

**ANALISIS HUBUNGAN PERUBAHAN ALAT TANGKAP  
TERHADAP KEHIDUPAN SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT  
PESISIR  
(STUDI KASUS DESA BARAT LAMBONGAN , KECAMATAN  
BONTOMATENE KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR)**

**SKRIPSI**

Oleh :

**MUHAMMAD NURMAN SYARIEF**



**PROGRAM STUDI SOSIAL EKONOMI PERIKANAN  
JURUSAN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2012**

**ANALISIS HUBUNGAN PERUBAHAN ALAT TANGKAP  
TERHADAP KEHIDUPAN SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT  
PESISIR  
(STUDI KASUS DESA BARAT LAMBONGAN , KECAMATAN  
BONTOMATENE KABUPATEN KEPULAUAN SELAYAR)**

Oleh :

**Muhammad Nurman Syarief**

Skripsi  
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Pada  
Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan



**PROGRAM STUDI SOSIAL EKONOMI PERIKANAN  
JURUSAN PERIKANAN  
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2012**

## HALAMAN PENGESAHAN



Judul : Analisis Hubungan Perubahan Alat Tangkap Terhadap Kehidupan Social Ekonomi Masyarakat Pesisir (Studi Kasus Desa Barat Lambongan Kecamatan Bontomatene Kabupaten Kepulauan Selayar)

Nama : Muhammad Nurman Syarief

Stambuk : L 241 07 003

Program Studi : Sosial Ekonomi Perikanan

Skripsi telah diperiksa  
dan disetujui oleh :

Pembimbing Utama,

Dr. Ir. Mardiana E. Fachry, M.Si  
Nip. 19590707198503 2002

Pembimbing Anggota,

Ir. Muh. Yunus Tamamma, M.Si  
Nip. 195108151975031002

Mengetahui,

Dekan  
Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan

Prof. Dr. Ir. A. Niartiningsih, M.P  
Nip. 196112071987032002

Ketua Program Studi  
Sosial Ekonomi Perikanan

Ir. Amiluddin, M.Si  
Nip. 19681220200321001

Tanggal Pengesahan : Februari 2012



## ABSTRAK

**Muhammad Nurman Syarief "Analisis Hubungan Perubahan Alat Tangkap Terhadap Kehidupan Social Ekonomi Masyarakat Pesisir (Studi Kasus Desa Barat Lambongan Kecamatan Bontomatene Kabupaten Kepulauan Selayar)"** Dibawah bimbingan Mardiana E.Fachry dan Muh. Yunus Tamamma.

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bentuk dan alasan perubahan alat tangkap, perubahan tatanan sosial dan ekonomi masyarakat, serta menjelaskan keterkaitan antara keduanya. Penelitian ini dilakukan bulan Mei sampai Agustus 2011 di desa Barat Lambongan dengan metode *cluster sampling*. Jumlah sampel yang digunakan 30 orang dari 104 orang populasi ditambah responden penunjang sebanyak 5 orang. Metode penelitian adalah kualitatif dan analisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan ada dua bentuk perubahan yang dilakukan oleh nelayan Barat Lambongan yaitu: (1) perubahan dalam hal cara penggunaan panah (2) perubahan dalam hal konstruksi material alat tangkap sero. Ada dua alasan dari perubahan alat tangkap yaitu: (1) untuk tetap bertahan sebagai nelayan (2) untuk memperoleh keuntungan.

