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong mengalami penurunan yang cukup signifikan di tahun 2013 sehingga menyebabkan nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong berpengaruh negatif terhadap PDRB. Selain itu, menurut data Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo bahwa jumlah alat tangkap pukat kantong yang beroperasi telah mencapai 266 unit pada tahun 2013 sehingga hal tersebut

menurunkan nilai rupiah atas produksi ikan maupun jumlah hasil tangkapan ikan alat tangkap tersebut.

Sedangkan nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap alat tangkap lainnya apabila terjadi penambahan produksi akan menurunkan Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 5 bahwa alat tangkap lainnya memiliki nilai rupiah atas produksi ikan yang paling rendah sehingga memiliki pengaruh negatif terhadap PDRB. Jumlah alat tangkap lainnya yang beroperasi pada tahun 2013 menurut data Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo hanya terdapat 18 unit sehingga nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap alat tangkap lainnya sangat kecil. Alat tangkap lainnya yang dimaksud menurut Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo adalah alat tangkap yang beroperasi dengan skala pengoperasian yang terbatas dan kecil, seperti jala tebar dan lain sebagainya. Alat tangkap tersebut termasuk alat tangkap yang memiliki selektifitas tinggi dan ramah lingkungan (DKP, 2006).

4.4 Implikasi

Menurut DKP Kabupaten Probolinggo (2014) salah satu visi dinas tersebut adalah pembangunan perikanan dan kelautan berbasis keramahan terhadap lingkungan dalam arti tindakan teknis yang dilakukan tidak merugikan lingkungan hidup dan lebih bersifat memelihara lingkungan hidup. Misi Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo guna mewujudkan visi tersebut dengan memulihkan daya dukung dan meningkatkan kualitas lingkungan sumberdaya kelautan dan perikanan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, meskipun nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin berpengaruh dominan

terhadap peningkatan Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo karena kontribusinya yang besar dalam jangka waktu 2006-2014, tetapi dalam pengoperasiannya kurang mampu menjaga lingkungan sumberdaya laut. Menteri Kelautan dan Perikanan menyatakan pada berita Kompas tanggal 6 Maret 2015 bahwa akan ditetapkannya kebijakan terhadap hasil tangkapan dan pengoperasian alat tangkap pukat cincin atau *purse seine*. Alat tangkap pukat cincin harus ditetapkan kebijakannya menurut Menteri Kelautan dan Perikanan agar dapat melindungi sumberdaya laut dan melestarikan profesi nelayan. Selain itu, menurut berita Tribunnews tanggal 11 Agustus 2014 bahwa nelayan alat tangkap pancing *long line* di Benoa, Bali mengeluhkan aksi kapal pukat cincin karena menurut nelayan tersebut alat tangkap pukat cincin menjaring semua jenis ikan, dari ikan kecil hingga besar dan kapasitas jaring alat tangkap tersebut juga lebih besar. Jika kondisi ini terus berlangsung tentu hasil tangkapan ikan nelayan alat tangkap pancing *long line* akan semakin menyusut.

Sedangkan pada alat tangkap pukat kantong atau pukat tarik, Pemerintah Republik Indonesia telah menetapkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 2/PERMEN-KP/2015 bahwa alat penangkapan ikan pukat hela (*trawls*) dan pukat tarik (*seine nets*) dilarang beroperasi di wilayah pengelolaan perikanan negara Republik Indonesia. Adanya penetapan peraturan tersebut dapat membantu dalam meningkatkan kontribusi nilai rupiah atas produksi ikan perikanan tangkap laut Kabupaten Probolinggo terhadap Produk Domestik Regional sub sektor perikanan. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian ini bahwa nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat tarik atau pukat kantong akan menurunkan nilai PDRB cukup besar apabila ditingkatkan sebesar Rp.1,-.

4.5 Solusi

Solusi yang dapat diberikan dalam menjalankan salah satu visi dan misi Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo tersebut adalah peningkatan produksi ikan menggunakan alat tangkap yang memiliki selektifitas tinggi dan ramah lingkungan. Peningkatan produksi alat tangkap sebaiknya diimbangi dengan penggunaan alat tangkap yang lebih ramah lingkungan. Alat tangkap yang ramah lingkungan menurut Monintja (1996) dalam Sudirman (2008) memiliki persyaratan sebagai berikut:

- Tidak membahayakan kelestarian target spesies, dengan demikian maka alat tangkap tersebut harus mempunyai selektivitas yang tinggi, baik terhadap ukuran maupun terhadap jenis.
- Tidak mengakibatkan tertangkapnya atau terancamnya kehidupan hewan atau tanaman air yang dilindungi dan aman bagi keanekaragaman hayati.
- Tidak mengganggu keseimbangan ekologis, termasuk rendahnya *bycatch* dan *discard* yang ditimbulkan.
- Tidak merusak habitat.
- Tidak membahayakan keselamatan pelaku penangkapan ikan dan konsumen.
- Bersifat menguntungkan dan dapat diterima oleh masyarakat

Alat tangkap jaring, pancing dan perangkap/pengumpul pada penelitian ini mampu berkontribusi dalam peningkatan nilai Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan meskipun lebih rendah daripada kontribusi pukot cincin dan juga termasuk alat tangkap yang memiliki selektifitas tinggi dan ramah lingkungan. Selain itu, alat tangkap lainnya yang juga termasuk alat tangkap ramah lingkungan meskipun produksinya masih belum optimal.

Peningkatan produksi terhadap alat-alat tangkap tersebut telah disusun dalam Rencana Strategi Penetapan Kinerja Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo tahun 2013-2018 melalui program-program sebagai berikut:

- Program pengembangan perikanan tangkap,
- Program peningkatan kesadaran dan penegakan hukum dalam pendayagunaan sumberdaya laut,
- Program pengembangan sistem penyuluhan perikanan.

