ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI USAHA PENAGKAPAN IKAN DENGAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR (*HAND LINE*) DI DESA BIMOREJO KECAMATAN WONGSOREJO KABUPATEN BANYUWANGI

ARTIKEL SKRIPSI

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS PERIKANAN
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN

Oleh :

SAIFUL ARI WIDARIANTO

NIM. 0910840065

FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2014

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI USAHA PENAGKAPAN IKAN DENGAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR (*HAND LINE*) DI DESA BIMOREJO KECAMATAN WONGSOREJO KABUPATEN BANYUWANGI

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Studi Strata Satu Dan Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan

Oleh :

SAIFUL ARI WIDARIANTO

NIM. 0910840065

Mengetahui,

Ketua Jurusan SEPK

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

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

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

Dosen Pembimbing II

Riski Agung L, S.Pi, MBA
NIP. 19800807 200604 1 002
Tanggal :

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI USAHA PENAGKAPAN IKAN DENGAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR (*HAND LINE*) DI DESA BIMOREJO KECAMATAN WONGSOREJO KABUPATEN BANYUWANGI

Saiful Ari W[1], Dr. Ir. Athon Efani,MS[2] dan Riski Agung L, S,Pi, MBA[2]

Nelayan di Desa Bimorejo umumnya menangkap ikan-ikan pelagis dengan alat tangkap pancing ulur (*Hand Line*). Menurut Diniah (2001), Pancing ulur adalah mata pancing yang diberi tali panjang dengan konstruksi sederhana, pada satu tali pancing utama dirangkaikan 2 -10 mata pancing secara vertikal. Umpan yang digunakan adalah ikan segar yang dipotong-potong. Hasil tangkapan utama pancing ulur adalah tuna (*Thunnus* spp). Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2013 sampai dengan November 2013, di Desa Bimorejo, Kecamatan Wongsorejo Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa timur. Berdasarkan sasaran yang ingin dicapai, maka penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Pada penelitian ini faktor produksi yang berpengaruh terhadap hasil usaha penangkapan ikan dengan pancing ulur dianalisis dengan regresi linear berganda dengan jumlah sampel 45. Uji statistik pada model persamaan regresi dalam penelitian ini adalah uji R^2 (koefisien determinasi) untuk mengetahui seberapa jauh hubungan variabel *dependen* (X) dengan variabel *independen* (Y). Dari hasil uji t menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap jumlah hasil usaha penangkapan ikan dalam penelitian ini adalah jumlah trip (t-hitung > t-tabel = 9.770 > 2,024), jumlah pancing (t-hitung > t-tabel = 2.763 > 2,024), dan pengalaman (t-hitung > t-tabel = 2685 > 2,024). Sedangkan faktor Gt kapal (t-hitung < t-tabel = 1.007 < 2,024), daya mesin (t-hitung < t-tabel = -0.618 < 2,024), panjang tali (t-hitung < t-tabel = 1.203 < 2,024), tidak signifikan.

Kata Kunci **:** *Faktor, Penangkapan Ikan, Hand Line*

[1)] *Mahasisna Fakultas Perikaan dan Ilmu Kelautan*
[2)] *Dosen Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan*

ANALYSIS OF FACTORS OF PRODUCTION BY MEANS BUSINESS FISHING HAND LINE IN THE VILLAGE BIMOREJO Wongsorejo DISTRICT DISTRICT BANYUWANGI

Saiful Ari W1, Dr. Ir. Athon Efani, MS2 and Riski Supreme L, S, Pi, MBA2

Fishermen in the village Bimorejo generally catch fish pelagic fishing gear fishing rod back and forth (Hand Line). According Diniah (2001), Fishing stalling is the hook by a long rope with a simple construction, on the main fishing line 2 -10 hook coupled vertically. Bait used is fresh fish cut into pieces. The main catches are stalling fishing tuna (Thunnus spp). The research was conducted in September 2013 to November 2013, in the village of Bimorejo, District Wongsorejo Banyuwangi, East Java Province. Based on the targets to be achieved, this study used two types of data are primary data and secondary data. In this study, production factors that influence the results of operations of fishing with a fishing rod back and forth analyzed with multiple linear regression with a sample of 45. The statistical test on a regression model in this study is to test the R2 (coefficient of determination) to determine how far the relationship dependent variable (X) with independent variable (Y). From the t test results showed that the production factors that significantly influence the number of results of fishing effort in this study is the number of trips (t count> t-table = 9,770> 2,024), the number of fishing (t count> t-table = 2,763> 2,024), and experience (t count> t-table = 2685> 2.024). While the ship Gt factor (t <t-table = 1,007 <2.024), engine power (t <t-table = -0618 <2.024), length of rope (t <t-table = 1,203 <2.024) , not significant.

Key Words : Favtor, Fishing Production, Hand Line

1) Student of Faculty of Fisheries and Marine Science
2) Lecturer of Faculty of Fisheries and Marine Science

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Potensi terbesar sumberdaya ikan laut wilayah timur Pulau Jawa seluruhnya di daratkan di pelabuhan dan TPI di seluruh wilayah Kabupaten Banyuwangi. Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu daerah yang terletak di pesisir utara Jawa Timur dimana bertopografi di kelilingi oleh pegunungan dan lautan. Kabupaten Banyuwangi merupakan bagian yang paling Timur dari Wilayah Propinsi Jawa Timur, terletak diantara koordinat 7 43 – 8 46 LS dan 113 53 – 114 38 BT serta mempunyai daerah pantai yang cukup luas, terbukti sebanyak 10 (sepuluh) dari 24 kecamatan yang berada di Kabupaten banyuwangi mempunyai wilayah pantai yang cukup luas sehingga menjadikan sebagian penduduknya yang tinggal di dekat pantai bermata pencaharian sebagai nelayan tangkap.

Pancing ulur yang umum digunakan nelayan kecil dalam memancing terdiri dari tali, mata pancing, dan pemberat dengan cara hanya dengan menjatuhkan (menurunkan) mata pancing yang telah diberi umpan hingga kedalaman tertentu kemudian ditarik perlahan 2-3 meter.

Kondisi nelayan di daerah Desa Bimorejo mempunyai tingkat pendidikan rata-rata masih rendah dan tingkat perekonomian yang masih minim serta modal yang relatif kecil, sehingga alat tangkap pancing merupakan satu-satunya alat tangkap yang dianggap nelayan paling efisien dan efektif untuk digunakan.

Nelayan sekala kecil seringkali dihadapkan pada kelangkaan sumberdaya sebagai masukan atau *input* dalam proses produksi yang mereka lakukan, akibat dan minimnya modal yang dimiliki. Oleh karena itu studi tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi nelayan pancing ulur menjadi penting untuk diteliti.