Ada lima dampak perubahan alat tangkap terhadap sistem tatanan social dan ekonomi masyarakat meliputi: (1) perubahan pada kebiasaan kerja nelayan yang berdampak pada perubahan aktivitas kerja dan munculnya profesi buruh tani wanita, (2) meningkatnya biaya penangkapan yang kemudian menciptakan variasi golongan nelayan berbeda pendapatan (3) bentuk pemasaran serta aturan yang mengikutinya (4) berubahnya bentuk hubungan kerja yang memicu perubahan orientasi hubungan (5) berubahnya sistem bagi hasil nelayan. Adapun bentuk keterkaitan antara perubahan alat tangkap dan sistem tatanan sosial dan ekonomi yaitu hubungan bersifat sistematis dengan didahului dua perubahan dasar yaitu: (1) perubahan memicu peningkatan kemampuan alat tangkap (2) perubahan memicu peningkatan biaya penangkapan. Perubahan ini kemudian diikuti oleh perubahan-perubahan pada tatanan sosial dan ekonomi dimasyarakat karena adanya kebutuhan untuk merubah sistem demi menjaga keseimbangan pada sistem tatanan kemasyarakatan masyarakat pesisir.

## ABSTRACT

**Muhammad Nurman Syarief " The Analysis of Relation Change fishing gear on the life of Social Economics seaboard (Study cases of West Lambongan Village District Bontomatene, Regency Selayar Islands)" Under the guidance of Mardiana E. Fachry and Muh. Yunus Tamamma.**

---

The research aims to know forms and reasons for the change fishing gear, and the change within the social and economic order of society, as well as explain the relevance between both of them. this research was done in May to August 2011 at the village of West Lambongan with cluster sampling method. The number of samples used 30 people of 104 population plus respondents supporting as many as 5 people. The research method is qualitative and analysis descriptively.

The results above show that there are two types the changes made by a fishermen from West Lambongan such as: (1) the changes within how to way of using the panah (2) the changes within the construction of material of fishing gear sero. There are two reasons for the change within the fishing gear are: (1) to keep stay as a fisherman (2) to make a profit.

There are five effects the changes of fishing gear on social and economic order of system include: (1) the changes within work habits that impact on changes in fishermen activity and its appears a woman worker and a farm workers, (2) the rising cost of catching then create variations of different income from groups of fishermen (3) the form of marketing as well as the rules are followed (4) to change forms of employment which revolt in the orientation relationship (5) to changes a fishermen system. The shape of the relationship between changes in fishing gear and the social order and economic system which is a systematic relationship with two changes preceded the basis of: (1) changing revolts an increase in the ability of fishing gear (2) changes lead to increased costs of arrest. This change was followed by changes in social and economic order of society because of the need to change to maintain balance on the system of social economic in order of society

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Benteng Selayar pada tanggal 9 November 1987. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan Almarhum Dg.Manraja S.Pd dan Rosmala D.M. Pada Tahun 2001 lulus SDN No 15 Lambongan, tahun 2004 lulus SMPN 3 Bontomatene tahun 2007 menyelesaikan

pendidikan di SMAN 1 Bontomatene. Pada tahun 2007 penulis berhasil diterima pada Program Studi Sosial Ekonomi Perikanan, Jurusan Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Hasanuddin, Makassar melalui jalur JPPB. Selama kuliah di Jurusan Perikanan, penulis pernah aktif diberbagai organisasi kemahasiswaan antara lain: Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Perikanan (Himasei-UH), Bersama teman-teman Sedaerahnya Mendirikan IKABOMA (Ikatan Alummni Bontomatene), Sempat Bergabung kedalam Hmi (Himpunan mahasiswa islam) sebelum akhirnya memutuskan untuk fokus pada studi yang di gelutinya.

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTSRAK.....	iv
ABSTRAC.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
A. Perkembangan Teknologi Penangkapan Ikan .....	5
B. Karakter Masyarakat Nelayan .....	6
C. Pengaruh Teknologi Terhadap Perubahan Sosial.....	9
D.Keterkaitan Perubahan Alat Tangkap Terhadap Ekonomi Nelayan dan Sistem Tataan Kemasyarakatan Nelayan .....	13
E. Kerangka Pikir .....	14
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
A. Lokasi dan waktu .....	17