Selain itu, pembatasan wilayah atau zonasi penangkapan ikan juga dapat menjadi solusi dalam pemeliharaan sumberdaya laut. Wacana pembatasan wilayah atau zonasi penangkapan ikan dimuat dalam berita Kompas tanggal 8 Januari 2015 bahwa Menteri Kelautan dan Perikanan berencana membatasi wilayah penangkapan ikan. Pembatasan wilayah tersebut dilakukan dengan melarang segala bentuk penangkapan ikan pada wilayah laut 0-4 mil dari garis pantai sehingga wilayah laut lebih dari 4 mil yang dapat digunakan untuk operasi penangkapan ikan. Wilayah laut kurang dari 4 mil menurut Menteri Kelautan dan Perikanan akan dijadikan wilayah konservasi dan pariwisata.

Meskipun pembatasan wilayah atau zonasi penangkapan ikan tersebut hanya sekedar wacana, tetapi dapat memberikan alternatif mata pencaharian bagi para nelayan Kabupaten Probolinggo di bidang pariwisata. Hal tersebut juga didukung dengan jumlah pengunjung wisata di Kabupaten Probolinggo menurut data Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Probolinggo yang dimuat dalam National Geographic tanggal 21 Desember 2015, pada tahun 2014 tercatat 313.463 pengunjung, sedangkan pada bulan Oktober 2015 sudah mencapai 363.955 pengunjung dan ditargetkan kunjungan wisatawan meningkat 15-20% di tahun 2016. Pembentukan desa wisata nelayan dapat menjadi salah

satu alternatif pariwisata di Kabupaten Probolinggo dan mata pencaharian bagi para nelayan, seperti yang telah dilaksanakan di Desa Pemuteran, Kabupaten Buleleng, Bali. Menurut berita Kompas tanggal 3 Februari 2015 bahwa mayoritas penduduk Desa Pemuteran pada sekitar tahun 1980 berprofesi nelayan yang menggunakan alat tangkap bom ikan sehingga merusak ekosistem laut daerah tersebut. Namun berkat kesadaran masyarakat desa tersebut membentuk sebuah yayasan yang mengelola kawasan karang pantai Pemuteran hingga kini menjadi salah satu desa wisata andalan sekaligus percontohan yang dikembangkan Kementerian Pariwisata.

Alternatif mata pencaharian lainnya yang dapat dimanfaatkan oleh para nelayan adalah bidang pengolahan dan pemasaran diversifikasi produk perikanan payau maupun tawar. Menurut data Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo bahwa nilai produksi hasil diversifikasi produk perikanan pada tahun 2014 mencapai Rp.139.122.507.453,- dengan jumlah pengolah dan pemasar produk sebesar 1.877 orang, serta permintaan konsumen yang terus meningkat. Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo juga mendukung bidang tersebut dengan menggelar pelatihan diversifikasi produk perikanan dan membantu mempromosikan produk-produk hasil olahan tersebut melalui beberapa kegiatan, seperti GEMARIKAN dan GEMARKATULISTIWA.

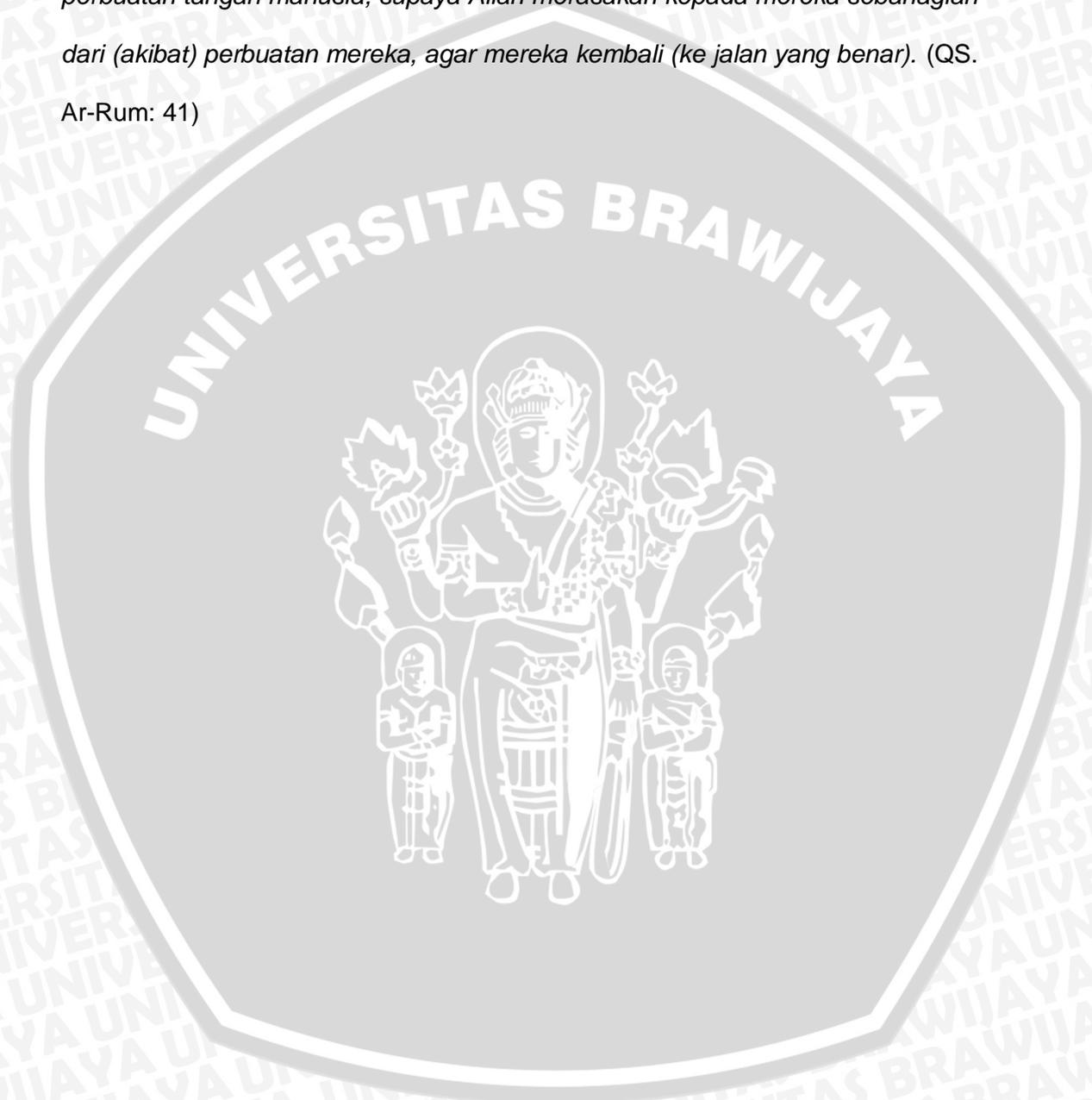
Apabila solusi-solusi diatas diterapkan dalam upaya meningkatkan nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan seluruh alat tangkap di Kabupaten Probolinggo, maka akan menjaga kelestarian sumberdaya laut dan keberlanjutan profesi nelayan, serta keberlanjutan peningkatan kontribusinya terhadap PDRB. Hal tersebut didasarkan pada firman Allah SWT pada surat Ar-Rum ayat 41 sebagai berikut:

