

ANALISA SOSIAL EKONOMI DAN PASAR UNTUK PENGEMBANGAN EKONOMI LOKAL

*(Studi Kasus Usaha Penangkapan Skala Kecil Di Desa Weru Komplek Kecamatan
Paciran Kabupaten Lamongan Propinsi Jawa Timur)*

**LAPORAN SKRIPSI
MANAJEMEN SUMBERDAYA PERIKANAN
SOSIAL EKONOMI PERIKANAN**

**OLEH :
ANNIS
NIM. 021 084 0006**



**FAKULTAS PERIKANAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2007**



ANALISA SOSIAL EKONOMI DAN PASAR UNTUK PENGEMBANGAN EKONOMI LOKAL

(Studi Kasus Usaha Penangkapan Skala Kecil Di Desa Weru Komplek Kecamatan
Paciran Kabupaten Lamongan Propinsi Jawa Timur)

Laporan Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan
Pada Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya

OLEH :

ANNIS

NIM. 021 084 0006

Menyetujui,

Dosen Penguji I

Dosen Pembimbing I

Ir. Abdul qoid, MS

Tanggal:

Ir. Ismadi, MS

Tanggal :

Dosen Penguji II

Dosen Pembimbing II

Ir. Pudji Purwanti, MP

Tanggal:

Prof. Dr. Ir. H. Sahri. M, MS

Tanggal :

Mengetahui,
Ketua Jurusan MSP

Ir. Abdul qoid, MS

Tanggal :

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami haturkan kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan karunia, nikmat serta rahmat kepada penulis, sehingga dengan segala kebesaran Nya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Laporan ini disusun berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Desa Weru Komplek Kabupaten Lamongan, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Perikanan jurusan Sosial Ekonomi Perikanan Universitas Brawijaya Malang.

Usaha perikanan sangat berperan dalam pembangunan ekonomi lokal disuatu daerah pesisir walaupun pada kenyataannya kemiskinan masih banyak menghinggapi komunitas pesisir. Dengan menganalisa dari aspek sosial ekonomi dan pasarnya, maka perlu dikembangkan strategi baru dalam mengembangkan perekonomian lokal dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir berdasarkan struktur budaya masyarakat setempat serta potensi sumberdaya lokal yang berkelanjutan.

Dengan berakhirnya penyusunan laporan skripsi ini, penulis mengucapkan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu tercinta atas segala bantuan dukungan/dorongan material dan spiritual yang senantiasa beliau berikan.
2. Ir. Ismadi, MS dan Prof. DR. Ir. H. Sahri. Muhammad, MS selaku dosen pembimbing atas segala petunjuk dan bimbingannya.
3. Seluruh masyarakat nelayan Desa Weru Komplek yang telah memberikan informasi dan kerjasamanya yang baik selama penelitian.
4. Tim Hibah Pasca Sarjana Universitas Brawijaya Angkatan III Tahun Kedua

5. Teman-temanku yang selalu ada dalam setiap langkahku yang memberikan warna dalam kehidupanku.

Penulis menyadari banyaknya kekurangan dalam penyusunan laporan, ini dikarenakan keterbatasan dari penyusun sebagai manusia biasa yang tercipta dengan segala keterbatasan dan ketidak sempurnaan karena kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT. Namum penulis berharap semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang haus akan pengetahuan.

Malang, Maret 2007

Penulis

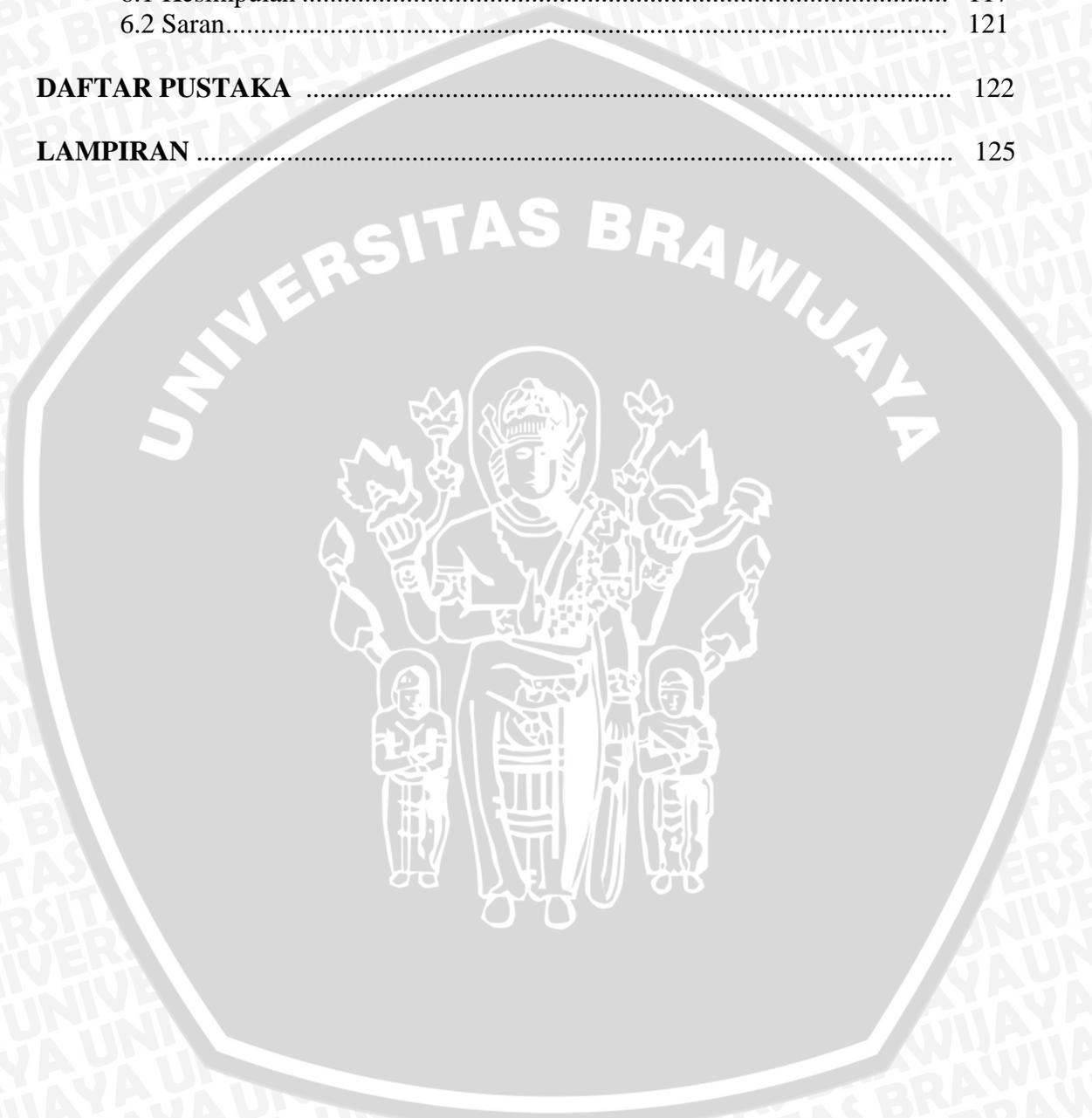


DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kegunaan Penelitian	5
1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian	6
2. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Potensi Wilayah Pesisir dan Kelautan di Indonesia	7
2.2 Nelayan Kecil	10
2.3 Profil Kemiskinan Nelayan	11
2.4 Fungsi Produksi	13
2.5 Pemasaran	14
2.5.1 Definisi Pemasaran	14
2.5.2 Lembaga dan Saluran Pemasaran	15
2.6 Struktur Pasar	16
2.6.1 Pasar Persaingan Sempurna	17
2.6.2 Pasar Monopoli	18
2.6.3 Persaingan Monopolistis	18
2.6.4 Pasar Oligopoli	19
2.7 Faktor yang Mempengaruhi Struktur Pasar	20
2.8 Pengembangan Ekonomi Lokal (<i>Local Economics Development</i>)	22
2.9 Menejemen Strategi	23
2.9.1 Definisi Strategi	23
2.9.2 Konsep Strategi	24
3. METODOLOGI	26
3.1 Kerangka Berfikir	27
3.2 Fokus Penelitian	28
3.3 Metode Penelitian	28
3.4 Metode Pengumpulan Data	29

3.5 Jenis dan Sumber Data	31
3.6 Metode Analisis Data.....	32
3.7 Batasan dan Definisi Operasional	35
4. KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN.....	38
4.1 Gambaran Umum Kabupaten Lamongan.....	38
4.1.1 Keadaan Geografi dan Topografi Kabupaten Lamongan	38
4.1.2 Kondisi Perekonomian Kabupaten Lamongan	39
4.1.3 Keadaan Umum Perikanan Kabupaten Lamongan	39
4.1.4 Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan	43
4.2 Keadaan Umum Daerah Weru Komplek	45
4.2.1 Keadaan Geografi dan Topografi Weru Komplek	45
4.2.2 Keadaan Penduduk Weru Komplek	46
4.2.3 Keadaan Perikanan di Desa Weru.....	48
5. HASIL DAN PEMBAHASAN	51
5.1 Kondisi Usaha Penangkapan Nelayan kecil (gill net dan Payang)	51
5.1.1 Kondisi Sumberdaya Ikan	51
5.1.2 Teknologi Penangkapan	53
5.1.3 Musim Penangkapan	56
5.2 Kajian Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Tradisional Desa Weru Kompleks	59
5.2.1 Karakteristik Responden (sumber daya manusia).....	59
5.2.2 Karakteristik Sosial dan Budaya Masyarakat Nelayan	62
5.2.3 Kondisi Perekonomian Nelayan Desa Weru Kompleks	66
5.2.4 Kelembagaan Sosial Ekonomi	68
5.3 Analisa Ekonomi Usaha Penangkapan dan Pasar	69
5.3.1 Sistim Bagi Hasil	69
5.3.2 Investasi	75
5.3.3 Biaya	76
5.3.4 Penerimaan dan Pendapatan (Keuntungan)	78
5.3.5 R/C Ratio	82
5.3.6 Analisa Regresi Linier Berganda	83
5.3.6.1 Uji Model Statistik	84
5.3.6.2 Pengujian Model	87
5.3.6.3 Koefisien Regresi	89
5.3.7 Struktur Pasar	91
5.3.8 Perilaku Pasar	94
5.3.8.1 Lembaga dan Saluran Pemasaran	94
5.3.8.2 Harga dan Faktor Pembentuk Harga	96
5.4 Kebijakan Pemerintah dan Implementasi serta Harapan Masyarakat Nelayan Sebagai Penerima Kebijakan dalam Pengembangan Ekonomi Lokal	99
5.4.1 Kebijakan Pemerintah Dalam Usaha Penangkapan	99
5.4.2 Harapan Nelayan Kecil (gill net dan Payang) dalam Pengembangan Ekonomi Lokal	101

5.5 Pengembangan Ekonomi Lokal	104
5.5.1 Formulasi Strategi Pengembangan Ekonomi Lokal.....	104
5.5.2 Manfaat Pengembangan Ekonomi Lokal.....	115
6. KESIMPULAN DAN SARAN	117
6.1 Kesimpulan	117
6.2 Saran.....	121
DAFTAR PUSTAKA	122
LAMPIRAN	125



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perbedaan tipe-tipe struktur pasar	20
2. Fokus penelitian	28
3. Volume produksi perikanan tangkap di perairan umum di wilayah Kabupaten Lamongan tahun 2004	40
4. Perkembangan produksi perikanan di perairan umum di wilayah Kabupaten Lamongan tahun 2001 - 2003	41
5. Perkembangan jumlah produksi dari areal budidaya di Kabupaten Lamongan tahun 2001 - 2003	41
6. Jumlah hasil tangkapan per jenis ikan yang masuk di TPI di daerah Lamongan dari tahun 1997 sampai tahun 2003	42
7. Perkembangan jumlah armada dan alat tangkap perairan umum di Kabupaten Lamongan tahun 2001 - 2003	43
8. Jenis dan jumlah pengolah ikan di Kabupaten Lamongan.....	44
9. Volume dan jumlah pemasaran/pengiriman ikan keluar daerah tahun 2004	44
10. Volume dan jumlah pengiriman ikan dari luar daerah ke wilayah Lamongan tahun 2004.....	44
11. Komposisi penduduk Weru Kompleks berdasarkan mata pencaharian..	47
12. Komposisi penduduk Weru Kompleks berdasarkan tingkat pendidikan	48
13. Keadaan nelayan Desa Weru Kompleks Kabupaten Lamongan.....	48
14. Jumlah alat tangkap yang berada di Weru Kompleks Kabupaten Lamongan tahun 1996 - 2004	49
15. Keadaan armada penangkapan di Weru Kompleks Kabupaten Lamongan tahun 1999 - 2004	50
16. Jumlah hasil tangkapan per jenis ikan yang masuk di TPI daerah Lamongan dari tahun 2000 sampai tahun 2004	51



17. Bulan musim penangkapan jenis ikan di PPN Brondong Kabupaten Lamongan tahun 1996 – 2001	58
18. Sebaran umur responden nelayan kecil (gill net dan Payang)	60
19. Pengalaman usaha nelayan kecil (gill net dan Payang)	61
20. Tingkat pendidikan responden nelayan kecil (gill net dan Payang)	61
21. Jumlah Anggota Keluarga Nelayan Kecil (gill net dan Payang)	62
22. Rata-rata biaya investasi peralatan	76
23. Biaya Tetap Usaha Penangkapan Nelayan Tradisional	77
24. Jenis jaring dan sasaran ikan yang ditangkap	78
25. Pendapatan Rata-Rata Nelayan Per Kapal Tiap Bulannya (dalam rupiah)	80
26. Pendapatan Rata-Rata Masing-Masing Awak Kapal Berdasarkan Bagiannya Per Bulan (dalam rupiah)	81
27. Pendapatan Bersih Juragan Setelah Dikurangi Biaya Tetap (dalam rupiah)	81
28. R/C Ratio Usaha Penangkapan Nelayan Kecil (gill net dan Payang)	83
29. Jenis ikan dan harga ikan dan udang perkilo gram	97
30. Jenis Bantuan Yang Diharapkan Nelayan Desa Weru Kompleks	102

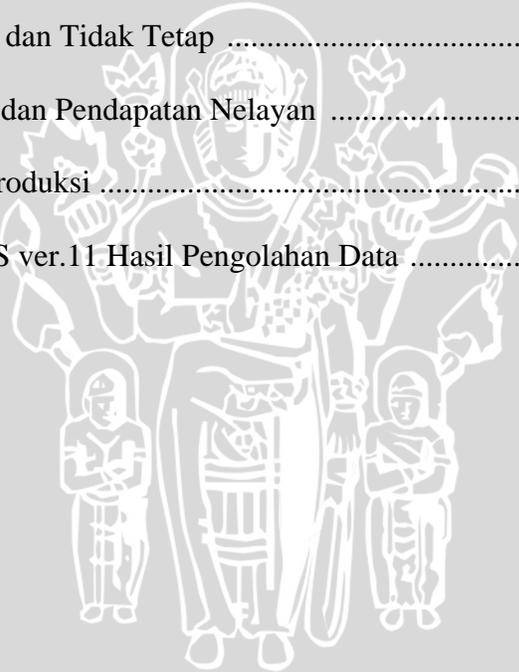


DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	27
2. Matrik SWOT	34
3. Produksi ikan darah lamongan per tahun (dalam persen)	52
4. Peta <i>fishing ground</i> Kabupaten Lamongan	55
5. a. Sistem bagi hasil usaha penangkapan ikan dengan menggunakan jaring <i>gill-net</i> di Desa Weru Kompleks	72
b. Sistem bagi hasil usaha penangkapan ikan dengan menggunakan jaring payang di Desa Weru Kompleks	73
6. Saluran pemasaran hasil tangkap nelayan tradisional Desa Weru Kompleks	96
7. Matrik SWOT Kondisi Sosial Ekonomi dan Pasar Usaha Penangkapan Desa Weru Komplek.....	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Kabupaten Lamongan	125
2. Peta Kecamatan Paciran	126
3. Dokumentasi	127
4. Identitas Responden	129
5. Data Kepemilikan Alat Produksi	130
6. Investasi Usaha Penangkapan Nelayan Tradisional	131
7. Biaya Tetap dan Tidak Tetap	132
8. Penerimaan dan Pendapatan Nelayan	133
9. Input data produksi	134
10. Output SPSS ver.11 Hasil Pengolahan Data	135



1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan dan pertumbuhan perekonomian disetiap daerah di Indonesia memang sangat bervariasi, salah satu penyebabnya adalah karakteristik, kondisi dan potensi sumberdaya yang berbeda di tiap daerah di Indonesia, maka tak heran jika tidak terlihat pemerataan kesejahteraan di tiap-tiap daerah di Indonesia.

Salah satu masalah bidang sosial ekonomi yang dihadapi Indonesia saat ini adalah masalah kemiskinan. Data BPS menyebutkan jumlah orang miskin di Indonesia meningkat dari 17,65 % sebelum krisis (1996) menjadi 23,43 % pada tahun 1999. walaupun pada tahun 2002 prosentase orang miskin telah berhasil ditekan menjadi 18,2 %, kita harus tetap memberikan perhatian terhadap persoalan kemiskinan karena kenyataan dilapang lebih rumit dari pada apa yang disajikan data statistik tersebut (Anonymus, 2005)

Undang-undang No. 22/1999 tentang Otonomi Daerah yang mulai berlaku pada 1 Januari 2001 telah memberikan kewenangan yang sedemikian luas kepada daerah untuk mengelola sumberdaya nasional yang tersedia di wilayah dan bertanggung jawab untuk memelihara kelestarian lingkungan sesuai dengan peraturan perundang-undangan sebagai mana tercantum dalam pasal 10 ayat 1. penjelasan pasal 10 ayat 1 tersebut menguraikan bahwa yang dimaksud dengan sumberdaya nasional adalah sumberdaya alam (SDA), sumberdaya buatan (SDB) dan sumberdaya manusia (SDM) yang tersedia didaerah (Solihin, dkk., 2005).

Menyikapi Undang-undang tersebut maka setiap daerah berhak untuk mengembangkan potensi daerahnya guna memajukan wilayah dengan meningkatkan

taraf hidup masyarakat melalui pengembangan sumberdaya yang ada di wilayah tersebut. Salah satu daerah yang berpotensi untuk dikembangkan adalah Desa Weru Kompleks yang memiliki potensi sumberdaya laut yang secara manfaat sumberdaya laut tersebut belum didayagunakan seoptimal mungkin. Hal ini terlihat dari data statistik tahun 2004 yang menyatakan sekitar 93.14% penduduk desa Weru Komplek bermata pencaharian sebagai nelayan yang sebagian besar dalam aktifitas penangkapan masih menggunakan teknologi yang masih sederhana.

Dengan potensi yang dimiliki Desa Weru Komplek maka daerah ini perlu dikembangkan guna memajukan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Pengembangan perikanan tangkap dapat berperan penting bagi masyarakat pesisir Desa Weru Komplek karena dapat membuka peluang lapangan kerja dan sampai saat ini komoditi perikanan masih menjadi salah satu komoditi terpilih yang memiliki nilai ekonomi karena merupakan sumber protein hewani yang murah bagi peningkatan gizi masyarakat.

Kesteven, G.L. (1973) dalam Nurani (1991) menyatakan bahwa suatu usaha penangkapan perikanan laut haruslah ditinjau melalui pendekatan *bio-technico-socio-economic approach*. Terkandung maksud bahwa pengelolaan terhadap usaha penangkapan perikanan haruslah mempertimbangkan aspek biologi, aspek teknis, aspek sosial dan aspek ekonomi. Aspek tersebut tidak dapat dipisahkan antara yang satu dengan yang lainnya dalam menentukan arah kebijakan dan pengembangan usaha perikanan tangkap.

Pertimbangan aspek biologi yaitu dengan pertimbangan faktor-faktor kelestarian sumberdaya. Aspek teknis menggambarkan usaha dengan menggunakan metode yang efektif dan efisien disertai dengan ketersediaan fasilitas yang dapat menunjang

kelancaran operasional. Aspek sosial mencakup gambaran suatu usaha yang dapat diterima masyarakat, dapat meningkatkan taraf hidup dan tidak menimbulkan keresahan dimasyarakat. Aspek ekonomi menggambarkan usaha penangkapan merupakan kegiatan ekonomi yang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan usaha disamping diperlukan juga adanya jaminan kelangsungan usaha berupa tersedianya sarana fisik non fisik yang merupakan prasyarat bagi perkembangan ekonomi.

1.2 Perumusan Masalah

Krisis yang terjadi pada tahun 1997/1998 yang lalu telah memukul sendi-sendi perekonomian nasional. Pertumbuhan ekonomi yang masih bertengger dikisaran 56% pada saat sebelum krisis, setelah diterpa krisis, tiba-tiba harus berkontraksi 13% (artinya ekonomi tumbuh negatif 13%). Dampak pasti dari lumpuhnya kegiatan ekonomi adalah jumlah pengangguran yang besar (sekitar 47 juta) - ADB.

Satu-satunya cara memulihkan keterpurukan ini adalah dengan memacu pertumbuhan ekonomi lebih cepat pada pasca krisis. Dengan berlakunya otonomi daerah, kekuatan percepatan ini tidak lagi satu-satunya menjadi kompetensi pemerintah pusat seperti praktek masa lalu sebelum diberlakukannya otonomi daerah, tetapi justru bertumpu dari kompetensi daerah. Dengan demikian percepatan ekonomi yang dilakukan akan sangat tergantung seberapa jauh daerah mampu proaktif mengembangkan ekonomi lokalnya (Subagyo, 2003).

Banyaknya masyarakat nelayan miskin didalam negara berkembang seperti Indonesia sering dikaitkan dengan masalah-masalah ekonomi dan sosial dalam negeri seperti tingginya tingkat kemiskinan, besarnya jumlah pengangguran terutama dari golongan masyarakat berpendidikan rendah, ketimpangan distribusi pendapatan, proses

pembangunan yang tidak merata antar daerah perkotaan dan daerah pedesaan, serta masalah urbanisasi dengan segala efek negatifnya.

Di Indonesia, usaha perikanan sangat berperan dalam pembangunan ekonomi lokal disuatu daerah pesisir walaupun pada kenyataannya kemiskinan masih banyak menghinggapi komunitas pesisir. Namun produksi ikan yang tinggi tidak menjamin pendapatan nelayan akan meningkat, peningkatan produksi tidak akan berarti banyak apabila produk yang dihasilkan tersebut tidak dapat dipasarkan dengan baik. Dengan kata lain sistem pasar yang tidak sehat akan merugikan nelayan sebagai produsen.

Menurut Bardach, et al., (1972) keberhasilan suatu produksi tergantung dari hasil pemasaran kegiatan perikanan, baik perikanan tangkap maupun budidaya. Pemasaran ini sering menjadi masalah dalam penyaluran produksi petani dan efisiennya masih rendah (Mubyarto, 1983). Oleh karenanya untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan nelayan selain mengoptimalkan produksi juga harus ada jaminan pasar. Seiring dengan itu kemiskinan nelayan juga disebabkan budaya yang berkembang didaerah setempat yang dianggap kurang menguntungkan bagi masyarakat pesisir khususnya para nelayan. Namun demikian pada akhir-akhir ini seiring dengan semakin dekatnya era perdagangan bebas dan semakin gencarnya proses globalisasi yang ditandai dengan tingkat persaingan pasar yang tinggi, tentunya karakteristik sumberdaya yang menjadi kekhasan daerah (*local charaterustuc*) tersebut harus didayagunakan secara optimal, sehingga menjadi keunggulan komparatif kemudian dibangun dan ditingkatkan menjadi keunggulan kompetitif dengan produk-produk yang beredar di pasar global. Oleh karenanya perlu dikembangkan strategi baru dalam mengembangkan perekonomian lokal dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir berdasarkan struktur budaya masyarakat setempat serta potesi sumberdaya lokal yang berkelanjutan.

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang dan perumusan masalah, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Profil usaha penangkapan nelayan kecil (gill net dan payang) Desa Weru Komplek.
2. Mengkaji kondisi sosial ekonomi masyarakat nelayan Desa Weru Komplek.
3. Mengkaji usaha penangkapan nelayan kecil (gill net dan payang) dan pasar Desa Weru Komplek.
4. Mengkaji kebijakan pemerintah dan implementasi serta harapan masyarakat nelayan sebagai penerima kebijakan dalam pengembangan ekonomi lokal (khususnya Desa Weru Kompleks).
5. Menyusun strategi dalam upaya pengembangan ekonomi lokal dilihat dari kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman usaha penangkapan.

1.4 Kegunaan

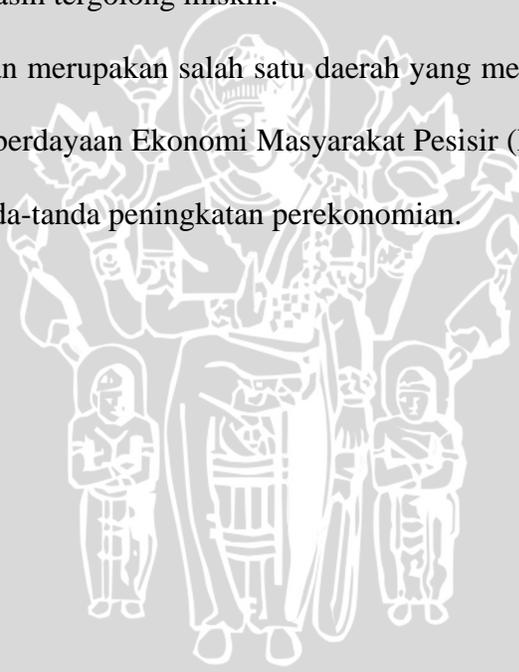
Dari tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti tersebut, maka penelitian ini akan diharapkan berguna bagi :

1. Lembaga akademis dan peneliti, sebagai bahan informasi keilmuan dan sebagai penyempurna bagi penelitian yang sama dimasa yang akan datang terutama yang berkaitan dengan pengembangan ekonomi lokal masyarakat pesisir.
2. Pemerintah Kabupaten Lamongan, sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan pengembangan ekonomi lokal dalam rangka meningkatkan taraf hidup masyarakat nelayan tradisional di Weru
3. Masyarakat nelayan, memberikan tambahan pengetahuan tentang bagaimana cara mengatasi permasalahan yang sering terjadi pada masyarakat nelayan.

1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Weru, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Waktu penelitian pada bulan April – Mei 2006. Daerah ini dipilih sebagai daerah penelitian berdasarkan pertimbangan :

1. Desa Weru, Kecamatan Paciran merupakan daerah pantai yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai nelayan tradisional dengan peralatan penangkapan yang masih sederhana.
2. Di desa Weru, Kecamatan Paciran masih banyak nelayan tradisional yang kondisi perekonomiannya masih tergolong miskin.
3. Kabupaten Lamongan merupakan salah satu daerah yang menjadi target pemerintah dalam program Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir (PEMP), namun di Desa Weru belum ada tanda-tanda peningkatan perekonomian.



2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Potensi Wilayah Pesisir dan Kelautan di Indonesia

Potensi pembangunan yang terdapat di wilayah pesisir secara garis besar terdiri dari tiga kelompok : (1) sumber daya dapat pulih (*renewable resources*), (2) sumber daya tak dapat pulih (*non-renewable resources*), dan (3) jasa-jasa lingkungan (*environmental services*). Potensi yang dihasilkan dari daerah pesisir tersebut pada tahun 1987 adalah Rp 36,6 triliun, atau sekitar 22% dari total produk domestik bruto (Dahuri *et al* 2001).

a. Sumber Daya Dapat Pulih

Hutan Mangrove

Hutan *mangrove* merupakan ekosistem utama pendukung kehidupan yang penting di wilayah pesisir. Selain mempunyai fungsi ekologis sebagai penyedia nutrisi bagi biota perairan, tempat pemijahan dan asuhan bagi bermacam biota, penahan abrasi, penahan amukan angin topan, dan tsunami, penyerap limbah, pencegah intrusi air laut, dan lain sebagainya, hutan *mangrove* juga mempunyai fungsi ekonomis seperti penyedia kayu, daun-daunan sebagai bahan baku obat-obatan, dan lain-lain.

Segenap kegunaan ini telah dimanfaatkan secara tradisional oleh sebagian besar masyarakat pesisir di tanah air. Potensi lain dari hutan *mangrove* yang belum dikembangkan secara optimal, adalah kawasan wisata alam (*ecotourism*). Padahal negara lain, seperti Malaysia dan Australia, kegiatan wisata alam di kawasan hutan *mangrove* sudah berkembang lama dan menguntungkan (Dahuri *et al* 2001).

Terumbu karang

Luas terumbu karang Indonesia yang diperkirakan mencapai $\pm 60.000 \text{ km}^2$ dengan kondisi terumbu karang yang baik hanya 5,56%. Terumbu karang mempunyai fungsi ekologis sebagai penyedia nutrisi bagi biota perairan, pelindung fisik, tempat pemijahan, tempat bermain dan asuhan berbagai biota; terumbu karang juga menghasilkan berbagai produk yang mempunyai nilai ekonomi penting seperti berbagai jenis hasil perikanan (DKP, 2002).

Dari segi estetika, terumbu karang dapat menampilkan pemandangan yang sangat indah. Upaya pemanfaatan sumber daya alam yang lestari dengan melibatkan masyarakat sangat dibutuhkan. Pada kasus di Bali (Dahuri *et al* 2001) dimana masyarakat melakukan pengambilan karang secara intensif harus dicegah dengan mencari alternatif berupa pengelolaan wilayah tersebut untuk kepentingan turisme dan melibatkan masyarakat didalamnya.

Cara seperti ini telah berhasil dikembangkan di Bunaken Sulawesi Utara dimana masyarakat terlibat dalam sektor ekonomi seperti pelayanan pada penjualan souvenir, makanan kecil, dan penyediaan fasilitas untuk menikmati keindahan terumbu karang; perahu “katamaran” (perahu yang mempunyai kaca pada bagian tengah, sehingga orang bisa melihat langsung kedalam air melalui kaca tersebut) atau jasa *scuba diving*. Sedangkan perusahaan bisa menyediakan fasilitas hotel, restoran dan lain-lain. Contoh ini kemungkinan dapat dikembangkan di tempat lain sebagai suatu model ekoturisme.

Rumput Laut

Potensi rumput laut (alga) di perairan Indonesia mencakup areal seluas 26.700 ha dengan potensi produksi sebesar 482.400 ton/tahun. Pemanfaatan rumput laut untuk

industri terutama pada senyawa kimia yang terkandung di dalamnya, khususnya karaginan, agar, dan algin (Darwisito, *et al*, 2002).

Melihat besarnya potensi pemanfaatan alga, terutama untuk ekspor, maka saat ini telah diupayakan untuk dibudidayakan. Misalnya budidaya *Euchema spp* telah dicoba di Kepulauan Seribu (Jakarta), Bali, Pulau Samaringa (Sulawesi Tengah), Pulau Telang (Riau), dan Teluk Lampung (Dahuri *et al* 2001). Usaha budidaya rumput laut telah banyak dilakukan dan masih bisa ditingkatkan. Keterlibatan semua pihak dalam teknologi pembudidayaan dan pemasaran merupakan faktor yang menentukan dalam menggairahkan masyarakat dalam mengembangkan usaha budidaya rumput laut. Peranan pemerintah dalam penentuan daerah budidaya, bantuan dari badan-badan peneliti untuk memperbaiki mutu produksi serta jaminan harga yang baik dari pembeli/eksportir rumput laut sangat menentukan kesinambungan usaha budidaya komoditi ini.

Sumber Daya Perikanan Laut

Potensi sumber daya perikanan laut di Indonesia terdiri dari sumber daya perikanan pelagis besar (451.830 ton/tahun) dan pelagis kecil (2.423.000 ton/tahun), sumber daya perikanan demersal 3.163.630 ton/tahun, udang (100.720 ton/tahun), ikan karang (80.082 ton/tahun) dan cumi-cumi 328.960 ton/tahun. Dengan demikian secara nasional potensi lestari perikanan laut sebesar 6,7 juta ton/tahun dengan tingkat pemanfaatan mencapai 48% (Dirjen Perikanan 1995 dalam Darwisito, 2002).

Pada usaha penangkapan ikan, perlu adanya peningkatan keterampilan bagi masyarakat dengan menggunakan teknologi baru yang efisien. Hal ini untuk mengantisipasi persaingan penangkapan oleh negara lain yang sering masuk ke perairan Indonesia dengan teknologi lebih maju. Usaha ini melibatkan semua pihak mulai dari

masyarakat nelayan, pengusaha dan pemerintah serta pihak terkait lainnya. Hal lain yang perlu dilakukan adalah memberi pengertian pada masyarakat nelayan tentang bahaya penangkapan yang tidak ramah lingkungan seperti penggunaan bahan peledak atau penggunaan racun (Darwisito, *et al.* 2002).

b. Sumber daya yang Tidak Dapat Pulih

Sumber daya yang tidak dapat pulih terdiri dari seluruh mineral dan geologi, yang termasuk kedalamnya antara lain minyak gas, batu bara, emas, timah, nikel, bijih besi, batu bara, granit, tanah liat, pasir, dan lain-lain. Sumber daya geologi lainnya adalah bahan baku industri dan bahan bangunan, antara lain kaolin, pasir kuarsa, pasir bangunan, kerikil dan batu pondasi (Darwisito, *et al.* 2002).

c. Jasa-jasa lingkungan

Jasa-jasa lingkungan yang dimaksud meliputi fungsi kawasan pesisir dan lautan sebagai tempat rekreasi dan pariwisata, media transportasi dan komunikasi, sumber energi, sarana pendidikan dan penelitian, pertahanan keamanan, penampungan limbah, pengatur iklim, kawasan lindung, dan sistem penunjang kehidupan serta fungsi lainnya.

2.2 Nelayan Kecil

Menurut UU Nomor 9 Tahun 1995 tentang usaha kecil Bab 1 Pasal 1 dinyatakan bahwa usaha kecil adalah kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil. Dalam penjelasan UU dikemukakan bahwa usaha kecil yang dimaksud meliputi juga usaha kecil informal dan usaha kecil tradisional. Menurut batasan yang dibuat oleh direktorat Jendral Perikanan disebutkan bahwa usaha penangkapan ikan skala kecil adalah usaha penangkapan ikan dengan armada penangkapan ikan skala ukuran sampai 30 GT.