B. Populasi dan Sampel .....	17
C. Metode Penelitian .....	17
D. Sumber Data .....	20
E. Teknik Pengambilan Data .....	20
F. Jenis Data .....	20
G. Analisis Data.....	21
H. . Konsep Operasional .....	21
IV. KEADAAN UMUM LOKASI .....	24
A. Kondisi Geografis Desa Barat Lambongan .....	24
B. Kondisi Demografi Desa Barat Lambongan .....	25
C. Kondisi Umum Responden .....	28
1. Pendidikan.....	28
2. Umur.....	29
3. Jumlah Tanggungan.....	30
4. Pengalaman Menjadi Nelayan.....	30
D . Sarana Prasarana Desa Barat Lambongan .....	31
E.. Kondisi Ekonomi Masyarakat Desa Barat Lambongan.....	32
F. Jenis Alat Tangkap Nelayan Desa Barat Lambongan .....	33
G. Karakter Masyarakat Nelayan Barat Lambongan.....	36
H. Sistem Pengetahuan Nelayan Barat Lambongan.....	41
V. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	44
A. Perubahan Alat Tangkap Sero Di Barat Lambongan.....	44
1. Sejarah Awal Keberadaan Sero Di Barat Lambongan.....	45
2. Perkembangan Sero Di Barat Lambongan.....	46
3. Alasan Perubahan Alat Tangkap sero Di desa Barat Lambongan.....	49
4. Bentuk Perubahan Alat Tangkap sero Di Barat Lambongan.....	49
B. Pengaruh Perubahan Sero Terhadap sistem Tatahan social dan	



ekonomi Nelayan.....	52
1. Kebiasaan Kerja Nelayan Sero.....	52
2. Bentuk Pemasaran Nelayan Sero.....	57
3. Biaya Penangkapan Nelayan Sero.....	59
4. Sistem bagi hasil nelayan Sero.....	61
5. Bentuk Hubungan Kerja Nelayan Sero.....	73
C. Perubahan Alat Tangkap Panah Di Barat Lambongan.....	73
1. Sejarah Awal Keberadaan Panah Di Barat Lambongan.....	73
2. Perkembangan Panah Di Barat Lambongan.....	75
3. Alasan Perubahan Alat Tangkap Panah Di desa Barat Lambongan...	77
4. Perubahan cara penggunaan Alat Tangkap panah Di Barat Lambongan.....	79
B. Pengaruh Perubahan Cara penggunaan Panah Terhadap sistem Tatanan social dan ekonomi Nelayan .....	81
1. Kebiasaan Kerja Nelayan Panah.....	81
2. Bentuk Pemasaran Nelayan Panah.....	87
3. Biaya Penangkapan Nelayan Panah.....	90
4. sistem bagi hasil nelayan panah .....	93
5. Bentuk Hubungan Kerja Nelayan Panah.....	107
E. Hubungan Perubahan Alat Tangkap Terhadap Tatanan kehidupan Sosial dan Ekonomi Masyarakat Pesisir.....	111
1. Munculnya Propesi Baru di masyarakat.....	112
2. Perubahan menciptakan kesinambungan produksi ikan sepanjang tahun.....	113
3. Perubahan menciptakan golongan nelayan yang berbeda pendapatan.....	118
F. Mekanisme Kerja Perubahan Alat Tangkap mempengaruhi bentuk	

## tatanan Sosial dan Ekonomi Masyarakat Pesisir Barat

Lambongan.....	122
VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....	127
A.Simpulan .....	127
B. Saran .....	129
DAFTAR PUSTAKA.....	130
LAMPIRAN .....	132