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ

يَرْجِعُونَ

Artinya: Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). (QS.

Ar-Rum: 41)



V. KESIMPULAN, KETERBATASAN PENELITIAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian analisis pengaruh nilai produksi perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo sebagai berikut:

- Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong; pukat cincin; jaring, pancing dan perangkat/pengumpul berpengaruh signifikan secara simultan terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo.
- Nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat kantong; pukat cincin; jaring, pancing dan perangkat/pengumpul; serta alat tangkap lainnya, masing-masing memiliki pengaruh signifikan secara parsial terhadap peningkatan atau penurunan Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo.
- Nilai rupiah atas produksi ikan yang memiliki pengaruh paling dominan terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo adalah nilai rupiah atas produksi ikan yang dihasilkan dengan alat tangkap pukat cincin.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Penulis menghadapi beberapa keterbatasan dalam menyelesaikan penelitian ini. Adapun keterbatasan penelitian yang ada sebagai berikut:

- Nilai produksi alat tangkap jaring, pancing, perangkat/pengumpul merupakan gabungan dari beberapa nilai produksi. Apabila hal tersebut tidak

dilakukan, maka analisis regresi linier berganda akan mengalami kendala, yaitu hasil analisis tidak dapat diestimasi.

- Hasil analisis yang dihasilkan penelitian ini belum sepenuhnya dibandingkan dengan kenyataan yang ada di lapang.

5.3 Saran

Saran berdasarkan penelitian analisis pengaruh nilai produksi perikanan tangkap laut terhadap Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan di Kabupaten Probolinggo adalah peningkatan produksi suatu alat tangkap diharapkan tetap memperhatikan keberlanjutan sumberdaya laut agar tidak mengalami *overfishing* sehingga masyarakat nelayan dapat tetap bekerja sesuai dengan profesinya. Hal tersebut dapat dilakukan oleh dinas terkait bekerjasama dengan para tokoh masyarakat dan ulama dalam merumuskan kebijakan produksi perikanan tangkap ramah lingkungan, membina masyarakat nelayan untuk semakin selektif saat proses penangkapan berlangsung, serta memberikan alternatif-alternatif mata pencaharian yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat nelayan. Selain itu, penelitian lebih lanjut dibutuhkan agar penelitian ini dapat berkembang, seperti membandingkan hasil penelitian ini dengan kenyataan di lapang Kabupaten Probolinggo.

DAFTAR PUSTAKA

- Aedi, Nur. 2010. Bahan Belajar Mandiri Metode Penelitian Pendidikan Pengolahan dan Analisis Data Hasil Penelitian. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ariansyah, Sumardi. 2015. Dukung Alat Tangkap Ramah Lingkungan. <http://m.greenpeace.org/seasia/id/high/blog/Perjalanan-Pembela-Lautan/dukung-alat-tangkap-ikan-ramah-lingkungan/blog/52076/>. Diakses pada tanggal 14 Juni 2016 pukul 23.40 WIB.
- Asmin, M.M., Saleh M., Islamiyati A. Pengujian Heteroskedastisitas Pada Regresi Eksponensial Dengan Menggunakan Uji Park. Universitas Hasanuddin.
- Badan Pendapatan Daerah. 2013. Potensi dan Produk Unggulan Jawa Timur.
- Badan Pusat Statistik. 2014. Berita Resmi Statistik – Struktur Ongkos Usaha Perikanan Tahun 2014.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Probolinggo Tahun 2010-2014.
- Bank Indonesia. 2012. Metadata Produk Domestik Regional Bruto. Departemen Statistik Ekonomi dan Moneter, Bank Indonesia. Jakarta.
- Candra, C.A. 2015. Pengaruh Kurs (USD/IDR), Suku Bunga SBI, dan Tingkat Inflasi Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan yang Tercatat dalam Bursa Efek Indonesia. Fakultas Ekonomi, Universitas Jember.
- Dawicki, Shelley. 2012. Trio of Factors Drive Marine Fisheries Production in Northern Hemisphere Ecosystems. National Oceanic and Atmospheric Administration. United States Department of Commerce.
- Departemen Kelautan dan Perikanan. 2006. Panduan Jenis-Jenis Penangkapan Ramah Lingkungan. Direktorat Jenderal Kelautan, Pesisir dan Pulau-pulau Kecil. Jakarta.
- Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Probolinggo. 2014. Produksi Perikanan Kabupaten Probolinggo 2006-2014.
- Fajriasari, Ana. 2013. Pengaruh Jumlah Wisatawan, Lama Tinggal dan Pengeluarannya Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Sektor Pariwisata Jawa Tengah. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Fitri, A.D.P., Suherman, Agus. 2003. Analisis Penangkapan Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptes altivelis*) dengan Menggunakan Alat Bubu. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Gujarati, D.N. 2006. Dasar-Dasar Ekonometrika Edisi Ketiga Jilid I. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Hamka, A.M.S., 2012. Pengaruh Variabel Earning per Share (EPS), Price Earning Ratio (PER), dan Return on Equity (ROE) Terhadap Harga Saham (Studi Pada Perusahaan Pertambangan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. Malang.