Dalam penelitian ini, yang dimaksud dengan nelayan kecil adalah : (a) nelayan yang tidak memiliki alat produksi, kecuali tenaganya, bekerja sebagai ABK pada kapal motor tempel dan atau (b) memiliki alat produksi sangat sederhana atau skala kecil untuk memanfaatkan sumberdaya ikan dengan alat tangkap dan perahu tanpa motor, dan atau (c) memiliki alat tangkap dan perahu dengan motor tempel menjangkau daerah penangkapan dibawah dan atau sampai 12 mil (laut) dari pasang surut terendah sesuai dengan ketentuan UU Otonomi Daerah dalam batas wilayah laut perairan pantai dibawah kewenangan pemerintah propinsi. Dan atau (d) penduduk nelayan yang kekurangan pangan, kehilangan pekerjaan, tidak berdaya, perumahan sempit, pendidikan rendah dan mudah terserang penyakit (World Bank, 2002).

2.3 Profil Kemiskinan Nelayan

Berdasarkan data kemiskinan dan fakir miskin dari BPS dan Depsos (2002) dalam Suharto (2004), jumlah penduduk miskin pada tahun 2002 mencapai 35,7 juta jiwa dan 15,6 juta jiwa (43%) diantaranya masuk kategori fakir miskin. Secara keseluruhan, prosentase penduduk miskin dan fakir miskin terhadap total penduduk Indonesia adalah sekira 17,6 persen dan 7,7 persen. Ini berarti secara rata-rata jika ada 100 orang berkumpul, sebanyak 18 orang diantaranya adalah orang miskin, yang terdiri dari 10 orang bukan fakir miskin dan 8 orang fakir miskin (Suharto, 2004).

Menurut Sarosa (2004), adalah merupakan suatu ironi bagi sebuah Negara Maritim seperti Indonesia bahwa masyarakat nelayan merupakan golongan masyarakat yang paling miskin. Walau data agregatif dan kuantitatif yang terpercaya tidak mudah diperoleh, pengamatan visual/langsung ke kampung-kampung nelayan dapat

memberikan gambaran yang jauh lebih gamblang tentang kemiskinan nelayan di tengah kekayaan laut yang begitu besar.

Pemandangan yang sering kita jumpai di perkampungan nelayan adalah lingkungan hidup yang kumuh serta rumah-rumah yang sangat sederhana. Kalaupun ada beberapa rumah yang menonjolkan tanda-tanda kemakmuran (misalnya rumah yang megah dan berantena parabola), rumah-rumah tersebut umumnya dipunyai oleh pemilik kapal, pemodal, atau rentenir yang jumlahnya tidak signifikan dan sumbangannya kepada kesejahteraan komunitas sangat tergantung pada individu yang bersangkutan. Di samping itu, karena lokasi geografisnya yang banyak berada di muara sungai, lingkungan nelayan sering kali juga sudah sangat terpolusi. Lebih dari itu, aspirasi politisnya pun acap kali terabaikan.

Dalam kondisi yang secara multidimensi demikian miskin, akan sangat sulit bagi para nelayan untuk keluar dari lingkaran kemiskinan dan begitu saja bersaing dalam pemanfaatan hasil laut di era keterbukan sekarang ini. Mereka akan selalu kalah bersaing dengan perusahaan penangkapan ikan, baik asing maupun nasional, yang berperlengkapan modern (Pratikto, 2005).

Suyanto (2003) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa pendapatan nelayan tradisional di Pantai Utara Jawa, rata-rata hanya antara Rp 50.000 dan Rp 100.000 per bulan saat musim panen, serta di bawah Rp 50.000 saat pacekelik. Tentu kondisi yang demikian amat memprihatinkan. Nelayan seakan mati dilambung padi. Mereka tak mampu dan tetap hidup di bawah garis kemiskinan meski tinggal di negeri yang mengaku sebagai negeri bahari.

Akan halnya nelayan kecil di kawasan pantai Utara Jawa, meskipun alat tangkap yang digunakan mereka dikenal dengan hasil utama udang, tetapi pada akhir-akhir ini

mereka dihimpit tekanan ekonomi akibat pendapatan hasil tangkapan yang menurun. Hal tersebut diakibatkan oleh kondisi perairan yang sudah *overfishing* dan kerusakan habitat perairan di daerah tersebut akibat penggunaan alat tangkap trawl dan penangkapan ikan dengan pengeboman.

Tentu nelayan kecil dibuat pusing oleh situasi yang demikian. Karena tidak ada sumber pendapatan lain yang bisa diandalkan selain menjadi nelayan. Mereka juga kesulitan mencari modal untuk mengganti alat tangkapnya. Selain itu konflik sesama nelayan makin menambah beban penderitaannya (Yefri, 2001).

2.4 Fungsi Produksi

Menurut Sudarsono (1991) yang dimaksud fungsi produksi adalah hubungan teknis antara faktor produksi (*input*) dan produk (*output*) yang efisien. Disebut faktor produksi karena adanya sifat mutlak yaitu supaya produksi dapat dijalankan untuk menghasilkan produk.

Ditambahkan oleh Soemitro (1983), fungsi produksi adalah segala usaha yang membawa faedah lebih. Produksi ini terjadi karena adanya kerjasama antara berbagai faktor produksi, sedangkan faktor produksi meliputi tenaga kerja, alam, modal, serta organisai penguasaan yang sering disebut skill.

Soekartawi (1994) menyatakan bahwa dalam proses prodksi perlu diketahui hubungan antara faktor produksi dan produk. Faktor produksi meliputi lahan pertanian (tambak, laut), tenaga kerja, modal dan manajemen. Tetapi faktor-faktor sosial ekonomi seperti tingkat pendidikan, tingkat pendapatan dan lain-lain juga mempengaruhi tingkat produksi yang dihasilkan.

Hubungan fisik antara masukan produksi dan keluaran produksi merupakan fungsi produksi. Dengan fungsi produksi tidak hanya mengetahui hubungan antara fungsi produksi dan produk secara langsung namun sekaligus juga mengetahui hubungan antara variabel fungsi produksi. Fungsi produksi yang sering digunakan adalah fungsi produksi Coub-Douglas (Soekartawi, 1997).

Fungsi produksi Coub-Douglas adalah suatu persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, yang satu disebut variabel terikat dan yang lain disebut variabel ebas, biasanya diselesaikan dengan cara regresi. Dalam penyelesaiannya fungsi Coub-Douglas selalu dilogartimkan dan diubah fungsinya menjadi fungsi linier, karena itu tidak ada persamaan yang bernilai nol (Soekartawi, 1994).

Menurut Soekartawi (1994), kelebihan yang dimiliki fungsi Coub-Douglas adalah penyelesaiannya yang relatif lebih mudah dibandingkan dengan fungsi produksi lainnya. Koefisien yang dihasilkan menunjukkan besarnya elastisitas masing-masing faktor produksi, sekaligus menunjukkan besarnya usaha (*Return to scale*).

2.5 Pemasaran

2.5.1 Definisi Pemasaran

Pemasaran adalah suatu proses sosial dan manajerial di mana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui penciptaan, penawaran, dan pertukaran segala sesuatu yang bernilai (*products of value*) dengan orang atau kelompok lain (Kotler, *et all*, 2000).

Menurut Foster (1985) digambarkan mengenai pemasaran yang sebenarnya, yaitu :

1. Pemasaran adalah suatu filsafat yang menyatakan bahwa arah perusahaan lebih dipengaruhi oleh pasarnya (atau konsumen) daripada oleh kemudahan produksi atau teknik yang dimiliki.
2. Pemasaran adalah suatu proses perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian usaha yang sistematis.
3. Pemasaran adalah bentuk organisasi komersial yang lebih maju.
4. Pemasaran mempergunakan metode dan sistem yang lebih maju berdasarkan hukum-hukum ilmiah dari ilmu ekonomi, statistik, keuangan dan ilmu-ilmu tingkah laku manusia.
5. Pemasaran adalah suatu sistem intel komersial.
6. Pemasaran merangsang inovasi.
7. Pemasaran merupakan suatu metode untuk mencapai strategi perusahaan yang dinamis.
8. Pemasaran merupakan suatu bentuk manajemen berdasarkan sasaran.

Pemasaran meliputi segala penerapan sistematis kewirausahaan guna mengikuti perubahan yang terus-menerus terjadi. Pemasaran tersebut menyangkut pekerja, bahan, pabrik dan uang yang secara rasional dan logis guna mencapai laba, perkembangan atau kemajuan perusahaan, tidak saja untuk satu tahun, melainkan untuk jangka waktu sepanjang mungkin.

2.5.2 Lembaga dan Saluran Pemasaran

Lembaga pemasaran adalah badan-badan yang menyelenggarakan fungsi pemasaran dari barang-barang bergerak dari produsen ke konsumen secara efektif. Lembaga pemasaran terdiri dari produsen, pedagang perantara, lembaga pengumpul

hasil perikanan, *wholesaler*, *retailer*, lembaga pembelian jasa dan konsumen (Hanafiah dan Saefuddin, 1986).

Dalam pasar modern dimana spesialisasi sudah sedemikian tinggi, pedagang dikelompokkan menjadi pedagang besar (*wholesaler*), dan pedagang eceran (*retailer*) sesuai dengan besarnya penjualan yang dilakukan serta ruang lingkup perdagangan, maka peranan kedua pedagang tersebut semakin berkembang seiring dengan semakin luas pasar, sehingga keberadaan mereka makin banyak dijumpai. Fungsi pedagang dalam pemasaran secara umum antara lain, membeli, menjual, atau membantu dalam hal mentransfer hak antara pembeli dan penjual (Winardi, 1993).

Biasanya perusahaan pengaleng pangan (*food canner*) itu adalah kecil dan bidang usahanya sempit karena ia biasanya hanya mengolah produk-produk yang terdapat di daerahnya tinggal. Namun pasar yang dilayaninya luas dan menjangkau grosir dan pengecer yang sangat besar jumlahnya. Suatu faktor lain yang menyulitkan adalah produksinya bersifat musiman (*seasonality of his production*) (Rewoldt, *et all*, 1987).

2.6 Struktur Pasar

Pada prinsipnya struktur pasar suatu industri menunjukkan karakteristik industri, khususnya jumlah dan besarnya penjual, luasnya pemusatan (konsentrasi) di antara perusahaan-perusahaan, dan tingkat kesamaan (homogenitas) atau keragaman (heterogenitas) dari produk-produk yang ada (Samuelson, 1992).

Dalam teori ekonomi banyak dikenal macam-macam pasar, baik yang pada praktiknya sering dilihat kenyataannya sehari-hari maupun yang hanya dikenal secara absolut dalam teori. Macam pasar yang secara absolut hanya ada dalam teori ekonomi adalah bentuk persaingan murni dan persaingan sempurna. Beberapa ciri dari persaingan

murni dan persaingan sempurna yang banyak dipraktikkan sehari-hari adalah barang yang diperjual belikan sama, jumlah pembeli dan penjual banyak, serta mudah keluar masuk bagi pengusaha. Secara garis besar, macam-macam pasar ditinjau dari segi penjual atau struktur pasarnya adalah pasar persaingan sempurna, monopoli, monopolistis dan oligopoli (Putong, 2002).

2.6.1 Pasar Persaingan Sempurna

Yang dimaksud pasar persaingan sempurna di dalam teori ekonomi mikro pada umumnya adalah suatu pasar yang ditandai oleh tidak adanya sama sekali persaingan yang bersifat pribadi (*rivalry*) di antara perusahaan-perusahaan individu yang ada di dalamnya.

Dengan kata lain, definisi dari pasar persaingan sempurna adalah suatu model pasar dimana terdiri dari banyak produsen dan konsumen, produk yang diperjual belikan bersifat homogen, masing-masing produsen bebas keluar masuk ke pasar, faktor produksi dapat bergerak secara bebas dan masing-masing produsen serta konsumen mempunyai informasi yang lengkap tentang kondisi pasar (Sudarman, 2002).

Menurut Salvatore (1995) ciri pasar persaingan sempurna hanya diklasifikasikan menjadi empat, dimana pasar disebut persaingan sempurna jika (1) terdapat sejumlah besar penjual dan pembeli komoditi, sedemikian rupa sehingga tindakan dari seorang individu tidak dapat mempengaruhi harga komoditi tersebut, (2) produk dari seluruh perusahaan dalam pasar adalah homogen, (3) terdapat mobilitas sumberdaya yang sempurna, dan (4) konsumen, pemilik produksi dan perusahaan di dalam pasar mempunyai pengetahuan yang sempurna mengenai harga-harga dan biaya-biaya yang akan datang.

2.6.2 Pasar Monopoli

Kata monopoli berasal dari kata Yunani *monos polein*, yang artinya “menjual sendiri”. Penjual ini disebut *monopolis*. Perusahaan monopoli merupakan satu-satunya produsen dari produk tertentu, maka kurva permintaannya sama dengan kurva permintaan untuk produk itu. Kurva permintaan pasar, yang memperlihatkan jumlah agregat yang akan dibeli para pembeli pada setiap tingkat harga, juga memperlihatkan jumlah yang dapat dijual si *monopolis* pada setiap harga yang ditetapkan. Ini berarti bahwa monopoli berbeda dengan perusahaan dalam bersaing sempurna, menghadapi kurva permintaan yang condong menurun (Lipsey, *et all*, 1990).

Menurut Harsukoriniwati (2005) monopoli adalah suatu keadaan dimana di dalam pasar hanya ada satu penjual sehingga tidak ada pihak lain yang menyaingi.

2.6.3 Persaingan Monopolistis

Menurut Lipsey, *et all* (1990) pasar dalam teori ini mirip dengan persaingan sempurna karena dalam pasar tersebut terdapat banyak perusahaan dengan *entry dan exit* yang relatif mudah. Pasar tersebut berbeda dalam satu hal penting : setiap perusahaan, sedikit banyak mampu mempengaruhi harga karena masing-masing menjual produk yang mempunyai perberdaan yang signifikan dengan produk para saingannya.

Perbedaan utama antara persaingan sempurna dengan monopolistis terletak pada asumsi masing-masing mengenai produk yang homogen dengan produk yang didiferensiasi. Produk yang homogen, yaitu produk yang cukup mirip di seluruh industri sehingga tak satupun perusahaan yang mampu mempengaruhi harga karena konsumen menganggap produk-produk dari perusahaan lain sebagai substitusi sempurna satu sama lain. Produk yang didiferensiasi, yang artinya sekelompok komoditi cukup mirip untuk

disebut sebagai produk yang sama, tetapi cukup berbeda sehingga para produsennya mampu mempengaruhi harga.

2.6.4 Pasar Oligopoli

Oligopoli adalah organisasi pasar di mana terdapat beberapa penjual suatu komoditi. Oleh karena itu, tindakan setiap penjual akan mempengaruhi penjual lain (Salvatore, 1995).

Menurut Lipsey, *et all* (1990) industri yang berbentuk oligopoli mempunyai tiga ciri utama, yaitu :

1. Terdapat dua atau lebih perusahaan yang bersaing dengan demikian industri tersebut bukan monopoli.
2. Setiap perusahaan menghadapi kurva permintaan yang condong menurun untuk produknya – jadi industri tersebut tidak bersaing sempurna.
3. Setidak-tidaknya terdapat satu perusahaan besar yang menyadari bahwa para pesaingnya akan bereaksi terhadap setiap langkah yang diambilnya – jadi industri tersebut tidak bersaing secara monopolistis.

Dua kategori utama oligopoli adalah oligopoli ketat (konsentrasi tinggi) dan oligopoli longgar (konsentrasi sedang). Dalam oligopoli tertentu terdapat beberapa perusahaan terkemuka, ditambah sekelompok pesaing – pesaing kecil.

Karena jumlahnya sedikit, para oligopoli saling tergantung. Mereka harus waspada akan tindakan yang diambil oleh pihak – pihak di antara mereka, dengan merencanakan secara cermat, serta siap menghadapi taktik dari perusahaan lain. Oleh karena itu oligopoli dikaitkan dengan strategi. Setiap tindakan yang dilakukan oligopoli tergantung pada apa yang dilakukan pesaing. Pilihan tindakannya sendiri, seringkali tergantung pada kebijaksanaan yang diambil oleh pesaing terdekat (Jaya, 2001).

Dari ulasan diatas dapat disimpulkan perbedaan struktur pasar berdasarkan tipenya. Menurut Samuelson (1992) pasar dibedakan berdasarkan tipe – tipe struktur pasar yang perbedaannya dapat dilihat dalam tabel 1 berikut :

Tabel 1. Perbedaan tipe-tipe struktur pasar.

tipe-tipe struktur pasar				
struktur	jumlah produsen dan derajat diferensiasi produk	contohnya dalam perekonomian	derajat pengendalian perusahaan terhadap harga	Metode pemasaran
persaingan sempurna	Jumlah produsen banyak; produk identik	Beberapa produk pertanian dasar (misalnya gandum, jagung, dll)	Tidak ada	Pertukaran pasar atau lelang
persaingan tidak sempurna				
persaingan monopolistic (banyak penjual produk berbeda)	Jumlah produsen banyak; banyak produk diferensiasi (semu atau riel)	Perdagangan eceran (makanan, bensin, dll)	Ada sedikit	Iklan dan persaingan kualitas, penetapan harga
Oligopoly	Jumlah produsen sedikit; hanya sedikit perbedaan dalam produk, atau tidak ada sama sekali Jumlah produsen sedikit; sebagian produk dideferensiasi (berbeda)	industri baja dan bahan kimia industri mobil, computer		
monopoli	Produsen tunggal; produk tanpa barang substitusi yang dekat	Fasilitas telepon, listrik dan gas (monopoli alamiah)	Sangat besar, tetapi selalu diatur	Melalui iklan dan produksi jasa

2.7 Faktor Yang Mempengaruhi Struktur Pasar

Menurut Muhammad (2002), banyak faktor yang mempengaruhi struktur pasar. Diantara faktor determinan tersebut antara lain : tingkat kedewasaan industri, partisipasi pemerintah, struktur biaya, diferensiasi produk, derajat intregasi industri, jumlah dan tingkat konsentrasi pembeli, skala ekonomi, pangsa pasar, tingkat konsentrasi pasar, dan halangan memasuki pasar. Namun demikian, nampaknya tidak berlebihan jika dikatakan bahwa tiga faktor yang disebut terakhir merupakan faktor-faktor yang terpenting. Paling

tidak dengan memperhatikan ketiga faktor tersebut, struktur pasar tempat perusahaan beroperasi telah dapat diketahui dengan kasar.

Pangsa pasar diukur oleh kemampuan satu perusahaan untuk menguasai sebagian dari pasar riil satu jenis industri tertentu. Dengan demikian pangsa pasar menunjuk pada besarnya tingkat penjualan relatif perusahaan, yakni rasio antara penjualan perusahaan tertentu dengan total penjualan industri.

Tolok ukur kedua yang biasanya digunakan untuk menentukan jenis struktur pasar adalah konsentrasi pasar. Dibanding tolak ukur yang pertama tolak ukur ini lebih penting. Kadangkala, menggunakan tolak ukur konsentrasi pasar saja, orang sudah dapat memiliki gambaran mengenai jenis struktur pasar.

Konsentrasi pasar diartikan sebagai jumlah atau kombinasi pangsa pasar dari beberapa perusahaan yang mendominasi pasar. Biasanya berkisar antara dua sampai dengan dua perusahaan. Namun demikian, jumlah yang paling lazim digunakan adalah jumlah pangsa pasar empat perusahaan terbesar. Karena jumlahnya lebih dari satu perusahaan, alat ukur ini lebih sering digunakan untuk mengukur tingkat kepekatan pasar oligopoli. Banyak alat ukur yang digunakan untuk mengetahui konsentrasi pasar, namun demikian nampaknya yang paling populer dan mudah digunakan adalah rasio konsentrasi, khususnya rasio konsentrasi empat dengan mendasarkan diri pada besarnya volume penjualan, harta, laba dan atau jumlah tenaga kerja.

Alat ukur lain untuk mengukur konsentrasi pasar misalnya adalah indeks *Lerner* yang mengukur struktur pasar dengan berusaha untuk mengetahui kekuasaan perusahaan dalam mempengaruhi harga pasar.

Ukuran terpenting ketiga adalah halangan memasuki pasar (*barriers to entry*). Apa saja yang mengurangi kesempatan, kemudahan, kemungkinan dan tingkat

kecepatan perusahaan baru (calon pesaing) untuk berpartisipasi (beroperasi) di dalam pasar termasuk kategori halangan memasuki pasar.

2.8 Pengembangan Ekonomi Lokal (*Local Economic Development*)

Kebutuhan perubahan orientasi ini tidaklah berlebihan kalau mengamati bahwa di dalam era otonomi daerah ini banyak Pemerintah Kota/ Kabupaten yang tidak punya pegangan dalam mengelola ekonomi daerahnya. Otonomi daerah disambut dengan eksploitasi sumber daya alam, menjual aset daerah, memberlakukan berbagai pajak dan retribusi yang seringkali tidak rasional, yang justru menyebabkan investor enggan masuk. Tanpa ada visi tentang bagaimana mengelola kota/kabupaten sebagai unit ekonomi yang *sustainable*. Untuk itu di bawah ini diuraikan beberapa pokok tentang kebijakan tentang kebijakan Pengembangan Ekonomi Lokal (PEL), sebagai aspek yang sebaiknya ditangani atau setidaknya menjadi pertimbangan para *planner* pada era transformasi ini.

Pengembangan ekonomi lokal bukan hanya retorika baru tetapi mewakili suatu perubahan fundamental pada aktor dan kegiatan yang terkait dengan pengembangan ekonomi, sebagaimana definisinya:

Local Economic Development is the process by which actors within cities and towns – “our communities”- work collectively with public, business and non-governmental sector partners to create better conditions for economic growth and employment generation. Through this process they establish and maintain a dynamic entrepreneurial culture and create new community and business wealth in order to enhance the quality of life for all in the community (World Bank, 2001).

PEL hakekatnya merupakan proses yang mana pemerintah daerah dan atau kelompok berbasis komunitas mengelola sumber daya yang ada dan masuk kepada penataan kemitraan baru dengan sektor swasta, atau di antara mereka sendiri, untuk menciptakan pekerjaan baru dan merangsang kegiatan ekonomi wilayah. Ciri utama pengembangan ekonomi lokal adalah pada titik beratnya pada kebijakan “endogenous development” menggunakan potensi sumber daya manusia, institutional dan fisik setempat. Orientasi ini mengarahkan kepada fokus dalam proses pembangunan untuk menciptakan lapangan kerja baru dan merangsang pertumbuhan kegiatan ekonomi (Blakely, 1989).

2.8 Manajemen Strategi

2.8.1 Defenisi Strategi

Defenisi strategi yang pertama dikemukakan oleh Chandler (1962) dalam Rangkuti (2003) menyebutkan bahwa ”strategi adalah tujuan jangka panjang dari suatu perusahaan, serta pendayagunaan dan alokasi semua sumber daya yang penting untuk mencapai tujuan tersebut”.

Menurut Andrews dan Chaffe (dalam Rangkuti, 2003), strategi adalah kekuatan untuk *stakeholder*, seperti *stakeholders*, *debtholder*, manajer, karyawan, konsumen, komunitas, pemerintah, dan sebagainya, yang baik secara langsung maupun tidak langsung menerima keuntungan atau biaya yang ditimbulkan oleh semua tindakan yang dilakukan oleh perusahaan.

Hamel dan Prahalad (dalam Rangkuti, 2003) menyebutkan bahwa strategi merupakan tindakan yang bersifat *incremental* (senantiasa meningkat) terus menerus dan

dilakukan berdasarkan sudut pandang tentang apa yang diharapkan oleh para pelanggan di masa depan. Dengan demikian perancangan strategi hampir selalu dimulai dari “apa yang dapat terjadi”, bukan dimulai dari “apa yang terjadi”. Terjadi kecepatan inovasi pasar baru dan perubahan pola konsumen memerlukan kompetensi inti (*core competencies*).

2.8.2 Konsep Startegi

Pemahaman yang baik mengenai konsep strategi dan konsep-konsep lain yang berkaitan, sangat menentukan suksesnya strategi yang disusun. Konsep-konsep tersebut adalah sebagai berikut:

1. *Distinctive Competence*

Tindakan yang dilakukan oleh perusahaan agar dapat melakukan kegiatan lebih baik dibandingkan pesaingnya. Suatu perusahaan yang memiliki kekuatan yang tidak mudah ditiru oleh perusahaan pesaing dipandang sebagai perusahaan yang memiliki “*distinctive competence*”. Identifikasi *distinctive competence* dalam suatu organisasi meliputi:

- a. keahlian tenaga kerja
- b. kemampuan sumber daya

Dua faktor tersebut menyebabkan perusahaan ini dapat lebih unggul dibandingkan pesaingnya. Keahlian sumber daya manusia yang tinggi muncul dari kemampuan membentuk fungsi khusus yang lebih efektif dibandingkan pesaing. Misalnya, menghasilkan produk yang lebih berkualitas dibandingkan dengan produk pesaing dengan cara memahami secara detail keinginan konsumen, serta membuat program pemasaran yang lebih baik.

2. *Competitive Advantage*

Kegiatan spesifik yang dikembangkan oleh perusahaan agar lebih unggul dibandingkan dengan pesaingnya. Keunggulan bersaing disebabkan oleh pilihan strategi yang dilakukan perusahaan untuk merebut peluang pasar. Menurut Potter, ada 3 strategi yang dapat dilakukan perusahaan untuk memperoleh keuntungan bersaing yaitu:

- a *Cost Leadership*
- b Diferensiasi
- c Fokus

Perusahaan dapat memperoleh keunggulan bersaing yang lebih tinggi dibandingkan dengan pesaingnya jika dia dapat memberikan harga jual yang lebih murah daripada harga yang diberikan pesaingnya dengan nilai kualitas produk yang sama. Harga jual yang lebih rendah dapat dicapai oleh perusahaan dengan memanfaatkan skala ekonomis, efisiensi produksi, penggunaan teknologi, kemudahan akses dan bahan baku.

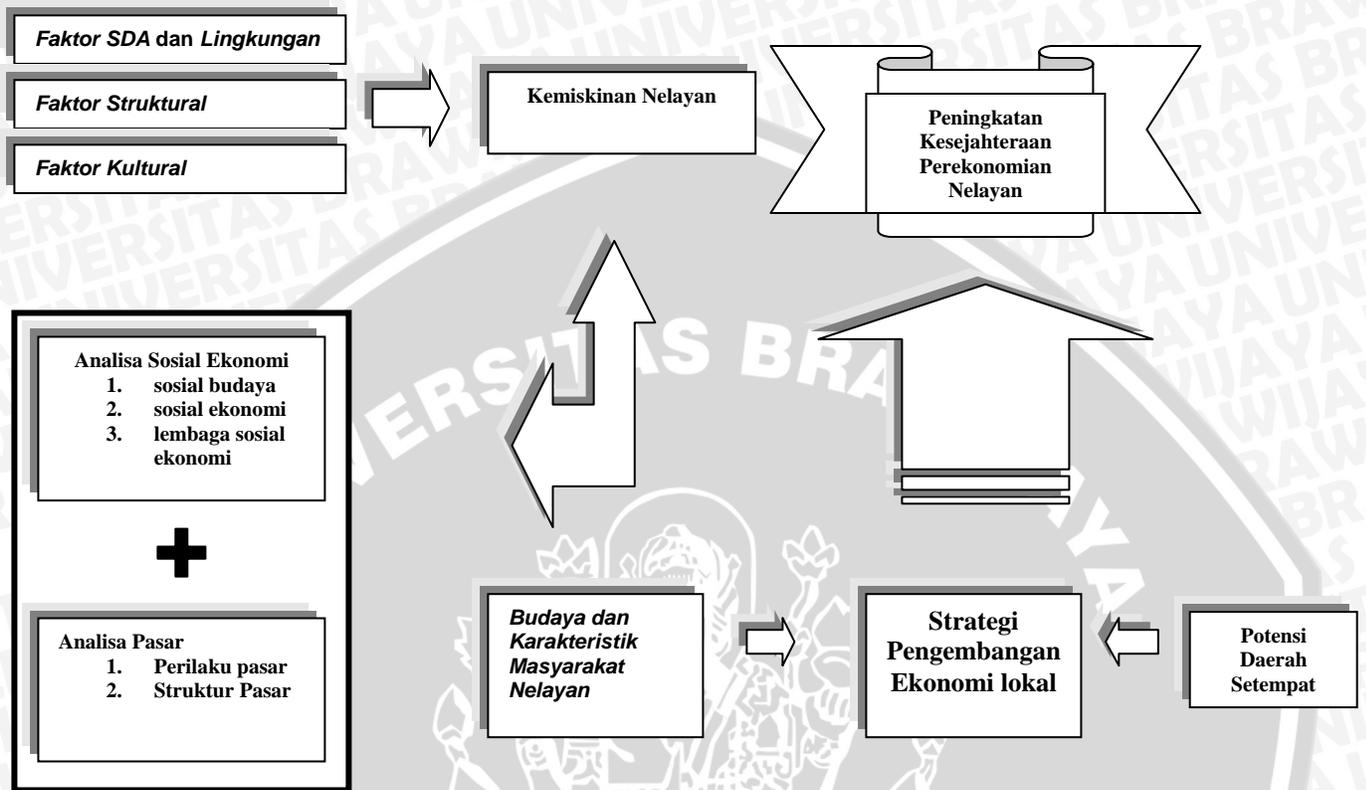
Perusahaan juga dapat melakukan strategi diferensiasi dengan menciptakan persepsi terhadap nilai tertentu pada konsumennya. Misalnya, persepsi terhadap keunggulan kinerja produk, inovasi produk, pelayanan yang lebih baik, dan *brand image* yang lebih unggul. Selain itu, strategi fokus juga dapat diterapkan untuk memperoleh keunggulan bersaing sesuai dengan segmentasi dan pasar sasaran yang diharapkan.

3. METODOLOGI

3.1 Kerangka Berfikir

Faktor penyebab kemiskinan nelayan adalah ketersediaan sumber daya ikan di perairan pantai yang sudah mencapai batas MSY (*Maximum Sustainable Yields*), selain itu faktor kultural dan struktural juga turut serta menjadi penyebab terpuruknya perekonomian masyarakat pesisir. Faktor kultural adalah faktor yang dipengaruhi oleh masyarakat nelayan itu sendiri yaitu berupa kebudayaan masyarakat setempat. Sedangkan faktor struktural adalah faktor yang dipengaruhi diluar kemampuan masyarakat nelayan, yang meliputi kebijakan pemerintah, sistem pasar dan lain-lain.

Untuk mengembangkan perekonomian lokal maka perlu dilakukan analisis sosial ekonomi dan pasar yang merupakan bagian dari faktor kultural dan struktural. Dari analisa tersebut maka akan diketahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman kondisi usaha penangkapan neleyan tradisional. Kemudian dicari alternatif pengembangan perekonomian daerah setempat yang sesuai dengan budaya dan potensi daerah setempat yang berkelanjutan sehingga diharapkan kesejahteraan masyarakat pesisir dapat terwujud.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

3.2 Fokus Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka dalam matrik tabel 2 ini akan diuraikan secara detail focus penelitian beserta faktor dan aspek yang terkait sesuai dengan tujuan dalam aktivitas penelitian ini, sebagai berikut :

Tabel 2. Fokus penelitian.

No	FOKUS PENELITIAN	FAKTOR / ASPEK TERKAIT
1	Aksesibilitas nelayan pada usaha penangkapan (kaitannya dengan sosial-ekonomi)/permodalan	<ul style="list-style-type: none"> • Akses permodalan (permodalan kerja) • Relasi ekonomi nelayan dengan pedagang sosial antara nelayan dan tokoh nelayan • Ketersediaan sumberdaya perikanan
2	Produksi, harga, penerimaan dan biaya	<ul style="list-style-type: none"> • Produksi, jenis dan nilainya • Harga masing-masing jenis • Penerimaan hasil • Biaya-biaya • Penerimaan bersih
3	Sistem pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> • Akses dan pola pemasaran • Pola penetapan harga produksi dan harga pasar • Saluran pemasaran • Lembaga pemasaran
4	Intervensi eksternal	<ul style="list-style-type: none"> • Keterlibatan potensi/ SDM lokal • Implementasi program yang telah dan sedang dilakukan PEMDA, swasta ataupun LSM

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan adalah metode deskriptif dengan teknik survai dan studi kasus. Metode penelitian survai adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuisisioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Selanjutnya data hasil dari kuisisioner tersebut diolah dan dianalisa untuk diinterpretasikan. Menurut Ismadi (1998) dalam Ansori (2004), studi kasus (*case study*) adalah mempelajari secara intensif tentang latar belakang keadaan sekarang dan

interaksi lingkungan suatu unit sosial, individu, kelompok, lembaga dan masyarakat yang mendalam dan hasilnya merupakan gambaran lengkap dan terorganisir baik mengenai unit sosial tersebut yang mungkin dapat mengkonsentrasikan diri pada faktor-faktor khusus tertentu ataupun dapat mencakup keseluruhan faktor-faktor dan kejadian-kejadian. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif yang pada dasarnya lebih menitik beratkan pada gambaran yang tepat dan apa adanya tentang obyek penelitian (Asri, 1999).

Untuk menganalisa kondisi perekonomian nelayan digunakan metode survai. Metode tersebut juga di dukung dengan data statistik hasil tangkapan ikan dan literatur lainnya untuk mengetahui kondisi sumber daya ikan. Sedangkan untuk menganalisa pasar dan masalah sosial digunakan metode studi kasus (*case study*).

Secara umum, studi kasus merupakan strategi yang lebih cocok bila pokok pertanyaan suatu penelitian berkenaan *how* atau *why*, bila peneliti hanya memiliki sedikit peluang untuk mengontrol peristiwa-peristiwa yang akan diselidiki, dan bilamana fokus penelitiannya terletak pada fenomena kontemporer (masa kini) di dalam konteks kehidupan nyata (Yin, 2002).

3.4 Metode Pengumpulan Data

Dalam rangka pengumpulan data dan informasi, peneliti menggunakan beberapa teknik, yaitu :

1. Wawancara

Menurut Kartono (1983), yang dimaksud wawancara ialah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tetentu, ini merupakan proses tanya jawab lisan, dimana dua orang atau lebih berhadap-hadapan secara fisik. Selanjutnya dijelaskan pula bahwa wawancara bertujuan memnberikan data-data yang bersifat kualitatif dan

kuantitatif yang meliputi *scop* yang luas dan dapat dijadikan sumber bagi penemuan hipotesa-hipotesa, menanggapi macam-macam interaksi sosio personal, motivasi-motivasi human dan data yang bisa memberikan *insight* terhadap kepribadian seseorang.