Nelayan di Desa Bimorejo umumnya menangkap ikan-ikan pelagis dengan alat tangkap pancing ulur (*Hand Line*). Menurut Diniah (2001), Pancing ulur adalah mata pancing yang diberi tali panjang dengan konstruksi sederhana, pada satu tali pancing utama dirangkaikan 2 -10 mata pancing secara vertikal. Umpan yang digunakan adalah ikan segar yang dipotong-potong. Hasil tangkapan utama pancing ulur adalah tuna (*Thunnus* spp).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa pertanyaan yang dijadikan acuan dalam penelitian ini :

1. Bagaimana karakteristik sosial ekonomi Nelayan pancing ulur di Desa Bimorejo?
2. Bagaimanakah karakterisktik usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap pancing ulur di daerah penelitian
3. Bagaimanakah pengaruh faktor-faktor produksi terhadap hasil tangkapan usaha pancing ulur (*Hand Line*).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis :

1. Mengidentifikasi karakteristik sosial ekonomi Nelayan pancing ulur di Desa Bimorejo.
2. Mengidentifikasi karakteristik usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap pancing ulur di daerah penelitian
3. Menganalisis faktor-faktor produksi yang berpengaruh pada usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap pancing ulur *(Hand Line)*.

1.4 Kegunaan Penelitian

1. Diharapkan penelitian ini dapat Sebagai masukan bagi pemerintah Kabupaten Banyuwangi dalam menentukan kebijakan terutama berkaitan dengan pengembangan usaha penangkapan ikan.
2. Memberikan masukan bagi nelayan atau pemilik kapal dalam menggunakan faktor-faktor produksi yang lebih baik.
3. Sebagai refrensi penelitian yang sejenis.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Sumber Data

2.2.1 Data Primer

Menurut Kartini (1990) dalam Supriyadi (2011) data Primer adalah data yang diperoleh melalui sumber informasi primer dan memberi informasi dan data secara langsung sebagai hasil pengumpulan sendiri. Data primer berasal dari hasil wawancara langsung ke Nelayan dengan menggunakan kuisioner yang telah dibuat sebelumnya. Data primer ditentukan dengan teknik kuisioner yang disebarkan pembudidaya secara terstruktur yaitu suatu bentuk1
kuisioner yang sudah disiapkan daftar pertanyaannya dengan tujuan untuk mendapatkan data yang lebih efektif dan akurat sesuai dengan tujuan penelitian.

Adapun dalam Andrianto (2012), pertanyaan dalam kuisioner terdiri dari dua jenis, yaitu:

a. *Open ended question,* yaitu daftar pertanyaan terbuka dimana responden diberi kebebasan penuh untuk memberikan jawaban yang dirasa perlu.
b. *Multiple choice question,* yaitu daftar pertanyaan dengan memberikan alternatif jawaban yang sudah disiapkan dan responden hanya memilih jawaban yang sudah disediakan.

Adapun jenis data yang dipergunakan adalah data input dan output hasil tangkapan, sebagai berikut: (1) Jumlah Trip (hari), (2) GT kapal (Ton), (3) Daya Mesin (HP), (4) Jumlah P ancing (buah), (5) panjang Tali (meter) dan (6) Pengalaman (tahun).

a) Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Bimorejo, Kabupaten Banyuwangi. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan, bahwa Desa Bimorejo merupakan sentra produksi usaha pengakapan ikan dengan pancing ulur di Kabupaten Banyuwangi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai dengan Desember 2013.

b) Populasi dan Sampel

Pemilihan lokasi penelitian di Kabupaten Banyuwangi didasarkan atas pertimbangan bahwa daerah ini merupakan salah satu sentra produksi perikanan tangkap di Jawa Timur. Selanjutnya dipilih Desa Bimorejo sebagai daerah penarikan sampel dengan populasi sebesar 45 Nelayan tangkap.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *saturation sampling*. Disebut demikian karena didalam pengambilan sampelnya peneliti mengikutsertakan semua anggota populasi sebagai sampel penelitian, dimana jumlah populasi sampel sebesar 45 Nelayan tangkap.

c) Teknik Pengumpulan Data

Menurut Nazir (2005), pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Selalu ada hubungan antara metode mengumpulkan data dengan masalah penelitian yang ingin dipecahkan. Masalah memberi arah dan mempengaruhi metode pengumpulan data. Dalam penelitian ini menggunakan data yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Adapaun teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan :

a. Wawancara

Menurut Kartini (1990), yang dimaksud wawancara ialah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu, ini merupakan proses tanya jawab lisan, dimana dua orang atau lebih berhadap-hadapan secara fisik.

Metode wawancara dilakukan dengan cara mewawancarai langsung secara sepihak semua Nelayan pancing ulur yang dilaksanakan secara sistematis dan berdasarkan tujuan penelitian. Wawancara dilakukan dengan menggunakan daftar pertanyaan sebagai panduan wawancara (*interview guide*) yang telah disusun sebelumnya yaitu karakteristik nelayan pancing ulur beserta keluarga, dan teknis kegiatan penangkapan ikan dengan pancing ulur. Sedangkan untuk mengungkap data-data sekunder yang bersifat

umum dilakukan juga wawancara kepada Kepala Desa Bimorejo.

b. Observasi

Untuk teknik observasi menurut Kartini (1990), merupakan studi yang disengaja dan sistematis tentang fenomena sosial dan gejala-gejala psikis dengan jalan pengamatan dan pencatatan.

c. Dokumentasi

Untuk teknik dokumentasi dimaksudkan sebagai teknik pengumpulan data melalui dokumen atau arsip-arsip dari pihak terkait dengan penelitian. Dalam penelitian dokumen nantinya dapat dipergunakan sebagai bukti untuk suatu penelitian atau pengujian (Khoiriyah, 2005).

d. Kuesioner

Kuisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Arikunto, 1992).

3.2.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Koentjoroningrat, 1991). Data sekunder meliputi data-data penunjang dari data primer, yang didapatkan melalui studi kepustakaan dari berbagai sumber, baik publikasi yang bersifat resmi seperti jurnal-jurnal, buku-buku, hasil penelitian maupun publikasi terbatas arsip-arsip data lembaga/instansi yang terkait dari Dinas Kelautan dan Perikanan baik Propinsi Jawa Timur maupun Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Banyuwangi, Kantor Statistik, BAPEDA Kabupaten Banyuwangi dan Kantor Desa Bimorejo yang merupakan sentra Nelayan pancing ulur.

3.1 Analisis Data

Analisa data yang digunakan adalah menggunakan analisa deskriptif (penjelasan secara terperinci). Tujuan utama dari penelitian deskriptif adalah melukiskan realitas sosial yang kompleks sedemikian rupa sehingga relevansi sosiologis tercapai (Vreedenbergt, 1985). Analisa deskriptif dapat diandalkan untuk penarikan kesimpulan dan perumusan implikasi kebijakan.