Hamrullah. 2010. Performance Economic Provinces in The Eastern Indonesia and Its Contribution to National Gross Domestic Product. Hasanuddin University. Makassar.

Harahap, Nuddin., Purwanti, Pudji., Primyastanto, Mimit. 2000. Analisis Ekonomi Usaha Penangkapan Udang Dengan Trammel Net Di Kabupaten Pasuruan. Jurnal Penelitian Ilmu – Ilmu Sosial, Vol 12 No. 1, Februari 2000. Universitas Brawijaya. Malang.

Ismy, Fitria., Utomo, Budi., Harahap, Z.H. 2013. Kajian Unit Penangkapan Purse Seine Di Pelabuhan Perikanan Samudera Belawan. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.

Janie, D.N.A. 2012. Statistik Deskriptif dan Regresi Linier Berganda dengan SPSS. Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi. Universitas Semarang.

Kairupan, S.P. 2013. Produk Domestik Regional Bruto (Pdrb), Inflasi dan Belanja Daerah Pengaruhnya Terhadap Kesempatan Kerja Di Sulawesi Utara Tahun 2000-2012. Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Ekonomi Pembangunan Universitas Sam Ratulangi. Manado.

Karim, N.A. 2013. Modul Perkuliahan Statistika Bisnis: Uji Asumsi Klasik dan Uji Normalitas Data. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Mercubuana.

Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2012. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor PER.12/MEN/2012 Tentang Usaha Perikanan Tangkap di Laut Lepas.

Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2015. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 2/PERMEN-KP/2015 tentang larangan alat penangkapan ikan pukat hela (trawls) dan pukat tarik (seine nets) di wilayah pengelolaan perikanan negara Republik Indonesia.

Kompas. 2015a. Menteri Susi: Penggunaan Pukat Cincin akan Diatur. <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2015/03/06/133748626/Menteri.Susi.Penggunaan.Pukat.Cincin.akan.Diatur>. Diakses pada tanggal 24 Mei 2016 pukul 07.00 WIB.

_____. 2015b. Menteri Susi Akan Batasi Wilayah Penangkapan Ikan Minimal 4 Mil. bisniskeuangan.kompas.com/read/2015/01/08/081908326/Menteri.Susi.Akan.Batasi.Wilayah.Penangkapan.Ikan.Minimal.4.Mil?utm_source=W&utm_medium=box&utm_campaign=Kknwp. Diakses pada tanggal 16 Juni 2016 pukul 15.30 WIB.

- Kurnia, Muhammad., Sudirman., Yusuf, Muhammad. 2007. Pengaruh Perbedaan Ukuran Mata Pancing Terhadap Hasil Tangkapan Pancing Ulur Di Perairan Pulau Sabutung Pangkep. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Mudztahid, Adzwar. 2012. Purse Seine (Pukat Cincin). Teknik Kapal Penangkap Ikan Smk Negeri 3 Tegal.
- Muhson, A. 2006. Teknik Analisis Kuantitatif. Universitas Negeri Yogyakarta.
- National Geographic. 2015. Sinergi Antarlembaga untuk Kemajuan Pariwisata. <http://nationalgeographic.co.id/berita/2015/12/sinergi-antarlembaga-untuk-kemajuan-pariwisata>. Diakses pada tanggal 15 Juli 2016 pukul 07.00 WIB.
- National Oceanic and Atmospheric Administration. 2006. NOAA Fisheries Glossary. Office of Science and Technology National Marine Fisheries Service, NOAA.
- Noviyanti, Rinda. 2011. Kondisi Perikanan Tangkap di Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) Indonesia. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Prananda, Dodi. 2010. Pengaruh Earning Per Share, Debt To Equity Ratio, Price Earning Ratio dan Return on Equity Terhadap Return Saham Pada Perusahaan Kelompok Aneka Industri yang Terdapat di BEI. Skripsi UNSU.
- Primyastanto, Mimit. 2015. Ekonomi Produksi Teori dan Aplikasinya: Kajian Ekonomi Rumah Tangga Nelayan (Household Economic) dan Fungsi Produksi Cobb-Douglas. Intelegensia Media. Malang.
- Primyastanto, Mimit., Efani, Anthon., Soemarno., Muhammad, Sahri. 2013. Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan dan Pengeluaran Nelayan Payang Jurung di Selat Madura. Wacana- Vol. 16, No. 1 (2013).
- Purnama, Isya. 2014. Pengaruh Return on Asset (ROA), Return on Equity (ROE) dan Earning Per Share (EPS) terhadap return saham (Perusahaan Manufaktur 2008-2012).
- Purwaningsih, Ratna., Widjaja, Sjarief., Partiw, S.G. 2012. Pengembangan Model Simulasi Kebijakan Pengelolaan Ikan Berkelanjutan. Jurnal Teknik Industri, Vol. 14, No. 1, Juni 2012, 25-34.
- Pusluhdaya KP. 2015. Mengapa Pukat Hela (Trawls) Dan Pukat Tarik (Seine Nets) Dilarang Beroperasi Di Perairan Kabupaten Langkat. http://pusluh.kkp.go.id/arsip/c/2184/?category_id=1. Diakses pada tanggal 14 Juni 2016 pukul 23.15 WIB.
- Putra, F.N.D., Manan, Abdul. 2014. Monitoring hasil Perikanan Dengan Alat Tangkap Pancing Tonda Di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi, Kabupaten Trenggalek, Propinsi Jawa Timur. Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan Vol. 6 No. 1 April 2014. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Airlangga. Surabaya.