Selain melakukan wawancara terhadap nelayan tradisional, peneliti juga melakukan wawancara mendalam (*in depth*) dengan pihak-pihak yang dianggap banyak mengetahui permasalahan yang terjadi dilingkungan masyarakat nelayan. Informan ini terdiri dari para pegawai kecamatan, kepala desa/perangkat desa, pengurus KUD, petugas TPI, tokoh masyarakat/tokoh agama, para nelayan, istri nelayan, pedagang ikan dan pihak-pihak lain yang pernah melakukan pembinaan di lokasi terpilih.

2. Observasi

Merupakan kegiatan seorang penyidik mengumpulkan data dengan mempergunakan panca indera (Surakhman, 1985). Sedangkan observasi menurut Karono (1980), merupakan studi yang disengaja dan sistematis tentang fenomena sosial dan gejala-gejala psikis dengan jalan pengamatan dan pencatatan.

Dalam kegiatan observasi ini, penulis mengadakan pengamatan terhadap kondisi lingkungan fisik maupun sosial-ekonomi budaya di setiap lokasi penelitian, melihat secara langsung kegiatan atau aktivitas kenelayanan yang dilakukan oleh masyarakat.

Observasi juga dilakukan peneliti untuk mencocokkan hasil wawancara dengan kenyataan yang ada dan juga melihat langsung kenyataan yang tidak bisa diungkap melalui wawancara. (Islamy, Skoharsono, Muhammad, 2004).

3. Dokumentasi

Yaitu teknik pengumpulan data melalui dokumen atau arsip-arsip dari pihak-pihak terkait dengan penelitian. Dalam penelitian dokumen nantinya dapat digunakan sebagai bukti untuk suatu penelitian ataupun pengujian.

3.5 Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis data yang digunakan sebagai ukuran penelitian yaitu : data primer dan data sekunder.

- Data Primer

Yaitu data yang secara langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumber pertama (Suryabrata, 1983). Data primer ditentukan dengan teknik kuisisioner yang disebarkan pada nelayan tradisional secara terstruktur yaitu suatu bentuk kuisisioner yang sudah disiapkan daftar pertanyaan dengan tujuan untuk mendapatkan data yang lebih efektif dan akurat sesuai dengan tujuan penelitian.

- Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang telah dahulu dikumpulkan dan dilaporkan oleh orang diluar dari penyelidik sendiri, walaupun yang dikumpulkan itu sesungguhnya adalah data asli. Sumber sekunder berisi data dari tangan kedua atau dari tangan kesekian yang bagi penyelidik tidak mungkin berisi data yang seasli sumber data primer (Surakhman, 1985).

Data skunder dikumpulkan untuk melengkapi data primer yang diperoleh melalui dua sumber, yaitu :

1. Pencatatan data dari instansi terkait meliputi Dinas Perikanan, Kelautan dan Peternakan Kabupaten Lamongan, Biro Pusat Statistik, Koperasi (KUD), TPI, kantor Desa.
2. Studi literatur, dengan mengumpulkan informasi dari sumber-sumber pustaka terkait dengan penelitian.

3.6 Metode Analisa Data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif yang ditunjang dengan analisa SWOT dalam rangka mengorganisasikan studi kasus sehingga dapat mencerminkan jawaban atas masalah yang diteliti. Kesemuanya dikumpulkan untuk meningkatkan pemahaman dan mempresentasikan temuan peneliti kepada orang lain (Muktar dan Widodo, 2000).

Analisa deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisa kondisi perekonomian nelayan kecil (tradisional) meliputi tingkat penghasilan kotor nelayan, pendapatan bersih, pengeluaran biaya produksi, harga dan produksi hasil tangkap yang menggunakan metode survai dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* menggunakan alat bantu kuisioner. Kajian ini menitik beratkan pada tingkat pendapatan, penerimaan, pengeluaran biaya produksi nelayan, harga, produksi hasil tangkapan. Peneliti mengambil 30 responden dengan katagori nelayan tradisional dari juragan atau pemilik kapal yang mewakili empat desa yang berada di kawasan Weru Komplek. Pada analisa kondisi ekonomi ini juga dilakukan analisa regresi linier berganda yang digunakan untuk menganalisa hubungan antara faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi.

Menurut Gomes (1995), persamaan regresi linier berganda dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4$$

Keterangan :

X_1 : jumlah ABK/tenaga kerja

X_2 : jumlah alat tangkap

X₃: ukuran mesin / PK

X₄: jarak jelajah kapal

Sedangkan analisa deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisa kondisi yang berkaitan terhadap SDM, SDA, pasar, modal serta masalah sosial masyarakat pesisir digunakan studi kasus dengan teknik pengambilan data melalui wawancara dengan informan yang terlibat aktif secara langsung pada masalah tersebut. Informan tersebut diantaranya adalah ketua kelompok nelayan, keluarga nelayan, pemerintah daerah atau Dinas Kelautan Perikanan dan Peternakan Kabupaten Lamongan serta dengan orang-orang yang berhubungan dengan nelayan tradisional (bakul, tokoh masyarakat setempat).

Dari data hasil permasalahan yang telah dikumpulkan dengan menggunakan analisis deskriptif yang kemudian akan ditunjang dengan analisis SWOT memberikan alternatif solusi atas permasalahan. Menurut Rangkuti (2002), kegiatan yang paling penting dalam proses analisis adalah memahami seluruh informasi yang terdapat pada suatu kasus, menganalisa situasi untuk mengetahui isu apa yang sedang terjadi, dan memutuskan tindakan apa yang harus segera dilakukan untuk memecahkan masalah.

Pendekatan dengan analisa SWOT bertujuan menciptakan berbagai alternatif pemecahan masalah dengan mempelajari faktor-faktor yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman bagi kelangsungan usaha penangkapan nelayan tradisional di Desa Weru. Analisa ini merupakan dasar bagi perumusan konsep strategi pengembangan perekonomian lokal yang sesuai dengan kultur budaya masyarakat setempat dan potensi sumberdaya lokal yang berkelanjutan.

Menurut Argyris Mintzberg, Tainer dan Miner dalam Rangkuti (2002), menyatakan bahwa : ”strategi merupakan respon secara terus-menerus maupun adaptif terhadap peluang dan ancaman eksternal, kekuatan, dan kelemahan internal yang dapat mempengaruhi organisasi”. Strategi yang disusun merupakan upaya pemberdayaan nelayan tradisional melalui penguatan modal. Oleh karena itu, semua kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman harus diperhitungkan dalam penetapan konsep/rancangan pengembangan ekonomi lokal yang efektif.

Analisa SWOT membandingkan antara faktor internal, kekuatan dan kelemahan dengan faktor eksternal, berupa peluang dan ancaman yang disajikan dalam suatu matriks SWOT. Matriks ini dapat menggambarkan secara jelas bagaimana kekuatan dan kelemahan yang dimiliki sektor usaha penangkapan nelayan tradisional dapat disesuaikan dengan peluang dan ancaman eksternal yang dimiliki yang sekaligus nantinya akan menjadi peluang dan ancaman bagi pengembangan ekonomi lokal. Adapun matrik SWOT akan disajikan seperti gambar 2.

IFAS	Strength (S) Tentukan 5-10 faktor kekuatan internal	Weakness (W) Tentukan 5-10 kelemahan internal
EFAS		
Opportunities (O) Tentukan 5-10 peluang eksternal	Strategi – SO menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan kelemahan	Strategi – WO Maminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
Treaths (T) Tentukan 5-10 ancaman eksternal	Strategi – ST Menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi – WT Meminimalkan kelemahan untuk menghindari ancaman

Gambar 2. Matrik SWOT

- a. Strategi – SO, dibuat berdasarkan jalan pikiran perusahaan, yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk membuat dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya
- b. Strategi – SE, strategi dalam menggunakan kekuatan yang dimiliki perusahaan dengan cara menghindari ancaman. Jadi, strategi yang diterapkan adalah penghindaran kompetisi secara langsung
- c. Strategi – WO, strategi yang diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada, dengan cara mengatasi kelemahan-kelemahan yang dimiliki.
- d. Strategi – WT, didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensif dan ditujukan untuk meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

3.7 Batasan dan Definisi Operasional

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan serta kajian teori dalam penelitian ini, maka dapat dirumuskan beberapa batasan dan definisi operasional antara lain:

1. Nelayan kecil adalah nelayan yang tidak memiliki alat produksi, kecuali tenaganya, bekerja sebagai ABK (Anak Buah Kapal) pada kapal motor tempel dan atau (2) memiliki alat produksi sangat sederhana atau skala kecil untuk memanfaatkan sumberdaya ikan dengan alat tangkap dan perahu tanpa motor dan atau (3) memiliki alat tangkap dan perahu dengan motor tempel menjangkau daerah penangkapan dibawah dan atau sampai 12 mil (laut) dari pasang surut terendah sesuai dengan ketentuan otonomi daerah dalam batas wilayah laut perairan pantai dibawah kewenangan pemerintah propinsi. Dan atau (4) penduduk nelayan yang kekurangan pangan, kehilangan pekerjaan, tidak berdaya perumahan sempit, pendidikan rendah dan mudah terserang penyakit.

2. Nelayan Juragan : nelayan yang memiliki armada perikanan baik aset kapal ikan maupun alat tangkap untuk kegiatan usaha penangkapan ikan dilaut.
3. Kemiskinan adalah : (1) masalah pembangunan ditandai dengan adanya pengangguran dan keterbelakangan meningkat menjadi ketimpangan. (2) Bagi masyarakat nelayan, kemiskinan juga berarti rendahnya tingkat pendidikan, kurangnya akses terhadap informasi pasar, sumber modal dan teknologi yang bisa dipakai untuk memperbaiki keadaan.
4. Curahan Kerja melaut : penggunaan waktu kerja oleh nelayan untuk mencari ikan yang dimulai dari menjalankan perahu sampai pada tempat bersandarnya perahu.
5. Produksi : jumlah ikan dalam rupiah yang dihasilkan selama musim puncak (musim ikan) pada bulan April-Mei
6. Total biaya: adalah semua pengorbana Biaya tetap adalah biaya yang tidak tergantung pada jumlah produksi. Yang termasuk dalam biaya tetap adalah biaya pembelian solar, oli, minyak tanah, dll (satuan rupiah/bulan).
7. Biaya tidak tetap adalah biaya yang besarnya dipengaruhi oleh tingkat produksi (satuan rupiah/tahun).
8. Penerimaan : hasil kotor yang diperoleh nelayan sebelum dikurangi dengan biaya operasional serta bagi hasil, dimana besar penerimaan tergantung pada harga dan jumlah produk yang dihasilkan.
9. Pendapatan : nilai rupiah yang diterima oleh juragan beserta anak buah kapal setelah dikurangi dengan total biaya
10. Saluran pemasaran : merupakan gerakan produk dari para produsen ke konsumen dan mencakup beberapa badan pemasaran.

11. Kelembagaan ekonomi nelayan adalah lembaga-lembaga di komunitas nelayan yang berpengaruh secara langsung terhadap mata pencaharian sebagai nelayan khususnya dalam perekonomian nelayan. Misalnya KUD Perikanan, lembaga ekonomi mikro secara formal maupun non formal dan lainnya.
12. Lembaga pemasaran adalah individu-individu yang melakukan proses pemindahan komoditi perikanan dari produsen sampai ke tangan konsumen

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



4. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Kabupaten Lamongan

4.1.1 Keadaan Geografi dan Topografi Kabupaten Lamongan

Kabupaten Lamongan merupakan wilayah bagian Propinsi Jawa Timur yang secara geografis terletak diantara $112^{\circ}4'41''$ - $112^{\circ}35'45''$ bujur timur dan antara $6^{\circ}51'54''$ - $7^{\circ}23'6''$ lintang selatan, dengan batas – batas wilayah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Pantai Laut Jawa

Sebelah Timur : Kabupaten Gresik

Sebelah Selatan : Kabupaten Mojokerto dan Kabupaten Jombang

Sebelah Barat : Kabupaten Tuban dan Kabupaten Bojonegoro

Gambar Peta Kabupaten Lamongan dapat dilihat pada Lampiran 1.

Ditinjau dari kondisi topografi, Kabupaten Lamongan memiliki luas wilayah 181.280 Ha dengan ketinggian 0-7 meter di atas permukaan air laut. Kondisi lahan cenderung cekung di tengah dan tinggi di bagian selatan dan utara. Bagian selatan merupakan wilayah pegunungan yang cenderung berbatu kapur, bagian tengah selatan merupakan dataran rendah yang relatif agak subur, sedangkan bagian tengah utara merupakan daerah dataran rendah yang rawan banjir.

Kemiringan tanah 0° - 2° seluas 131.352 Ha (72,46 % dari luas wilayah) meliputi Kecamatan Sukorame, Bluluk, Ngimbang, Sambeng, Mantup, Kembangbahu, Sugio, Kedungpring, Modo, Babat, Pucuk, Sukodadi, Lamongan, Tikung, Sarirejo, Deket, Glagah, Karangbinangun, Turi, Kalitengah, Karanggeneng, Sekaran, Maduran, Laren dan Brondong. Kemiringan tanah 2° - 15° seluas 40.474 Ha (22,33 %) meliputi Kecamatan Sukorame, Bluluk, Ngimbang, Sambeng, Mantup, Kembangbahu, Sugio,

Kedungpring, Modo, Babat, Pucuk, Laren, Solokuro, Paciran dan Brondong. Kemiringan tanah 15°-40° seluas 9.172 Ha (5,06 %) meliputi Kecamatan Bluluk, Ngimbang, Sambeng, Mantup, Sugio, Kedungpring, Modo, Babat, Solokuro, Paciran dan Brondong. Kemiringan tanah > 40° seluas 282 Ha (0,16 %) meliputi Kecamatan Sambeng, dan Paciran.

4.1.2 Kondisi Perekonomian Kabupaten Lamongan

Berdasarkan Laporan Badan Statistik Kabupaten Lamongan secara umum kondisi perekonomian Kabupaten Lamongan tahun 2002 cukup menggembirakan, hal ini dapat dilihat dari perolehan angka pertumbuhan ekonomi maupun pendapatan perkapita penduduk yang semakin meningkat. Total nilai PDRB Kabupaten Lamongan atas dasar harga berlaku tahun 2002 sebesar Rp 3.543.605.66,- juta, sedangkan jumlah penduduk pertengahan tahun 2002 sebanyak 1.189.950 jiwa. Dengan demikian diperoleh PDRB perkapita sebesar Rp2.977.945,-, angka tersebut mengalami peningkatan dibanding tahun 2001 yang mencapai Rp 2.683.682,- atau meningkat 10,96%.

Mengenai kondisi perekonomian penduduk di Kabupaten Lamongan, berdasarkan data Badan Statistik Kabupaten Lamongan, secara umum dapat dikatakan bahwa masyarakat Kabupaten Lamongan masih banyak yang berstatus “miskin”. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya penduduk keluarga yang berkategori Pra Sejahtera.

4.1.3 Keadaan Umum Perikanan Kabupaten Lamongan

▪ Sektor Perikanan Darat

Pengembangan usaha perikanan di Kabupaten Lamongan dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan memanfaatkan perairan umum sebagai sumberdaya perikanan yang umumnya dilakukan dengan jalan usaha penangkapan ikan. Kabupaten Lamongan memiliki perairan umum dengan luas 10.169 Ha, yang terdiri dari

sungai (855,3 km²), waduk/cekdam (3.082 Ha), dan rawa (7.087 Ha). Perairan umum memiliki potensi lestari sebesar 2.227,94 ton/ tahun. Rincian mengenai volume produksi per tahun masing-masing jenis perairan umum dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut

Tabel 3. Volume produksi perikanan tangkap di perairan umum di wilayah Kabupaten Lamongan tahun 2004.

Jenis perairan	Volume Produksi (ton)	Nilai (Rp)
Sungai	1.038.544	2.700.214.400
Waduk/ cekdam	463.848	1.527.915.312
Rawa	725.548	2.060.556.320
Jumlah	2.227,94	6.288.686.032

Sumber: Dinas Perikanan, Kelautan dan Peternakan Kabupaten Lamongan tahun 2004.

Pemanfaatan potensi sumberdaya perikanan di perairan umum Kabupaten Lamongan masih cukup rendah. Dari data yang dihimpun oleh Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Lamongan perkembangan jumlah produksi perikanan di perairan umum sejak tahun 2001 – 2003 (3 tahun terakhir) kurang menunjukkan adanya peningkatan produksi bahkan cenderung mengalami penurunan. Penangkapan ikan di perairan umum hanya didukung oleh armada penangkapan yang kurang modern yaitu hanya mengandalkan jenis armada perahu tanpa motor yaitu perahu papan berukuran sedang (2.199 unit) dan perahu papan berukuran besar (126 unit). Jumlah total armada yang dimiliki 2.325 unit dengan jenis alat tangkap jaring insang tetap, jaring anco, pancing, bubu, dan lain-lain.

Perkembangan produksi ikan di perairan umum di Kabupaten Lamongan tahun 2001-2003 dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Perkembangan produksi perikanan di perairan umum di kabupaten Lamongan tahun 2001 – 2003.

Tahun	Jumlah produksi/ tahun (Kg)		
	Rawa	Waduk	Sungai
2001	1.229.447	619.659	541.196
2002	1.193.781	581.993	505.530
2003	714.825	456.993	826.407

Sumber: Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Lamongan (2004)

Peningkatan jumlah produksi perikanan seiring dengan semakin tingginya kebutuhan akan sumberdaya ikan maka juga diarahkan pada peningkatan kegiatan budidaya yang meliputi budidaya kolam, tambak dan sawah tambak. Luas areal budidaya di Kabupaten Lamongan diperkirakan 25.322,754 Ha, yang terdiri dari tambak (1.380,024 Ha), sawah tambak (23.602,630 Ha) dan kolam (340,100 Ha). Tahun 2003 jumlah total produksi dari budidaya di tambak sebesar 26.429.329 Kg, tambak sebesar 2.372.808 Kg dan kolam sebesar 795.405 Kg, dengan nilai total produksi tahun 2003 sebesar Rp 254.418.478,09.

Adapun perkembangan jumlah produksi dari areal budidaya di Kabupaten Lamongan tahun 2001-2003 dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Perkembangan jumlah produksi dari areal budidaya di Kabupaten Lamongan tahun 2001-2003.

Tahun	Jumlah produksi/ tahun (Kg)		
	Kolam	Tambak	Sawah Tambak
2001	505.934	2.402.612	27.062.961
2002	439.934	1.986.500	26.778.566
2003	779.808	2.326.282	26.148.811

Sumber: Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Lamongan (2004)

▪ Sektor Perikanan Laut

Berdasarkan perhitungan informasi geografis, Kabupaten Lamongan memiliki panjang pantai 47 km², sehingga Kabupaten Lamongan memiliki potensi perikanan yang cukup besar. Berdasarkan hasil survey dilapang dan laporan Dinas Perikanan Kelautan

dan Peternakan Kabupaten Lamongan bahwa sampai tahun 2003 dan sampai saat ini, usaha perikanan laut terpusat diperairan Laut Jawa pada wilayah Kecamatan Brondong dan Kecamatan Paciran, yang memiliki 5 (lima) tempat pendaratan ikan (TPI) yaitu Weru, Kranji, Brondong, Labuhan dan Lohgung. Usaha penangkapan ikan di Kabupaten Lamongan sudah menjadi prioritas dalam pengembangan perikanan daerah sejak jaman dahulu. Hal ini dapat dimengerti karena produksi yang dihasilkan telah nyata meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD) Kabupaten Lamongan.

Berdasarkan data statistik bidang perikanan dan kelautan Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Lamongan tahun 2005, pada tahun 2004 tercatat jumlah produksi perikanan sektor laut yang didaratkan di TPI sebesar 39.934.380 Kg, angka ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan produksi dari tahun ke tahun (selengkapnya pada tabel 6).

Tabel 6. Jumlah hasil tangkapan per jenis ikan yang masuk di TPI daerah Lamongan dari tahun 2000 sampai tahun 2004.

No	Jenis Ikan	Tahun				
		2000	2001	2002	2003	2004
1	Layang	7.695.200,41	7.687.907,00	7.691.553,60	8.278.134,86	8.378.130,00
2	Bawal	88.760,02	228.362,00	280.308,59	693.804,87	643.800,00
3	Kembung	447.080,04	564.308,00	618.854,18	916.183,64	916.180,00
4	Selar	484.056,04	941.507,00	996.053,29	1.332.201,43	1.332.200,00
5	Tembang	3.901.040,34	3.319.731,00	3.651.551,19	3.883.965,56	3.883.970,00
6	Tongkol	2.863.920,10	2.920.377,00	3.252.196,50	2.391.253,94	2.391.970,00
7	Tengiri	1.104.010,06	1.293.227,00	1.447.773,93	1.913.003,15	1.913.000,00
8	Layur	831.960,05	768.825	823.356,59	895.262,55	845.260,00
9	Manyung	824.400,05	832.473	887.019,28	976.428,69	976.430,00
10	Cucut	591.616,03	638.927	693.473,31	836.938,88	836.940,00
11	Cumi-cumi	269.760,02	537.637	592.183,13	936.574,46	936.570,00
12	Bambang	1.479.040,80	1.997.572	2.052.218,36	1.817.011,76	1.817.010,00
13	Udang	84.880,01	117.207	144.480,30	199.271,16	199.270,00
14	Pari	610.104,03	802.502	857.148,23	1.135.845,62	1.135.850,00
15	Petek	3.888.840,53	3.883.440	3.887.986,15	2.849.577,61	2.849.580,00
16	Teri	288.248,02	677.502	732.048,25	975.699,85	975.690,00
17	Kerapu	158.832,01	139.787	167.060,30	378.615,20	378.610,00
18	Kuningan	7.516.160,33	7.366.979	7.424.525,10	4.784.329,98	4.784.330,00
19	Kurisi	132.784,02	142.497	169.770,30	297.449,06	297.450,00
20	Golok	317.664,03	854.652	1.009.198,30	1.495.262,55	1.495.260,00
21	Lain-lain	1.552.488,13	1.899.581	1.535.666,92	1.867.417,60	1.867.420,00
	Jumlah	35.130.845,07	37.715.000,00	38.912.025,80	38.854.232,42	39.934.380,00

Sumber: Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Lamongan (2005)

Usaha penangkapan ikan laut di Kabupaten Lamongan dilakukan dengan menggunakan armada perahu bermotor (motor tempel) dengan menggunakan berbagai jenis alat tangkap meliputi payang (*mini trawl*), dogol, pukat cincin (*purse seine*), jaring insang hanyut, jaring insang tetap, *trummel net*, pancing prawe, dan lain-lain.

Perkembangan jumlah armada dan alat tangkap perairan umum di Kabupaten Lamongan tahun 2002-2005 dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Perkembangan jumlah armada dan alat tangkap perairan umum di kabupaten Lamongan tahun 2001 –2003.

Tahun	Jumlah Armada (Unit)	Jumlah Alat Tangkap (Unit)
2002	5385	8436
2003	5385	3396
2004	6388	8321
2005	5748	7783

Sumber: Profil Pengembangan Perikanan dan Kelautan Kab. Lamongan (2006)

4.1.4 Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan

Hasil produksi penangkapan di laut, perairan umum dan budidaya diperdagangkan dalam bentuk segar, awetan dan olahan. Jenis pengolahan yang ada di wilayah Kabupaten Lamongan baik dalam skala kecil (berizin) maupun skala besar meliputi kegiatan pemindangan, pengasinan/ pengeringan, pengasapan, pembuatan terasi, pembuatan petis, tepung ikan, pembuatan kerupuk ikan/ udang, es-esan/ pembekuan, dan lain-lain. Hasil produksi ikan olahan tersebut selanjutnya dipasarkan baik di dalam kota, ke daerah lain maupun ekspor ke luar negeri. Hingga tahun 2005 jumlah perusahaan eksportir ikan/*cold storage* hanya berjumlah 1 unit, perusahaan penepungan ikan 10 unit dan perusahaan kerupuk udang/ ikan 62 unit. Adapun jumlah pengolah di Kabupaten Lamongan secara rinci terdapat pada tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8. Jenis dan Jumlah Pengolah Ikan di Kabupaten Lamongan.

Jenis Industri Olahan	Jumlah (Orang)
Pengeringan	109
Pemindangan	52
Petis/Trasi	31
Pengasapan	56
Tepung Ikan	10
Krupuk	62
Coldstorage	2
Es-esan	123
Jumlah	445

Sumber: Profil Pengembangan Perikanan dan Kelautan Kab. Lamongan (2006)

Daerah tujuan pemasaran ikan dari wilayah Kabupaten Lamongan meliputi Jakarta, Bandung, Semarang, Surabaya, Solo dan Bali, sedangkan negara tujuan ekspor utama adalah Jepang. Data volume pemasara ikan keluar daerah dan pemasukan ikan dari luar daerah ke wilayah Lamongan tahun 2004 dapat dilihat pada tabel 9 dan 10.

Tabel 9. Volume dan jumlah pemasaran/pengiriman ikan keluar daerah tahun 2004.

No.	Daerah Pengiriman	Segar		Olahan	
		Vol (Kg)	Nilai (Rp)	Vol (Kg)	Nilai (Rp)
1	Jakarta	7.161.729	17.904.322.500	2.700.994	12.154.473.000
2	Bandung	8.155.505	20.388.762.500	5.104.054	22.968.243.000
3	Semarang	10.885.827	27.214.567.500	4.401.989	15.308.950.500
4	Surabaya	11.323.458	28.308.645.500	5.873.259	26.429.665.500
5	Solo	8.043.212	20.108.030.000	2.999.002	13.495.509.000
6	Bali	3.724.100	9.310.250.000	1.473.199	6.629.395.500
Jumlah		49.293.831	123.234.577.500	21.554.497	96.995.236.500

Sumber: Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Lamongan (2004)

Tabel 10. Volume dan jumlah pengiriman ikan dari luar daerah ke wilayah Lamongan tahun 2004

No.	Daerah Pengiriman	Segar		Olahan	
		Vol (Kg)	Nilai (Rp)	Vol (Kg)	Nilai (Rp)
1	Banyuwangi	4.590.850	11.477.125.000	-	-
2	Malang	3.595.645	8.989.112.000	-	-
3	Trenggalek	3.392.951	8.482.377.500	-	-
4	Jember	2.170.884	5.427.210.000	-	-
Jumlah		13.750.330	34.375.825.000	-	-

Sumber: Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Kabupaten Lamongan (2004)

Data diatas memberikan informasi bahwa jumlah atau volume pengiriman ikan keluar daerah masih jauh lebih besar dibandingkan dengan volume pengiriman kewilayah Lamongan tahun 2004. Sedangkan jumlah ekspor produk peikanan Kabupaten Lamongan tahun 2004 mencapai 3.475.000 Kg dengan nilai Rp. 22.587.500.000. dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sektor perikanan di Kabupaten Lamongan saat ini sudah menampakkan kemajuan pesat dan bisa diandalkan untuk meningkatkan pendapatan asli daerah.

4.2 Keadaan Umum Daerah Weru Komplek

4.2.1 Letak Geografi dan Topografi Weru Komplek

Daerah Weru Komplek merupakan salah satu daerah di wilayah Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan yang terdiri dari Desa Weru, Paloh, Sidokumpul dan Waru Lor dengan luas wilayah 9.533 m². Jarak Weru Komplek ke Ibukota Kecamatan kurang lebih 12 km dan jarak dari Ibukota Propinsi adalah 65 km. Posisi Weru Komplek terletak diantara 17°16° – 07°35° Lintang Selatan, dan 112°24° – 12°44° Bujur Timur. Sebelah utara Weru berbatasan langsung dengan Laut Jawa, sebelah timur berbatasan dengan Desa Campurejo-Gresik dan Waru Lor, sebelah barat Desa Karang Tumpuk dan sebelah selatan berbatasan dengan Desa Campurejo yang termasuk dalam wilayah Kecamatan Panceng Kabupaten Gersik. Adapun peta lokasi Weru Komplek dapat dilihat pada lampiran 2.

Secara topografi, Weru Komplek merupakan daerah pantai dengan panjang pantai kurang lebih 0,75 km dan dengan ketinggian tanah 0-1,5 m di atas permukaan laut. Kondisi tanahnya sebagian kapur berpasir dengan kemiringan tanah 2 - 5 % dari arah selatan ke utara, dengan kondisi pantai yang landai dengan dasar karang berpasir.

Wilayah ini memiliki iklim tropis dengan suhu rata-rata 32° C dan curah hujan rata-rata 15-257 mm/ bulan.

Menurut keterangan Aparat Desa Weru, oleh karena ada kesamaan dalam mata pencaharian sebagai nelayan dan budaya penduduk serta tidak ada batas desa yang nyata antara Desa Weru, Paloh, Sidokumpul, Waru Lor, maka kawasan tersebut sering disebut dengan kawasan Weru Komplek.

4.2.2 Keadaan Penduduk Weru Komplek

Penduduk asli yang tinggal di daerah Weru Komplek merupakan etnis Jawa dan sebagian kecil pendatang berasal dari Suku Madura. Berdasarkan data monografi masing-masing desa (2004), jumlah penduduk Weru Komplek mencapai 12.387 jiwa. Jumlah tersebut meliputi : Desa Weru berjumlah 4512 jiwa yang terdiri dari penduduk laki-laki 2220 jiwa (49,2%) dan penduduk perempuan 2292 jiwa (50,79%), desa Paloh berjumlah 4.145 jiwa yang terdiri dari laki-laki 1.987 jiwa (47,9%) dan perempuan 2158 jiwa (52,1%), desa Waru Lor berjumlah 1.604 jiwa yang terdiri dari penduduk laki-laki 754 jiwa (47%) dan penduduk perempuan 850 jiwa (53%), Desa Sidokumpul berjumlah 2.126 jiwa yang terdiri dari penduduk laki-laki 936 jiwa (44,1%) dan penduduk perempuan 1.190 jiwa (55,9%).

Ditinjau dari mata pencaharian, 91,4 % penduduk bermata pencaharian sebagai nelayan tradisional dan pada umumnya bertempat tinggal tidak jauh dari pantai demi memudahkan keperluan kegiatan penangkapan. Selain sebagai nelayan, sebagian penduduk juga ada yang berdagang dengan menyediakan bahan-bahan dan alat kebutuhan nelayan dalam operasi penangkapan seperti bahan bakar, jaring, pelampung, tali ris dan sebagainya, disamping itu ada juga yang menyediakan barang-barang kebutuhan rumah tangga. Kebanyakan pendatang biasanya bermata pencaharian sebagai

pedagang. Jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Komposisi penduduk Weru Komplek berdasarkan mata pencaharian

No	Mata Pencaharian	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	PNS	36	0,53
2	Guru swasta	270	4,00
3	Pengerajin	12	0,18
4	Pedagang	47	0,69
5	Pengolah ikan	78	1,15
6	Sopir	4	0,06
7	Montir	7	0,10
8	Nelayan	6.270	93,14
9	Mantri	6	0,09
10	Petani	4	0,06
Jumlah		6.734	100

Sumber: Kantor Desa di Weru Komplek (2005)

Ditinjau dari tingkat pendidikan, penduduk Weru Komplek sebagian besar masih berpendidikan menengah ke bawah. Jumlah penduduk tamat Sekolah Dasar memiliki jumlah paling banyak yaitu 4386 jiwa (35,41%). Namun saat ini generasi muda di Desa Weru sudah cukup banyak yang telah menempuh pendidikan sampai ke tingkat akademi atau perguruan tinggi yaitu sebanyak 241 orang. Karena keseluruhan penduduknya beragama Islam, mayoritas penduduknya pernah menempuh pendidikan di pondok pesantren dan TPQ. Komposisi penduduk berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12. Komposisi penduduk Desa Weru berdasarkan tingkat pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Belum pernah sekolah	715	5.77
2	Tidak pernah sekolah (7-40 tahun)	142	1.15
3	Tidak tamat SD	398	3.21
4	Tamat SD	4386	35.41
5	Tamat SLTP	4090	33.02
6	Tamat SLTA	2405	19.42
7	Akademi (D1)	66	0.53
8	Akademi (D2)	20	0.16
9	Akademi (D3)	72	0.58
10	Perguruan Tinggi (S1)	76	0.61
11	Perguruan Tinggi (S2)	7	0.05
Jumlah		12.387	100

Sumber: Kantor desa di Weru Komplek (2005)

4.2.5 Keadaan Perikanan di Desa Weru

Desa Weru merupakan salah satu desa yang memiliki potensi perikanan laut. Kegiatan ekonomi penduduk yang paling menonjol adalah kegiatan penangkapan ikan. Berdasarkan data monografi Kecamatan Paciran (2004), secara keseluruhan jumlah nelayan di Weru Komplek berjumlah 6.270 orang. Dapat dilihat dalam tabel 13 sebagai berikut :

Tabel 13. Keadaan Nelayan desa Weru Kompleks Kabupaten Lamongan

Nelayan	2001	2002	2003	2004
Juragan	499	599	1.250	1.308
Pandega	4.434	4.434	4.819	1.964
Jumlah	4.933	5.033	6.075	6.270

Sumber : Data Statistik Dinas Kelautan Perikanan dan Peternakan Kab. Lamongan (2004)

Perkembangan alat tangkap di daerah ini meningkat dari tahun ke tahun, terutama jenis payang kecil yang dimodifikasi sedemikian rupa sehingga konstruksi dan cara operasionalnya lebih menyerupai *trawl*. Alat tangkap ini meningkat secara

signifikan pada tahun 1999, perkembangan alat tangkap ini terjadi seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun dan semakin bertambahnya nelayan pendatang di desa Weru, bertambahnya jumlah alat tangkap dan penduduk juga meningkatkan jumlah armada penangkapannya. Di samping payang terdapat pula alat tangkap lain yang dipergunakan oleh nelayan Weru kompleks seperti *Purse seine*, *Gill net*, *Trammel Net* dan *Prawe (Long Line)*. Nelayan *purse seine* tidak setiap hari menetap di PPI Weru karena biasanya beroperasi di daerah penangkapan yang jauh sehingga sering singgah di daerah lain sebagai mana dalam tabel 14 sebagai berikut:

Tabel 14. Jumlah alat Tangkap yang berada di weru kompleks Kabupaten Lamongan tahun 1996-2004

Tahun	<i>Purse seine</i>	Payang (<i>mini trawl</i>)	Jaring Gondrong	<i>Gill Net</i>	<i>Trammel</i>	Prawe	Lain-lain	Jumlah
1996	92	183		312	216	42	61	906
1997	94	205		334	224	42	22	921
1998	94	205		334	224	42	22	921
1999	30	1.100		75	125	42	22	1.394
2000	30	1.10		75	125	42	22	1.394
2001	60	2.663		105	85	1.517	22	4.452
2002	75	2.836		115	125	1.542	22	4.715
2003	60	2.663		105	85	1.517	22	4.452
2004	-	3.569		-	-	-	22	-

Sumber: Data Statistik Perikanan dan Dinas Kelautan Perikanan dan Peternakan Pemerintah Daerah Tingkat II Lamongan tahun 2005 (Tidak diterbitkan)

Hampir seratus persen perahu yang berlabuh di PPI Weru kompleks menggunakan tenaga penggerak motor. Menurut data laporan terakhir, jumlah armada penangkapan di Weru kompleks pada tahun 2004 berjumlah 3.901 buah. Lihat tabel 15 sebagai berikut:

Tabel 15. Keadaan Armada Penangkapan Di Weru Kompleks Kabupaten Lamongan tahun 1999-2004

Perahu Motor	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Besar	132	145	120	105	108	112
Sedang	663	1.274	2.374	2.565	2.780	2.810
Kecil	335	860	943	943	956	979
Jumlah	1.130	2.279	3.437	3.613	3.844	3.901

Sumber: Statistik perikanan Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong tahun 2005

Di Desa Weru terdapat Tempat Pelelangan ikan (TPI) yang dibangun sejak tahun 1980. meskipun lokasinya berada Desa Weru, namun nelayan Weru Komplek juga memanfaatkannya. Fasilitas yang dimiliki TPI Weru sangat minim, beberapa fasilitas pelelangan ikan diantaranya: bangunan pelelangan ikan seluas 500m², sebuah kantor administrasi, dua unit toko/bedak, satu rumah dinas dan mushola sekaligus tempat istirahat nelayan, instalasi air bersih juga tersedia.