3.1.1 Analisis Deskriptif

Ditinjau dari jenis masalah yang diselidiki, teknik dan alat yang digunakan dalam meneliti, serta tempat dan waktu penelitian dilakukan, penelitian deskriptif dapat dibagi atas beberapa jenis yaitu: Metode Survey, deskriptif berkesinambungan, penelitian studi kasus, penelitian analisis pekerjaan, aktivitas penelitian tindakan serta penelitian perpustakaan dan documenter (Nazir, 2005).

Dalam penelitian ini analisis deskriptif dilakukan berdasarkan data karakteristik responden, dan digunakan untuk menjelaskan karakterisktik sosial ekonomi nelayan pancing ulur dan karakteristik adari usaha penangkapan pancing ulur di lokasi penelitian.

3.1.2 Analisis Kuantitatif / Infrensial

Analisis kuantitatif adalah analisis yang menggunakan alat analisis bersifat kauantitatif. Alat yang bersifat kuantitatif adalah alat analisis yang menggunakan model-model seperti matematika, model statistik dan ekonometrik. Hasil analisis disajikan dalam bentuk angka-angka yang kemudian dijelaskan dan diinterpretasikan dalam suatu uraian (Hasan, 2002).

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengenalisa hubungan faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap hasil tangkapan pancing ulur. Model usaha hasil tangkapan ikan dengan pancing ulur dirumuskan sebagai model ekonometrik dalam bentuk regresi linear berganda dan dianalisa menggunakan metode *Ordinary Least Squares* (OLS) dengan bantuan *software spss 16.0*

III HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden

5.1.1 Usia Responden

Pemaparan karakteristik responden akan membantu dalam memahami kondisi sosial ekonomi nelayan pancing ulur di daerah penelitian. Data yang digunakan untuk memberikan gambaran umum responden

adalah data pribadi dari nelayan pancing ulur yang diperoleh dari hasil wawancara.

Berdasakan hasil wawancara dengan responden mengenai pembagian kelompok umur dirumuskan penentuan penggolongan umur untuk pembuatan distribusi frekuensi (Pangestu Subagyo, 1998), yaitu pertama menentukan jumlah kelas dengan rumus (K = 1 + 3,3 log n), sehingga jumlah kelas yang didapatkan pada 45 responden adalah 1 + 3,3 log 45 = 6,45 atau 6 kelas. Selanjutnya menentukan kelas interval dengan rumus (data tertinggi – data terendah : jumlah kelas), sehingga diperoleh interval (60 – 19) : 6 = 6.

5.2.1 Alat Tangkap Pancing Ulur

Adapun komponen – komponen dari pancing ulur pada kapal atau perahu di desa Bimorejo sebagai berikut :

- Umpan dari kain, karet dan bulu ayam
- Nomer mata pancing *(hook)* yang digunakan adalah nomer 15 – 17
- Tali Utama nomer 500
- Tali Cabang nomer 200-300
- Panjang Tali Utama 40 - 50 m
- Panjang Tali Cabang 15cm
- Jarak antara mata pancing adalah 20 -30 cm
- Kili-kili yang digunakan jenis *Borrel swivel*

Panjang tali utama 120 – 150

5.2.2 Pengoperasian Alat Tangkap Pancing Ulur

Sebelum melakukan operasi penangkapan, diperlukan beberapa persiapan yang matang, mengingat operasi penangkapan dengan pancing ulur yang cukup lama (1-3 hari) dan juga keadaan daerah penangkapan yang penuh resiko, seperti arus dan ombak. Oleh karena itu persiapan yang dilakukan sebelum melakukan operasi penangkapan antara lain: perawatan dan pengecekan perahu dan mesin motor, pengisian bahan bakar, perbekalan dan konsumsi.

Setelah semua persiapan selesai, armada di berangkatkan menuju *fishing ground*. Pada prinsipnya penangkapan ikan dengan pancing ulur ini adalah memasang pancing pada tali kemudian diberi umpan dan ditenggelamkan ke perairan dengan harapan umpan pada pancing tersebut disambar oleh ikan yang menjadi tujuan penangkapan.

Waktu yang dibutuhkan dalam operasi penangkapan pancing ulur yaitu tergantung posisi ikan, *fishing ground* dan keadaan alam (cuaca dan kondisi perairan) saat penangkapan. Nelayan berangkat biasanya pada pagi hari untuk sampai ke *fising ground* kemudian berburu gerombolan ikan yang mencari makan dipermukaan. Bila gerombolan ikan terlihat, kapal akan berheti dan pancing segera diturunkan. *Setting* yang dilakukan pertama kali adalah mengikat pemberat pada ujung tali utama, kemudian menurunkan kedalam perairan. Setelah pancing berada di dalam perairan, kemudian menarik turunkan tali utama, sehingga pancing akan bergerak naik turun dan umpan juga akan ikut bergerak. Umpan yang bergerak akan lebih cepat menjadi perhatian ikan, sehingga ikan akan memakan umpan tersebut.

5.2.3 Daerah Penangkapan Ikan

Nelayan di Desa Bimorejo menggunakan beberapa alat tangkap pancing dalam tiap perahunya atau kapalnya. Bahkan beberapa diantaranya mereka juga membawa jaring insang (*gill net)*. Pancing yang mereka gunakan terdiri dari pancing ulur dan pancing tonda dengan sasaran utama ini ditujukan untuk ikan-ikan pelagis seperti kembung, cakalang, layaran dan lain-lain.

Nelayan Desa bimorejo dalam kegiatan penangkapan ikan harus menentukan *fishing ground* terlebuh dahulu. Syarat dari *fishing ground* yang baik adalah daerah tersebut harus *abudance* (berlimpah) dengan ikan sasaran dan dapat dijangkau oleh armada dan dapat dilakukan operasi penangkapan dengan alat tangkap yang digunakan. Untuk masing-masing alat tangkap dalam *fishing ground* sangat berbeda karena dipengaruhi oleh tujuan ikan yang akan ditangkap. Operasi penangkapan alat tangkap pancing ulur ini dimulai dari

persiapan di darat untuk menyiapkan segala keperluan yang akan dibutuhkan dalam perjalanan menuju dan dari *fishing ground* serta persiapan untuk pengoperasian alat tangkap. Persiapan dimulai dari pengecekan dan penyiapan alat tangkap, penyediaan bahan makanan, bahan bakar, alat bantu penangkapan dan es balok untuk mengawetkan ikan.

Daerah penangkapan ikan untuk alat tangkap pancing ulur terdapat pada perairan bebas dengan daya jangkauan mencapai 10 mil laut karena daerah tersebut merupakan daerah berkumpulnya jenis ikan pelagis besar (Cakalang, Tuna, Tongkol, Layaran, dan lain-lain).