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Distribusi Penggunaan Sampel Penelitian Di Desa Barat Lambongan Tahun 2011 .....	18
Tabel 2 Jumlah Penduduk Desa Barat Lambongan Tahun 2011 .....	25
Tabel 3 Komposisi penduduk Desa Barat Lambongan berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2010 .....	26
Tabel 4 Distribusi Pekerjaan Penduduk Desa Barat Lambongan Tahun 2010.....	27
Tabel 5 Komposisi Pendidikan Responden .....	28
Tabel 6 Komposisi umur Responden Desa Barat Lambongan.....	29
Tabel 7 Jumlah Tanggungan Responden Desa Barat Lambongan .....	30
Tabel 8 Pengalaman Kerja Responden Desa Barat Lambongan Sebagai Nelayan	
Tabel 9 Sarana Umum Yang Ada di Desa Barat Lambongan .....	32
Tabel 10 Komposisi Penduduk Berdasarkan tingkat kesejahteraan masyarakat tahun 2009-2010.....	33
Tabel 11. Data Nelayan Pengguna Alat Tangkap Panah dan Sero Desa Barat Lambongan.....	34
Tabel 12. Data Masyarakat pengguna Unik Alat Tangkap lain di Desa Barat Lambongan .....	35
Tabel 13 Rekapitulasi Alasan perubahan Alat Tangkap Nelayan sero Barat Lambongan .....	48
Tabel 14. Bentuk Perubahan Kontruksi Alat tangkap Sero Di Desa Barat Lambongan .....	51

Tabel 15. Perbandingan Kondisi pengoperasian sero sebelum dan setelah perubahan alat tangkap.....	53
Tabel 16. Perubahan alokasi Biaya akibat adanya perubahan material kontruksi alat tangkap sero.....	59
Tabel 17. Prediksi Perbandingan kenaikan biaya penangkapan Pada alat tangkap Sero akibat Perubahan kontruksi material alat tangkap.....	60
Tabel 18. Perbedaan Pendapatan Nelayan Sero Berdasarkan sistem usaha yang ada dimasyarakat.....	61
Tabel 19. Rekapitulasi Alasan perubahan Alat Tangkap Nelayan Panah Barat Lambongan .....	77
Tabel 20. Bentuk-Bentuk Perubahan perubahan cara penggunaan Panah Nelayan Di Desa Barat Lambongan .....	79
Tabel 21. Dampak Perubahan cara penggunaan panah terhadap sistem pengoperasian alat tangkap di Barat Lambongan.....	81
Tabel 22. Perubahan alokasi Biaya akibat adanya penambahan alat bantu penangkapan pada Panah .....	91
Tabel 23. Kenaikan Biaya Penangkapan Pada alat tangkap panah akibat adanya perubahan cara penggunaan Panah .....	92
Tabel 24. Pendapatan Nelayan Berdasarkan Mekanisme Sistem Pembagian Hasil Pada Pemanah Masker Desa Barat Lambongan .....	102
Tabel 25. Perbandingan sistem Bagi hasil sebelum dan sesudah Perubahan cara penggunaan Alat Tangkap panah di Desa Barat Lambongan ...	105
Tabel 26. Siklus musim penangkapan aktivitas Bulanan Nelayan Barat Lambongan tahun 2011.....	114
Tabel 27. Siklus Musim Penangkapan aktivitas Tahunan Nelayan Barat Lambongan Tahun 2011.....	115
Tabel 28. Total Biaya pertahun alat tangkap di desa Barat Lambongan.....	119

Tabel 29. Perbedaan Nilai Investasi dan Pendapatan Nelayan Desa Barat	
Lambongan tahun 2011.....	120
Tabel 30. Perbandingan Pendapatan untuk nelayan Panah Di Barat	
Lambongan.....	121



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Skema Kerangka Pikir .....	16
Gambar 2 Perbandingan Bentuk Kontruksi material sero.....	47
Gambar 3. Kondisi alat tangkap sero setelah mengalami perubahan.....	51
Gambar 4. Skema Mekanisme penerapan aturan bagi hasil pada sero sebelum perubahan.....	65
Gambar 5. Skema Mekanisme Penerapan aturan bagi hasil pada sero setelah terjadi perubahan.....	67
Gambar 6. Model alat tangkap Panah dan Beberapa alat Bantu penangkapan .....	75
Gambar 7 Perbedaan tipe perahu Pemanah Tradisional dan Pemanah Masker .....	80
Gambar 8. Skema Mekanisme Penerapan Aturan Bagi Hasil pada panah tradisional.....	94
Gambar 9. Skema Mekanisme Pembagian hasil pada Pemanah masker.....	100
Gambar 10. Mekanisme Kerja Perubahan Alat Tangkap mempengaruhi Bentuk tatanan Sosial Dan Ekonomi Masyarakat Pesisir Barat Lambongan.....	123