- Qudratullah, M.F. 2012. Analisis Regresi Terapan Teori, Contoh Kasus, dan Aplikasi dengan SPSS. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Rosita, N.H. 2012. Analisis Regresi. Management Department Faculty of Economics and Business University of Brawijaya.
- Russ, G.R., Alcalá, A.C, Maypa, A.P., Calumpong, H.P., White, A.T. 2004. Marine Reserve Benefits Local Fisheries. *Ecological Applications*, 14(2), 2004, pp. 597–606.
- Safitri, S.R., Yuspardianto, M.L., Suardi. 2006. Pengaruh Konsentrasi UBA (*Adinandra acuminata* KORTH) yang Berbeda Terhadap Kekuatan Putus Dan Kemuluran Benang Tetoron Pada Alat Tangkap Payang Di Ulak Karang, Kota Padang. *Mangrove dan Pesisir Volume. VI No. 1/ 2006*. Universitas Bung Hatta. Sumatera Barat.
- Samosir, Novelysa. 2011. Analisa Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Dairi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Sanchirico, J.N. dan Wilen, J.E. 2007. Global marine fisheries resources: status and prospects. *Int. J. Global Environmental Issues*, Vol. X, No. Y, XXXX.
- Sudirman. 2008. Menuju Paradigma Penangkapan Ikan Ramah Lingkungan Sebagai Implementasi Dari Sustainable Fisheries Development. Universitas Hasanudin. Jakarta.
- Sulistiyanti., Wahyudi. 2015. Pengembangan Ekonomi Wilayah Berbasis Sektor Perikanan di Provinsi Jawa Timur. *Media Trend Vol. 10 No.2 Oktober 2015*, Hal. 140-164.
- Tribunnews. 2014. Nelayan di Benoa Bali Keluhkan Aksi Kapal Pukat Cincin. <http://www.tribunnews.com/regional/2014/08/11/nelayan-di-benoa-bali-keluhkan-aksi-kapal-pukat-cincin?page=2>. Diakses pada tanggal 24 Mei 2016 pukul 07.00 WIB.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 Tentang Perikanan.
- Wiadnya, D.G.R. 2012. Karakteristik Perikanan Laut Indonesia. Modul Pembelajaran Perikanan Tangkap – Alat Tangkap & Ikan Hasil Tangkap. Universitas Brawijaya. Malang.
- Wicaksono, Setiawan. 2008. Pengaruh Implementasi Total Quality Management (TQM) Terhadap Budaya Kualitas (Studi pada PT Hari Terang Industry - Surabaya); Tesis Program Pascasarjana Universitas Brawijaya, Malang.
- Widiyanti, Latif. 2015. Analisis Pertumbuhan Ekonomi Wilayah Kota Surakarta Tahun 2010-2013. Universitas Muhammadiyah. Surakarta.

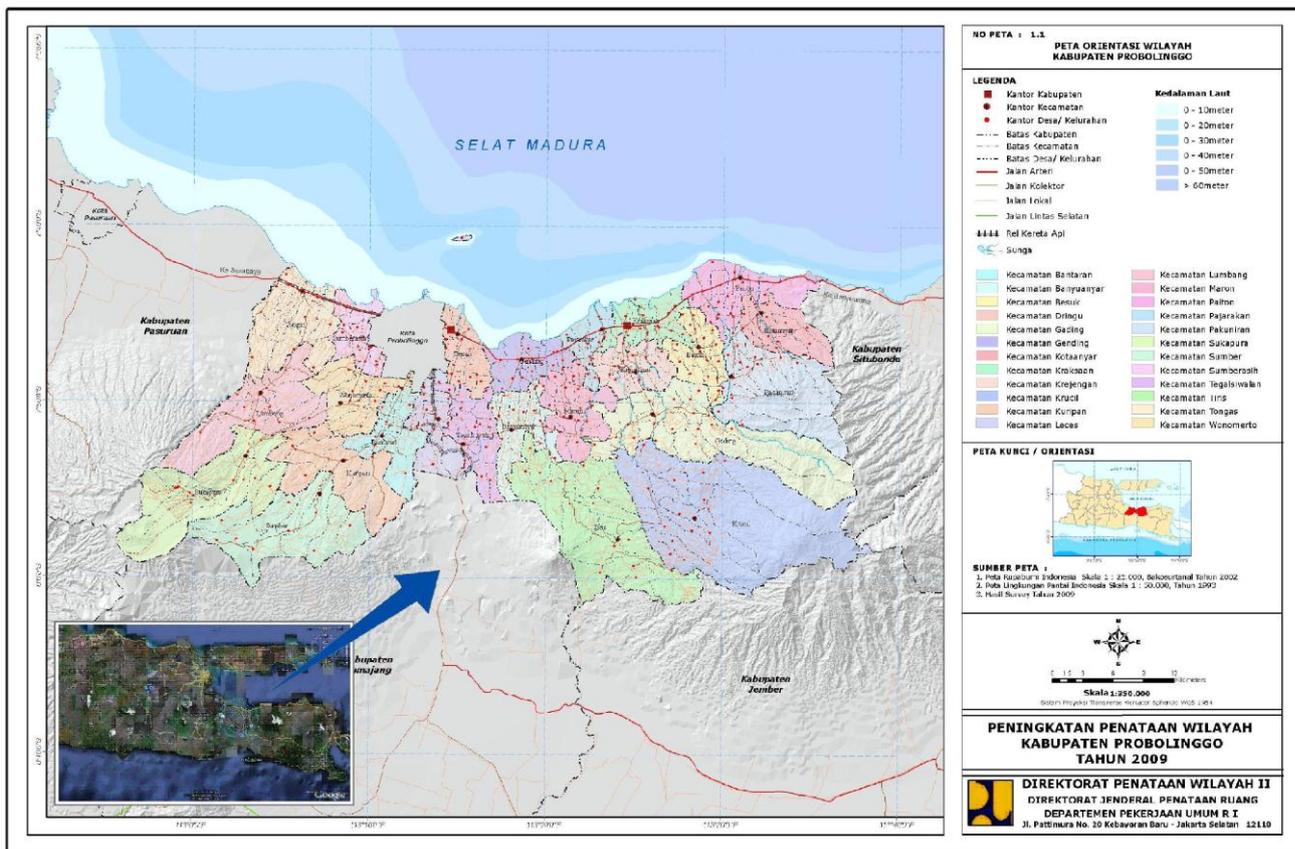
Wiyono, E.S. 2009. "Selektifitas Species" Alat Tangkap Garuk Di Cirebon, Jawa Barat (Species Selectivity Of Garuk In Cirebon, West Java). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB. Jurnal Bumi Lestari, Volume 9 No. 1, Februari 2009, hlm. 61-65.