Nelayan Desa Bimorejo pada umumnya mengoperasikan alat tangkap mereka berdasarkan pengalaman dan insting semata. Biasanya mereka memulai operasi penangkapan di daerah terakhir kali mereka mendapatkan ikan tangkapan paling banyak. Adapun daerah yang paling sering dijadikan tempat pengoperasian alat tangkap pancing ulur nelayan Desa Bimorejo ini adalah daerah terumbu karang sekitar Laut Jawa, Laut Bali dan Selat Bali dengan kedalaman mulai dari 10 – 200 meter.

Kegiatan penangkapan pada daerah Desa Bimorejo sangat tergantung pada musim ikan yaitu kurun waktu dimana stok ikan yang berada di perairan tersebut mencapai jumlah yang banyak dengan hasil tangkapan yang melimpah. Musim ikan yang terjadi pada daerah ini terbagi ke dalam tiga musim yaitu sebagai berikut :

a. Musim Paceklik

Musim paceklik ditandai dengan hasil penangkapan ikan dengan jumlah kecil. Musim paceklik bagi nelayan di perairan Desa Bimorejo terjadi pada bulan Agustus sampai dengan bulan November. Pada bulan tersebut kebanyakan nelayan tidak melakukan penangkapan. Biasanya para nelayan melakukan kegiatan yaitu memperbaiki kapal, memperbaiki alat tangkap yang rusak dan kegiatan lain untuk mendapatkan penghasilan seperti menjadi buruh kasar.

b. Musim Pertengahan atau sedang

Musim sedang terjadi pada bulan Desember dan Januari. Pada musim ini hasil tangkapan sudah mulai meningkat, karena sebagian nelayan sudah mulai melakukan kegiatan penangkapan walaupun jumlahnya masih sedikit.

c. Musim Puncak

Musim puncak terjadi pada bulan Fabruari sampai Juli. Musim puncak ini ditandai dengan hasil penangkapan ikan yang melimpah. Pada musim ini para nelayan mulai aktif dalam melakukan kegiatan penangkapan.

5.2.4 Hasil Tangkapan

Alat tangkap pancing ini digunakan untuk menangkap ikan pelagis besar. Ikan pelagis adalah ikan yang umumnya berenang mendekati permukaan perairan hingga kedalaman 200 m. ikan pelagis umumnya berenang berkelompok dalam jumlah yang sangat besar. Sumberdaya ikan pelagis dibagi berdasarkan ukuran,yaitu ikan pelagis besar seperti kelompok Tuna (Thunidae) dan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*), kelompok Marlin (*Makaira* spp), kelompok Tongkol (*Euthynnus* spp), dan tengiri (*Scomberomorus* spp) (Departemen Kelautan dan Perikanan, 2012)

Hasil tangkapan Nelayan di perairan Desa Bimorejo meliputi jenis ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*), Tengiri (*Scomberomorus),* Kembung (*Rastrelliger kanagurta*) dan Marlin (*Tetrapturus*).

5.3 Analisis Regresi Faktor-Faktor Produksi

a) Uji Statistik

Pada penelitian ini faktor produksi yang berpengaruh terhadap hasil usaha penangkapan ikan dengan pancing ulur dianalisis dengan regresi linear berganda dengan jumlah sampel 45. Uji statistik pada model persamaan regresi dalam penelitian ini adalah uji R^2 (koefisien determinasi) untuk mengetahui seberapa jauh hubungan variabel *dependen* (X) dengan variabel *independen* (Y).

- **Uji R^2 (Koefisien Determinasi)**

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menunjukkan seberapa besar peranan atau pengaruh variabel

bebas terhadap variabel terikat. Dengan kata lain besaran yang digunakan untuk menunjukkan sampai berapa jauh variabel terikat dijelaskan oleh variabel bebas. Semakin tinggi nilai R^2 maka semakin baik model tersebut menerangkan variabel terikat. Sebaliknya, semakin rendah nilai R^2 maka semakin jelek model tersebut menerangkan variabel terikat. Berikut ini nilai koefisien determinasi (R^2) yang diperoleh dari hasil perhitungan statistik dengan menggunakan program SPSS

Hasil Analisis Regresi

Model Summary[b]					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.961[a]	.923	.911	12.20756	1.519
a. Predictors: (Constant), PengalamanX6, TaliX4, GtX2, TripX1, PancingX5, HpX3					
b. Dependent Variable: HasilY					

Sumber : Data Primer, 2013 (diolah)

Dari tabel tersebut, *Adjusted R Square* menunjukkan nilai sebesar 0,911. Artinya variabel bebas yang terdiri dari jumlah trip (X_1), Gt kapal (X_2), daya mesin (X_3), panjang tali (X_4), jumlah pancing (X_5) dan pengalaman (X_6) memberikan pengaruh terhadap produksi usaha penangkapan ikan sebesar 91,1 %. Dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa produksi usaha penangkapan ikan dengan pancing ulur 91,1% dipengaruhi oleh jumlah trip, Gt kapal, daya mesin, panjang tali, jumlah pancing, dan pengalaman, sedangkan sisanya 8,9% dipengaruhi oleh variabel lain di luar variabel independen yaitu kondisi cuaca, arus dan gelombang yang berada di laut.

b) Uji Asumsi

Uji asumsi klasik adalah pengujian asumsi-asumsi statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda yang berbasis *Ordinary Least Square (OLS)*

1. Uji Normalitas

Uji normalitas pada penelitian ini dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa model regresi, variabel dependen, dan variabel independen atau keduanya mempunyai sebaran (distribusi) normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang mempunyai sebaran (distribusi) normal atau mendekati normal. Sahri *et.,al.* (2006) melaporkan bahwa cara mengecek kenormalitasan adalah dengan plot probabilitas normal. Dengan plot ini, masing-masing nilai pengamatan dipasangkan dengan nilai harapan pada distribusi normal. Uji normalitas terpenuhi apabila titik-titik (data) terkumpul di sekitar garis lurus.

Dari hasil analisis, bisa diketahui apakah data yang dimiliki bisa dianggap berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilihat pada gambar grafik berikut :

Cara lain dalam menentukan apakah suatu model berdistribusi secara normal atau tidak bukan hanya berpatok pada pengamatan gambar saja. Ada cara lain untuk menentukan data berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*. Menurut Priyatno (2012), uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* dapat digunakan untuk mengetahui distribusi data, apakah mengikuti distribusi normal, poisson, uniform atau exponential. Dalam hal ini untuk mengetahui apakah distribusi residual terdistribusi normal atau tidak. Residual terdistribusi normal jika nilai signifikasi lebih dari 0,05. Berikut ini hasil uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* (Tabel 4).