Beragamnya jenis alat tangkap dan padatnya penduduk dengan mata pencaharian nelayan di kawasan Weru Komplek dan perairan Kabupaten Lamongan secara umum menjadikan daerah Weru Komplek sarat akan potensi konflik. Potensi konflik tersebut dapat muncul karena ketatnya persaingan perebutan sumber daya ikan dan juga penguasaan aspek pemasaran yang hanya dimainkan oleh kurang lebih 10 orang pengepul dengan fasilitas lahan TPI.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Profil Usaha Penangkapan Nelayan Kecil (Gill Net dan Payang)

5.1.1 Kondisi Sumberdaya Ikan

Dari data Dinas Perikanan Kelautan dan Peternakan Kabupaten Lamongan, diketahui bahwa, kondisi perairan Lamongan pada umumnya masih relatif baik, hal ini ditunjukkan oleh jumlah kenaikan produksi tahun 2000 hingga 2004 yang mengalami kenaikan. Kenaikan produksi ikan dari tahun 2000 hingga 2004 nelayan di Lamongan disajikan pada tabel 16 berikut.

Tabel 16. Jumlah hasil tangkapan per jenis ikan yang masuk di TPI daerah Lamongan dari tahun 2000 sampai tahun 2004.

No	Jenis Ikan	Tahun				
		2000	2001	2002	2003	2004
1	Layang	7.695.200,41	7.687.907,00	7.691.553,60	8.278.134,86	8.378.130,00
2	Bawal	88.760,02	228.362,00	280.308,59	693.804,87	643.800,00
3	Kembung	447.080,04	564.308,00	618.854,18	916.183,64	916.180,00
4	Selar	484.056,04	941.507,00	996.053,29	1.332.201,43	1.332.200,00
5	Tembang	3.901.040,34	3.319.731,00	3.651.551,19	3.883.965,56	3.883.970,00
6	Tongkol	2.863.920,10	2.920.377,00	3.252.196,50	2.391.253,94	2.391.970,00
7	Tengiri	1.104.010,06	1.293.227,00	1.447.773,93	1.913.003,15	1.913.000,00
8	Layur	831.960,05	768.825	823.356,59	895.262,55	845.260,00
9	Manyung	824.400,05	832.473	887.019,28	976.428,69	976.430,00
10	Cucut	591.616,03	638.927	693.473,31	836.938,88	836.940,00
11	Cumi-cumi	269.760,02	537.637	592.183,13	936.574,46	936.570,00
12	Bambangan	1.479.040,80	1.997.572	2.052.218,36	1.817.011,76	1.817.010,00
13	Udang	84.880,01	117.207	144.480,30	199.271,16	199.270,00
14	Pari	610.104,03	802.502	857.148,23	1.135.845,62	1.135.850,00
15	Petek	3.888.840,53	3.883.440	3.887.986,15	2.849.577,61	2.849.580,00
16	Teri	288.248,02	677.502	732.048,25	975.699,85	975.690,00
17	Kerapu	158.832,01	139.787	167.060,30	378.615,20	378.610,00
18	Kuningan	7.516.160,33	7.366.979	7.424.525,10	4.784.329,98	4.784.330,00
19	Kurisi	132.784,02	142.497	169.770,30	297.449,06	297.450,00
20	Golok	317.664,03	854.652	1.009.198,30	1.495.262,55	1.495.260,00
21	Lain-lain	1.552.488,13	1.899.581	1.535.666,92	1.867.417,60	1.867.420,00
	Jumlah	35.130.845,07	37.715.000,00	38.912.025,80	38.854.232,42	39.934.380,00

Sumber: Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Lamongan (2005)



Gambar 3. Produksi ikan daerah lamongan per tahun (dalam persen)

Jika dilihat dari diagram maka dapat disimpulkan bahwa produksi ikan dari tahun ketahun relatif stabil bahkan cenderung mengalami peningkatan produksi. Kondisi peningkatan tersebut terjadi karena peningkatan jumlah alat tangkap dan upaya penangkapan oleh nelayan, jika tidak ada pengendalian jumlah alat tangkap lebih lanjut akan memberikan hasil tangkapan dengan laju peningkatan (*rate of increase*) lebih rendah. Hasil tangkapan yang merupakan fungsi dari jumlah upaya penangkapan akan menurun. Pada akhirnya mungkin dicapai suatu titik dimana tidak lagi terjadi kenaikan dalam hasil tangkapan, sehingga lebih banyak upaya penangkapan akan secara nyata menurunkan hasil tangkapan.

Namun kondisi perairan Desa Weru Komplek pada saat ini kurang baik, hal ini terlihat dari tidak dijumpainya terumbu karang disekitar pantai karena telah rusak dan laut dijadikan sebagai tempat pembuangan limbah rumah tangga (sampah) sehingga perairan disekitar pantai Desa Weru Komplek mengalami pencemaran. Kondisi perairan disekitar pantai Desa Weru Komplek yang sudah tercemar mengakibatkan sumberdaya ikan diperairan tersebut mulai berkurang, kondisi sesuai dengan penuturan bapak Askan,

yang mengatakan :

“dulu itu kalau mau miyang (melaut) gak harus pergi pagi-pagi kayak sekarang, dulu kalau miyang dekat-deket sini saja sudah dapat ikan gak harus pergi jauh-jauh hasilnya juga lumayan. Tapi sekarang lain, kalau mau dapat ikan banyak ya harus ketempat yang jauh”.

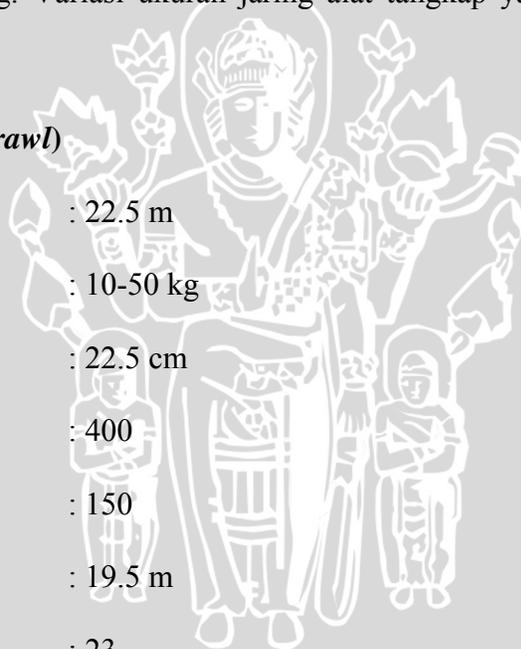
5.1.2 Teknologi Penangkapan

- **Jenis Alat Tangkap**

Berdasarkan hasil survei jenis alat tangkap yang digunakan responden adalah jaring payang, jaring *gill net* yang meliputi jaring jajak, jaring kernik, jaring siang malam dan jaring udang. Variasi ukuran jaring alat tangkap yang digunakan nelayan adalah sebagai berikut :

1. Payang Kecil (*mini trawl*)

- Tali ris atas : 22.5 m
- Pemberat timah : 10-50 kg
- Tali ris bawah : 22.5 cm
- Kunciung : 400
- Kunci : 150
- Kantong : 19.5 m
- Kaki : 23



2. Gill Net

Jaring jajak :

- Pelampung : 100 buah (bahan karet sandal)
- Pemberat (timah) : 4 - 4.5 kg
- *Mesh size* : 2,25 inchi

- Jaring : panjang 30 m
lebar 6 m

Jaring kernik :

- Pelampung : 40 - 80 buah (bahan karet sandal)
- Pemberat : 250 buah / 2 kg (timah)
- *Mesh size* : 0,75 inchi
- Jaring : panjang 30 m
lebar 2,5 m

Jaring siang malam :

- Pelampung : 80 - 90 biji (bahan karet sandal)
- Pemberat : 15 buah (batu)
- *Mesh size* : 4 inchi
- Jaring : panjang 75 m
lebar 7 m

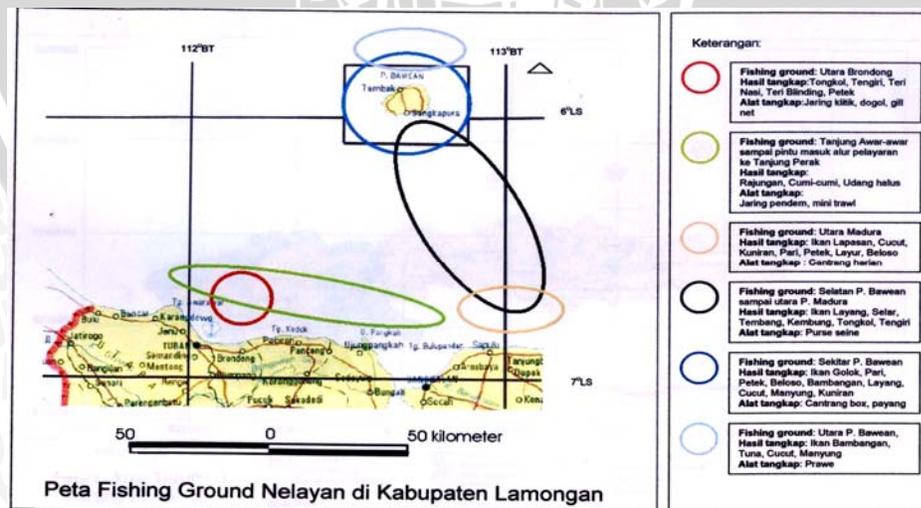
Jaring udang :

- Pelampung : 20 (bahan karet sandal)
- Pemberat : 2 kg (timah)
- *Mesh size* : 0,5 inchi
- Jaring : panjang 25 m
lebar 1,5 m

Nelayan Tradisional yang bergerak dalam usaha penangkapan ikan masih bersifat *one day a fishing trip*, adapun dalam satu kali trip setiap harinya antara 8-19 jam tergantung jenis alat tangkap yang digunakan, alat tangkap yang dominan digunakan di Desa Weru Komleks adalah jaring jajak dan jaring payang.

- **Ukuran Perahu dan Mesin**

Nelayan Tradisional yang bergerak dalam usaha penangkapan ikan dan masih bersifat *one day a fishing trip* dengan menggunakan armada pengakapan yang masih tradisional, dengan menggunakan perahu bermesin tempel antara 1 hingga 2 buah mesin dalam satu kapal yang berkekuatan antara 16-20 PK, besarnya kekutan mesin menentukan kecepatan laju kapal. Semestinya, dalam operasional mesin kapal menggunakan mesin dengan bahan bakar solar atau bensin. Namun akibat kenaikan harga bahan bakar minyak yang diberlakukan oleh pemerintah, nelayan tradisional terpaksa mengganti bahan bakar solar dengan minyak tanah yang kadang-kadang diberi sedikit campuran solar sehingga dapat menekan biaya operasional dan kegiatan penangkapan masih bisa dilakukan. Penggunaan bahan bakar minyak tanah pada mesin tersebut berpengaruh terhadap daya tahan mesin yang membuat rentan akan kerusakan. Dengan berbekal perahu berukuran 6 x 2.5 x 0.8 – 6 x 2.80 x 0.8 mereka mampu menjelajahi pantai sampai sejauh 5 mil. Peta *fishing ground* Kabupaten Lamongan dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Peta *fishing ground* Kabupaten Lamongan

Untuk menentukan *fishing ground*, nelayan menggunakan kemampuan dalam perasaan (*insting*) yang diperolehnya dengan pengalaman bertahun-tahun dari nenek moyang mereka atau diri mereka sendiri.

5.1.3 Musim Penangkapan

Kemunculan ikan diperairan laut Jawa diharapkan dapat terjadi sepanjang tahun, tetapi saat yang pasti mengenai kemunculan ikan tersebut hingga saat ini masih belum diketahui dengan tepat. Apabila dikaitkan hubungan antara musim penangkapan dengan daerah *fishing ground*, maka hal ini belum dapat diketahui dengan pasti, namun adanya suatu kemungkinan yaitu ada pola migrasi ikan di Laut Jawa sepanjang tahun. Hal ini dikarenakan karakteristik hidroklimatologi Laut Jawa sangat dipengaruhi oleh adanya dua angin musim, yaitu angin musim barat dan angin musim timur, dimana kedua angin tersebut menyebabkan timbulnya perubahan yang sangat nyata pada pola arah dan kecepatan arus, salinitas serta produktivitas primer dari perairan Laut Jawa.

Dari hasil keterangan dari responden umumnya musim terbagi menjadi dua, yaitu musim payang (musim ikan) dan musim paceklik (musim baratan). Akan tetapi untuk nelayan dengan tujuan penangkapan ikan tertentu seperti jaring jajak (ikan belo), musim ikan terbagi menjadi tiga musim yaitu musim paceklik yang terjadi antara bulan Desember-Maret, musim sedang terjadi antara bulan Juli-November dan musim puncak terjadi antara bulan April-Juni. Sedangkan untuk ikan Krasak (nelayan jaring krasak) musim puncak terjadi pada bulan Agustus-Oktober. Sedangkan untuk nelayan jenis jaring payang dan siang malam mereka mengaku tidak ada perbedaan antara musim puncak (musim ikan) dan musim sedang, karena tiap-tiap ikan mempunyai waktu/musim tersendiri, seorang responden yang bernama Turhamun mengatakan :

"musim ikan itu ndak bisa ditebak, lawong kalo gak ada ikan ini ada ikan yang lain ko...jadi ya segitu-gitu aja pendapatannya, namanya juga rejeki gusti Allah yang nentuin. tapi kalo udah waktunya musim baratan kebanyakan kami itu gak ada yang berani melaut, la wong angine kuenceng.."

Akan tetapi pada saat ini puncak-puncak musim ini dapat berubah maju mundur, hal ini dikarenakan perubahan musim yang tidak menentu, sehingga sulit untuk memprediksi kapan musim ikan.

Musim paceklik ditandai dengan hasil produksi ikan dengan jumlah kecil atau malah tidak menghasilkan tangkapan sama sekali, karena pada saat itu ikan mulai bermigrasi dan kondisi perairan sangat tidak stabil akibat adanya gangguan alam seperti bertiupnya angin barat yang terlalu kencang sehingga pada bulan-bulan ini nelayan memilih untuk melaut didekat rumah atau bahkan tidak melaut sama sekali. Namun pada saat musim ini harga ikan menjadi tinggi karena kelangkaan produksi. Musim paceklik bagi nelayan di Perairan Weru Komplek terjadi pada bulan Desember sampai dengan bulan Maret, selama beberapa bulan itu waktu mereka banyak dihabiskan untuk memperbaiki jaring mereka yang rusak. Karena pada saat ini mereka banyak yang tidak bekerja karena kondisi alam yang tidak memungkinkan dan tidak ada alternatif pekerjaan lain, maka untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari mereka menggantungkan pendapatan istri atau berhutang kepada sanak keluarga dan juga tengkulak.

Sedangkan musim sedang ditandai dengan hasil produksi yang sedang. Sedangkan musim puncak ditandai dengan hasil produksi ikan yang meningkat karena pada saat ini produksi ikan yang merupakan sasaran ikan tangkap jenis tertentu berlimpah. Pada saat musim puncak ini pendapatan jauh meningkat walaupun harga ikan anjlok karena produksi ikan berlimpah.

Kesimpulannya produksi ikan pada setiap waktu berbeda, pada waktu-waktu tertentu akan didominasi ikan-ikan yang berbeda pula. Berdasarkan data hasil analisa produksi ikan tiap bulan PPN Brondong tahun 1996-2001 dapat diketahui kapan jenis ikan tertentu mendominasi perairan dan dapat diketahui kapan musim ikan, pada bulan apa terjadinya musim ikan. Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Bulan musim penangkapan jenis ikan di PPN Brondong Kabupaten Lamongan tahun 1996 – 2001

no	Nama ikan	Musim puncak	Musim sedang	Musim paceklik
1	Layang	Juli-Oktober	November-Februari	Maret-Juni
2	Bawal	Juni-September	Februari-Mei	Oktober-Januar
3	Kembung	Agustus-November	April-Juli	Desember-Maret
4	Selar	Desember-Februari	*	*
5	Tembung	Februari-Juni	*	*
6	Tongkol	Januari April	*	*
7	Tengiri	Maret-Mei	Juni-Desember	Januari-Februari
8	Layur	Juli-Oktober	November-April	Mei-Juni
9	Manyung	Juli-November	Maret-Juni	Desember-Februari
10	Cucut	Maret-Mei	Juni-November	Desember-Februari
11	Bambangan	Maret-Mei	Juni-November	Desember-Februari
12	Kerapu	Agustus-November	April-Juli	Desember-Maret
13	Cumi-cumi	Oktober-Januari	*	*
14	Patek/pirik	**	**	**
15	Pari	September-November	Maret-Agustus	Desember-Februari
16	Kuniran	September-Desember	Maret-Agustus	Januari-Februari
17	Gelok	Juli-November	April-Juni	Desember-Maret
18	Udang	September-November	Mei-Agustus	Desember-April
19	Kurisi	Maret-Juli	Agustus-Desember	Januari-Maret
20	Teri	Juni-November	*	*

Keterangan:

* = antara musim paceklik dan sedang tidak ada perbedaan hasil tangkap

** = antara musim paceklik, sedang dan puncak tidak ada perbedaan hasil tangkap

Sumber: Dinas Kelautan, Perikanan dan Peternakan Lamongan (2004)

Dari data diatas diperoleh kesimpulan bahwa musim ikan terbagi menjadi tiga, yaitu musim puncak, musim sedang dan musim paceklik, dimana musim-musim puncak ini dapat berubah maju mundur sesuai dengan perubahan musim. Musim ikan berbeda-beda tergantung jenis ikannya, dimana jika pada waktu musim puncak jenis ikan tertentu, maka ikan tersebut yang akan mendominasi perairan. Tetapi jika musim

paceklik jenis tertentu, maka ikan jenis itu jarang sekali muncul diperairan. Dari tabel tersebut juga dapat dilihat bahwa sebagian besar ikan mengalami musim paceklik pada bulan Desember-Maret.

Ketergantungan nelayan tradisional terhadap musim dilandasi oleh keterbatasan teknologi yang mereka gunakan untuk melaut selama ini. Salah satu contoh riil adalah bentuk kapal yang mereka gunakan, semuanya masih menggunakan kapal kayu dengan mesin penggerak berupa mesin tempel sehingga jelajah kapal rendah, hasil tangkap pun sedikit karena perairan pantai sudah mengalami kerusakan, ditambah lagi ketika dihadapkan pada musim paceklik dimana kondisi cuaca sangat buruk mereka tidak mampu melakukan kegiatan penangkapan karena keterbatasan sarana penangkapan yang sifatnya masih sangat sederhana sehingga sarana yang digunakan tidak mampu mengalahkan cuaca buruk.

5.2 Kajian Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Kecil (gill net dan payang) Desa Weru Komplek.

5.2.1 Karakteristik Responden (Sumberdaya Manusia)

Nelayan kecil yang menjadi responden dalam penelitian ini berjumlah 30 (tiga puluh) orang yang keseluruhannya berstatus sebagai juragan (pemilik aset produksi) dan berjenis kelamin laki-laki, hal ini disebabkan karena melaut adalah pekerjaan yang memerlukan tenaga dan stamina yang prima sehingga pekerjaan ini dianggap cocok untuk kaum adam saja. Identitas responden dapat dilihat pada lampiran 4.

Usia nelayan kecil (tradisional) ini tergolong usia produktif, hal ini dapat terlihat dari jumlah responden terbanyak berasal dari kelompok umur 30-39 tahun dengan presentase 40 %, sementara jumlah kelompok umur yang paling sedikit adalah kelompok umur 20-29 dan 60-69. pada kelompok umur 20-29 memiliki presentase

paling sedikit (6.7 %) dikarenakan pada usia ini jarang sekali nelayan yang memiliki aset produksi sendiri, sedangkan pada kelompok umur 60-69 tahun memiliki presentase paling sedikit dikarenakan pekerjaan nelayan adalah jenis pekerjaan yang banyak membutuhkan tenaga dan kekuatan fisik yang prima, bahkan sebagian dari kelompok ini mempercayakan aset produksinya kepada nelayan lain dengan sistem bagi hasil, hanya kadang-kadang saja ikut melaut sehingga kelompok umur ini lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok umur yang lain. Pengalaman melaut yang dimiliki oleh para nelayan yang menjadi responden dalam penelitian ini sebagian besar berkisar antara 21 sampai 30 tahun. Pengalaman melaut yang sangat tinggi karena pada waktu menginjak usia duapuluhan bahkan belasan tahun mereka sudah mulai melakukan kegiatan ini walaupun hanya sebagai pandega.

Gambaran sebaran umur dan pengalaman nelayan kecil (tradisional) Desa Weru Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan Propinsi Jawa Timur dapat dilihat pada tabel 18 dan 19.

Tabel 18. Sebaran Umur Responden Nelayan Kecil (Tradisional)

Sebaran Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
20 - 29	2	6.7
30 - 39	12	40
40 - 49	5	16.7
50 - 59	9	30
60 - 69	2	6.7
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer, lampiran

Tabel 19. Pengalaman Usaha Nelayan Kecil (Gill Net dan Payang)

Pengalaman Usaha (Tahun)	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
1 – 10	3	10
11 - 20	7	23.33
21 – 30	14	46.67
31 – 40	4	13.33
41 - 50	2	6.67
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer, lampiran

Tingkat pendidikan yang dicapai oleh para nelayan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat kemampuan kerja. Lebih lanjut, tingkat pendidikan tersebut diduga akan mempengaruhi nelayan untuk menyerap kemampuan dan ketrampilan dalam penggunaan alat tangkap serta kemudahan dalam penyerapan teknologi yang disosialisasikan oleh petugas penyuluh lapang (PPL). Mayoritas responden berpendidikan rendah, ini terlihat dari sebanyak 36.7% responden hanya sampai pada jenjang pendidikan sekolah dasar (SD) saja, sementara responden yang menyelesaikan pendidikan sampai tamat SLTA hanya sebesar 16.7 %. Tingkat pendidikan nelayan kecil (tradisional) responden dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Tingkat Pendidikan Responden Nelayan Kecil (Gill Net dan Payang)

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Tidak sekolah	0	0.0
Tidak tamat SD	8	26.7
Tamat SD	11	36.7
Tidak tamat SLTP	1	3.3
Tamat SLTP	4	13.3
Tidak tamat SLTA	1	3.3
Tamat SLTA	5	16.7
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer, lampiran

Jumlah anggota keluarga yang tersedia pada suatu keluarga merupakan potensi tenaga kerja keluarga nelayan. Hal ini berdasarkan fakta dilapang yang menunjukkan bahwa proporsi responden nelayan kecil (tradisional) yang menggunakan tenaga kerja (pandega) dari luar keluarga relatif kecil, mayoritas mereka menggunakan tenaga kerja keluarga. Mereka yang mengambil tenaga kerja dari luar keluarga adalah yang dalam keluarga mereka tidak memiliki anak laki-laki atau anak laki-laki mereka masih relatif kecil atau bisa juga anak para nelayan tersebut sudah berkeluarga dan memiliki aset produksi sendiri.

Pada tabel 21, dapat dilihat jumlah keluarga nelayan di Desa Weru Komplek Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan. Pada kelompok responden nelayan kecil (tradisional) sebanyak 9 orang memiliki jumlah anggota keluarga antara 2-3 (30 %), 14 orang nelayan memiliki anggota keluarga 4 – 5 orang (46.7 %) dan 23.3% lainnya mempunyai anggota keluarga 6 – 7 orang.

Tabel 21. Jumlah Anggota Keluarga Nelayan Kecil (Gill Net dan Payang)

Anggota Keluarga (Orang)	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
2 – 3	9	30.0
4 – 5	14	46.7
6 – 7	7	23.3
> 8	0	0.0
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer, lampiran

5.2.2 Karakteristik Sosial dan Budaya Masyarakat Nelayan

Karakteristik sosial dan budaya nelayan merupakan masalah yang penting untuk diperhatikan dalam upaya membangun sektor perikanan utamanya perikanan tangkap jika kita mengacu kepada konsep pemberdayaan yang berbasis sumberdaya lokal atas

dasar prakarsa lokal. Beberapa karakter sosial dan budaya yang berkembang di masyarakat Desa Weru Komplek yang dapat diidentifikasi peneliti adalah meliputi :

a. Hubungan sosial masyarakat nelayan

Hubungan sosial masyarakat Desa Weru Komplek masih sangat kuat dan bersifat kekeluargaan, ini terlihat dari budaya saling tolong menolong ketika salah satu diantara nelayan mendapat musibah. Interaksi sosial merekapun terjalin dengan baik karena intensitas berkumpul mereka sangat sering, biasanya mereka berkumpul di *blandongan* (gardu) sekedar bercerita dengan sesama nelayan dan bercanda seusai melaut.

Komunitas masyarakat nelayanpun mencerminkan kehidupan yang agamis, ini terlihat dari mayoritas wanita di Desa Weru Komplek menggunakan jilbab dalam berpakaian sehari-hari. Selain itu banyaknya kegiatan keagamaan yang selalu ramai diikuti oleh para masyarakat Desa Weru Komplek. Dengan masyarakat yang agamis, mereka menjadikan tokoh agama (ulama) adalah orang yang sangat dihormati/disegani oleh para masyarakat Desa Weru Komplek, mereka menjadikan para tokoh agama tersebut sebagai panutan. Sehingga dapat dikatakan pemuka agama memiliki peran penting dalam kehidupan sosial masyarakat Desa Weru Komplek yaitu selain mengambil peran dibidang agama mereka juga berperan membantu mengurus sosial kemasyarakatan. Salah satu contoh adalah peran pemuka agama dalam membantu menyelesaikan masalah konflik yang terjadi antara nelayan *gill net* dan *payang*.

b. Hubungan nelayan dan pedagang

Nelayan dan pedagang memiliki hubungan kerja yang kuat, mereka membutuhkan antara satu dengan yang lain. Pedagang memerlukan nelayan sebagai pemasok ikan, sedangkan nelayan membutuhkan pedagang untuk memasarkan hasil tangkap. Tidak hanya itu, pedagang juga bertindak sebagai lembaga penyedia modal

berupa sarana produksi dan non produksi. Pedagang akan memberikan bantuan hutang kepada nelayan, asalkan hasil tangkap mereka dijual kepada pedagang tersebut. Ketergantungan nelayan terhadap tengkulak sangat tinggi, kondisi ini akan sangat terlihat pada saat musim paceklik tiba. Pada saat musim paceklik mereka terpaksa berhutang kepada tengkulak untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, sebagai gantinya mereka harus menjual hasil tangkap kepada tengkulak tersebut. Pembayaran hutang beserta bunganya dilakukan dengan cara memotong dari hasil penjualan ikan.

Pola hubungan semacam ini memunculkan respon positif dan negatif antara nelayan. Ada yang menganggap hubungan patron *client* ini adalah suatu hubungan yang menguntungkan, dimana dalam kondisi yang buruk seorang nelayan merasa sangat ditolong dengan mendapatkan kemudahan peminjaman keuangan tanpa jaminan apapun kepada pedagang. Karena merasa ditolong, dengan ihlas nelayan menjual hasil tangkapnya ke pedagang tersebut. Lain halnya bagi mereka (nelayan) yang merasa dirugikan dengan keadaan seperti ini, mereka keberatan dengan cara pengembalian hutang yang dipotong dari hasil tangkap mereka yang dinilai sangat mencekik, selain itu tidak hanya sebatas nelayan tersebut saja yang harus menjual hasil tangkap kepada pedagang tersebut, akan tetapi anak cucu mereka juga harus menjual hasil tangkapnya kepada pedagang tersebut.

c. Konflik nelayan Desa Weru Komplek

Laut sebagai *common property* cenderung dieksploitasi berlebihan untuk mendapatkan hasil tangkap yang maksimal, akibatnya mereka tidak lagi memperdulikan kelestarian ekosistem biota laut. Tak jarang diantara mereka menggunakan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan demi memaksimalkan tingkat produksi, sehingga timbul konflik antar nelayan Desa Weru Komplek. Adanya konflik antar nelayan *gill net* dan

payang di weru kompleks disebabkan adanya perbedaan pandangan mengenai alat tangkap payang, perebutan sumber daya ikan pada daerah tangkap (*fishing ground*) yang sama dengan alat tangkap berbeda dan seringnya terjadi kerusakan jaring *gill net* akibat terseret oleh jaring payang saat dioperasikan pada malam hari. Konflik ini juga terjadi antara nelayan desa Weru Komplek dengan nelayan Desa Ujung Pangkah Kabupaten Gresik akibat penggunaan jaring payang oleh nelayan Desa Weru Komplek ke perairan Desa Ujung Pangkah yang notabene nelayan Ujung Pangkah memakai jaring *gill net*.

d. Budaya masyarakat nelayan Desa Weru Komplek

Masyarakat nelayan Desa Weru Komplek menganggap sumberdaya ikan diperairan tidak akan pernah habis, mereka juga beranggapan selama masih ada laut mereka tidak akan kelaparan. Anggapan tersebut mendorong masyarakat nelayan untuk hidup boros, apa yang mereka dapatkan saat itu, saat itu pula mereka akan menghabiskannya. Masyarakat Desa Weru Komplek pada umumnya memiliki tingkat pemenuhan kebutuhan pokok yang rendah yaitu antara Rp. 15.000 - Rp. 50.000/hari atau Rp. 450.000 – 1.500.000 / bulan, tergantung jumlah anggota keluarga. Sedangkan rata-rata pendapatan yang mereka peroleh perbulannya cukup tinggi (kurang lebih Rp. 3.745.448 pada musim ikan). Secara logika mereka memiliki nilai investasi bulanan sebesar kurang lebih Rp. 2.245.448,- .

Namun fenomena yang terjadi di Desa Weru Komplek sampai saat ini adalah dari 30 responden hanya sekitar 30% dari mereka yang memiliki investasi (tabungan/simpanan) untuk masa depan. Kenyataan ini ditengarai oleh adanya kecenderungan masyarakat nelayan yang ikut-ikutan untuk memiliki suatu barang tertentu (*demonstration effect*). Apabila ada salah satu masyarakat ada yang memiliki suatu barang tertentu, mereka dengan serta merta membeli atau bahkan kredit untuk

mendapatkan barang tersebut tanpa memperdulikan kebutuhan dimasa yang akan datang. Sehingga dapat disimpulkan tingkat pendapatan yang tinggi diikuti oleh pola konsumsi yang tinggi pula.

Gaya hidup yang boros dan cenderung ikut-ikutan tersebut merupakan salah satu penyebab terpuruknya perekonomian masyarakat nelayan, sehingga tak jarang saat musim paceklik tiba mereka mencari pinjaman uang kepada sanak saudara atau bahkan kepada para tengkulak untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari, bahkan sering kali untuk biaya operasional melaut nelayan harus meminjamnya kepada tengkulak juga.

Sebagaimana umumnya karakteristik masyarakat *plural*, ditambah tradisi dan budaya pantai yang masih kolot, seperti sifat nelayan yang tidak mau terlalu lama jauh dari keluarga dan juga latar pendidikan yang terbatas, menyebabkan nelayan di desa weru kompleks ini terlihat skeptis bila berhadapan dengan teknologi baru. Nelayan lebih suka menggunakan perahu dan alat tangkap yang sudah sering digunakan diwilayah mereka sendiri dan mengikuti nelayan lain dilingkungannya yang dianggap berhasil dari pada susah-susah belajar mengoprasikan alat tangkap baru. Mereka baru bersedia menggunakan teknologi baru tersebut apabila sudah ada contoh riil yang sudah terbukti membawa hasil lebih baik dan tidak merepotkan

Karakter dan budaya masyarakat seperti ini harus diperhatikan dalam menentukan strategi dalam pengembangan ekonomi lokal.

5.2.3 Kondisi Perekonomian Nelayan Desa Weru Komplek

Walaupun data kuantitatif yang terpercaya tidak mudah diperoleh, pengamatan langsung ke kampung-kampung nelayan dapat memberikan gambaran yang jauh lebih gamblang tentang kemiskinan nelayan. Pemandangan yang sering kita jumpai di perkampungan nelayan adalah lingkungan hidup yang kumuh serta rumah-rumah yang

sangat sederhana. Kalaupun ada beberapa rumah yang menonjolkan tanda-tanda kemakmuran (misalnya rumah yang megah dan berantena parabola), rumah-rumah tersebut umumnya dipunyai oleh pemilik kapal, pemodal, atau rentenir yang jumlahnya tidak signifikan dan sumbangannya kepada kesejahteraan komunitas sangat tergantung pada individu yang bersangkutan.