Wulandari, Triana. 2013. Pengaruh Beban Operasional Terhadap Net Profit Margin pada PT. Garuda Indonesia (Persero) Tbk. Tahun 2004-2011. Universitas Pendidikan Indonesia.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Kabupaten Probolinggo



Sumber: Bappeda, 2013



Lampiran 2. Data statistik Produk Domestik Regional Bruto sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo dan nilai produksi pukat kantong; pukat cincin; jaring, pancing dan perangkap/pengumpul; serta alat tangkap lainnya

Tahun	PDRB (Rupiah)
2006	361,096,000,000.00
2007	411,416,000,000.00
2008	468,033,000,000.00
2009	507,000,000,000.00
2010	578,358,000,000.00
2011	657,452,000,000.00
2012	794,931,000,000.00
2013	938,221,000,000.00
2014	1,089,690,000,000.00

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2015

Nilai Produksi Perikanan Tangkap Laut (Rupiah)

Tahun	Pukat Kantong	Pukat Cincin	Jaring, Pancing, dan Perangkap/Pengumpul	Alat Tangkap Lainnya
2006	12,977,095,700	7,929,066,900	11,895,939,300	377,463,600
2007	13,118,497,170	10,625,362,150	17,158,667,520	1,177,098,150
2008	19,383,561,900	15,496,508,100	21,099,165,600	1,596,236,500
2009	25,382,609,800	25,778,644,600	10,180,873,400	1,755,894,800
2010	24,537,208,270	24,706,953,870	10,353,285,160	1,423,118,700
2011	24,820,317,660	30,631,331,250	10,503,474,830	1,862,958,760
2012	25,009,890,520	23,114,194,090	24,959,107,400	377,530,970
2013	17,385,116,430	24,616,503,340	32,856,418,580	1,244,591,660
2014	29,221,621,640	26,983,290,730	87,876,316,550	2,108,865,090

Sumber: DKP Kabupaten Probolinggo, 2014

Lampiran 3. Hasil uji regresi nilai produksi perikanan tangkap terhadap PDRB sub sektor perikanan Kabupaten Probolinggo

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
PDRB	6.4500E11	2.49197E11	9
Pukat Kantong	2.1315E10	5.82301E9	9
Pukat Cincin	2.1098E10	7.83719E9	9
Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	2.5209E10	2.47676E10	9
Alat Tangkap Lainnya	1.3249E9	6.12023E8	9

Correlations

		PDRB	Pukat Kantong	Pukat Cincin	Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	Alat Tangkap Lainnya
Pearson Correlation	PDRB	1.000	.587	.663	.797	.311
	Pukat Kantong	.587	1.000	.851	.424	.546
	Pukat Cincin	.663	.851	1.000	.266	.584
	Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	.797	.424	.266	1.000	.376
	Alat Tangkap Lainnya	.311	.546	.584	.376	1.000
Sig. (1-tailed)	PDRB	.	.048	.026	.005	.208
	Pukat Kantong	.048	.	.002	.128	.064
	Pukat Cincin	.026	.002	.	.244	.049
	Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	.005	.128	.244	.	.159
	Alat Tangkap Lainnya	.208	.064	.049	.159	.
N	PDRB	9	9	9	9	9
	Pukat Kantong	9	9	9	9	9
	Pukat Cincin	9	9	9	9	9
	Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	9	9	9	9	9
	Alat Tangkap Lainnya	9	9	9	9	9

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Alat Tangkap Lainnya, Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul, Pukat Cincin, Pukat Kantong ^a		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: PDRB

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.994 ^a	.988	.975	3.93274E10	.988	79.301	4	4	.000

a. Predictors: (Constant), Alat Tangkap Lainnya, Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul, Pukat Cincin, Pukat Kantong

b. Dependent Variable: PDRB

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.906E23	4	1.227E23	79.301	.000 ^a
	Residual	6.187E21	4	1.547E21		
	Total	4.968E23	8			

a. Predictors: (Constant), Alat Tangkap Lainnya, Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul, Pukat Cincin, Pukat Kantong

b. Dependent Variable: PDRB

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	3.486E11	5.553E10		6.278	.003	1.944E11	5.028E11						
	Pukat Kantong	-19.836	4.936	-.464	-4.018	.016	-33.542	-6.130	.587	-.895	-.224	.234	4.274	
	Pukat Cincin	33.238	3.642	1.045	9.127	.001	23.127	43.350	.663	.977	.509	.237	4.214	
	Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	8.590	.655	.854	13.120	.000	6.772	10.408	.797	.989	.732	.735	1.360	
	Alat Tangkap Lainnya	-149.919	29.180	-.368	-5.138	.007	-230.936	-68.903	.311	-.932	-.287	.606	1.650	