Tabel 4. Analisis uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		45
Normal Parameters[a]	Mean	.0000000
	Std. Deviation	13.06033330
Most Extreme Differences	Absolute	.109
	Positive	.089
	Negative	-.109
Kolmogorov-Smirnov Z		.733
Asymp. Sig. (2-tailed)		.656

a. Test distribution is Normal.

ta Primer 2013 (diolah)

Dari tabel tersebut terlihat bahwa nilai signifikasi (Asymp. Sig. 2-tailed) sebesar 0,656. Karena nilai signifikasi lebih dari 0,05 (0,656 > 0,050) maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual adalah normal.

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah antar variabel independen berkorelasi dengan variabel independen lainnya. Apabila hal ini terjadi maka terjadi masalah multikolinearitas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya.

Dalam penelitian ini, untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas ditunjukkan lewat tabel Coefficient, yaitu pada kolom Tolerance dan kolom VIF (Variance Inflated Factors). Sarwono (2009) melaporkan bahwa tolerance adalah indikator seberapa banyak variabilitas sebuah variabel bebas tidak bisa dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jika nilai tolerance sangat kecil (< 0,10), maka itu menandakan korelasi berganda satu variabel bebas sangat tinggi dengan variabel bebas lainnya dan mengindikasikan Multikolinieritas. Nilai VIF merupakan invers dari nilai Tolerance (1 dibagi Tolerance). Jika nilai VIF > 10, maka itu mengindikasikan terjadinya multikolinieritas, sebaliknya jika nilai VIF < 10 maka mengindikasikan tidak terjadi multikolinieritas. Hipotesis untuk Multikolinieritas ini adalah sebagai berikut :

H_0 : VIF < 10, tidak terjadi multikolinieritas

H_1 : VIF > 10, terjadi multikolinieritas

Seperti disajikan pada tabel 5 dibawah ini dapat dilihat nilai VIF dari masing–masing variabel yang didapat dari hasil analisis regresi menggunakan program SPSS sebagai berikut :

Tabel 5. Nilai VIF (Variance Inflation Factors)

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Trip (X_1)	0.709	1.411
GT Kapal (X_2)	0.665	1.503
Daya mesin (X_3)	0.482	2.074
Jumlah Pancing (X_4)	0.516	1.938
Panjang Tali (X_5)	0.847	1.180
Pengalaman (X_6)	0.709	1.411

Sumber : Data Primer 2013 (diolah)

Berdasarkan tabel diatas, bahwa nilai VIF untuk masing-masing variabel VIF < 10. Dengan demikian masing-masing variabel bebas yaitu trip, GT kapal, daya mesin, jumlah pancing dan pengalaman tidak mengalami multikolinieritas. Artinya variabel-variabel tersebut tidak dipengaruhi satu sama lain

melainkan mempengaruhi variabel terikat yaitu hasil produksi penangkapan ikan.

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu atau ruang. Dengan kata lain bahwa Autokorelasi adalah suatu keadaan di mana terdapat suatu korelasi (hubungan) antara residual tiap seri. Priyatno (2012) menjelaskan bahwa untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dilakukan pemeriksaan menggunakan metode Durbin-Watson (DW) dengan ketentuan :

DU < DW < 4-DU: tidak terjadi autokorelasi

DW < DL atau DW > 4-DL : terjadi autokorelasi

DL < DW < DU atau 4-DU < DW < 4-DL : tidak dapat disimpulkan

Nilai DU dan DL dapat diperoleh dari tabel statistik *Durbin Watson* dengan n (jumlah responden) = 45, dan k (jumlah *variable Independent*) = 6 didapat nilai DL = 1,2385 dan DU = 1,8346

Seperti disajikan pada tabel 6 dibawah ini dapat dilihat nilai Durbin-Watson yang didapat dari hasil analisis regresi menggunakan program SPSS sebagai berikut :

Tabel 6. Model Summary (b)

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	0.948[a]	0.898	0.882

a. Predictors: (Constant), X6, X4, X2, X1, X5, X3

b. Dependent Variable: Y

Sumber : Data Primer

Dari output SPSS di Summary[b]") diperoleh nil sebesar 1,529. Karena antara DL < DW < DU 1,8346) maka hasilnya tidak kesimpulan yang pasti.

4. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah suatu keadaan dimana masing-masing kesalahan pengganggu mempunyai varians berlainan. Uji heterokedastisitas digunakan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah di mana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas.

Menurut priyatno (2012). cara penentuan suatu model terjadi heterokedastisitas atau tidak heterokedastisitas bukan hanya melihat pada scatter plot apakah residual memiliki pola pola tertentu atau tidak yang pertanggungjawaban kebenarannya berpatok pada pengamatan gambar saja. Akan tetapi banyak metode yang dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu model terjadi heterokedastisitas atau tidak, salah satunya dengan menggunakan uji Glejser. Uji ini dilakukan dengan cara meregresikan antara variable independent dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikasi antara variable independent dengan nilai absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, uji heterokedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Glejser melalui program SPSS yang dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Heterokedastisitas dengan uji Glejser

Coefficients[a]

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	S
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	21.698	8.742		2.482	0.
X_1	2.919	1.874	0.328	1.557	0.
X_2	0.826	1.920	0.093	0.430	0.
X_3	-0.786	0.405	-0.490	-1.943	0.
X_4	-0.009	0.151	-0.012	-0.058	0.
X_5	-0.040	0.115	-0.073	-0.353	0.
X_6	0.107	0.241	0.077	0.444	0.

a. Dependent Variable: ABS_RES

Sumber : Data Primer 2013 (diolah)

Dari tabel output diatas dapat diketahui bahwa nilai signifikasi ke enam variable independen lebih dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas pada model regresi.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

5.4 Analisis Model Regresi

Analisis regresi merupakan suatu alat statistik yang digunakan untuk mengetahui atau memprediksi besarnya variabel respon berdasarkan variabel prediktor. Selain itu, metode ini juga dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan dua bentuk hubungan antara variabel - variabel (Sukartawi, 2003). Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan usaha penangkapan ikan dengan pancing ulur model analisis Cobb-Douglas, dengan model sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 - b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + e$$

Dimana :

Y : Hasil tangkapan

X_1 : Trip

X_2 : GT Kapal

X_3 : Daya Mesin (Hp)

X_4 : Panjang Tali

X_5 : Jumlah Pancing

X_6 : Pengalaman

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan program SPSS untuk mengestimasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil produksi usaha penangkapan, diperoleh hasil bahwa dari 6 (enam) variabel independen yang mempengaruhi produksi usaha penangkapan ikan dengan pancing ulur yaitu variabel X_1 (Trip), variabel X_2 (GT Kapal),variabel X_3 (Daya mesin),variabel X_4 (Panjang tali),variabel X_5 (Jumlah pancing), dan variabel X_6 (Pengalaman) signifikan. Berikut ini diperoleh hasil analisis regresi (Tabel 8).