Nelayan Weru Komplek tergolong nelayan tradisional. Mereka umumnya melaut dengan menggunakan alat tangkap sederhana yaitu payang dan *gill net*. Bahkan masih banyak dijumpai nelayan yang menggunakan kapal tanpa motor dan hanya mengandalkan tenaga angin dengan bantuan layar dalam menggerak kapalnya. Meskipun alat tangkap *purse seine* sudah di kenal masyarakat nelayan Weru Komplek, namun itu hanya dimiliki orang-orang kaya (juragan) tertentu saja.

Kehidupan nelayan Weru Komplek sangat bergantung pada alam. Pada saat musim ikan kebutuhan mereka dapat tercukupi, namun ketika datang musim barat (paceklik) mereka hidup dalam keadaan pas-pasan. Dalam penelitiannya, Wasir (2005) menyatakan 90 % penduduk Desa Weru Komplek menyatakan kesulitan memenuhi kebutuhan hidup rumah tangganya (pada musim baratan) dan hanya 10% menyatakan mampu menyukupi karena punya pendapatan berlebih sebagai juragan atau memiliki pekerjaan sampingan. Dalam keadaan demikian, untuk mencukupi kebutuhan pokok mereka lebih mengandalkan uang simpanan, bahkan tak jarang diantara mereka dalam pemenuhan kebutuhan pokok mereka harus menggadaikan barang-barang perabot mereka, atau bahkan berhutang kepada saudara atau tengkulak (rentenir). Kondisi ini terjadi karena alat tangkap yang mereka gunakan tidak dapat difungsikan ketika musim barat, sehingga banyak diantara mereka yang tidak melakukan kegiatan penangkapan.

Idealnya ketika pekerjaan penangkapan tidak bisa diandalkan, mereka harus beralih kepekerjaan lainnya. Akan tetapi karena daya dukung alam yang tidak memungkinkan (tidak tersedianya lahan untuk pertanian), tidak adanya ketrampilan diluar sektor usaha penangkapan serta keterbatasan modal adalah alasan mereka tidak memiliki pekerjaan lain diluar sektor usaha penangkapan. Seperti yang diungkapkan 90 % (27 orang) responden menyatakan tidak memiliki pekerjaan sampingan diluar sektor perikanan. sedangkan 3 % (1 orang) responden memiliki pekerjaan sampingan tidak tetap seperti tukang pembuat perahu. Hanya sekitar 2 orang (7%) responden memiliki pekerjaan sampingan seperti membuka toko dan guru pramuka/les.

5.2.4 Kelembagaan Sosial Ekonomi

Kelembagaan sosial atau organisasi sosial yang mendukung kegiatan nelayan dilokasi penelitian memiliki fungsi yang sangat penting untuk menjaga hubungan kekeluargaan diantara para nelayan. Terlebih lagi jika mereka mempunyai masalah mengenai pekerjaan mereka, maka akan terlihat persaudaraan yang tinggi. Istilah kelompok-kelompok nelayan tersebut dikenal dengan nama Rukun Nelayan. Kesamaan dalam hal politik atau keagamaan dapat dijadikan kelompok rukun nelayan.

Penduduk Desa Weru Komplek keseluruhannya beragama Islam, hal itu tercermin dari keterlibatan sebagian besar penduduk dan antusias mereka dalam kegiatan organisasi keagamaan seperti ceramah agama di masjid sehabis sholat subuh, pengajian rutin ibu-ibu aisyiyah dan acara tahlilan ibu-ibu muslimat. Tidak seperti kegiatan keagamaan, masyarakat nelayan kurang peduli pada kegiatan organisasi desa seperti arisan RT, LKMD ataupun PKK.

Lembaga perekonomian di Desa Weru terdiri dari lembaga perekonomian formal dan nonformal. Lembaga perekonomian formal seperti bank dan koperasi desa tidak

begitu berkembang, masyarakat nelayan lebih menyukai lembaga perekonomian non formal seperti kredit kepada tengkulak. Prosedur peminjaman kepada tengkulak sangat mudah, kapan saja dan dimana saja tanpa ada jaminan, tetapi konsekuensinya adalah hasil tangkap harus dijual ke pedagang tersebut dengan harga yang relatif rendah.

Lembaga perekonomian formal lainnya adalah BKAD (badan kerjasama antar daerah) yaitu badan kerjasama yang dibentuk untuk kepentingan desa dalam rangka mengembangkan potensi ekonomi, peningkatan pelayanan publik dan pemanfaatan sumberdaya alam. BKAD berdiri pada tahun 2005, yang sampai saat ini masih dalam tahap uji coba.

TPI Weru dibangun oleh pemerintah daerah setempat, sementara pengelolaan diserahkan pada Koperasi Unit Desa. Saat ini TPI Weru dikelola secara swadaya oleh pedagang-pedagang pengumpul yang menggunakan fasilitas tersebut, para pedagang tersebut akan menyisihkan sedikit uang sebagai pengganti retribusi yang kemudian diserahkan kepada pengurus desa.

5.3 Analisa Ekonomi Usaha Penangkapan dan Pasar

5.3.1 Sistem Bagi Hasil

Seperti umumnya berlaku dalam usaha penangkapan perikanan laut skala kecil, sistem upah yang berlaku pada usaha penangkapan nelayan kecil (tradisional) adalah sistem bagi hasil. Tidak satupun dari usaha penangkapan baik nelayan maju ataupun nelayan tradisional yang memberikan upah dengan sistem gaji. Ini terjadi karena adat kebiasaan masyarakat setempat. Meskipun sistem bagi hasil dalam usaha perikanan penangkapan laut sudah diatur dalam Undang-undang Pokok Bagi Hasil (UUPBH) No. 16 tahun 1964, tapi tidak ada satu pun daerah di pantai utara dan selatan Jawa yang

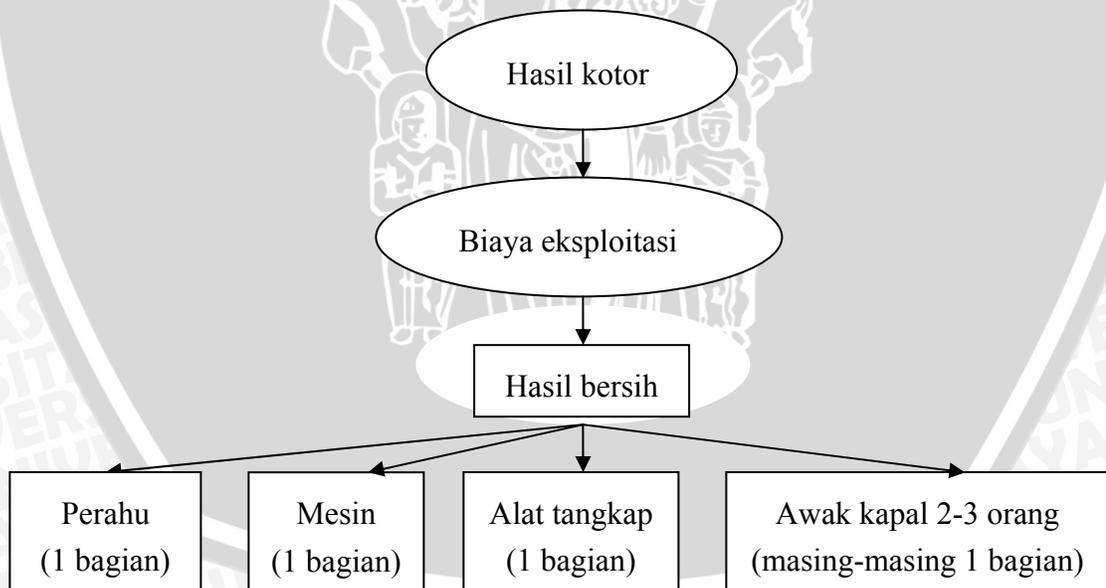
memberlakukan sistem bagi hasil berdasarkan undang-undang tersebut. ini terjadi karena disamping UUPNH No. 16/1964 ini tidak pernah ada petunjuk operasionalnya juga tidak pernah disosialisasikan.

Sesungguhnya undang-undang tersebut bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup para nelayan penggarap (pandega), sehingga dapat diharapkan (a) pembagian tangkapan antara juragan sebagai pemilik dan nelayan penggarap dilakukan atas keadilan, (b) dengan penegasan hak-hak kewajiban nelayan pemilik dan penggarap terjamin kedudukan hukum yang jelas dan layak bagi nelayan penggarap yang biasanya dalam pelaksanaan bagi hasil berada pada kedudukan yang lemah, dan (c) untuk meningkatkan kegairahan kerja para penggarap (pandega) sehingga berpengaruh baik terhadap pemeliharaan alat penangkapan.

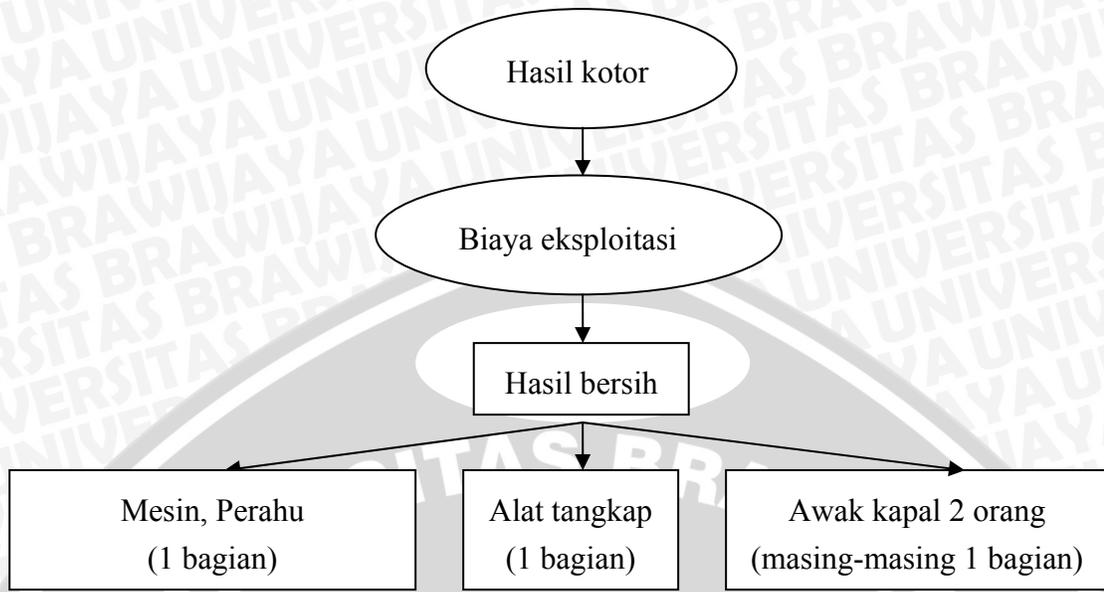
Dalam undang-undang tersebut diatur mengenai pembagian hasil (pasal 3 ayat 1), bentuk perjanjian, jangka waktu perjanjian (pasal 7 ayat 1) dan pembebanan tanggungan (pasal 4 ayat 1). Dalam pembagian hasil disebutkan bahwa jika dalam suatu penangkapan diselenggarakan atas perjanjian bagi hasil maka dari hasil usaha itu kepada pihak nelayan diberikan paling sedikitnya 75% dari hasil bersih bila menggunakan perahu layer, dan 40% dari hasil bersih bila menggunakan perahu motor. Bentuk perjanjian sebaiknya dilakukan secara tertulis dan jangka waktu perjanjian paling sedikit satu tahun. Beban biaya yang menjadi tanggungan bersama antara pemilik (juragan) dengan penggarap (pandega) selama penangkapan antara lain ongkos lelang, uang rokok atau jajan, biaya untuk sedekah laut, koperasi dan dana kematian. Sedangkan yang menjadi tanggungan nelayan pemilik (juragan) yaitu ongkos pemeliharaan dan perbaikan, biaya penyusutan dan biaya eksploitasi (oli, es dan bahan bakar).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam usaha penangkapan nelayan kecil (tradisional) di Desa Weru pembagian upah tidak didasarkan pada sistem upah dengan cara bagi UUPBH melainkan berdasarkan pada adat kebiasaan masyarakat daerah setempat. Bisa juga terjadi sistem pembagian hasil dengan alat tangkap yang sama antar daerah yang berbeda sistem pembagian hasilnya pun berbeda. Nelayan yang menjadi responden dalam penelitian ini terdiri dari juragan nelayan jaring gill net (nelayan jaring jajak, jaring kernik, jaring siang malam, jaring udang) dan juragan nelayan jaring payang (*mini trawl*) yang secara berurutan prosentase masing-masing jenis alat tangkap adalah 20 responden jaring jajak sebesar 66,67 %, 4 responden jaring payang sebesar 13,33 %, 3 responden jaring kernik sebesar 10 %, 2 responden jaring siang malam sebesar 6,67 %, dan 1 responden jaring udang sebesar 3,33 %. Disini terlihat responden yang paling banyak adalah jaring jajak hal ini menunjukkan bahwa nelayan desa Weru kompleks mendominasi alat tangkap jaring jajak, akan tetapi pemusatan jenis alat tangkap di setiap desa berbeda-beda, seperti halnya di Desa Weru jenis jaring jajak banyak dimiliki oleh para nelayan, sedangkan di Desa Sidokumpul banyak nelayan pengguna jaring payang. Terjadinya pemusatan alat tangkap ini dikarenakan pengaruh antar nelayan di desa setempat yang hubungan kekeluargaannya masing-masing begitu kental, sehingga pengaruh antara nelayan satu dengan yang lain masih sangat kuat serta tingkat pengetahuan nelayan mengenai jenis alat tangkap yang ramah lingkungan dan yang merusak lingkungan. Dalam setiap pengoprasian masing-masing jenis alat tangkap diperlukan awak kapal yang berbeda-beda, pada alat tangkap jaring jajak diperlukan 3-4 orang awak kapal, jaring payang diperlukan 2-3 awak kapal, jaring kernik 2-3 awak kapal, jaring siang malam 3-4 orang, jaring udang dan 2 orang. Perbedaan jumlah awak kapal dalam setiap jenis alat tangkap dikarenakan adanya tingkat kerumitan yang berbeda-beda

dalam setiap jenis alat tangkap, oleh karenanya masing-masing jenis alat tangkap memiliki cara yang berbeda-beda dalam penentuan bagi hasil. Seperti halnya alat tangkap *gill net* perolehan pendapatan dibagi dari hasil bersih setelah dikurangi perbekalan/biaya operasional menjadi 4 - 5 bagian tergantung jumlah awak kapal dengan rincian sebagai berikut : pandega masing-masing 1 bagian, perahu 1, mesin 1 bagian dan jaring 1 bagian, yang berarti pendapatan pandega hanya sekitar 1:4 / 1:5 tergantung jumlah awak kapal dan jenis jaringnya. Semakin sedikit jumlah awak kapal maka pendapatan yang diperoleh akan semakin besar dan sebaliknya. Lain halnya dengan sistem bagi hasil jaring payang, perolehan pendapatan dibagi dari hasil bersih setelah dikurangi biaya eksploitasi menjadi 4 bagian yaitu : 1 bagian untuk perahu dan mesin, 1 bagian untuk jaring dan masing-masing awak kapal 1 bagian. Sistem pembagian hasil pada umumnya dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5a. Sistem bagi hasil usaha penangkapan ikan dengan menggunakan jaring *gill-net* di Desa Weru Komplek



Gambar 5b. Sistem bagi hasil usaha penangkapan ikan dengan menggunakan jaring payang di Desa Weru Komplek

Bila dilihat dari sistem pembebanan tanggung jawab atas biaya penangkapan ikan di Desa Weru Komplek jika mengacu pada UUPBH, terlihat bahwa ada beban tanggung jawab biaya yang seharusnya menjadi tanggung jawab pemilik dalam pelaksanaannya menjadi beban tanggung jawab bersama. Begitu pula dalam hal bentuk perjanjian bagi hasil yang tidak dilakukan secara tertulis dan hanya dilakukan secara lisan. Hal ini didorong oleh rasa saling percaya diantara kedua belah pihak dan kesepakatan yaitu bahawa pemilik dan penggarap tidak ingin berbelit-belit dalam melakukan perjanjian bagi hasil. Ini menunjukkan adanya kesederhanaan dalam berfikir.

Jangka waktu perjanjian dalam pelaksanaannya tidak ditentukan dan tidak terbatas, sehingga bisa terjadi pemutusan kerja sepihak baik datangnya dari pihak pemilik maupun dari pihak penggarap. Pemutusan hubungan kerja datangnya dari pemilik bila penggarap tidak memenuhi ketentuan yang sudah disepakati ataupun dianggap tidak terampil dan kurang menghasilkan. Pemutusan hubungan kerja dari

penggarap terjadi bila penggarap merasa hasil tangkap yang diperoleh mengalami penurunan secara terus menerus, dimana nelayan penggarap (pandega) memilih untuk pindah kejuragan lain untuk mendapatkan bagian hasil yang lebih besar dari juragan sebelumnya.

Dalam kenyataan lapangan, pembebanan tanggungan yang dikeluarkan dalam penangkapan dibagi bersama dengan cara memotong dari hasil kotor yang diperoleh dari hasil tangkap. Sistem bagi hasil nelayan kecil di Desa Weru Komplek menunjukkan bahwa sebagian dari sistem pembebanan tanggung jawab atas biaya penangkapan di Desa Weru Komplek tidak sesuai dengan ketentuan UUPBH yaitu biaya eksploitasi yang seharusnya menjadi tanggungan pemilik namun pada pelaksanaannya menjadi tanggungan bersama. Meskipun keadaan ini telah berlangsung lama dan sangat merugikan nelayan penggarap (pandega), pelaksanaan yang demikian masih tetap terus berlangsung.

Ada beberapa kemungkinan yang menyebabkan pelaksanaan UUPBH ini tidak berjalan yaitu (a), belum tahunya nelayan akan keberadaan undang-undang yang mengatur pelaksanaan sistem bagi hasil karena tidak tersosialisasi, (b), nelayan Pandega (penggarap) berada pada pihak yang lemah sehingga tidak berani melakukan tuntutan, (c), kuatnya peran pemilik karena nelayan penggarap memiliki posisi tawar yang lemah.

Sesungguhnya pelaksanaan sistem bagi hasil dilaksanakan berdasarkan adat kebiasaan setempat tidak dilarang asalkan tidak merugikan nelayan pendega dalam hal besarnya hasil yang harus diterima maupun beban biaya operasional penangkapan yang harus ditanggung.

5.3.2 Investasi

Kajian analisa usaha pada setiap jenis usaha yang melibatkan modal, tenaga kerja dalam proses produksi dalam sektor jasa, industri maupun pertanian (perikanan tangkap) sangat perlu dilakukan dengan maksud untuk mengetahui sampai sejauh mana usaha itu dapat memberikan tingkat manfaat yang dicirikan dengan tingkat keuntungan, sehingga menjadi pedoman untuk mengembangkan usaha selanjutnya.

Dalam menjalankan kegiatan penangkapan ini nelayan (juragan) menginvestasikan sebagian modal yang dimilikinya pada pembelian alat produksi. Pada penelitian ini, biaya investasi yang diperhitungkan adalah pembelian peralatan penangkapan yang digunakan selama kegiatan berlangsung seperti perahu, mesin, jaring serta *cool box* (jika ada). Besarnya investasi usaha penangkapan untuk masing-masing responden dapat dilihat pada lampiran 6.

Usaha penangkapan nelayan kecil di Desa Weru Komplek, menunjukkan bahwa total investasi terbesar adalah nelayan dengan jenis jaring siang malam yaitu sebesar Rp. 50.000.000,- yang terdiri dari jaring (Rp. 16.500.000), mesin (Rp. 5.600.000), perahu (Rp. 27.000.000) dan *cool box* (Rp. 900.000). Sedangkan total investasi terkecil adalah nelayan dengan jenis jaring udang yaitu sebesar Rp. 8.700.000 yang terdiri dari jaring (Rp. 2.700.000), mesin (Rp. 2.700.000), perahu (Rp. 4.000.000). Besar kecilnya investasi usaha penangkapan ditentukan oleh kemampuan finansial juragan dan jenis jaring. Untuk lebih jelasnya rata-rata investasi usaha penangkapan ikan nelayan tradisional di Desa Weru Kompleks dapat dilihat pada tabel 22.

Tabel 22. Rata-rata biaya investasi peralatan

jenis jaring	jenis investasi				total investasi
	jaring	mesin	perahu	cool box	
Gill net - jajak	6088750	3105000	8712500		17906250
-kernik	11666700	2500000	11333300		25500000
-siang malam	16500000	5600000	27000000	900000	50000000
-udang	2700000	2000000	4000000		8700000
payang	5850000	3175000	10500000		19525000

Sumber: Data Primer (diolah)

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa investasi terbesar dalam usaha penangkapan skala kecil (tradisional) di Desa Weru Komplek didominasi oleh kapal, mesin dan jaring.

5.3.3 Biaya

Ada dua jenis biaya yang harus dikeluarkan dalam suatu usaha penangkapan perikanan skala kecil di Desa Weru Komplek yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Defenisi dari biaya tetap adalah semua biaya yang dikeluarkan tetap setiap tahunnya. Setiap biaya penyusutan (*depreciation cost*) biaya administrasi (surat izin berlayar, surat pas), sedangkan biaya tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan setiap kali proses produksi, seperti bahan baker (mintak tanah, oli) biaya perbekalan dan pemeliharaan (Nikijuluw, 1984).

Jenis-jenis biaya tetap dan tidak tetap lebih jelasnya diuraikan sebagai berikut :

A. Biaya Tetap

Biaya tetap pada usaha penangkapan ikan nelayan tradisional (kecil) terdiri dari biaya penyusutan peralatan yang meliputi penyusutan perahu, penyusutan mesin, penyusutan alat tangkap. Selain biaya penyusutan biaya tetap juga dikeluarkan untuk biaya perawatan yang meliputi ganti oli 1-2 kali dalam sebulan, *ngancen* (tambal) dan *ngapu* (mengecat kapal).

Berdasarkan hasil analisa menunjukkan bahwa besarnya biaya pada masing-masing alat tangkap berbeda-beda. di Desa Weru Komplek besarnya biaya tetap khususnya biaya penyusutan dan perawatan adalah jaring jajak sebesar Rp. 337.525,- jaring payang sebesar Rp. 347.400,- jaring kernik sebesar Rp. 339.200,- jaring siang malam sebesar Rp. 802.550,- dan jaring udang sebesar Rp. 175.700,- perbulan. Untuk lebih lengkapnya perincian biaya tetap dapat dilihat pada tabel 23.

Tabel 23. Biaya Tetap Usaha Penangkapan Nelayan Tradisional

jenis jaring	jenis biaya tetap				
	penyusutan jaring	penyusutan mesin	penyusutan perahu	perawatan	total
<i>Gill net</i> -Jajak	189100	77125	35800	35500	337525
-Kernik	165200	53200	67500	53300	339200
-Siang malam	458300	127750	75000	141500	802550
-Udang	75000	55500	22200	23000	175700
Payang	133300	106950	42725	55250	338225

Sumber: data primer (diolah)

B. Biaya Operasional

Biaya merupakan satuan nilai yang dikorbankan dalam suatu proses produksi untuk tercapainya suatu hasil produksi. Besarnya biaya operasional tergantung banyaknya mesin yang dipakai dalam satu perahu dan jarak penangkapan. Biaya operasional dalam usaha penangkapan ikan nelayan tradisional adalah BBM yaitu berupa minyak tanah saja antara 5 hingga 70 liter perhari tergantung jarak penangkapan, jumlah mesin serta lamanya operasi penangkapan di laut dan es batu (untuk jaring siang malam). Rata-rata perhari dalam satu kali trip untuk jaring jajak biaya operasional mereka untuk pembelian minyak tanah adalah Rp. 54.535,- yaitu antara 10-30 liter/tripnya, jaring kernik biaya operasional mereka untuk pembelian minyak tanah adalah Rp. 22.966,66 yaitu antara 5-20 liter/trip, jaring siang malam biaya operasional mereka untuk pembelian minyak tanah dan es batu adalah Rp. 242.000/trip (untuk 11

kali trip/bulan) dan Rp. 119.000/trip (untuk 22 kali trip/bulan) jaring udang biaya operasional mereka untuk pembelian minyak tanah adalah Rp. 24.700,- dan jaring payang biaya operasional mereka untuk pembelian minyak tanah adalah Rp. 71.500,- yaitu 7-15 liter/trip. Sedangkan biaya *ransom* ditanggung sendiri oleh masing-masing nelayan. Dalam 1 bulan, nelayan tradisional rata-rata melakukan trip sebanyak 22 kali. Biaya tetap dan tidak tetap masing-masing responden dapat dilihat pada lampiran 7.

5.3.4 Penerimaan dan Pendapatan (Keuntungan)

Penerimaan yang diperoleh oleh nelayan tradisional (kecil) adalah dari hasil tangkapan setiap hari. Berdasarkan pengamatan di lapang, umumnya jenis ikan hasil tangkapan yang diperoleh antara lain: Ikan Belo, Udang Banana, Udang Putih, Krasak dll. Untuk lebih jelasnya jenis jaring dan sasaran ikan yang ditangkap dapat dilihat pada tabel 24.

Tabel 24. Jenis jaring dan sasaran ikan yang ditangkap

No.	Jenis Alat Tangkap	Sasaran Tangkap	Jenis Ikan
1	Jaring Jajak	Ikan Permukaan	Belo Layur Lajan Johor DII.
2	Jaring Kernik	Ikan Permukaan	Krasak Bangkok Kempar Kembung
3	Jaring siang Malam	Ikan Permukaan (ikan besar)	Lajan Cangcang Jenaha Jambal Siam Tengiri Manyung Mata Sebelah Dorong Sadar Tonang Kucul DII
4	Jaring Udang	Ikan Demersal	Udang Gilik Keting Cumi-cumi
5	Jaring Payang	Ikan Demersal	Kempar Tetet Udang Banana Udang Putih

Sumber: Data Primer

Pada tabel dapat diketahui produksi ikan pada saat musim ikan pada bulan Mei-Juni dengan alat tangkap jaring jajak, jaring payang jaring kernik jaring siang malam dan jaring udang. Besarnya jumlah produksi ikan yang dihasilkan tidak tetap/berubah-ubah, karena usaha penangkapan sifatnya ekstraktif sehingga tidak dapat dikendalikan oleh manusia.

Penerimaan adalah hasil kotor yang diperoleh nelayan sebelum dikurangi dengan biaya operasional serta bagi hasil, dimana besar penerimaan tergantung pada harga dan jumlah produk yang dihasilkan.

Dari data primer yang diperoleh maka dapat diketahui hasil perhitungan penerimaan rata-rata dari hasil tangkapan ikan nelayan tradisional tiap tripnya untuk alat tangkap gill net antara lain : jaring jajak Rp. 395.200,- sehingga dalam satu bulan (22 x trip) adalah Rp. 8.694.400,- jaring kernik Rp. 79.888,33,-/Rp. 79.800 sehingga dalam satu bulan (22 x trip) adalah Rp. 1.755.600,- jaring siang malam Rp. 803.100 (11 x trip) dan Rp. 377.500 (22 x trip),- sehingga dalam satu bulan adalah Rp. 8.569.550,- jaring udang Rp. 241.775,- sehingga dalam satu bulan (22 x trip) adalah Rp. 5.319.050,- sedangkan untuk alat tangkap jaring payang pertripnya adalah Rp. 272.842,5,-/Rp. 272.800,- sehingga dalam satu bulan (22 x trip) adalah Rp. 6.002.535/Rp. 6.001.600.

Menurut Soekartawi (1991), keuntungan usaha atau pendapatan bersih adalah besarnya penerimaan setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi baik tetap maupun tidak tetap, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana: π = Keuntungan

TR = Total Revenue (total penerimaan)

TC = Total Cost (total biaya)

Dimana didapatkan pendapatan/keuntungan yang diperoleh nelayan pada tiap bulan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 25. Pendapatan Rata-Rata Nelayan Per Kapal Tiap Bulannya (dalam rupiah)

Jenis jaring	Penerimaan per trip	Biaya operasional per trip	Pendapatan per trip	Jumlah trip per bulan	Pendapatan per bulan
Jajak	395.200	54.880	340.320	22	7.487.000
Kernik	79.800	22.900	56.900	22	1.251.800
Siang malam 1	803.100	242.000	561.100	11	6.172.100
Siang malam 2	377.500	119.000	258.500	22	5.687.000
Udang	241.755	24.700	217.075	22	4.775.650
Payang	272.800	71.500	201.300	22	4.428.600

Sumber: data primer (diolah)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa pendapatan nelayan per kapal tiap bulannya setelah dikurangi biaya operasional adalah jaring jajak sebesar Rp. 7.487.000,- jaring kernik sebesar Rp. 1.251.800,- jaring siang malam (1) untuk 11 kali trip sebesar Rp. 6.172.100,- dan untuk jaring siang malam (2) untuk 22 kali trip sebesar Rp. 5.687.000,- jaring udang sebesar Rp. 4.775.650,- dan untuk jaring payang sebesar Rp. 4.428.600,-. Berdasarkan pendapatan per kapal perbulan hasil yang paling besar adalah jaring jajak, karena pada saat pengambilan data sedang pada musim ikan mbelo yang menjadi ikan sasaran tangkap jaring tersebut. Sedangkan pendapatan terkecil adalah pada nelayan jaring kernik, karena pada saat penelitian bertepatan pada saat musim sedang.

Tabel 26. Pendapatan Rata-Rata Masing-Masing Awak Kapal Berdasarkan Bagiannya Per Bulan (dalam rupiah)

Jenis Jaring	Pendapatan per kapal per bulan	Bagian hasil	Pendapatan per bagian	Bagian hasil (Juragan)	Pendapatan Juragan	Bagian Hasil (ABK)	Pendapatan (ABK)
Jajak	7.487.000	6	1.247.800	4	4.991.300	1	1.247.800
Kernik	1.251.800	5	250.360	4	1.001.440	1	250.300
Siang malam	* 5.929.550	6	988.258,333	4	3.953.000	1	988.250
Udang	4.775.650	5	955.130	4	3.820.520	1	955.150
Payang	4.428.600	4	1.107.150	3	3.321.450	1	1.107.150

Ket : * pendapatan jaring siang malam merupakan hasil dari rata-rata 2 macam trip
 $(6.172.100 + 5.687.000) / 2 = 5.929.550$

Sumber: data primer (diolah)

Dari data tabel diatas didapat hasil pembagian antara juragan dan awak kapal (anak buah kapal / ABK). Juragan kapal untuk jaring jajak, kernik, siang malam dan udang mendapat 4 bagian dari pendapatan bersih setelah dikurangi biaya operasional, sedangkan untuk jaring payang juragan hanya mendapat 3 bagian. Bagian hasil untuk ABK jaring jajak, kernik, siang malam, udang dan payang yaitu masing-masing 1 bagian dari pendapatan bersih. Berdasarkan bagi hasil yang pada umumnya berlaku di lokasi penelitian kecuali jaring payang (4 bagian) maka bagi hasil dibagi 5 bagian yaitu kapal 1 bagian, alat tangkap 1 bagian dan mesin 1 bagian, serta sisanya dibagi untuk awak kapal.

Tabel 27. Pendapatan Bersih Juragan Setelah Dikurangi Biaya Tetap (dalam rupiah)

Jenis Jaring	Pendapatan Juragan per bulan	Biaya Tetap Per bulan	Pendapatan bersih Juragan per bulan
Jajak	4.991.300	337.525	4.653.800
Kernik	1.001.440	339.200	662.240
Siang malam	3.953.000	802.550	3.150.500
Udang	3.820.520	175.700	3.644.820
Payang	3.321.450	338.225	2.983.225

Sumber: data primer (diolah)

Pendapatan bersih juragan per bulan masih dikurangi oleh biaya tetap yang terdiri dari biaya penyusutan kapal, mesin dan alat tangkap dihitung dari umur teknisnya

dan biaya perawatan. Dilihat dari tabel diatas bahwa pendapatan juragan kapal setelah dikurangi biaya tetap per bulannya untuk jaring jajak sebesar Rp. 4.653.800,- jaring kernik Rp. 662.240,- jaring siang malam Rp. 3.150.483,33 jaring udang Rp. 3.644.820,- dan untuk jaring payang Rp. 2.983.225,-

Dari data perhitungan diatas, nampak perolehan pendapatan terbesar adalah pada jaring jajak. Hal ini dikarenakan pada saat dilakukannya penelitian bertepatan dengan musim ikan belo (ikan hasil tangkap jaring jajak) sehingga perolehan pendapatan pada saat itu adalah pendapatan maksimal yang diperoleh nelayan jaring jajak. Untuk nelayan jaring yang lainnya, seperti yang telah dibahas diatas bahwa musim sedang dan musim puncak tidak ada perbedaan penerimaan, karena kemunculan ikan hasil tangkap jenis tertentu datangnya silih berganti. Walaupun adanya perbedaan pendapatan antara nelayan pengguna jenis jaring yang satu dengan yang lain, nelayan tersebut tidak ingin beralih pada jaring yang notabene pendapatannya lebih besar karena mereka beranggapan kalau rejeki sudah ada yang mengatur. Hasil perhitungan analisa usaha penangkapan nelayan tradisional di Desa Weru Komplek dapat dilihat pada lampiran 8.

5.3.5 R / C Ratio

Analisa usaha dengan pendekatan perhitungan nilai R/C Ratio dilakukan untuk mengetahui kelayakan usaha dan untuk melihat perbandingan antara penerimaan dengan biaya dari suatu usaha (Riyanto, 2001).

Untuk mengetahui besarnya nilai R/C Ratio digunakan rumus :

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TC = Total Cost (Total Biaya)

Menurut Soekartawi (1991), R/C Ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan (TR) dengan total biaya (TC). Indikasi perusahaan untuk melihat nilai R/C Ratio adalah sebagai berikut :

- Apabila R/C Ratio lebih besar daripada 1 maka dapat dikatakan menguntungkan.
- Apabila R/C Ratio sama dengan 1 maka dikatakan impas (tidak mengalami keuntungan dan kerugian).
- Apabila R/C Ratio kurang dari 1 maka dikatakan rugi.

Dari hasil perhitungan maka diperoleh R/C ratio untuk masing-masing jenis alat tangkap dapat dilihat pada tabel 28.