a. Dependent Variable: PDRB

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions					
				(Constant)	Pukat Kantong	Pukat Cincin	Jaring, Pancing dan Perangkap/Pengumpul	Alat Tangkap Lainnya	
1	1	4.509	1.000	.00	.00	.00		.01	.00
	2	.345	3.618	.01	.00	.00		.82	.00
	3	.084	7.307	.19	.01	.00		.04	.76
	4	.053	9.265	.39	.02	.22		.00	.22
	5	.010	21.707	.41	.97	.77		.14	.02

a. Dependent Variable: PDRB

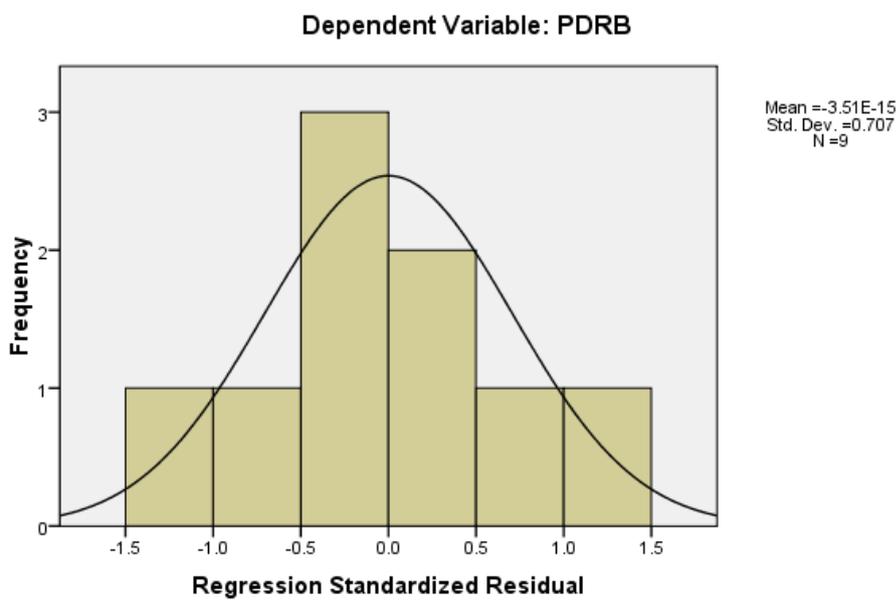


Residuals Statistics^a

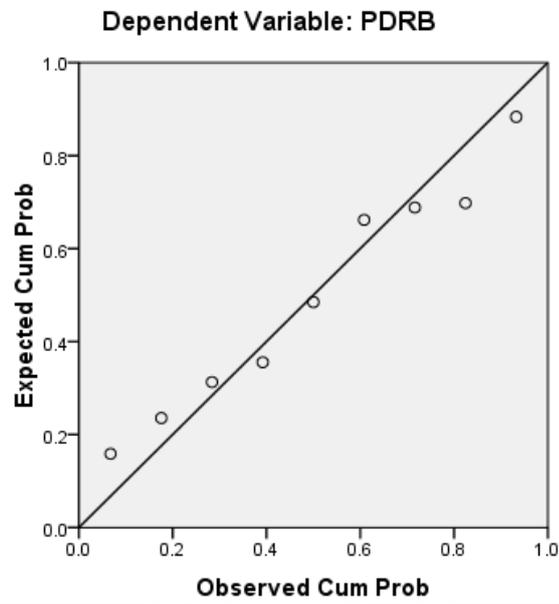
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	4.0035E11	1.1046E12	6.4500E11	2.47640E11	9
Std. Predicted Value	-.988	1.856	.000	1.000	9
Standard Error of Predicted Value	2.011E10	3.846E10	2.870E10	6.342E9	9
Adjusted Predicted Value	3.9425E11	1.4229E12	6.6767E11	3.19801E11	9
Residual	-3.93496E10	4.68606E10	-.00014	2.78087E10	9
Std. Residual	-1.001	1.192	.000	.707	9
Stud. Residual	-1.771	1.495	-.071	1.200	9
Deleted Residual	-3.32944E11	1.14720E11	-2.26701E10	1.33777E11	9
Stud. Deleted Residual	-3.302	1.949	-.220	1.653	9
Mahal. Distance	1.203	6.761	3.556	1.954	9
Cook's Distance	.000	13.707	1.867	4.463	9
Centered Leverage Value	.150	.845	.444	.244	9

a. Dependent Variable: PDRB

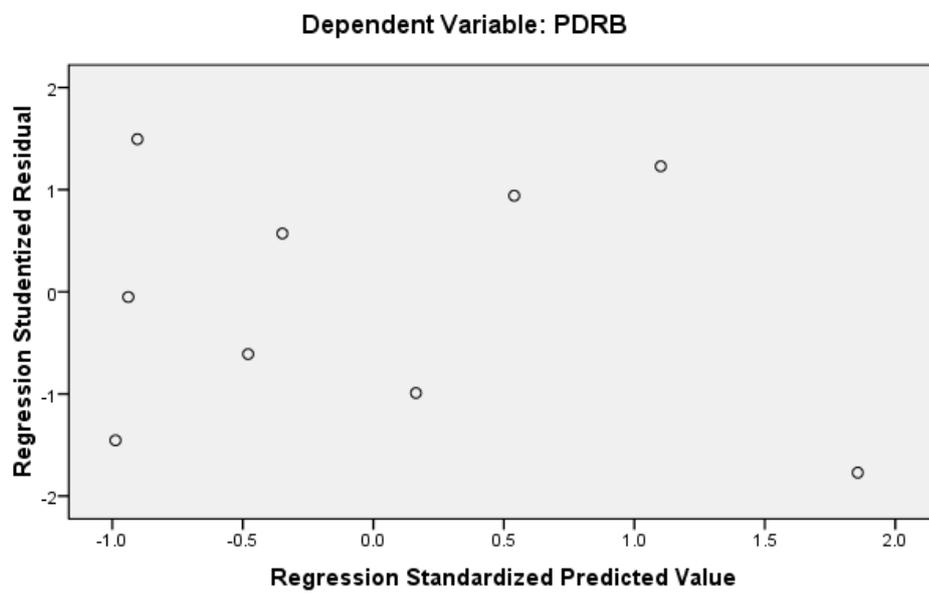
Histogram



Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Scatterplot



Runs Test

	Unstandardized Residual
Test Value ^a	-1.49254E9
Cases < Test Value	4
Cases >= Test Value	5
Total Cases	9
Number of Runs	7
Z	.763
Asymp. Sig. (2-tailed)	.445