Tabel 8. Hasil Analisis Regresi

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-78.791	18.140		-4.344	0.000
	TripX1	44.776	3.889	0.847	11.513	0.000
	GTkapalX2	2.221	3.985	0.042	0.557	0.580
	HpX3	-0.154	0.840	-0.016	-0.183	0.856
	TaliX4	0.314	0.313	0.075	1.001	0.323
	PancingX5	0.677	0.238	0.2		
	PenglmnX6	0.596	0.500	0.0		

a. Dependent Variable: hasilY

Sumber : Data Primer, 2013 (diolah)

Dari hasil analisis regresi diatas menunjukkan bahwa nilai konstanta yang dihasilkan adalah sebesar -78.791 dengan nilai koefisien regresi (B) yang diperoleh untuk setiap variabel yaitu sebesar 44.776 untuk variabel Trip (X_1), 2,221 untuk GT Kapal (X_2), -0,154 untuk Daya Mesin (X_3), 0,314 untuk variabel Panjang Tali (X_4), 0,677 Jumlah Pancing (X_5) dan 0,596 untuk variabel Pengalaman (X_6). Dengan demikian dapat diperoleh nilai persamaannya, yaitu sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b1\,X1 + b2\,X2 - b3\,X3 + b4\,X4 + b5\,X5$$

Sehingga,

$$Y = -78.791 + 44.776\,X_1 + 2{,}221\,X_2 - 0{,}154\,X_3 + 0{,}314\,X_4 +$$

Hasil penjabaran persamaan model regresi adalah sebagai berikut :

- α = - 78.79

  Merupakan nilai konstanta yang menunjukkan besarnya nilai hasil usaha penangkapan apabila diukur dalam dalam angka adalah -78.791 tanpa dipengaruhi variabel Trip (X_1), GT Kapal (X_2), Daya Mesin (X_3), Panjang Tali (X_4), Jumlah pancing (X_5) dan Pengalaman (X_6). Artinya, hasil usaha penangkapan ikan dengan pancing ulur tidak akan mengalami kenaikan atau penurunan jika tidak terdapat variabel variabel Trip (X_1), GT Kapal (X_2), Daya Mesin (X_3), Panjang Tali (X_4), Jumlah pancing (X_5) dan Pengalaman (X_6).

- b_1 = 44.776

  Merupakan nilai koefisien banyaknya Trip yang dilakukan (X_1) yang menunjukkan apabila jumlah trip ditingkatkan sebesar 1 satuan maka akan mengakibatkan perubahan yang signifikan terhadap hasil tangkapan ikan sebesar 44.776%, dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain adalah tetap.

- b_2 = 2.221

  Merupakan nilai koefisien ukuran besar kapal dalam *Gross tonase (GT)* (X_2) yang menunjukkan apabila ukuran GT

kapal ditingkatkan sebesar 1 satuan maka akan mengakibatkan perubahan yang signifikan terhadap hasil tangkapan ikan sebesar 2.221%, dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain adalah tetap.

- b_3 = - 0,154

  Merupakan nilai koefisien daya mesin (X_3) yang menunjukkan apabila daya mesin ditingkatkan sebesar 1 satuan maka akan mengakibatkan perubahan penurunan atau negatif (-) terhadap hasil tangkapan ikan sebesar 0.154%, dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain adalah tetap.
- b_4 = 0,314

  Merupakan nilai koefisien panjang tali (X_4) yang menunjukkan apabila panjang tali ditingkatkan sebesar 1 satuan maka akan mengakibatkan perubahan yang signifikan terhadap hasil tangkapan ikan sebesar 0,314 %, dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain adalah tetap.
- b_5 = 0,677

  Merupakan nilai koefisien jumlah pancing (X_5) yang menunjukkan apabila jumlah pancing ditingkatkan sebesar 1 satuan maka akan mengakibatkan perubahan yang signifikan terhadap hasil tangkapan 0,677%, dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain adalah tetap.
- b_6 = 0,596

  Merupakan nilai koefisien pengalaman Nelayan (X_6) yang menunjukkan apabila pengalaman naik sebesar 1 satuan maka akan mengakibatkan perubahan yang signifikan terhadap hasil tangkapan ikan sebesar 0,596%, dengan asumsi bahwa variabel bebas yang lain adalah tetap.
- e

  Merupakan *huma* lain diluar kemampua dapat mempengaruhi u ikan seperti kondisi gelombang laut y kehendak-Nya. Oleh ka perlu berusaha dan be sesuatu yang direncanakan sesuai dengan apa yang diharapkan.

5.5

, uji F yang menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel independen, dan uji t yang merupakan pengujian secara individual (parsial).

1. Uji F (*Over All Test*)

Uji F digunakan untuk melihat apakah variabel bebas yang digunakan secara bersama-sama berpengaruh nyata pada variabel tak bebas atau apakah signifikan atau tidak model dugaan yang digunakan untuk menduga produksi panangkapan ikan. Uji F dilakukan terhadap pengaruh keseluruhan faktor produksi terhadap produksi penangkapan ikan dengan hipotesis yang diambil sebagai berikut :

Bila F-hitung > F-tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Bila F-hitung < F-tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Dimana :

H_0 : Diduga variabel jumlah trip (X_1), Gt kapal (X_2), daya mesin (X_3), panjang tali (X_4), jumlah pancing (X_5) dan pengalaman (X_6) secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap hasil penangkapan ikan (Y).

H_1 : Diduga variabel jumlah trip (X_1), Gt kapal (X_2), daya mesin (X_3), panjang tali (X_4), jumlah pancing (X_5) dan pengalaman (X_6) secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil penangkapan ikan (Y).

Berikut ini nilai F-hitung yang diperoleh dari hasil analisis regresi menggunakan program SPSS (Tabel 10).

Tabel 10. Nilai Uji F

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
1	Regression	67928.179	6	11321.363	75.970	.000
	Residual	5662.933	38	149.025		
	Total	73591.111	44			

a. Predictors: (Constant), TripX1, GtX2 , HpX3, TaliX4, PancingX5, PengalamanX6

b. Dependent Variable: HasilY

Sumber : Data Primer, 2013 (diolah)

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa nilai F-hitung yang diperoleh sebesar 75.970 dengan nilai sig. F-hitung sebesar 0,000. Sedangkan untuk memperoleh nilai F-tabel yaitu dengan cara menggunakan tabel statistik dengan melihat nilai df yang sudah diperoleh yaitu 6 dan nilai residual yaitu 38 sehingga diperoleh nilai F-tabel sebesar 2,34. Nampak bahwa nilai F hitung (75.970) > dari nilai F tabel (2,34) atau signifikan (0.00) < alpha (0.05).