Tabel 28. Hasil analisa R/C ratio usaha penangkapan nelayan kecil (gill net dan payang)

Jenis Jaring	R/C Ratio
Jajak	2.35
Kernik	1.61
Siang malam	1.58
Udang	3.18
Payang	1.99

Sumber : data primer (diolah)

Sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha penangkapan nelayan kecil (gill net dan payang) menguntungkan. Semakin besar nilai R/C Ratio maka makin besar pula keuntungan yang diperoleh.

5.3.6 Analisis Regresi Linier Berganda

Dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap produksi adalah jumlah tenaga kerja (X_1), jumlah alat tangkap

(X_2), ukuran mesin / PK (X_3), dan jarak tempuh (X_4). Hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS 11 untuk mengetahui hubungan variabel-variabel bebas tersebut dengan variabel terikat produksi (Y) dapat dilihat pada lampiran 9 dan 10.

5.3.6.1 Uji Model Statistik

a. Uji R^2 (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi adalah suatu nilai yang menggambarkan seberapa besar perubahan atau variasi dari variabel dependen bisa dijelaskan oleh perubahan atau variasi dari variabel independen. dengan mengetahui nilai koefisien determinasi kita akan menjelaskan kebaikan dari model regresi dalam memprediksi variabel dependen. semakin tinggi nilai koefisien determinasi akan semakin baik kemampuan variabel independent dalam menjelaskan perilaku variabel dependen. Nilai koefisien determinasi mempunyai interval mulai dari 0 sampai 1 ($0 \leq r^2 \leq 1$). hal ini menunjukkan bahwa nilai r^2 mendekati 1 sehingga model regresi tersebut semakin baik atau dengan kata lain variabel independen secara keseluruhan dapat menjelaskan variabilitas dari variabel dependen.

Dari hasil output dengan menggunakan program SPSS pada tabel *model summary*^b terlihat bahwa nilai koefisien determinasi R square yang disesuaikan sebesar 0,337 yang berarti sebanyak 33,7 % variabel atau perubahan produksi bisa dijelaskan oleh perubahan atau variasi dari PK mesin, jarak penangkapan, jumlah tenaga kerja dan jumlah alat tangkap, sedangkan sisanya dipengaruhi variabel lain yang bukan termasuk dalam model. Alasan kenapa dipakai R *square* yang telah disesuaikan adalah karena variabel independen yang digunakan dalam persamaan regresi lebih dari satu variabel.

b. Uji F (*Over all Test*)

Uji F dilakukan untuk mengetahui tingkat hubungan pengaruh variabel independen yang dimasukkan dalam model secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hipotesis yang digunakan adalah:

- $H_0 : b = 0$, berarti variabel bebas (independen) tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (dependen)
- $H_1 : b \neq 0$, berarti variabel bebas (independen) berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen)

Kriteria yang digunakan untuk uji F adalah:

- $F \text{ tabel} < F \text{ hitung}$: H_0 ditolak, berarti variabel bebas secara keseluruhan berpengaruh secara nyata terhadap variabel terikat
- $F \text{ tabel} > F \text{ hitung}$: H_0 diterima, berarti variabel bebas secara keseluruhan tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel terikat

Dari data tabel perhitungan dengan computer regresi didapatkan nilai F hitung sebesar 4,682 dengan sig adalah 0,006. Dengan mencari pada tabel F, dengan $v_1=4$ dan $v_2=25$, diperoleh nilai f tabel 2,76. Dengan kondisi dimana f hitung lebih besar dari f tabel dan nilai sig yang lebih kecil dari alpha (0.05). Maka yang dapat disimpulkan adalah h_0 di tolak dan h_1 diterima yang berarti model regresi bisa dipakai untuk memprediksi usaha penangkapan dimana variabel independen (curahan waktu kerja, pk mesin, jarak penangkapan, jumlah tenaga kerja dan jumlah alat tangkap) secara bersama-sama berpengaruh nyata (signifikan) terhadap usaha ini (mempengaruhi jumlah produksi).

c. Uji t (*Partial Test*)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas (x) yang dimasukkan dalam model terhadap variabel terikat (y). Hipotesis yang digunakan adalah

- $H_0 : b = 0$, berarti tidak ada pengaruh nyata antara variabel bebas dan variabel terikat
- $H_1 : b \neq 0$, berarti ada pengaruh nyata antara variabel bebas dan variabel terikat

Kriteria yang digunakan untuk uji T adalah:

- $T \text{ tabel} < T \text{ hitung} : H_0$ diterima, berarti variabel bebas secara keseluruhan tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel terikat
- $T \text{ tabel} > t \text{ hitung} : h_0$ ditolak, berarti variabel bebas secara keseluruhan berpengaruh secara nyata terhadap variabel terikat

Melalui uji t maka dapat dilihat peranan dari masing-masing variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Berdasarkan uji signifikansi dengan menggunakan uji t, untuk masing-masing koefisien persamaan regresi diperoleh nilai t hitung untuk variabel tenaga kerja adalah sebesar 2,957 dengan nilai sig sebesar 0,007, nilai t variabel jumlah alat tangkap adalah -1,445 dengan nilai sig sebesar 0,161, nilai t untuk variabel pk mesin adalah sebesar 0,504 dengan nilai sig sebesar 0,619, nilai t dan untuk variabel jarak penangkapan adalah sebesar 0,558 dengan nilai sig sebesar 0,582, nilai t. Nilai t tabel untuk pengujian signifikansi diperoleh dengan alpha 5 % dan df 29 diperoleh nilai t tabel sebesar 1,699. Dengan aturan keputusan menerima h_0 jika t hitung lebih kecil dari t tabel dan nilai sig lebih besar dari alpha (0.05), dan menolak h_0 jika t hitung lebih besar daripada t tabel dan nilai sig lebih kecil dari alpha (0.05), maka keputusan yang bisa

diambil dari output itu adalah menolak h_0 untuk tenaga kerja dan menerima h_0 jumlah alat tangkap, pk mesin, dan jarak penangkapan. Dengan demikian kesimpulan yang dapat diambil bahwa variabel yang berpengaruh nyata terhadap produksi adalah tenaga kerja sedangkan variabel yang lain tidak berpengaruh nyata (sedikit berpengaruh) terhadap produksi hal ini kemungkinan terjadi karena usaha ini merupakan usaha yang sifatnya ekstraktif sehingga sulit dikontrol karena sangat tergantung dengan alam dan hanya mengandalkan peralatan yang masih tradisional.

5.3.6.2 Pengujian Model

Setelah model kita peroleh, maka kita harus menguji model tersebut sudah termasuk BLUE (Best Linear Unbiased Estimator) atau tidak.

a. Uji Homoskedastisitas dan Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi dalam regresi berganda adalah uji heterokedastisitas. Asumsi heterokedastisitas adalah asumsi dalam regresi dimana varian dari residual tidak sama dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Dalam regresi, salah satu asumsi yang harus dipenuhi adalah bahwa varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tidak memiliki pola tertentu. Pola yang tidak sama ini ditunjukkan dengan nilai yang tidak sama antar satu varians dari residual. Gejala *variens* yang tidak sama ini disebut dengan gejala heterokedastisitas, sedangkan adanya gejala *variens* residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain disebut homokedastisitas. Salah satu uji untuk menguji heterokedastisitas ini adalah dengan melihat penyebaran dari *variens* residual.

Dengan melihat terlihat bahwa penyebaran residual adalah tidak teratur. Hal tersebut dapat dilihat pada plot yang terpecah dan tidak membentuk pola tertentu.

Dengan hasil demikian kesimpulan yang bisa diambil adalah bahwa tidak terjadi gejala homokedastisitas atau persamaan regresi memenuhi asumsi heterokedastisitas.

b. Uji Autokorelasi

Dengan melihat nilai Durbin-Watson (DW) yang ada pada tampilan data *output* sebesar 1,016 maka hal ini akan sesuai dengan syarat bahwa tidak akan terjadi autokorelasi apabila kisaran nilai DW berada diantara -2 sampai $+2$.

c. Uji Multikolinearitas

Asumsi multikolinearitas menyatakan bahwa variabel independen harus terbebas dari gejala multikolinearitas. Gejala multikolinearitas adalah gejala korelasi antar variabel independen. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas maka terdapat ketentuan bahwa Nilai VIF < 10 , maka signifikan atau non multikolinearitas

Dari hasil data yang diperoleh bahwa nilai VIF dari masing-masing variabel berbeda yaitu tenaga kerja sebesar 1,215; jumlah alat tangkap sebesar 1,363; pk mesin sebesar 1,165, dan jarak penangkapan sebesar 1,025 maka kesimpulan yang dapat diambil adalah karena nilai koefisien VIF lebih kecil dari 10 maka pada model regresi terbebas dari gejala multikolinieritas (signifikan).

d. Uji Normalitas

Dari plot probabilitas normal, nampak bahwa titik-titik data berada disekitar garis lurus. Maka dapat dikatakan bahwa garis regresi liniernya dikatakan normal. Dengan kata lain bahwa berdasarkan grafik tersebut, terlihat titik yang menyebar disekitar garis normal, serta penyebarannya mengikuti arah garis diagonal. Maka dapat dikatakan model regresi layak dipakai untuk prediksi produksi tangkapan berdasarkan masukan variabel independennya.

5.3.6.3 Koefisien Regresi

Dari data yang telah diolah dapat diketahui persamaan regresinya :

$$y = 12,236 + 1,714 \ln X_1 - 0,598 \ln X_2 + 0,190 \ln X_3 + 0,020 \ln X_4$$

- a. Konstanta sebesar 12,236 menyatakan bila tidak dengan pengaruh dari jumlah ABK , jumlah alat tangkap, ukuran mesin/ PK, dan jarak penangkapan maka masih tetap ada Rp. 12.236 produksi tangkapan yang didapat.
- b. Koefisien regresi 1,714 menyatakan bahwa setiap penambahan satu ABK maka akan meningkatkan produksi hasil tangkapan sebesar 1,714. Dalam hal ini yang dimaksud penambahan ABK adalah pengoptimalan potensi pada tiap 1 ABK.
- c. Koefisien regresi -0,598 menyatakan bahwa setiap penambahan jumlah alat tangkap maka akan mengalami penurunan produksi hasil tangkapan sebesar 0,598. Pada dasarnya penambahan jumlah alat tangkap disini dimaksudkan sebagai pengoptimalan pemanfaatan alat tangkap, karena penambahan secara langsung alat tangkap pada kondisi perairan yang cenderung *overfishing* akan semakin meningkatkan kondisi *overfishing* tersebut. Sehingga yang lebih ditekankan adalah bagaimana optimalisasi pemanfaatan alat tangkap itu sendiri. Misalnya penggunaan alat tangkap pada tempat yang sesuai sasaran.
- d. Koefisien regresi 0,190 menyatakan bahwa setiap peningkatan ukuran mesin maka akan meningkatkan produksi hasil tangkapan sebesar 0,190
- e. Koefisien regresi 0,020 menyatakan bahwa setiap penambahan satu-satuan jarak maka akan meningkatkan produksi hasil tangkapan sebesar 0,020.

Pengaruh Variabel-Variabel Yang Diteliti Terhadap Produksi Hasil Tangkapan

Dari persamaan regresi tersebut dapat disimpulkan bahwa pada tiap penambahan alat tangkap, fungsi ini memberikan gambaran bahwasannya produksi tangkapan akan semakin menurun. Hal ini dipengaruhi oleh tingkat pemanfaatan alat tangkap yang kurang efisien. Sehingga hal yang perlu dilakukan bukanlah penambahan alat tangkap melainkan bagaimana optimalisasi penggunaan alat tangkap tersebut ditingkatkan.

Agar alat tangkap tersebut dapat digunakan seefisien mungkin, maka salah satunya adalah dengan penambahan jumlah ABK. Penambahan jumlah ABK disini adalah untuk lebih mengoptimalkan kinerja dari kegiatan penangkapan. Sehingga sarana penangkapan dapat didayagunakan seefektif dan seefisien mungkin untuk meningkatkan produksi.

Peningkatan ukuran mesin sangatlah untuk dapat diperhatikan, hal ini sejalan dengan pemanfaatan teknologi. Bahwasannya kecenderungan diperoleh bahwa pemanfaatan teknologi yang optimal dapat meningkatkan hasil yang optimal pula. Hal ini bisa dilihat dari hasil pengolahan data yang menunjukkan bahwa peningkatan teknologi khususnya ukuran mesin cenderung dapat meningkatkan hasil produksi tangkapan ikan. Dengan peningkatan ukuran mesin, maka daya jelajah laut pun akan semakin luas sehingga dapat dengan leluasa menangkap ikan dimanapun.

Penambahan jarak penangkapan akan meningkatkan produksi, hal ini dikarenakan kondisi perairan pantai disekitar Desa Weru Komplek sudah mengalami kerusakan. Sehingga jika dilakukan penambahan jarak penangkapan maka akan memberikan tambahan hasil tangkap.

5.3.7 Struktur Pasar

Masyarakat nelayan di Desa Weru Komplek umumnya masih tradisional dalam cara menjual hasil produksi, hubungan antara kekuatan ekonomi, sosial budaya dan kekuatan informal menumbuhkan sistem pemasaran monopsonik/oligopsonik. Perilaku monopsonik ini terlihat dari ketergantungan nelayan kepada satu orang pedagang, sedangkan pada oligopsonik nelayan tidak tergantung pada satu pedagang.

Jumlah pedagang yang sedikit adalah salah satu faktor penyebab terjadinya pasar oligopsoni. Setiap pedagang memiliki spesialisasi jenis ikan yang akan dibeli. Faktor penyebab yang lain adalah tidak adanya kebebasan pedagang dari luar daerah Desa Weru Komplek untuk membeli hasil tangkapan para nelayan. Bila ada pedagang dari luar desa Weru Komplek yang ingin membeli ikan dari nelayan, maka para pedagang atau tengkulak Desa Weru Komplek ini akan bersatu untuk memojokkan, mengintimidasi bahkan ancaman-ancaman fisik, yang terjadi kemudian pedagang dari luar Desa Weru Komplek tidak lagi membeli ikan di TPI Weru Komplek. Oleh karena beberapa alasan tersebut maka secara tidak langsung akan terbentuk struktur pasar oligopsoni, dimana nelayan menjual hasil tangkap mereka kepada beberapa orang pedagang (terdapat sedikit pembeli) yang berdomisili didaerah Weru Komplek dan masing-masing pembeli cukup besar untuk mempengaruhi harga barang yang dibelinya. Pengaruh pedagang (pembeli) terhadap produsen (nelayan) ini disebabkan adanya jaminan pasar. Seperti halnya pedagang pengecer, mereka akan membeli hasil tangkap nelayan sedikit lebih mahal dari harga yang ditawarkan oleh agen/pedagang pengepul, ini karena pedagang pengecer tidak memiliki jaminan pasar. Selanjutnya tinggal sinelayan sendiri memutuskan untuk menjual ke pengecer dengan harga jual yang lebih tinggi tapi hasil tangkap mereka tidak terjual habis atau dijual ke pembeli yang harganya

sedikit lebih rendah dengan kepastian penjualan. Akibat pasar yang bersifat oligopsoni maka nelayan tidak memperoleh harga jual yang pantas, hal ini dapat terlihat dari penuturan beberapa responden yang mengatakan bahwa harga ikan belo di Desa Weru Komplek lebih rendah dibanding harga ikan belo didesa tetangga, *range* harganya pun cukup tinggi yaitu berkisar antara 300-500 rupiah perkilonya. Dalam menjual ikan hasil tangkapannya, nelayan bebas menjualnya kepedagang manapun, tetapi bagi mereka yang memiliki keterikatan hutang kepada tengkulak, mereka harus menjual hasil tangkapnya kepada pedagang tersebut, sehingga disini terbentuk pasar monopsoni (produsen hanya menjual kepada satu orang pembeli saja). Biasanya nelayan yang terkondisikan dengan sistem pasar monopsoni adalah nelayan dengan hasil tangkap udang atau ikan krasak, hal ini kemungkinan terjadi karena jenis komoditi yang diperdagangkan yaitu udang memiliki nilai jual yang sangat tinggi dan peluang pasar ekspor yang begitu besar sakibatnya mendorong pemilik modal bermain untuk menguasai pasar udang ditingkat nelayan.

Untuk menguasai pasar udang ditingkat nelayan biasanya para pedagang sebagai pemilik modal memberikan pinjaman kepada nelayan dalam bentuk uang ataupun sarana produksi, dengan syarat hasil tangkap mereka harus dijual kepada si pemilik modal tersebut dengan harga yang dikehendaki si pemilik modal. Sedangkan sistem pengembalian hutang adalah dengan cara si pedagang tidak mau menerima pembayaran hutang, akan tetapi mereka para nelayan harus menjual hasil tangkap mereka kepada pedagang tersebut sebagai pemilik modal untuk selama-lamanya bahkan ada yang sampai anak cucu mereka.

Walaupun dengan kondisi yang seperti itu, sebagian nelayan di Desa Weru Komplek cenderung menerima dan pasrah, bahkan ada juga yang beranggapan sistem

pasar yang seperti itu memberikan keuntungan dan kemudahan bagi nelayan.

Keuntungan dan kemudahan yang diperoleh nelayan adalah :

- 1) Mereka tidak perlu mengeluarkan ongkos / biaya pengangkutan kuli / becak karena biaya tersebut sudah ditanggung tengkulak / pedagang.
- 2) Mereka mendapatkan hadiah / tunjangan hari raya (THR) dari pedagang ditiap tahun berupa kaos, sarung , baju dll.
- 3) Adanya jaminan kepastian penjualan.
- 4) Mereka tidak perlu membayar retribusi lelang.

Meskipun sudah terdapat TPI namun TPI tidak berfungsi secara optimal, jarang sekali nelayan yang menjual hasil tangkapannya di TPI. Adapun faktor-faktor penyebab para nelayan tidak menjual hasil tangkapnya di TPI adalah karena alasan sebagai berikut:

- 1) Minimnya sarana dan prasarana seperti letak lokasi TPI yang dinilai para masyarakat nelayan kurang strategis karena berdekatan dengan pasar, sehingga nelayan lebih memilih untuk menjual hasil tangkapan ke pasar. Selain itu tidak adanya bangunan penangkis ombak/dermaga untuk memudahkan pendaratan kapal, sehingga dinilai oleh para nelayan untuk mendaratkan ikan ke TPI membutuhkan biaya / ongkos lebih untuk membayar kuli atau becak agar ikan sampai di TPI.
- 2) Adanya krisis kepercayaan masyarakat nelayan terhadap pengurus TPI yang dianggap tidak jujur dan kurang transparan dalam mengelola administrasi dan keuangan, sehingga para nelayan enggan untuk menjual hasil tangkap mereka melalui TPI.
- 3) Adanya keterikatan hutang antara produsen dan pedagang sehingga hasil tangkap yang diperoleh nelayan harus dijual kepada si pedagang sebagai orang yang

memberikan pinjaman modal.

5.3.8 Perilaku Pasar

Baim (1968) dalam Nikijuluw dan Basuki (1991) mendefinisikan perilaku pasar sebagai pola para pelaku pasar dalam menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi. Aspek yang diamati adalah saluran pemasaran, kebijaksanaan penentuan harga dan praktek pedagang sebagai respon atas perubahan pasar.

5.3.8.1 Lembaga dan Saluran Pemasaran

Lembaga pemasaran merupakan suatu badan usaha atau individu yang melakukan pemasaran, menyalurkan barang atau komoditi dan jasa dari produsen ke konsumen dan mempunyai hubungan dengan badan usaha atau individu lainnya. Fungsi dari lembaga pemasaran adalah menjalankan fungsi-fungsi pemasaran dan memenuhi kebutuhan konsumen secara maksimal.

Ada beberapa lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran komoditas perikanan, yaitu nelayan sebagai produsen adalah mereka yang tugas utamanya melakukan kegiatan penangkapan., pedagang pengecer adalah mereka yang menjual komoditi perikanan kepada konsumen terakhir dipasar eceran, pedagang pengepul/agen adalah mengumpulkan komoditi perikanan untuk disalurkan kepedagang besar, pedagang besar mempunyai fungsi yang cukup beragam antara lain bertindak sebagai pedagang pengumpul dari berbagai daerah, penyedia tempat penampungan dan transportasi maupun menanggung jawab kesegaran mutu. Eksportir adalah pedagang yang membeli komoditi perikanan yang bernilai ekspor untuk dijual keluar negeri..

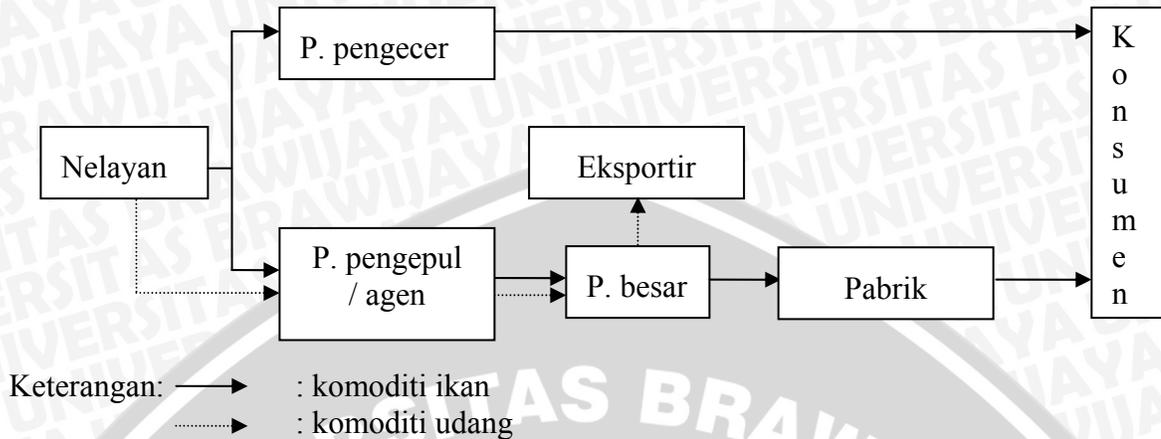
Saluran pemasaran hasil tangkap nelayan tradisional di Desa Weru Komplek mempunyai pola yang berbeda-beda antar jenis komoditas tergantung jumlah tangkap dan jenis ikan hasil tangkapan. Untuk komoditi ikan hasil tangkap jaring siang malam,

yang tergolong nelayan jaring ini masih sangat sedikit sehingga produksi dengan alat tangkap inipun sedikit, maka komoditi ikan hasil tangkap jaring siang malam biasanya langsung dipasarkan kekonsumen oleh istri nelayan sendiri ataupun melalui pedagang pengecer (bakul) yang kemudian langsung dijual kepasar.

Produksi utama hasil tangkap nelayan Desa Weru Komplek adalah ikan belo, udang dan ikan krasak. Untuk ikan belo, layur johor dan krasak biasanya nelayan menjualnya kepedagang pengepul/agen yang berdomisili didaerah setempat, dari pedagang pengepul kemudian dijual kepedagang besar yang berdomisili di Kranji. Dari pedagang ini kemudian ikan didistribusikan ke pabrik. Tujuan pendistribusian ikan ke pabrik tergantung jenis ikannya, untuk ikan belo dibawa ke pabrik di Muncar Banyuwangi, ikan layur ke Gempol Cina Sidoarjo dan ikan krasak ke pabrik jenu, tambak boyo dan bali. Dari sinilah ikan kemudian sampai ketangan konsumen akhir dalam bentuk olahan seperti sarden. Selain itu ada juga nelayan yang menjualnya kepedagang pengecer.

Untuk hasil tangkap udang didistribusikan kepada pengepul/agen kemudian setelah tahap penyortiran, udang langsung didistribusikan oleh besar untuk tujuan ekspor. Karena orientasi pemasaran komoditas udang adalah ekspor sehingga jarang sekali terlihat produksi udang khususnya udang dengan ukuran tertentu dipasarkan dipasar lokal.

Adapun mekanisme sistem pemasaran baik ikan ataupun udang hasil tangkap nelayan dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6: Saluran pemasaran hasil tangkap nelayan tradisional Desa Weru Komplek

5.3.8.2 Harga dan Faktor Pembentuk Harga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditingkat produsen harga ditentukan pembeli (tengkulak), nelayan tidak mempunyai kemampuan untuk mengadakan tawar menawar. Terjadinya tawar menawar hanya diantara pedagang pengecer dan konsumen dipasar eceran.

Harga yang dimaksud adalah nilai rupiah per kilo garam untuk suatu jenis ikan tertentu yang berlaku didaerah setempat. Harga tersebut tergantung jenis ikan yang diperdagangkan, pada tingkat mana ikan tersebut berada (produsen, pedagang perantara, pedagang pengecer dsb), namun dalam bahasan ini hanya dikhususkan harga ikan ditingkat produsen, untuk lebih jelasnya perincian harga udang ataupun ikan pada saat penelitian dapat dilihat pada tabel 29.

Tabel 29. jenis ikan dan harga ikan dan udang perkilo gram

Jenis Ikan	Harga/kg
Belo	1500-2500
Kempar	500
Tetet	800
Udang Banana	9000
Udang Putih	60000
Krasak	2500
Lajan	15000
Cangcang	10000
Jenaha	15000
Jambal Siam	18000
Tengiri	13500
Manyung	8000
Mata Sebelah	6500
Dorang	13000
Sadar	10000
Tonang	8000
Kucul	6000
Udang (tergantung ukuran)	50000-70000
Gilik	1500
Keting	2000
Cumi-cumi	9000-16000

Sumber: Data Primer

Harga ikan yang terbentuk dipengaruhi oleh beberapa faktor. Karena perdagangan ikan di Weru Komplek pada prinsipnya digolongkan sebagai pasar oligopsoni maka harga yang terbentuk sangat tergantung kepada tengkulak, namun dalam menentukan harga tengkulak juga memperhatikan beberapa faktor, antara lain :

1) Jenis Ikan

Tinggi rendahnya harga yang terbentuk disesuaikan dengan jenis ikan yang dijual, apabila ikan tersebut memiliki nilai jual tinggi maka tengkulak akan memberikan harga yang tinggi dan sebaliknya apabila ikan tersebut harga jualnya rendah maka tengkulak akan memberikan harga yang rendah.

2) Musim Ikan

Pada saat musim ikan puncak maka akan terjadi produksi yang berlebih sehingga

harga ikan akan turun, sebaliknya jika musim tidak ada ikan harga ikan akan naik karena terjadi kelangkaan produksi.

3) Banyaknya Tengkulak

Jika tengkulak (penjual) banyak, maka harga akan naik karena terjadi persaingan antar tengkulak. Akan tetapi jumlah tengkulak yang ada di Weru Komplek tidak banyak, sehingga untuk mendapatkan nilai jual yang tinggi sangat sulit.

4) Pabrik

Jika ikan yang diproduksi merupakan ikan yang disuplai ke pabrik seperti ikan belo, maka harga yang terbentuk akan tergantung pada pabrik. Bila pabrik memproduksi harga ikan akan tinggi (stabil) akan tetapi jika pabrik tidak beroperasi harga akan turun. Ini disebabkan ikan yang tidak masuk pabrik akan dijual kepenjemuran/pengeringan dan akibatnya harga ikan akan turun.

Oleh karena beberapa faktor tersebut, maka harga yang terbentuk sangat tidak menentu/kondisional. Kemudian setelah harga terbentuk ditingkat pedagang pengepul maka ikan akan disalurkan kepedagang besar yang bertempat dikranji yang merupakan mitra dari pedagang pengepul. Dalam pembentukan harga antara pedagang pengepul dengan pedagang besar dilakukan kesepakatan terlebih dahulu sebelum komoditas tersebut disalurkan lebih lanjut.

Harga ikan yang dijual produsen kepada pedagang pengepul tidak terpaut jauh dengan harga ikan yang dijual kepedagang pengecer. Pedagang pengecer akan memberikan harga sedikit lebih tinggi dari pedagang pengepul. Namun demikian produsen lebih suka menjual hasil tangkap mereka kepedagang pengepul walaupun harga sedikit lebih murah karena adanya kepastian komoditas mereka akan terjual habis.

Lain halnya dengan komoditas udang, harga yang terbentuk relatif lebih stabil dibandingkan dengan harga komoditi perikanan yang lain, hal ini mungkin dikarenakan udang ini merupakan komoditas ekspor dan mempunyai nilai jual yang tinggi.

5.4 Kebijakan Pemerintah Dan Implementasi Serta Harapan Masyarakat Nelayan Sebagai Penerima Kebijakan Dalam Pengembangan Ekonomi Lokal

5.4.1 Kebijakan Pemerintah Dalam Usaha Penangkapan

Dalam upaya penanganan kemiskinan nelayan berbagai upaya telah dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan. Untuk memperkuat posisi tawar menawar (*bargaining position*) nelayan dan untuk menjaga agar harga ikan tidak anjlok, pemerintah sejak lama telah membentuk TPI dan KUD diharapkan nelayan tidak lagi mudah dipermainkan oleh tengkulak. Secara umum organisasi pelaksanaan program di daerah ini sudah terstruktur dengan cukup baik. Sedangkan administrasi pelaksanaannya, khususnya yang berkaitan dengan pelaksanaan TPI, belum berjalan transparan sehingga dalam prakteknya lembaga tersebut malah menjadi momok bagi masyarakat nelayan, para nelayan enggan untuk menjual hasil tangkap mereka ke TPI karena krisis kepercayaan terhadap para pengelola TPI.

Beberapa program yang diterima oleh komunitas nelayan di desa ini cukup bervariasi mulai dari yang berskala local, seperti pendidikan dan pelatihan ketrampilan masyarakat nelayan, penyuluhan penggunaan alat tangkap ramah lingkungan, sampai yang berskala nasional, seperti keselamatan kerja bidang penangkapan. Selain program pengembangan masyarakat pesisir, pemerintah juga memberikan bantuan berupa alat tangkap, mesin dan perahu. Namun pada kenyataannya program bantuan tersebut lagi-lagi tidak menunjukkan hasil yang nyata, hal ini dapat dibuktikan tidak adanya

keberlanjutan dari program-program tersebut. Masyarakat menganggap program pendidikan dan pelatihan ketrampilan adalah hal yang sia-sia karena tidak adanya modal dari masyarakat itu sendiri ataupun bantuan modal dari pemerintah untuk menerapkan ilmu yang didapat dari pelatihan tersebut. Selain itu bantuan berupa alat tangkap dan perahu sering kali tidak tepat guna, ini disebabkan karena kurangnya pensosialisasian bantuan alat tangkap tersebut. Hal tersebut sesuai dengan penuturan bapak Mad'khum selaku aparat desa :

"...la gimana lagi ya mbak, nelayan sini itu susah, dikasih bantuan alat tangkap sama pemerintah, eh ndak dipake. Katanya alat tangkap itu gak podo (sama) sama alat yang mereka pake, katanya lebih enak pake alat tangkap yang lama. Ya, mbak bisa lihat perahu-perahu yang mangkrak dipinggir pantai, itu dulunya bantuan dari pemerintah. Nelayan itu perlu bukti kelebihan alat tangkap yang baru itu dengan prakteknya sekalian, ya.. itu juga paling-paling butuh waktu yang lama untuk menyesuaikan".

Ada juga bantuan alat tangkap, perahu dan mesin yang mungkin bisa diterima oleh masyarakat nelayan, namun bantuan tersebut justru menimbulkan konflik antar nelayan, karena mereka merasa bantuan tersebut dibagikan tidak merata. Mereka menginginkan jika salah satu diantara mereka ada yang dikasih bantuan maka yang lain juga harus diberi bantuan yang sama.

Kebijakan pemerintah menaikkan tarif BBM pada awal tahu 2003, masyarakat nelayan sangat resah karena dengan begitu biaya operasional mereka menjadi meningkat sehingga tak jarang pada saat itu banyak nelayan kecil yang tidak melaut, tetapi seiring berjalannya waktu mereka mengganti bahan bakar bensin/solar dengan minyak tanah agar tetap dapat beroperasi. Walaupun pemerintah memberikan subsidi BBM yang dialokasikan untuk para nelayan miskin sampai saat ini belum memberikan dampak yang nyata terhadap kesejahteraan mereka. selain penyaluran yang tidak transparan kriteria masyarakat yang mendapat bantuan subsidi dirasa kurang jelas oleh masyarakat nelayan.

Banyaknya program pengembangan serta bantuan yang dilakukan oleh pemerintah selama ini kurang memberikan dampak yang nyata bagi masyarakat nelayan, menurut hemat peneliti kebijakan pemerintah tersebut masih bersifat *top-down*, kurang dilibatkannya masyarakat nelayan dalam pembuatan kebijakan adalah merupakan faktor penyebab kegagalan program/proyek pengembangan masyarakat pesisir oleh pemerintah, ini dapat dibuktikan dari 30 responden hanya 2 orang (6%) saja yang statusnya sebagai ketua rukun nelayan yang pernah dilibatkan dalam lembaga permusyawarahan.

Kebijakan yang ideal adalah kebijakan yang dapat dilaksanakan dan diadaptasi dengan baik oleh masyarakat penerima kebijakan, lebih baik lagi apabila dari masyarakat local berperan maksimal dalam penentuan kebijakan sehingga dampak dan manfaatnya dapat dirasakan langsung oleh semua pihak. Model kebijakan yang bersifat *bottom-up* lah yang dibutuhkan, bukan *top-down*. Karena kelompok-kelompok dalam nelayan itu merupakan individu yang menjalankan dan paling tahu akan kebutuhannya sendiri, dari sini peneliti menyimpulkan bahwa ide program haruslah bersifat *participatory*, menyeluruh mulai dari perumusan, pelaksanaan, dan evaluasi.

5.4.2 Harapan Nelayan Kecil (Tradisional) dalam Pengembangan Ekonomi Lokal

Pada bagian sebelumnya telah diketahui sejauh mana peran pemerintah dalam meningkatkan kesejahteraan para nelayan pesisir Desa Weru Komplek serta respon (tanggapan) mengenai masyarakat nelayan terhadap usaha pemerintah dalam pengembangan ekonomi lokal. Selanjutnya perlu diketahui apa harapan masyarakat nelayan sendiri terhadap usaha pemerintah dalam mengembangkan perekonomian lokal.

Dari hasil survei 30 responden dengan menggunakan kuisioner yang sifatnya terbuka, diperoleh data mengenai berbagai harapan masyarakat nelayan Desa Weru

Komplek terhadap bantuan apa yang menurut mereka perlu. Dan bantuan tersebut nantinya akan memberikan dampak terhadap pertumbuhan perekonomian masyarakat nelayan. Berikut pada tabel 30 adalah data berbagai harapan bantuan masyarakat nelayan Desa Weru Komplek.