a. Median

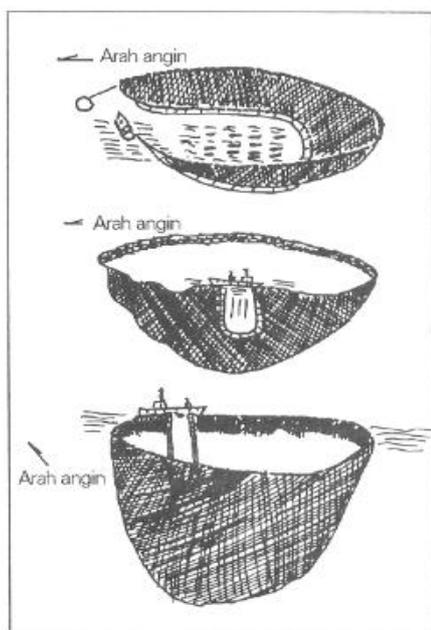
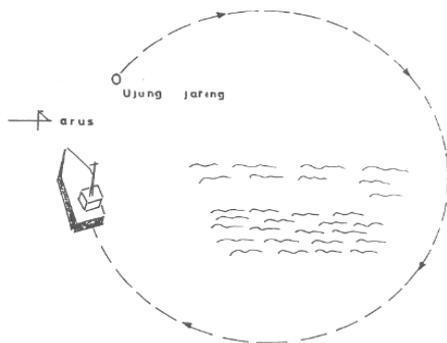
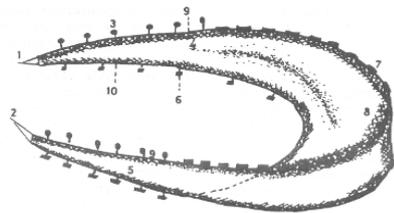
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		9
Normal Parameters ^a	Mean	-.0001380
	Std. Deviation	2.78086981E10
Most Extreme Differences	Absolute	.167
	Positive	.144
	Negative	-.167
Kolmogorov-Smirnov Z		.500
Asymp. Sig. (2-tailed)		.964

a. Test distribution is Normal.

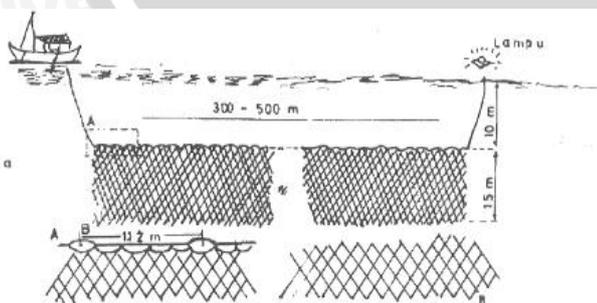


Lampiran 4. Gambar-gambar alat tangkap perikanan tangkap laut di Kabupaten Probolinggo



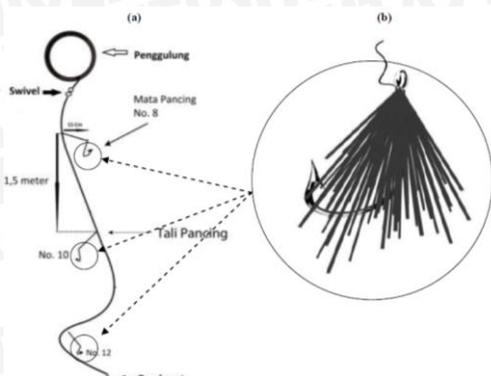
Pukat Kantong (Google Image, 2016)

Pukat Cincin (Google Image, 2016)

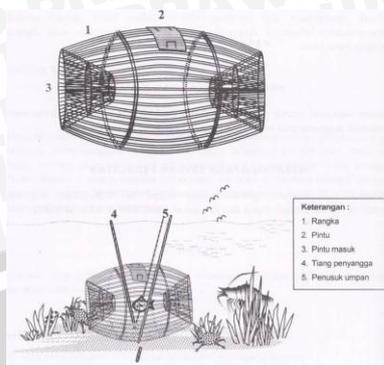


Jaring Insang (Google Image, 2016)

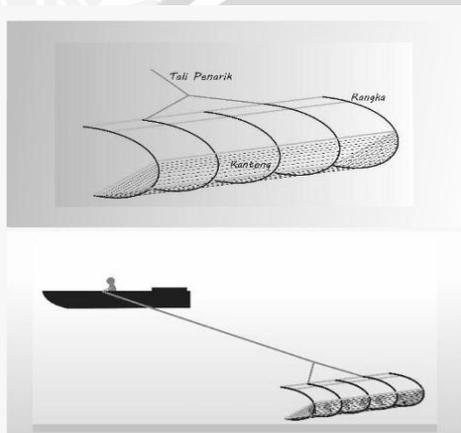




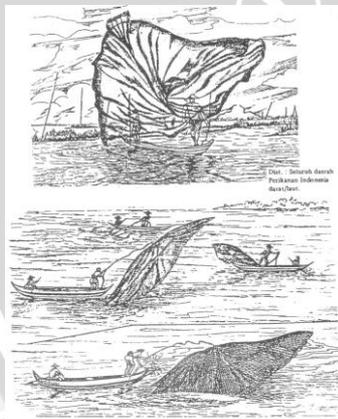
Pancing (Google Image, 2016)



Perangkap (Google Image, 2016)



Alat Pengumpul (Google Image, 2016)



Alat Tangkap Lainnya (Google Image, 2016)