Dengan demikian, H_0 yang menyatakan tidak ada pengaruh faktor jumlah trip, Gt kapal, daya mesin, panjang tali, jumlah pancing dan pengalaman nelayan terhadap hasil produksi penangkapan ikan ditolak (H_0 ditolak), dan H_1 yang menyatakan bahwa ada pengaruh pengaruh faktor faktor jumlah trip, Gt kapal, daya mesin, panjang tali, jumlah pancing dan pengalaman nelayan terhadap hasil produksi penangkapan ikan diterima (H_1 diterima). Dengan demikian dapat disimpulkan secara statistik dapat dibuktikan bahwa semua variabel independen jumlah trip (X_1), Gt kapal (X_2), daya mesin (X_3), panjang tali (X_4), jumlah pancing (X_5) dan pengalaman (X_6) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel hasil penagkpan ikan (Y).

2. Uji t

Uji t pada dasarnya digunakan untuk melihat signifikansi pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Uji t dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel. Dalam uji t, dikemukakan hipotesis sebagai berikut :

Bila t-hitung > t-tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Bila t-hitung < t-tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Dimana :

H_0 : Variabel jumlah trip (X_1), Gt kapal (X_2), daya mesin (X_3), panjang tali (X_4), jumlah pancing (X_5) dan pengalaman (X_6) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi hasil tangkapan ikan (Y).

H_1 : Variabel jumlah trip (X_1), Gt kapal (X_2), daya mesin (X_3), panjang tali (X_4), jumlah pancing (X_5) dan pengalaman (X_6) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produksi hasil tangkpan (Y).

Berikut ini nilai t-hitung yang diperoleh dari hasil pengujian regresi menggunakan program SPSS (Tabel 10).

Tabel 11. Hasil Uji t

Variabel	t-hitung	t-tabel	S
jumlah trip (X1)	9.770	2,024	0.
Gt kapal (X2)	1.007	2,024	0.
daya mesin (X3)	-0.618	2,024	0.
panjang tali (X4)	1.203	2,024	0.
jumlah pancing (X5)	2.763	2,024	0.
pengalaman (X6)	2.685	2,024	0.

Sumber : Data Primer, 2013 (diolah)

Dari hasil pengolahan data tabel tersebut yang merupakan output dari pengolahan model regresi dapat disimpulkan sebagai beriku :

a) Pengaruh Jumlah Trip (X_1) Terhadap Hasil Produksi Penangkpan Ikan (Y)

Dari hasil analisis data parsial, diperoleh t-hitung untuk jumlah trip (X_1) terhadap hasil produksi penangkapan ikan sebesar 9.770. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa t-hitung (9.770) > t-tabel (2,024) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya antara variabel jumlah trip (X_1) dengan variabel dependen hasil produksi penangkapan ikan (Y) signifikan. Dari kesimpulan ini maka hasil produksi penangkapan ikan sangat ditentukan oleh jumlah trip. Jumlah trip berpengaruh positif terhadap hasil produksi penangkapan ikan karena semakin banyak trip yang dilakukan maka semakin banyak pula hasil produksi penangkapan ikan. Implikasinya bahwa apabila pada perlakuan yang sama dan kondisi normal jumlah trip yang sedikit menghasilkan produksi penangkapan ikan

lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah trip yang lebih banyak.

b) Pengaruh *Gross Tonase* Kapal (X_2) Terhadap Hasil Produksi Penangkapan Ikan (Y)

Dari hasil analisis data parsial, diperoleh t-hitung untuk GT kapal (X_2) terhadap hasil produksi penangkapan ikan 6,222. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa t-hitung (-0.618) < t-tabel (2,024) yang berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya antara variabel GT kapal (X_2) dengan variabel dependen hasil produksi penangkapan ikan (Y) tidak signifikan. Hal ini mengimplikasikan bahwa hasil produksi penangkapan ikan tidak ditentukan oleh variabel GT kapal, dalam penelitian GT kapal meningkatkan daya muat kapal dan daya jelajah kapal yang lebih luas.

c) Pengaruh Daya Mesin (X_3) Terhadap Hasil Produksi Penangkapan Ikan (Y)

Dari hasil analisis data parsial, diperoleh t-hitung daya mesin (X_3) terhadap hasil produksi penangkapan ikan -0,618. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa t-hitung (-0,618) < t-tabel (2,021) yang berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya antara variabel daya mesin (X_3) dengan variabel dependen hasil produksi penangkapan ikan (Y) tidak signifikan. Dari kesimpulan hubungan antara variabel daya mesin berpengaruh negativ (-) terhadap hasil produksi penangkapan ikan. Hal ini mengimplikasikan bahwa hasil produksi penangkapan ikan tidak ditentukan oleh besaran daya mesin yang digunakan oleh Nelayan. Besaran daya mesin digunakan untuk menambah kecepatan kapal menuju *fishing ground* sehingga mengurangi waktu perjalanan namun tidak menjamin meningkatnya jumlah hasil produksi penangkapan ikan. Implikasinya penggunaan daya mesin yang ditingkatkan maka ukuran dan berat mesin juga akan bertambah sehingga akan mengurangi tempat penyimpanan ikan dan daya muat kapal akan berkurang, maka nelayan akan mengurangi hasil tangkapan ikan untuk mengimbangi kekuatan kapal, apabila kapal kelebihan muatan atau *over load* kapal akan menghadapi resiko dalam perjalanan kembali ke pelabuhan.

d) Pengaruh Panjang Tali (X_4) Terhadap Hasil Produksi Penangkapan Ikan (Y)

Dari hasil analisis data parsial, diperoleh t-hitung untuk panjang tali (X_4) terhadap hasil produksi penangkapan ikan sebesar 1.203. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa t-hitung (1.203) < t-tabel (2,021) yang berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya antara variabel panjang tali (X_4) dengan variabel dependen hasil produksi penangkapan ikan (Y) tidak signifikan. Panjang tali berpengaruh terhadap kedalaman lokasi ikan. Hal ini mengimplikasikan bahwa hasil produksi penangkapan ikan tidak ditentukan oleh panjang tali pancing yang digunakan yang digunakan oleh Nelayan.

e) Pengaruh Banyak Jumlah Mata Pancing (X_5) Terhadap Hasil Produksi Penangkapan Ikan (Y)

Dari hasil analisis data parsial, diperoleh t-hitung untuk jumlah pancing (X_5) terhadap hasil produksi penangkapan ikan sebesar 2.763. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa t-hitung (2.763) > t-tabel (2,024) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya antara variabel jumlah pancing (X_5) dengan variabel dependen hasil produksi penangkapan ikan (Y) signifikan. Dari kesimpulan ini maka hasil produksi penangkapan ikan sangat ditentukan oleh jumlah pancing. Jumlah pancing yang digunakan berpengaruh positif terhadap hasil produksi penangkapan ikan karena semakin banyak mata pancing yang digunakan maka semakin banyak pula hasil produksi penangkapan ikan. Implikasinya bahwa apabila pada perlakuan yang sama dan kondisi normal jumlah pancing yang sedikit menghasilkan produksi penangkapan ikan lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah pancing yang lebih banyak.