Tabel 30. Jenis Bantuan Yang Diharapkan Nelayan Desa Weru Komplek

No	Jenis bantuan	Jumlah responden yang membutuhkan (orang)	Prosentase (dalam %)
1	Penangkis ombak	30	100
2	Subsudi BBM	21	70
3	Alat tangkap yang ramah lingkungan	12	40
4	Pengoptimalan TPI	6	20

Sumber : data primer (diolah)

Dari data diatas menunjukkan bahwa semua (100 %) responden berharap bantuan berupa pembangunan sarana penangkis ombak. Ini berarti penangkis ombak dinilai oleh masyarakat nelayan Desa Weru Komplek sebagai sarana yang penting dalam menjalankan usaha penangkapan. Pembangunan penangkis ombak ini berfungsi sebagai pelindung kapal dari ombak pada saat berlabuh. Selama ini nelayan kebingungan untuk berlabuh dan mendaratkan kapal mereka di dermaga disaat ombak besar karena takut rusak atau hancur dihantam ombak. Biasanya nelayan mendaratkan kapal-kapal mereka di pinggir pantai, akibatnya jika keadaan perairan surut perahu mereka kandas dan akan kesulitan untuk memulai aktifitas penangkapan.

Bantuan alat tangkap yang ramah lingkungan adalah harapan mereka para pemakai jaring payang. Selama ini mereka resah dengan aksi penangkapan polisi laut terhadap jaring ini. Mereka menganggap jika jaring payang ini merupakan jaring yang dikategorikan sebagai jaring yang merusak lingkungan dan dilarang. Seharusnya pemerintah memberikan bantuan alat tangkap sebagai pengganti jaring payang dan

memberikan penyuluhan tentang alat tangkap mana yang ramah lingkungan dan yang tidak. Sehingga tidak terjadi kebingungan antara alat tangkap mana yang boleh dan yang tidak. Selain itu pemerintah juga harus dapat mempresentasikan tentang kelebihan jaring pengganti tersebut yang nantinya akan dapat meningkatkan hasil tangkap mereka.

Berikut penuturan salah satu nelayan payang,

".....kalau memang jaring payang ini memang jaring yang dilarang pemerintah kasih tau kepada kami Undang-undang yang jelas. Lha wong selama ini yang dilarang itu jaring Trawl bukan payang. Kami juga mau mengganti alat kami kalau pemerintah mau memberi penggantinya yang hasilnya minimal sama dengan jaring kami yang lama..."

Sepenggal ungkapan tersebut adalah pembelaan masyarakat nelayan terhadap jaring yang mereka pakai. Berikut juga ungkapan nelayan pengguna jaring *gill net* atas bantuan alat tangkap yang ramah lingkungan,

"...alat tangkap yang ramah lingkungan itu kan mahal harganya, ya maklum saja kalau disini banyak yang menggunakan jaring payang, lha wong harganya murah. Pemerintah itu juga harusnya memberikan gantinya jaring payang, biar kita ini sesama masyarakat nelayan bisa damai dan akur kayak dulu lagi..."

Akibat kenaikan harga BBM, banyak nelayan yang menjadi resah. Mereka harus mengeluarkan biaya operasional lebih untuk pembelian BBM (solar), sementara hasil tangkap mereka yang tidak tetap dan relatif sama dengan sebelum kenaikan BBM. Pada awalnya tidak sedikit nelayan yang terpaksa tidak melaut karena mahalnya biaya operasional. Tetapi mereka akhirnya harus melaut juga untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, jika tidak melaut dari mana mereka bisa memenuhi kebutuhan rumah tangga. Dan pada akhirnya banyak dari nelayan yang mengganti bahan bakar solar dengan minyak tanah yang dicampur oli bekas yang harganya lebih murah, agar dapat melakukan kegiatan penangkapan. Dampak yang ditimbulkan akibat dari penggantian bahan bakar tersebut adalah kerusakan pada mesin kapal, namun masyarakat nelayan nampaknya tidak peduli dengan hal tersebut. Selama ini pemerintah sudah memberikan

subsidi BBM bagi masyarakat nelayan yang kurang mampu, tetapi masyarakat nelayan menganggap distribusinya tidak tepat sasaran. Sehingga 40 % responden berharap agar harga BBM diturunkan atau adanya bantuan BBM untuk nelayan Weru Komplek.

Tempat Pelelangan Ikan (TPI) di Desa Weru Komplek memang selama ini tidak berjalan optimal. Hal ini disebabkan oleh kurangnya fasilitas dan kepengurusan TPI yang dianggap tidak berjalan dengan semestinya dan kurang transparan, akibatnya nelayan enggan menjual hasil tangkap mereka melalui TPI. Banyak nelayan yang sudah merasa puas dengan kondisi saat ini yaitu menjual hasil tangkapnya kepada tengkulak karena adanya beberapa kemudahan. Namun bagi mereka yang merasa dirugikan dengan keadaan seperti ini dimana *bargaining position* nelayan yang rendah akibat penguasaan pasar oleh tengkulak dan harga yang ditentukan oleh tengkulak, maka mereka (20 % responden) berharap TPI dapat difungsikan dengan sebagaimana mestinya.

Beberapa harapan masyarakat nelayan yang harus lebih diprioritaskan dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan telah dibahas diatas, dari hasil tersebut dapat dilihat keinginan nelayan yang sangat sederhana dan berdasarkan atas apa yang mereka butuhkan saat ini. Akan tetapi perlu dicari alternatif pengembangan ekonomi lokal agar lebih dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat nelayan Desa Weru Komplek khususnya dan kemajuan perekonomian Kabupaten Lamongan pada umumnya.

5.5 Pengembangan Ekonomi Lokal

5.5.1 Formulasi Strategi Pengembangan Ekonomi Lokal

Kemiskinan masyarakat pesisir merupakan peristiwa yang fenomenal, dimana mereka hidup didaerah yang kaya akan sumberdaya laut yang bernilai ekonomi tinggi

namun masih banyak masyarakat pesisir yang terpuruk dalam kemiskinan. Lahirnya UU nomor 1999 tentang otonomi daerah, memberikan kewenangan sepenuhnya atas pengelolaan sumberdaya yang dimiliki (sumberdaya alam dan manusia). Dengan adanya undang-undang tersebut pemerintah daerah dituntut mampu menggerakkan (mobilisasi) sumberdaya yang dimiliki untuk kepentingan rakyat banyak. Dalam hal ini pemerintah harus mampu membaca dan menganalisa peluang serta kebutuhan daerah tersebut sehingga mampu mengembangkan perekonomian lokal. Sesuai dengan ciri Pengembangan Ekonomi Lokal (PEL) yang menitikberatkan kebijakan "endogenous development" yaitu menggunakan potensi sumberdaya manusia, institusional dan fisik setempat. Agar sifat kebijakan tidak bersifat *top down*, maka pemerintah setempat harus mampu merumuskan kebijakan daerah yang sesuai dengan aspirasi, potensi dan sosio-kultur masyarakat dengan mengikut sertakan peran masyarakat setempat.

Berdasarkan analisis sosial ekonomi dan pasar yang telah disajikan pada bahasan sebelumnya, selanjutnya adalah memanfaatkan semua informasi tersebut dalam model perumusan strategi dengan menggunakan matrik SWOT, dimana semua unsur dapat dijadikan pertimbangan dalam menentukan strategi untuk mengembangkan ekonomi lokal.

Gambar 7. Matrik SWOT Kondisi Sosial Ekonomi dan Pasar Usaha Penangkapan Desa Weru Komplek

IFAS	KEKUATAN (<i>Strength</i>)	KELEMAHAN (<i>Weakness</i>)
EFAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hubungan antar nelayan yang masih sangat kuat dan bersifat kekeluargaan 2. Interaksi sosial komunitas nelayan mencerminkan kehidupan yang sangat agamis sehingga tokoh agama memiliki peran besar 3. Etos kerja nelayan yang tinggi 4. Adanya generasi muda yang berpendidikan 5. Pendapatan nelayan pada saat musim ikan tinggi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lemahnya pengetahuan/SDM khususnya para nelayan 2. Ketergantungan nelayan kepada tengkulak dalam hal permodalan dan penjualan hasil tangkap 3. Teknologi penangkapan yang masih sederhana 4. Gaya hidup yang cenderung boros dan konsumtif 5. Tidak ada alternatif mata pencaharian lain bagi nelayan di musim paceklik 6. Daya jelelah kapal yang masih rendah
PELUANG (<i>Opportunity</i>)	Strategi SO	Strategi WO
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebutuhan protein hewani yang sangat tinggi sehingga permintaan terhadap produk tinggi 2. Terbukanya peluang pasar ekspor untuk komoditi udang dan ikan krasak 3. Dukungan pemerintah untuk sektor perikanan 4. Adanya kemajuan teknologi dibidang penangkapan 5. Semakin banyaknya lembaga keuangan dan alternatif permodalan 6. Memiliki potensi SDI 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberdayaan kelompok dalam usaha pengolahan produk perikanan pasca panen 2. Mengembangkan dan memperluas pendidikan dan pelatihan mengenai perikanan dan kelautan 3. Peningkatan sumber modal bagi usaha nelayan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan sumberdaya kelautan dan non kelautan sebagai alternatif pekerjaan dimusim paceklik 2. Modifikasi alat tangkap yang produktif dan ramah lingkungan serta meningkatkan kualifikasi armada tangkap 3. Menanamkan gerakan pentingnya menabung
Ancaman (<i>Treaths</i>)	Strategi ST	Strategi WT
<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur pasar yang bersifat oligopsoni dan monopsoni 2. Peningkatan jumlah alat tangkap dan penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan 3. Terjadinya konflik antar nelayan karena perbedaan alat tangkap dan perebutan sumberdaya ikan 4. TPI tidak berfungsi sebagaimana mestinya 5. Kondisi perairan disekitar pantai Desa Weru Komplek dalam keadaan rusak 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjalin kerja sama dalam bentuk kemitraan antar nelayan dan pedagang 2. Mengaktifkan TPI dan memberikan kewenangan pengelolannya kepada Koperasi 3. Rehabilitasi Sumberdaya yang ada dikawasan pesisir 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penataan wilayah tangkap berdasarkan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan 2. Meningkatkan pencegahan dan penanggulangan-penanggulangan terhadap sumberdaya laut

Sumber : data primer (diolah)

Strategi SO

1. Pemberdayaan Kelompok Dalam Usaha Pengolahan Produk Perikanan

Usaha perikanan yang berkembang di Desa Weru Komplek masih sangat sederhana baik usaha penangkapan ataupun pengolahan. Usaha pengolahan

meliputi pengeringan, pemindangan dan pembuatan petis/trasi sehingga kurang memberkan nilai tambah bagi pendapatan masyarakat pesisir. Padahal jika dilihat bisnis perikanan mempunyai prospek yang sangat cerah, karena permintaan akan protein hewani cukup tinggi serta peluang pasar ekspor masih sangat terbuka lebar.

Akan tetapi pendidikan dan ketrampilan masyarakat nelayan yang masih rendah serta minimnya modal, masyarakat nelayan tidak menyadari bahwa selain kegiatan penangkapan masih ada usaha lain dibidang perikanan yang mampu meningkatkan pendapatan mereka. oleh karenanya masyarakat pesisir perlu diperkenalkan usaha pengolahan yang bersifat modern seperti pembekuan (*cold storage*), pengalengan, pembuatan *fillet* ikan dan sebagainya yang berpotensi dikembangkan di Desa Weru Komplek karena memiliki potensi sumberdaya laut. Pemberdayaan tersebut dapat dilakukan melalui pelatihan dan penyuluhan kepada kepada kelompok masyarakat yang nantinya dapat membentuk usaha bersama, yang diharapkan kegiatan tersebut dapat meningkatkan mutu ikan, pencapaian kestabilan harga dan peningkatan pendapatan rumah tangga nelayan.

2. Mengembangkan dan Memperluas Pendidikan dan Pelatihan Perikanan dan Kelautan

Meningkatkan dan memperluas pendidikan dan pelatihan kelautan dimaksudkan agar menghasilkan tenaga ahli dan terampil yang diperlukan untuk memanfaatkan sumberdaya kelautan nasional yang ada khususnya di Desa Weru Komplek. Sehingga menjadi kekuatan ekonomi yang nyata dan handal dalam memasuki era globalisasi.

Meningkatkan dan memperluas pendidikan dan pelatihan kelautan bisa dengan cara membuka sekolah menengah kejuruan kelautan dan perikanan untuk mengoptimalkan SDM dibidang ini. Langkah ini dimaksudkan untuk memberi bekal pengetahuan dan ketrampilan khususnya bagi generasi muda sehingga bisa tercetak sebagai tenaga siap pakai tingkat operasional dibidang kelautan yang diharapkan dapat mengoptimalkan produksi dan pemenuhan permintaan pasar akan kebutuhan protein.

3. Peningkatan sumber modal bagi usaha nelayan

Pengembangan sumber modal bagi usaha nelayan adalah strategi yang sangat penting, mengingat sulitnya mereka memperoleh modal ke lembaga keuangan formal. Sifat usaha penangkapan yang musiman dan ketidak pastian usaha, serta minimnya kepemilikan jaminan nelayan menjadi alasan keengganan lembaga keuangan formal seperti bank menyediakan modal bagi usaha ini

Keadaan tersebut yang membawa nelayan untuk menggantungkan keuangan mereka kepada tengkulak. Maka dari itu pemerintah daerah hendaknya menyediakan kredit usaha. Kredit usaha tersebut harus disesuaikan dengan kondisi usaha penangkapan. Memperhatikan kesulitan yang dihadapi oleh masyarakat pesisir maka salah satu alternatif permodalan yang lain adalah mengembangkan mekanisme pendanaan diri sendiri (*self-financing mechanism*).

Bentuk dari sistem ini adalah pengembangan lembaga keuangan mikro, yang dikhususkan dalam bidang usaha perikanan bagi masyarakat nelayan Desa Weru Komplek.

Strategi ST

1. Menjalin Kerjasama Dalam Bentuk Kemitraan Antara Nelayan dan Pedagang

Pola pasar yang terbentuk di Desa Weru Komplek yang cenderung mengarah pada pasar monopolistik dan oligopolistik, hal ini sangat merugikan posisi nelayan dimana posisi tawar nelayan sangat rendah dan menguntungkan pihak pedagang. Berdasarkan prinsip atas dasar saling menguntungkan antar pedagang dan nelayan, maka perlu dibangun pola baru dalam kerja sama antar nelayan dan pedagang ataupun pihak-pihak yang terkait (pemerintah dan swasta).

Pola kerja sama tersebut adalah berupa Kemitraan Bagi Pengembangan Ekonomi Lokal (KPEL), yaitu upaya meningkatkan kerja sama antar semua komponen dalam suatu komunitas dengan bertumpukan kepada pemanfaatan sumberdaya lokal secara optimal sehingga mampu meningkatkan kualitas hidup disuatu masyarakat.

Peran pedagang disini adalah selain sebagai agen distribusi juga sebagai penyedia modal berupa sarana produksi untuk nelayan. Peran nelayan adalah pemasok ikan kepedagang dengan harga yang telah disepakati bersama dalam perjanjian bagi hasil. Bedanya dengan sistem yang lama adalah pada sistem lama terdapat unsur paksaan pedagang kepada nelayan untuk menjual ikannya kepedagang tersebut dengan harga miring, sedangkan pada sistem KPEL ini berlandaskan saling menguntungkan antara nelayan dan pedagang tanpa harus ada yang dirugikan karena sebelumnya telah dibuat perjanjian. Dengan adanya *keridloan* antara satu sama lain maka hasil yang diperoleh akan lebih *barokah*.

2. Mengaktifkan TPI Dan Memberikan Kewenangan Pengelolaannya Kepada Koperasi

Selama ini yang terjadi di Desa Weru kompleks TPI dikelola oleh pemerintah Desa yang dirasa oleh para nelayan para pengurus TPI tidak jujur dan kurang transparan dalam menjalankan tugas kepengurusannya akibatnya para nelayan lebih memilih menjual hasil tangkapnya kepada para tengkulak dari pada harus menjualnya ke TPI, sehingga harga komoditi ikan yang diperoleh nelayan rendah karena adanya penguasaan pasar oleh para tengkulak.

Oleh karena itu untuk meningkatkan pendapatan nelayan adalah dengan mengoptimalkan fungsi TPI, yaitu dengan cara pengelolaan TPI sepenuhnya diserahkan kepada koperasi yang dalam kepengurusannya terdapat orang-orang jujur dan memberikan keleluasaan serta jaminan keamanan kepada pedagang dari daerah lain agar mau membeli ikan di TPI. Selain mengoptimalkan fungsi TPI peran koperasi juga harus dikembangkan guna meningkatkan posisi tawar para nelayan yaitu :

1. Sebagai penyedia informasi pasar yang menyangkut perkembangan harga ikan antar daerah
2. Memperpendek saluran pemasaran, disini koperasi berperan sebagai penghubung antara nelayan sebagai pemasok bahan baku dengan berbagai perusahaan pengolahan.

Namun pada saat ini memang Koperasi Ika Mina Bahari dalam keadaan vakum. Hal ini diakibatkan minimnya pengetahuan masyarakat nelayan Desa Weru Komplek terhadap keberadaan koperasi tersebut. Sehingga untuk mengaktifkan kembali kinerja Koperasi Ika Mina Bahari, maka perlu disosialisasikan oleh

pemerintah mengenai keberdaan Koperasi Ika Mina Bahari di Desa Weru Komplek.

3. Rehabilitasi Sumberdaya yang Ada di Kawasan Pesisir

Rehabilitasi sumberdaya kawasan pesisir dimaksudkan agar sumberdaya yang ada dikawasan pesisir yang telah rusak akibat penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan serta membanjirnya alat tangkap menjadi pulih kembali sehingga kawasan tersebut dapat berfungsi kembali sebagai *fishing ground* berbagai jenis ikan sehingga aktifitas nelayan dalam menangkap ikan akan kembali menuai hasil yang optimal yang diikuti dengan peningkatan hasil produksi dan peningkatan jumlah pendapatan. Kegiatan rehabilitasi sumberdaya ini dapat dilakukan dengan cara pembuatan terumbu karang buatan, penanaman hutan *mangrove* dengan melibatkan masyarakat setempat dalam melakukan rehabilitasi kawasan pesisir tersebut yang diikuti dengan penyadaran masyarakat tentang pentingnya pemeliharaan sumberdaya alam yang ada dikawasan pesisir seperti hutan *mangrove*, terumbu karang, sumberdaya ikan, padang lamun

Strategi WO

1. Pengembangan Sumberdaya Kelautan dan Non Kelautan sebagai Alternatif Mata Pencaharian Musim Paceklik

Tingginya pengaruh terhadap perubahan musim berdampak pada menurunnya kesejahteraan masyarakat pesisir. Musim adalah faktor yang paling berpengaruh terhadap usaha penangkapan ikan nelayan tradisional. Pada musim paceklik banyak nelayan yang tidak melakukan kegiatan penangkapan mereka lebih suka berdiam diri dirumah daripada sia-sia melaut, parahnya tidak ada pekerjaan

alternatif yang bisa dijadikan sebagai pengganti kegiatan penangkapan ketika musim paceklik tiba. Hal tersebut bisa terjadi karena minimnya ketrampilan nelayan serta daya dukung alam yang kurang begitu memberikan pilihan pekerjaan lain karena tidak ada lahan untuk pertanian, sehingga satu-satunya tumpuan mereka adalah usaha dibidang penangkapan.

Maka dari itu untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan perlu adanya kepedulian pemerintah dan swasta dalam pengembangan ekonomi lokal dengan lebih mengoptimalkan potensi perikanan setempat dengan cara mengembangkan sumberdaya kelautan, sehingga dapat dijadikan alternatif pekerjaan ketika musim paceklik tiba. Adapun beberapa cara yang dapat ditempuh untuk mengembangkan sumberdaya kelautan sebagai alternatif pekerjaan khususnya bagi nelayan antara lain :

1. Pengembangan kawasan budidaya laut dan payau
2. Dilakukannya penyuluhan dan pelatihan untuk meningkatkan ketrampilan nelayan seperti pembuatan alat tangkap dan perbaikan mesin kapal.

2. Modifikasi Alat Tangkap Yang Produktif Dan Peningkatan Kualifikasi Armada Tangkap

Sehubungan dengan analisa ekonomi yang telah dilakukan, maka untuk meningkatkan produksi adalah dengan cara memodifikasi alat tangkap menjadi alat tangkap yang produktif dan ramah lingkungan. Modifikasi alat tangkap yang dimaksud adalah untuk pengoptimalan penggunaan alat tangkap dan meminimalkan dampak negatif terhadap sumber daya alam. Sedangkan untuk meningkatkan jelajah kapal maka dilakukan peningkatan kualifikasi armada tangkap berupa palkanisasi dan motorisasi.

Untuk menghindari disfungsi dari modifikasi alat tangkap dan kualifikasi armada tangkap perlu diperhatikan budaya yang berkembang di Desa Weru Komplek, karena selama ini kasus yang terjadi adalah disfungsi bantuan alat tangkap serta armada tangkap karena tidak sesuai dengan budaya yang berkembang di masyarakat pesisir, seperti sifat nelayan yang tidak suka berlama-lama jauh dari keluarga. Selain itu untuk menarik minat nelayan alat tersebut harus dilakukan pengujian/pembuktian keunggulannya.

3. Menanamkan Gerakan Pentingnya Menabung

Pada saat musim ikan tiba/ketika pendapatan nelayan meningkat, kebanyakan rumah tangga nelayan menghabiskan uang mereka pada saat itu juga tanpa disisihkan untuk menabung, mereka tidak berpikir untuk kepentingan kedepan. Kebiasaan hidup boros berdampak buruk pada kehidupan mereka, ini terlihat pada saat musim paceklik tiba, dimana mereka para nelayan tidak mendapatkan penghasilan kurang lebih selama tiga bulan. Pada saat itu para rumah tangga nelayan berusaha memenuhi kebutuhan mereka dengan cara menjual atau menggadaikan barang-barang yang mereka miliki, bahkan banyak diantara mereka memilih untuk berhutang kepada tengkulak dari pada lembaga keuangan formal. Mereka lebih suka berhutang kepada tengkulak kerana prosesnya tidak berbelit-belit dan tidak membutuhkan jaminan apapun.

Masyarakat yang cenderung bergaya hidup boros, harus ditumbuhkan kesadaran mereka tentang arti pentingnya menabung. Memang tidak mudah untuk memberikan pengertian ataupun penyuluhan tentang gerakan menabung kepada mereka yang tingkat pendidikannya masih sangat rendah. Akan tetapi bila dilihat dari kebudayaan mereka yang bersifat agamis dan sangat menghormati pemuka

agama sebagai panutan, maka hendaknya gerakan pentingnya menabung ini dikampanyekan oleh para pemuka agama didampingi oleh para penyuluh. Ajakan untuk menabung bisa disampaikan oleh para pemuka agama pada saat memberikan ceramah agama atau pada saat kegiatan keagamaan lainnya seperti pengajian tahlil dan sebagainya.

Dengan begitu masyarakat akan lebih menerima, karena mereka lebih mendengarkan perkataan para pemuka agama dibandingkan pihak lain, dan dengan disesuaikan dengan kebudayaan mereka yang agamis maka lembaga keuangannya pun sebaiknya bersifat syariah.

Strategi WT

1. Penataan wilayah tangkap berdasarkan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan

Beberapa alasan yang mendasari perlunya strategi mengenai penataan wilayah tangkap yaitu: 1). Optimalisasi alat tangkap, 2). Konflik antar nelayan akibat dari perebutan wilayah tangkap, 3). Kerusakan ekosistem perairan akibat dari penggunaan alat tangkap yang tidak sesuai, 4). *Over fishing* pada wilayah perairan tertentu.

Atas dasar beberapa alasan diatas maka penataan wilayah tangkap yang digunakan nelayan sangat diperlukan. Penataan tersebut diperlukan untuk mengatur wilayah dari penggunaan alat tangkap. Sehingga beberapa kendala ataupun masalah yang ada sekarang ini dapat dikurangi atau malah terselesaikan.

2. Peningkatan Pencegahan dan Penanggulangan Terhadap SDA

Pencemaran laut dan kerusakan biota laut diakibatkan oleh penggunaan alat

tangkap yang tidak ramah lingkungan. Serta membanjirnya jumlah alat tangkap dan kurangnya kesadaran dari masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya alam menjadi salah satu penyebab kerusakan biota. Kerusakan SDA tersebut dapat diatasi dengan meningkatkan pencegahan dan penanggulangan melalui pengawasan, pengamatan serta penegakan hukum yang tegas dan konsisten terhadap pelanggaran oleh polisi laut agar dapat mempertahankan daya dukung dan kelestarian lingkungan.

5.5.2 Manfaat Pengembangan Ekonomi Lokal

Pengembangan Ekonomi Lokal hakekatnya merupakan proses yang mana pemerintah daerah dan/atau kelompok berbasis komunitas mengelola sumberdaya yang ada dan masuk kepada penataan kemitraan baru dengan sektor swasta, atau diantara mereka sendiri untuk menciptakan pekerjaan baru dan merangsang kegiatan ekonomi wilayah.

Dalam kaitannya dengan pengembangan wilayah, konsep pengembangan ekonomi lokal sangat ditentukan oleh tumbuh kembangnya wiraswasta lokal yang ditopang oleh kelembagaan-kelembagaan wilayah tersebut meliputi pemerintah daerah, swasta dan masyarakat. Oleh karenanya untuk keberhasilan pengembangan ekonomi lokal sangat disarankan adanya kemitraan antara masyarakat nelayan (nelayan,pedagang), swasta dan pemerintah.

Pengembangan Ekonomi Lokal dapat memberikan manfaat ganda (*multiple effect*) baik untuk masyarakat nelayan Desa Weru Komplek ataupun Pemerintah Daerah. Bagi masyarakat nelayan manfaat pengembangan ekonomi lokal adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal karena dapat menaikkan harga ikan sehingga pendapatan nelayan meningkat, dan adanya penciptaan lapangan kerja baru akan dapat menyerap

tenaga kerja masyarakat pesisir sehingga akan bertampak pada penurunan tingkat pengangguran. Manfaat Pengembangan Ekonomi Lokal untuk pemerintah daerah adalah turut menyumbang dalam peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD).



6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari analisa yang telah dilakukan oleh peneliti maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Profil usaha penangkapan nelayan kecil (tradisional) di Desa Weru Kompleks adalah sebagai berikut:

- Kondisi perairan kabupaten Lamongan pada umumnya masih relatif baik, namun kondisi perairan sekitar pantai Desa Weru Komplek mengalami kerusakan.
- Usaha penangkapan yang dilakukan di Desa Weru Komplek masih menggunakan teknologi yang sangat sederhana.
- Musim penangkapan dibagi menjadi 3 (tiga), yaitu: musim paceklik, musim sedang dan musim puncak.

2. Karakteristik sosial ekonomi masyarakat nelayan Desa Weru Komplek adalah sebagai berikut :

- Hubungan sosial antara masyarakat nelayan masih bersifat kekeluargaan dan mencerminkan kehidupan yang agamis. Sehingga peran tokoh agama sangat berpengaruh.
- Masyarakat nelayan cenderung memiliki gaya hidup yang boros dan susah menerima perubahan.
- Hubungan antara nelayan dan tengkulak menunjukkan adanya respon positif dan negatif.

- Kondisi perekonomian masyarakat nelayan sangat tergantung pada usaha penangkapan.

Lembaga sosial yang ada di Weru Kompleks antara lain: rukun nelayan, arisan RT, LKMD, PKK, dan Pengajian sedangkan lembaga perekonomian yang ada meliputi formal (Bank BRI, BKAD, TPI) dan non formal (kredit tengkulak)

3. Usaha penangkapan nelayan kecil dan pasar (tradisional) Desa Weru kompleks

- Sistem pengupahan yang berlaku adalah sistem bagi hasil. Pembagian hasil tangkapan dukurangi biaya operasional terlebih dulu, kemudian dibagikan dengan awak kapal dengan perincian sebagai berikut : 1 bagian untuk jaring, 1 bagian untuk perahu, 1 bagian untuk alat tangkap dan sisanya untuk ABK. Sistem bagi hasil ini tidak sesuai dengan UUPBH, namun berdasarkan kebiasaan setempat.
- Modal yang digunakan dalam usaha ini adalah modal tetap yaitu untuk jaring jajak sebesar Rp. 337.525,- jaring payang sebesar Rp. 347.400,- jaring kernik sebesar Rp. 339.200,- jaring siang malam sebesar Rp. 802.550,- dan jaring udang sebesar Rp. 175.700,- perbulan. Modal tidak tetap pertrip Rata-rata perhari dalam satu kali trip untuk jaring jajak Rp. 54.535,- kernik Rp. 22.966,66 ,- jaring siang Rp. 242.000,- dan Rp. 119.000,- jaring udang Rp. 24.700,- dan jaring payang Rp. 71.500,- rata-rata jumlah trip dalam satu bulan 22x trip.
- Usaha penangkapan ini merupakan usaha yang menguntungkan, ini bisa dilihat dari pendapatan bersih juragan dalam satu bulan untuk jaring jajak Rp. 4.653.800,- (r/c ratio = 2.35) jaring kernik Rp. 662.240,- (r/c ratio = 1.61) jaring

siang malam Rp. 3.150.500,- (r/c ratio = 1.58) jaring udang Rp. 3.644.820,- (r/c ratio = 3.18) jaring payang Rp. 2.983.225,- (r/c ratio = 1.99).

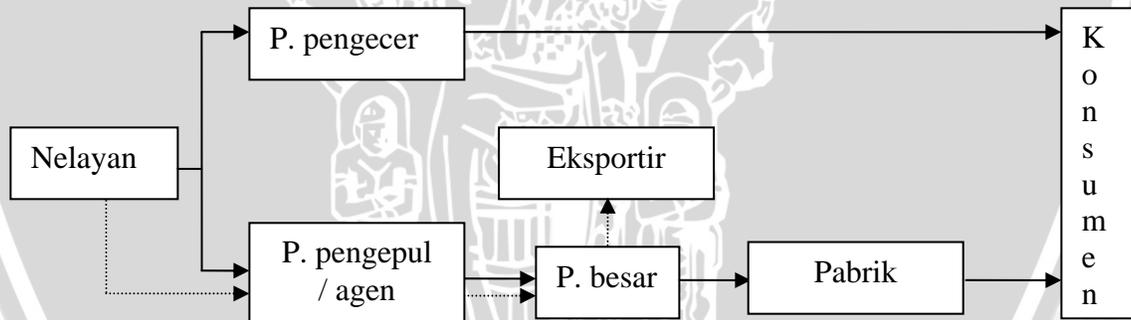
- Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap produksi adalah jumlah tenaga kerja (X_1), jumlah alat tangkap (X_2), ukuran mesin / PK (X_3), jarak tempuh (X_4).

Diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 12,236 + 1,714 \ln X_1 - 0,598 \ln X_2 + 0,190 \ln X_3 + 0,020 \ln X_4$$

Variabel yang berpengaruh positif terhadap produksi adalah jumlah tenaga kerja, ukuran mesin dan jarak. Sedangkan variabel yang berpengaruh negatif terhadap produksi adalah jumlah alat tangkap.

- Struktur pasar pada pemasaran ikan di Weru Komplek adalah pasar persaingan tidak sempurna (*imperfect market*) dan merupakan pasar oligopsoni/monopsoni..
- Saluran pemasaran hasil tangkap nelayan tradisional Desa Weru Kompleks



Keterangan: ————— : komoditi ikan
 : komoditi udang

- Pada tingkat produsen harga ditentukan oleh pembeli (tengkulak), sehingga nelayan tidak memiliki posisi tawar.

4. Program kebijakan pemerintah masih bersifat *top down*, sehingga dalam implementasinya kurang memberikan manfaat bagi masyarakat nelayan Desa Weru Kompleks. Harapan Masyarakat Nelayan dalam pengembangan ekonomi lokal adalah

(1) Pembangunan dermaga, (2) Subsidi BBM untuk masyarakat nelayan, (3) bantuan alat tangkap yang ramah lingkungan, (4) pengoptimalan fungsi TPI.

5. Dari hasil analisa, maka diketahui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam usaha penangkapan maka dapat dirumuskan beberapa alternatif strategi dalam pengembangan ekonomi lokal, yaitu :

➤ Strategi SO

1. Pemberdayaan Kelompok Dalam Usaha Pengolahan Produk Perikanan
2. Mengembangkan dan Memperluas Pendidikan dan Pelatihan Perikanan dan Kelautan
3. Peningkatan sumber modal bagi usaha nelayan

➤ Strategi ST

1. Menjalinkan Kerjasama Dalam Bentuk Kemitraan Antara Nelayan dan Pedagang
2. Mengaktifkan TPI dan memberikan kewenangan pengelolaannya kepada Koperasi
3. Rehabilitasi Sumberdaya yang Ada di Kawasan Pesisir

➤ Strategi WO

1. Pengembangan Sumberdaya Kelautan dan Non Kelautan sebagai Alternatif Mata Pencaharian Musim Paceklik
2. Modifikasi alat tangkap yang produktif dan peningkatan kualifikasi armada tangkap
3. Menanamkan gerakan pentingnya menabung

➤ Strategi WT

1. Penataan wilayah tangkap berdasarkan alat tangkap yang digunakan oleh nelayan
2. Peningkatan Pencegahan dan Penanggulangan Terhadap SDA

6.2 Saran

1. Dalam Pengembangan Ekonomi Lokal maka disarankan dilakukan kemitraan antara nelayan, pedagang (tengkulak), pemerintah, pabrik pembekuan ikan (cold storage) yang dekat dengan Desa weru Komplek tepatnya di Desa Telogo Sadang sehingga dapat menyerap tenaga kerja didaerah sekitar dan mengoptimalkan fungsi TPI.
2. Mengikutsertakan masyarakat nelayan dan para pemuka agama secara aktif dalam perumusan perencanaan pembangunan wilayah pesisir dipandang sangat penting. Karena partisipasi masyarakat nelayan merupakan instrumen untuk memperoleh informasi yang akurat mengenai kondisi dan kebutuhan yang mereka harapkan.
3. Segera dibangun dermaga atau penangkis ombak. Karena menurut masyarakat nelayan Desa Weru Komplek, dermaga merupakan fasilitas yang penting dalam kegiatan usaha penangkapan.
4. Dilakukan penelitian lebih lanjut pada saat musim paceklik sehingga dapat diketahui perolehan pendapatan nelayan kecil Desa Weru Komplek pada saat itu.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymus. 2005. **Sumber-sumber dan Model-model Pendanaan Usaha Bagi Masyarakat Pesisir**. Artikel. www.modelpendanaan.com
- Ansori, Isa. 2004. **Perubahan Sosial Nelayan Pancing dan Kebijakan Motorisasi Perikanan di Teluk Prigi (Studi Kasus Nelayan di Teluk Prigi Kecamatan Watu Limo Kabupaten Trenggalek Propinsi Jawa Timur)**. Skripsi. Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya Malang. Tidak Diterbitkan.
- Dahuri R., Rais Y., Putra S.,G., Sitepu, M.J. 2001. **Pengelolaan Sumber daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu**. PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Darwisito Suria, Arifin Taslim dan Paongan Yulianus. 2002. **Pengelolaan Wilayah Pesisir Berbasis Masyarakat Di Indonesia**. (on Line) www.google.com.
- Foster, Douglas W. 1985. **Prinsip-prinsip Pemasaran. Buku 2. Manajemen yang Sukses Di Negara Sedang Berkembang**. Alih Bahasa: Siswanto Soetojo. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Hanafiah, A.M. dan A.M. Saefuddin. 1986. **Tata Niaga Hasil Perikanan**. Penerbit Universitas Indonesia Press. Jakarta. 208 hal.
- Harsukoriniwati. 2005. **Ekonomi Mikro**. Fakultas Perikanan. Universitas Brawijaya. Malang. 117 hal.
- Islamy, Irfan, Sukoharsono E.G dan Muhammad, Sahri. 2004. **Kajian Tentang Model Pemberdayaan Rumah Tangga Nelayan Kecil dalam Penanggulangan Kemiskinan**. Universitas Brawijaya. Malang.
- Jaya, Wihana Kirana. 2001. **Ekonomi Industri**. Edisi 2. BPFE Yogyakarta. Yogyakarta. 248 hal.
- Kartono, Kartini. 1983. **Pengantar Metodologi Research Sosial**. Penerbit Alumni. Bandung.
- Kotler, Philip, *et all*. 2000. **Manajemen Pemasaran Perspektif Asia**. Buku I. Alih Bahasa: Fandy Tjiptono. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Lipsey, Richard G., *et all*. 1990. **Pengantar Mikroekonomi**. Edisi Kedelapan. Alih Bahasa: Jaka Wasana. Penerbit Erlangga. Jakarta. 258 hal.
- Muhammad, Suwarsono. 2002. **Managemen Strategic Konsep Dan Kasus**. Edisi Ke-3. UPP AMP YKPN. Yogyakarta. Hal 60 – 128.

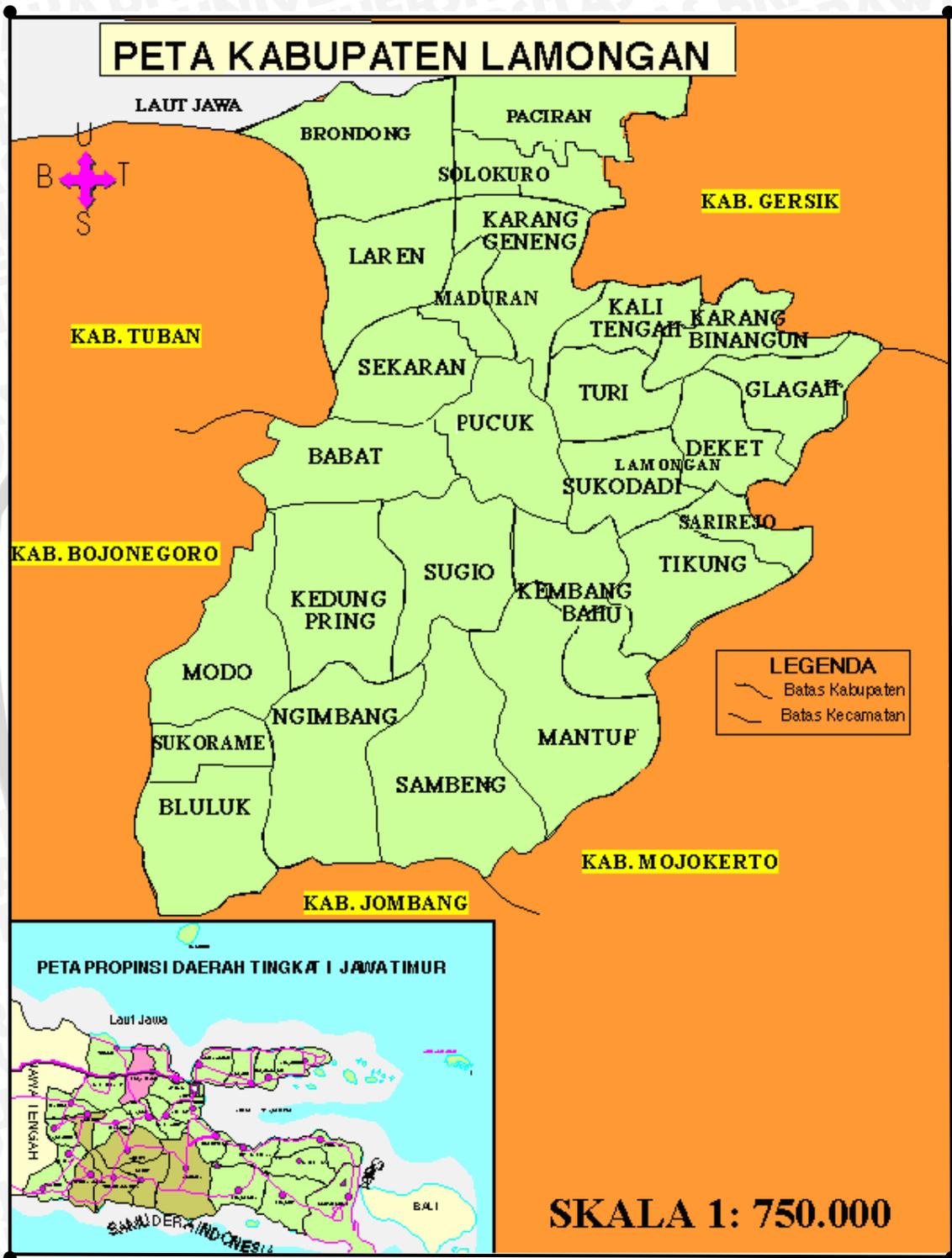
- Primyastanto, Mimit. 2004. **Ekonomi Produksi**. Universitas Perikanan Brawijaya. Malang.
- Putong, Iskandar. 2002. **Ekonomi Mikro dan Makro**. Edisi Kedua. Penerbit Ghalia Indonesia. Jakarta. 304 hal.
- Rangkuti, Freddy. 2002. **Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis**. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Rewoldt, Stewart H, *et all*. 1987. **Strategi Distribusi Pemasaran**. Alih Bahasa: Drs. A. Hasymi Ali. Penerbit Bina Akasara. Jakarta. 147 hal.
- Salvatore, Dominick. 1995. **Teori Mikroekonomi**. Edisi Kedua. Alih Bahasa: Rudy Sitompul. Penerbit Erlangga. Jakarta. 373 hal.
- Samuelson, Paul A. and W.D. Nordhaus. 1992. **Mikroekonomi**. Edisi Keempatbelas. Alih Bahasa: H. Munandar dkk. Penerbit Erlangga. Jakarta. 595 hal.
- Soekartawi, 1993. **Agribis Teori dan Aplikasinya**. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____, 1994. **Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cob-Douglas**. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- _____, 1997. **Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian**. LP3ES. Jakarta.
- Soemitro, R, 1983. **Pengantar Ekonomi dan Ekonomi Pancasila**. PT. Eresco, Jakarta-Bandung.
- Sholihin, Akhmad, dkk. 2005. **Pembangunan Kelautan dan Perikanan Indonesia**. Humaniora. Bandung.
- Sudarman, Ari. 2002. **Toeri Ekonomi Mikro**. Buku 2. BPFE Yogyakarta. Yogyakarta. 244 hal
- Sudarsono, 1991. **Pengantar Ekonomi Mikro**. LP3ES. Jakarta.
- Suharto, Edi. 2004. **Pendampingan Sosial dalam Pemberdayaan Masyarakat Miskin: Konsep dan Strategi**. (*on line*). www.yahoo.com
- Surakhmad, W. 1985. **Pengantar Metodologi**. Penerbit IKIP Bandung. Bandung.
- Suryabrata, S. 1983. **Metodologi Penelitian**. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Suyanto, Bagong. 2003. **Mencari Model Pemberdayaan Komunitas Desa Pantai**. Artikel. www.pemberdayaanmasyarakat.pesisir.com.
- Winardi. 1992. **Harga dan Penetapan Harga Dalam Bidang Pemasaran (Marketing)**. Edisi Revisi. Penerbit PT. Citra Aditya Bakti. Bandung. 200 hal.

Yefri, Boby.A. 2001. **Konflik Pengguna Alat Tangkap: Studi Kasus Nelayan Paciran Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan** Propinsi Jawa Timur. Skripsi. Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya. Malang. Tidak Diterbitkan

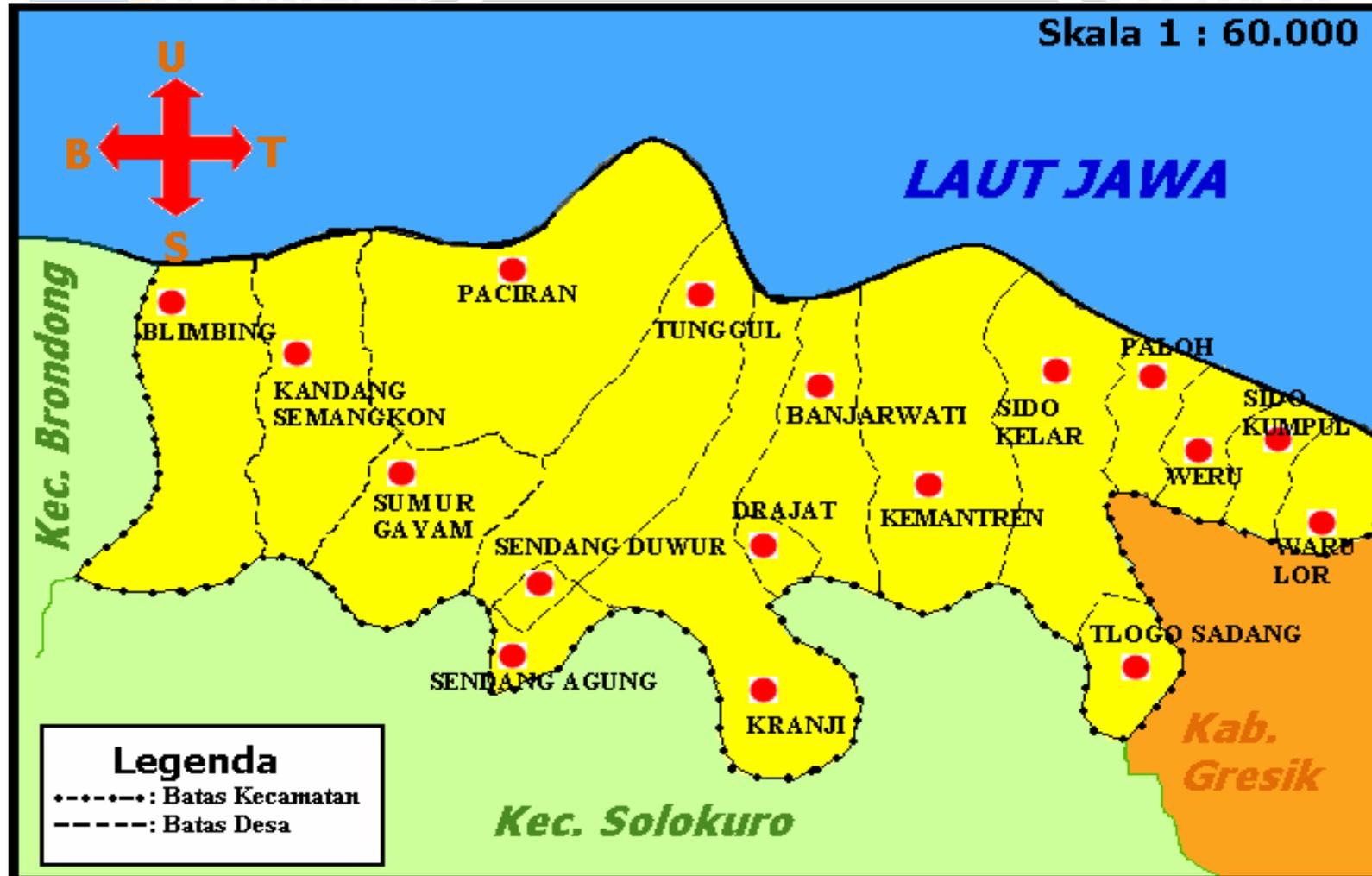
Yin, Robert.K. 2002. **Studi Kasus (Desain dan Metode)**. Rajawali Pers. Jakarta.



Lampiran 1. Peta Kabupaten Lamongan



Lampiran 2. Peta Kecamatan Paciran



Lampiran 3. Dokumentasi



Gambar mesin dan alat tangkap nelayan Desa Weru Komplek



Gambar aktifitas penangkapan



Gambar kondisi pemukiman dan fasilitas pemerintahan Desa Weru Komplek



Gambar lembaga perekonomian yang ada di Desa Weru Komplek



Gambar TPI dan pasar ikan Desa Weru Komplek



Gambar industri pengeringan ikan tradisional dan hasil produk ikan olahan

Lampiran 4. Identitas Responden

No	NAMA	UMUR	ALAMAT	PENDIDIKAN	MULAI MELAUT (UMUR)	PEKERJAAN SAMPINGAN	JUMLAH ANGGOTA KELUARGA
1	SUJARNO	66	SIDO KUMPUL	C	21	-	7
2	NASIRIN	51	WERU	B	15	-	7
3	SHOLIKAN	30	SIDO KUMPUL	E	16	GURU	3
4	ZAINUL WASIK	35	SIDO KUMPUL	E	15	-	4
5	M. AJIB	40	WERU	C	18	-	6
6	NUR HASAN	50	WERU	C	20	-	6
7	AROFIQ	35	SIDO KUMPUL	G	27	-	3
8	AFIF UDIN	28	SIDO KUMPUL	G	20	PEMILIK TOKO	3
9	FUAD FANANI	36	SIDO KUMPUL	F. (2)	20	-	3
10	AHABBA	47	PALOH	C	20	-	5
11	TURHAMUN	52	PALOH	B. (5)	20	TUKANG PERAHU	6
12	KHOLIDIN	4	SIDO KUMPUL	C	10	-	4
13	MIFTAHUL MUNIR	35	WERU	G	7	-	5
14	ASKAN	50	WERU	C	25	-	5
15	ROKIB	50	WERU	C	20	-	5
16	SABAR	34	WERU	G	20	-	4
17	MUHAEMIN	39	WERU	D. (2)	15	-	6
18	ZAENIN	45	WERU	C	20	-	3
19	ANNIS F	32	WERU	E	19	-	3
20	ABDUL MANAB	36	WERU	C	15	-	4
21	MUKTAR	52	WERU	B. (5)	20	-	7
22	KHOZIN	45	WERU	B. (5)	20	-	6
23	MUDHAKIR	49	PALOH	C	20	-	5
24	MISTAR	50	WERU	B. (5)	15	-	6
25	KHUNDHORI	55	WERU	B. (5)	23	-	6
26	SUUD	30	WERU	G	17	-	3
27	ZENUL	38	WERU	C	20	-	3
28	SUNOTO	30	WERU	E	20	-	3
29	KHORINDOH	50	WERU	B. (6)	20	-	4
30	SUDIYO	60	WERU	C	18	-	9

Keterangan :

Pendidikan

A : Tidak Sekolah

B : Tidak Tamat SD

C : Tamat SD

D : Tidak Tamat SMP

E : Tamat SMP

F : Tidak Tamat SMU

G : Tamat SMU

Lampiran 5. Data Kepemilikan Alat Produksi

NO	NAMA	UKURAN PERAHU	HARGA PERAHU	UMUR TEKNIS PERAHU (TAHUN)	JUMLAH ALAT TANGKAP	HARGA ALAT TANGKAP	UMUR TEKNIS ALAT TANGKAP (TAHUN)	PK MESIN	UMUR TEKNIS MESIN (TAHUN)	HARGA MESIN
1	SUJARNO	7.5*2.65*1	14.000.000	20	40	180000	4	20 (2)	2	2.700.000
2	NASIRIN	6.8*2.45*0.8	6.000.000	20	30	250000	2	20	7	3.500.000
3	SHOLIKAN	6*2*0.6	6.000.000	20	40	180000	4	16	3	2.000.000
4	ZAINUL WASIK	7*2*1	10.000.000	10	40	250000	10	20	3	2.500.000
5	M. AJIB	7*3.5*1	9.000.000	20	25	300000	3	23	4	2.500.000
6	NUR HASAN	6.6*2.4*0.75	6.500.000	30	25	250000	2	16	3	3.500.000
7	AROFIQ	6.5*2.10*0.8	14.000.000	15	40	250000	5	16	6	2.000.000
8	AFIF UDIN	7*2.80*2.5	10.000.000	20	50	300000	4	20	4	3.000.000
9	FUAD FANANI	6.60*2.25*1	7.000.000	20	20	180000	3	20	3	2.300.000
10	AHABBA	7*2.8*0.8	15.000.000	30	35	105000	3	20	3	2.600.000
11	TURHAMUN	8*3*1	27.000.000	30	15	1100000	3	30 / 20	3	3.000.000/ 2.600.000
12	KHOLIDIN	7*2.65*0.8	1500000	25	30	180000	4	20	3	3.000.000
13	MIFTAHUL MUNIR	7*2.5*0.75	16.000.000	30	30	250000	10	20	7	3.500.000
14	ASKAN	7*1.5*1	7.000.000	10	27	200000	3	20	3	1.500.000
15	ROKIB	7*2.40*1	7.000.000	20	27	200000	3	20	3	3.000.000
16	SABAR	7*2*0.8	6.000.000	23	25	200000	3	16	4	3.000.000
17	MUHAEMIN	7*2*1	6.000.000	20	27	200000	4	18	4	3.000.000
18	ZAENIN	7*2*1	10.000.000	25	30	200000	3	16	5	3.500.000
19	ANNIS F	7*2.40*1	10.000.000	20	27	200000	3	20	3	3.500.000
20	ABDUL MANAB	7*2.5*1	9.250.000	15	25	250000	3	16	3	5.000.000
21	MUKTAR	7*2.5*1.25	2.000.000	15	25	200000	3	20	3	1.500.000
22	KHOZIN	6.60*1.5*0.8	4.000.000	15	18	150000	3	16	3	2.000.000
23	MUDHAKIR	8*3*1	27.000.000	30	15	1100000	3	20 (2)	3	2.600.000
24	MISTAR	7*2.5*1	6.500.000	30	25	200000	3	20	3	1.500.000
25	KHUNDHORI	7*2.5*0.9	12.000.000	20	30	250000	1	20	2	3.000.000
26	SUUD	6*2.5*1	8.000.000	20	25	300000	4	20	2	3.000.000
27	ZENUL	6.8*1.8*1	3.000.000	20	25	300000	3	18	3	3.000.000
28	SUNOTO	7*2.5*1	10.000.000	25	30	200000	4	20	4	3.000.000
29	KHORINDOH	7*2.5*1	10.000.000	20	30	200000	3	18	3	4.000.000
30	SUDIYO	6.8*2.5*0.8	15.000.000	30	30	200000	3	20	4	5.000.000

Lampiran 6. Investasi Usaha Penangkapan Nelayan Tradisional

no	Nama	Jenis Alat Tangkap	Jumlah Alat Tangkap	Harga Alat Tangkap	Total (Rp)	Jumlah Mesin	Harga Mesin	Total (Rp)	Harga Perahu	total investasi
1	SUJARNO	payang	40	180000	7200000	2	2700000	5400000	14000000	26600000
2	NASIRIN	jajak	30	250000	7500000	1	3500000	3500000	6000000	17000000
3	SHOLIKAN	payang	40	180000	7200000	1	2000000	2000000	6000000	15200000
4	ZAINUL WASIK	kernik	40	250000	10000000	1	2500000	2500000	10000000	22500000
5	M. AJIB	jajak	25	300000	7500000	1	2500000	2500000	9000000	19000000
6	NUR HASAN	jajak	25	250000	6250000	1	3500000	3500000	6500000	16250000
7	AROFIQ	kernik	40	250000	10000000	1	2000000	2000000	14000000	26000000
8	AFIF UDIN	kernik	50	300000	15000000	1	3000000	3000000	10000000	28000000
9	FUAD FANANI	payang	20	180000	3600000	2	1000000	2000000	10000000	15600000
10	AHABBA	jajak	35	105000	3675000	1	3000000	3000000	7000000	13675000
11	TURHAMUN	siang malam	15	1100000	16500000	2	3000000	6000000	27000000	49500000
12	KHOLIDIN	payang	30	180000	5400000	1	3000000	3000000	15000000	23400000
13	MIFTAHUL MUNIR	jajak	30	250000	7500000	1	3500000	3500000	16000000	27000000
14	ASKAN	jajak	27	200000	5400000	1	1500000	1500000	7000000	13900000
15	ROKIB	jajak	27	200000	5400000	1	3000000	3000000	7000000	15400000
16	SABAR	jajak	25	200000	5000000	1	3000000	3000000	6000000	14000000
17	MUHAEMIN	jajak	27	200000	5400000	1	3000000	3000000	6000000	14400000
18	ZAENIN	jajak	30	200000	6000000	1	3500000	3500000	10000000	19500000
19	ANNIS F	jajak	27	200000	5400000	1	3500000	3500000	10000000	18900000
20	ABDUL MANAB	jajak	25	250000	6250000	1	5000000	5000000	9250000	20500000
21	MUKTAR	jajak	25	200000	5000000	1	1500000	1500000	2000000	8500000
22	KHOZIN	udang	18	150000	2700000	1	2000000	2000000	4000000	8700000
23	MUDHAKIR	siang malam	15	1100000	16500000	2	2600000	5200000	27000000	48700000
24	MISTAR	jajak	25	200000	5000000	1	1500000	1500000	6500000	13000000
25	KHUNDHORI	jajak	30	250000	7500000	1	3000000	3000000	12000000	22500000
26	SUUD	jajak	25	300000	7500000	1	3000000	3000000	8000000	18500000
27	ZENUL	jajak	25	300000	7500000	1	3000000	3000000	3000000	13500000
28	SUNOTO	jajak	30	200000	6000000	1	3000000	3000000	10000000	19000000
29	KHORINDOH	jajak	30	200000	6000000	1	4000000	4000000	10000000	20000000
30	SUDIYO	jajak	30	200000	6000000	1	5000000	5000000	15000000	26000000

Lampiran 7. Biaya Tetap dan Tidak Tetap

Numerator	Biaya tetap per bulan					Biaya tidak tetap
	Penyusutan Alat Tangkap	Perahu	mesin	perawatan	total biaya tetap	Rata-rata Biaya operasional perbulan
SUJARNO	150000	66700	225000	68000	509700	200540
NASIRIN	312500	25000	41600	46000	425100	336300
SHOLIKAN	150000	25000	55600	75000	305600	159550
ZAINUL WASIK	83300	83300	69400	88000	324000	37695
M. AJIB	208300	37500	52000	32000	329800	72550
NUR HASAN	260400	18000	97200	42000	417600	222320
AROFIQ	100000	77700	27700	40000	245400	88630
AFIF UDIN	312500	41600	62500	32000	448600	44440
FUAD FANANI	100000	29200	63900	34000	227100	272330
AHABBA	102000	41600	72200	37000	252800	573200
TURHAMUN	458300	75000	155500	180000	868800	561100
KHOLIDIN	112500	50000	83300	54000	299800	172950
MIFTAHUL MUNIR	62500	44400	41600	35000	183500	214055
ASKAN	150000	58300	41600	69500	319400	262900
ROKIB	233300	29100	83300	34000	379700	358550
SABAR	138800	70000	62500	23000	294300	501550
MUHAEMIN	112500	25000	62500	29000	229000	520800
ZAENIN	166600	33300	58300	46000	304200	437000
ANNIS F	150000	41600	97200	24500	313300	497594
ABDUL MANAB	173600	51400	138900	49000	412900	224000
MUKTAR	138800	11100	41600	32000	223500	313800
KHOZIN	75000	22200	55500	23000	175700	217055
MUDHAKIR	458300	75000	100000	103000	736300	258500
MISTAR	138800	18000	41000	29000	226800	155850
KHUNDHORI	625000	50000	125000	29000	829000	139650
SUUD	156250	33300	125000	32000	346550	501100
ZENUL	208300	12500	83300	24500	328600	264500
SUNOTO	166600	33300	62500	33500	295900	304000
KHORINDOH	111100	41600	111100	31000	294800	396100
SUDIYO	166600	41600	104100	32000	344300	518150

Keterangan :

*Penyusutan alat tangkap = Harga alat tangkap / umur teknis

*Penyusutan perahu = harga perahu / umur teknis

*Penyusutan mesin = harga mesin / umur teknis

Lampiran 8. Penerimaan dan Pendapatan Nelayan

nama	jenis alat tngkap	Penerimaan per trip	Penerimaan perbulan	pendapatan sebelum bagi hasil perbulan	Pendapatan Masing-masing ABK	pendapatan juragan setelah bagi hasil	Pendapatan bersih
SUJARNO	payang	317540	6985880	4411880	1102970	3308910	2799210
NASIRIN	jajak	388300	8542600	7398600	1233100	4932400	4507300
SHOLIKAN	payang	198550	4368100	3510100	877525	2632575	2326975
ZAINUL WASIK	kernik	53295	1172490	829290	165858	663432	339432
M. AJIB	jajak	103750	2282500	1596100	266016.67	1064067	734266.67
NUR HASAN	jajak	287320	6321040	4891040	815173.33	3260693	2843093.3
AROFIQ	kernik	109430	2407460	1949860	389972	1559888	1314488
AFIF UDIN	kernik	76940	1692680	977680	195536	782144	333544
FUAD FANANI	payang	337330	7421260	5991260	1497815	4493445	4266345
AHABBA	jajak	625200	13754400	12610400	2101733.3	8406933	8154133.3
TURHAMUN	siang malam	803100	8834100	6172100	1028683.3	4114733	3245933.3
KHOLIDIN	payang	237950	5234900	3804900	951225	2853675	2553875
MIFTAHUL MUNIR	jajak	266055	5853210	4709210	784868.33	3139473	2955973.3
ASKAN	jajak	314900	6927800	5783800	963966.67	3855867	3536466.7
ROKIB	jajak	410550	9032100	7888100	1314683.3	5258733	4879033.3
SABAR	jajak	553550	12178100	11034100	1839016.7	7356067	7061766.7
MUHAEMIN	jajak	572800	12601600	11457600	1909600	7638400	7409400
ZAENIN	jajak	489000	10758000	9614000	1602333.3	6409333	6105133.3
ANNIS F	jajak	549594	12091068	10947068	1824511.3	7298045	6984745.3
ABDUL MANAB	jajak	289000	6358000	4928000	821333.33	3285333	2872433.3
MUKTAR	jajak	365800	8047600	6903600	1150600	4602400	4378900
KHOZIN	udang	241755	5318610	4775210	955042	3820168	3644468
MUDHAKIR	siang malam	377500	8305000	5687000	947833.33	3791333	3055033.3
MISTAR	jajak	207850	4572700	3428700	571450	2285800	2059000
KHUNDHORI	jajak	200750	4416500	3072300	512050	2048200	1219200
SUUD	jajak	550500	12111000	11024200	1837366.7	7349467	7002916.7
ZENUL	jajak	316500	6963000	5819000	969833.33	3879333	3550733.3
SUNOTO	jajak	382000	8404000	6688000	1114666.7	4458667	4162766.7
KHORINDOH	jajak	461100	10144200	8714200	1452366.7	5809467	5514666.7
SUDIYO	jajak	570150	12543300	11399300	1899883.3	7599533	7255233.3

Keterangan :

Pendapatan sebelum bagi hasil = Penerimaan – Biaya Operasional (biaya tidak tetap)

Pendapatan Bersih Juragan = Pendapatan Juragan – Biaya tetap

Lampiran 9. Input data produksi

Produksi	Jumlah abk	Jumlah alat tangkap	Ukuran kekuatan mesin (PK)	Jarak tangkap	Ln Produksi	Ln Jumlah abk	Ln Jumlah alat tangkap	Ln Ukuran kekuatan mesin (PK)	Ln Jarak tangkap
317540	2	40	40	2.5	12.67	0.69	3.69	3.69	2.5
388300	3	30	20	5	12.87	1.1	3.4	3	5
198550	2	40	16	11.1	12.2	0.69	3.69	2.77	11.1
53295	2	40	20	5.5	10.88	0.69	3.69	3	5.5
103750	3	25	23	2	11.55	1.1	3.22	3.14	2
287320	3	25	16	10	12.57	1.1	3.22	2.77	10
109430	2	40	16	2.5	11.6	0.69	3.69	2.77	2.5
76940	2	50	20	5.5	11.25	0.69	3.91	3	5.5
337330	2	20	20	2.5	12.73	0.69	3	3	2.5
625200	3	35	20	2	13.35	1.1	3.56	3	2
803100	3	15	50	12	13.6	1.1	2.71	3.91	12
237950	2	30	20	11.1	12.38	0.69	3.4	3	11.1
266055	3	30	20	5	12.49	1.1	3.4	3	5
314900	3	27	20	3	12.66	1.1	3.3	3	3
410550	3	27	20	4	12.93	1.1	3.3	3	4
454550	3	25	16	4	13.03	1.1	3.22	2.77	4
572800	3	27	18	4	13.26	1.1	3.3	2.89	4
489000	3	30	16	4	13.1	1.1	3.4	2.77	4
549594	3	27	20	4	13.22	1.1	3.3	3	4
299000	3	25	16	2.5	12.61	1.1	3.22	2.77	2.5
365800	3	25	20	5	12.81	1.1	3.22	3	5
241775	2	18	16	3	12.4	0.69	2.89	2.77	3
377500	3	15	40	2	12.84	1.1	2.71	3.69	2
207580	3	25	20	5	12.24	1.1	3.22	3	5
199050	3	30	20	5	12.2	1.1	3.4	3	5
550500	3	25	20	5	13.22	1.1	3.22	3	5
316500	3	25	18	5	12.67	1.1	3.22	2.89	5
382000	3	30	20	5	12.85	1.1	3.4	3	5
501100	3	30	18	5	13.12	1.1	3.4	2.89	5
570150	3	30	20	5	13.25	1.1	3.4	3	5

Lampiran 10. Output SPSS ver.11 Hasil Pengolahan Data

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Inprd	12.6179	.63404	30
Inabkk	.9905	.18237	30
Inaltn	3.3223	.27073	30
Inpkk	3.0145	.27488	30
Injrkk	4.9067	2.71432	30
Incek	2.5711	.22457	30

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.659 ^a	.434	.317	.52414	.434	3.687	5	24	.013	.959

a. Predictors: (Constant), Incek, Injrkk, Inpkk, Inaltn, Inabkk
 b. Dependent Variable: Inprd

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.065	5	1.013	3.687	.013 ^a
	Residual	6.593	24	.275		
	Total	11.658	29			

a. Predictors: (Constant), Incek, Injrkk, Inpkk, Inaltn, Inabkk
 b. Dependent Variable: Inprd

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	13.761	3.806		3.616	.001						
	Inabkk	2.299	1.286	.661	1.788	.086	.585	.343	.274	.172	5.805	
	Inaltn	-.814	.596	-.348	-1.367	.184	-.476	-.269	-.210	.364	2.744	
	Inpkk	.320	.459	.139	.697	.492	.197	.141	.107	.595	1.682	
	Injrkk	.038	.051	.164	.751	.460	.029	.152	.115	.497	2.014	
	Incek	-.727	1.419	-.257	-.512	.613	.581	-.104	-.079	.093	10.721	

a. Dependent Variable: Inprd

Collinearity Diagnostics^a

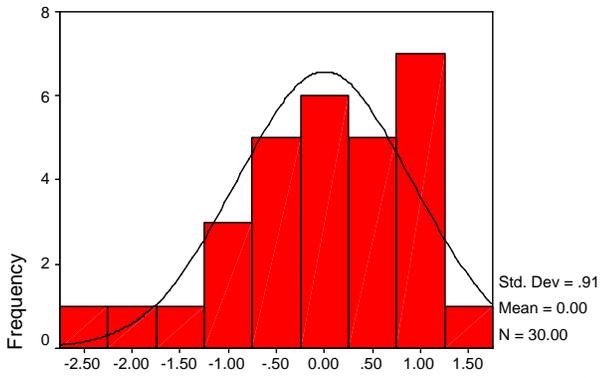
Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions					
				(Constant)	Inabkk	Inaltn	Inpkk	Injrkk	Incek
1	1	5.761	1.000	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	2	.199	5.384	.00	.00	.00	.00	.48	.00
	3	.028	14.274	.00	.11	.02	.01	.02	.00
	4	.010	24.242	.00	.05	.08	.25	.01	.00
	5	.002	56.524	.10	.27	.10	.63	.07	.12
	6	.000	135.392	.90	.57	.80	.11	.41	.88

a. Dependent Variable: Inprd

Charts

Histogram

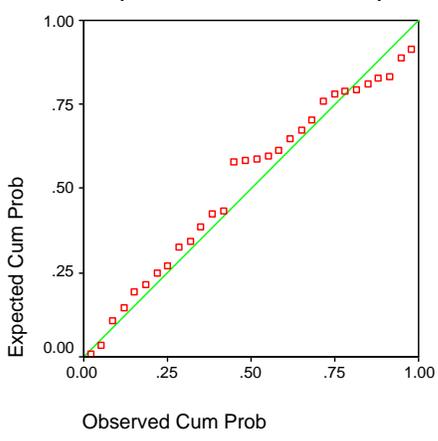
Dependent Variable: Inprd



Regression Standardized Residual

Normal P-P Plot of Regression Stand

Dependent Variable: Inprd



Scatterplot

Dependent Variable: Inprd