f) Pengaruh Pengalaman Nelayan (X_6) Terhadap Hasil Produksi Penangkapan Ikan (Y)

Dari hasil analisis data parsial, diperoleh t-hitung untuk variabel pengalaman nelayan (X_6) terhadap hasil produksi penangkapan ikan sebesar 2.685. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa t-hitung

(2.685) > t-tabel (2,024) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya antara variabel pengalaman nelayan (X_6) dengan variabel dependen hasil produksi penangkapan ikan (Y) signifikan. Dari kesimpulan ini maka hasil produksi penangkapan ikan sangat ditentukan oleh pengalaman nelayan. Pegalaman berpengaruh positif terhadap hasil produksi penangkapan ikan karena pengalaman mempengaruhi kecakapan dan keterampilan nelayan dalam menagkap ikan, semakin cakap dan terampil maka jumlah tangkapan juga akan semakin tinggi. Implikasinya bahwa apabila pada perlakuan yang sama dan kondisi normal pengalaman yang sedikit dapat menghasilkan hasil penangkapan ikan lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah trip yang lebih banyak.

IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

- Berdasarkan hasil penelitian yang Karakteristik sosial ekonomi Nelayan pancing ulur dapat diketahui bahwa berdasarkan usia berkisar antara 19 - 60 tahun. Berdasarkan pendidikan rata-rata Nelayan mempunyai tingkat pendidikan tidak tamat SD yaitu sebanyak 14 orang (31%) dan tamat SD sebanyak 14 orang (31%). Berdasarkan jenis mata pencaharian sebanyak 142 orang atau 16,80% dari seluruh jumlah penduduk di Desa Bimorejo bermata pencaharian sebagai Nelayan Pancing Ulur.
- Karakteristik usaha penangkapan ikan dengan alat tangkap pancing ulur meliputi: 1) Persiapan kapal atau perahu, perbekalan dan peralatan pancing ulur (pemilihan bahan pancing, umpan, dan jumlah mata pancing); 2) Teknik pengoperasian pancing ulur; 3) Daerah Penangkapan pancing ulur, dan; 4) Hasil tangkapan.
- Berdasarkan uji kebaikan BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) dapat diketahui bahwa untuk uji norm dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov nilai signifikansi sebesar 0,656 > 0,05 (terpenuhi). Uji autokorelasi diperoleh nilai Durbin-Watson sebesar 1,529 (tidak dapat disimpulkan). Sedangkan pada uji heterokedastisitas dengan menggunakan uji Glejser diperoleh nilai signifikasi ke enam variable independen lebih dari 0,05. (tidak terjadi heterokedastisitas).
- Berdasarkan analisis regresi dengan model Cobb-Douglas diperoleh nilai persamaan $Y = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 - b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + e$. sedangkan uji statistik pada model persamaan regresi dapat diketahui bahwa nilai R^2 sebesar 0,911 maka dapat disimpulkan bahwa keenam faktor produksi yaitu jumlah trip (X_1), Gt kapal (X_2), daya mesin (X_3),

panjang tali (X_4), jumlah pancing (X_5) dan pengalaman (X_6) memberikan dapat memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi usaha penangkapan ikan.

- Variabel bebas jumlah trip (X_1), Gt kapal (X_2), daya mesin (X_3), panjang tali (X_4), jumlah pancing (X_5) dan pengalaman (X_6) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel hasil usaha penangkapan ikan (Y). Hal ini ditunjukkan dengan hasil uji F bahwa nilai F hitung (75.970) > dari nilai F tabel (2,34) atau signifikan (0.00) < alpha (0.05).
- Dari hasil uji t menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap jumlah hasil usaha penangkapan ikan dalam penelitian ini adalah jumlah trip (t-hitung > t-tabel = 9.770 > 2,024), jumlah pancing (t-hitung > t-tabel = 2.763 > 2,024), dan pengalaman (t-hitung > t-tabel = 2685 > 2,024). Sedangkan faktor Gt kapal (t-hitung < t-tabel = 1.007 < 2,024), daya mesin (t-hitung < t-tabel = -0.618 < 2,024), panjang tali (t-hitung < t-tabel = 1.203 < 2,024), tidak signifikan.

.

4.2 Saran

- Nelayan agar mengupayakan produksi penangkapan ikan yang lebih optimal dengan memperhatikan alokasi penggunaan faktor-faktor produksi yang paling berpengaruh terhadap usaha penangkapan. Berkenaan dengan upaya peningkatan hasil produksi penangkapan ikan, maka strategi kebijakan pengembangan usaha penagkapan hendaknya dilakukan dengan pendekatan ekstensifikasi melalui peningkatan Trip dan penambahan ukuran kapal tanpa harus mengurangi daya mesin.
- Perlu diberikan pelatihan dan penyuluhan yang intensif mengenai teknik dan teknologi terbaru dari dinas atau instansi terkait mengingat mayoritas Nelayan mempunyai latar belakang pendidikan yang relatif masih rendah sehingga diperoleh peningkatan pemahaman akan penagkapan ikan di laut.
- Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambah variabel lain yang mempengaruhi produksi sehingga hasilnya lebih dapat menggambarkan

usaha penangkapan ikan dengan

pancing ulur.

DAFTAR PUSTAKA

Direktorat Jenderal Perikanan. 2002. *Pedoman Pengelolaan Pelabuhan Perikanan*. Aksara Baru. Jakarta

Indah Susilowati, Agung Sudaryono, Tri Winarni A. 2004. *Pengembangan model pemberdayaan Masyarakat Pesisir (Usaha Mikro, Keil, Menengah dan Koperasi-UMKMK) dalam Mendukung Ketahanan Pangan di Kabupaten/Kota Pekalongan, Jawa Tengah*. Lemlit UNDIP. Semarang

Kusnadi. 2002. *Konflik Sosial Nelayan*. LKIS. Yogyakarta

Miles Matthew B, Huberman A. Michael. 1992. *Analisis Data Kualitatif*. UI Press. Jakarta

Moleong, J. Lexy. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Cetakan Keenambelas. PT remaja Rosdakarya. Bandung

Nazir. Moh. 2003. *Metodologi Penelitian*. Ghalia Indonesi. Jakarta. New York

Rokhani. 2009. *Strategi-strategi Pembangunan Masyarakat*. Pustakan Belajar. Jakarta

Sugiyono. 2008. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Cetakan Keempat. CV Alfabeta. Bandung

Setiawan, dkk. 2003. *Peran KUD/TPI dan Pedagang Ian Terhadap Usaha Penangkapan Ikan:Studi Kasus Dengan Pendekatan Ketergantungan dan Inovasi*. Fakultas Perikanan. Universitas Brawijaya. Malang

repository.ub.ac.id

UNIVERSITAS BRAWIJAYA