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi Penelitian .....	
Lampiran 2 Data Umum Responden.....	
Lampiran 3 Analisis Biaya dan Pendapatan Nelayan Sero .....	
Lampiran 4 Analisis Biaya dan Pendapatan Nelayan Pemanah Tradisional.....	
Lampiran 5 Analisis Biaya dan Pendapatan Nelayan Pemanah Masker sekitar Pulau .....	
Lampiran 6 Analisis Biaya dan Pendapatan Nelayan Pemanah Masker Antar Pulau .....	
Lampiran 7 Perbandingan keadaan Alat Tangkap Setelah Terjadi perubahan Di Desa Barat Lambongan.....	

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Sejak zaman dahulu teknik penangkapan ikan telah berkembang dari cara menangkap seekor demi seekor hingga cara menangkap ratusan hingga ribuan ekor sekaligus. Hal ini ditunjang oleh perkembangan teknologi penangkapan ikan secara bertahap mulai dari alat yang paling sederhana, yaitu tombak dan pancing, hingga jaring yang berukuran sangat besar. Perkembangan ini di tunjang dengan perkembangan alat bantu berupa kapal dan mesin-mesin hidraulik yang sangat menunjang pengoperasian alat tangkap dalam skala besar (Assir, 2005).

Perkembangan teknologi ini tentunya membuat perubahan besar di kehidupan nelayan secara keseluruhan baik secara sosial maupun ekonomi. Menurut Slamet Santoso (2007) perkembangan teknologi telah mendorong terjadinya pergeseran atau perubahan terhadap sistem atau aturan yang berlaku dalam masyarakat. Perubahan sistem Sosial, sistem Kultural, dan sistem kepribadian yang diimplementasikan dengan cara berpikir, perilaku, kebiasaan serta tindakan-tindakan sosial yang merupakan dampak dari semakin membanjirnya produk teknologi.

Menurut pandangan psikologi evolusioner keberadaan manusia sekarang dianggap sebagai hasil evolusi yang merupakan seperangkat mekanisme yang membantu atau setidaknya pernah membantu untuk tetap hidup atau mempertahankan keberadaan kita. Begitu juga dengan perubahan teknologi atau material kebendaan dianggap sebagai hasil evolusi masyarakat sebagai upaya mempertahankan hidup. Lebih lanjut mekanisme kerangka berpikir inilah yang akan melahirkan kecenderungan untuk menetapkan pilihan berdasarkan atas kebutuhan sehingga kita menjatuhkan pilihan pada teknologi



tertentu atas dasar pertimbangan keuntungan dan kemampuan semata, sebab pada dasarnya manusia ingin jauh lebih baik (memiliki motivasi) atau setidaknya mampu mempertahankan hidup (Baron, 2003).

Secara logis teknologi penangkapanpun seperti itu yaitu, aspek yang berperan dalam menentukan pemilihan teknologi adalah pertimbangan keuntungan dan kemampuan, olehnya itu secara umum hampir semua nelayan akan mengadopsi teknologi penangkapan yang jauh lebih maju dari alat sebelumnya untuk memaksimalkan hasil yang di peroleh. Salah satu hal menarik dari fenomena ini adalah bertahannya penggunaan alat tangkap tradisional di desa Barat lambongan. Menurut catatan pemerintah desa Barat Lambongan tahun 2010 terdapat 104 KK merupakan nelayan dengan alat tangkap tradisional. Jika kita mengacu pada data ini ternyata 100% nelayan Barat Lambongan tetap menggunakan alat tangkap tradisional yang terdiri atas panah, jaring (pukat pantai, pukat samba' dan jaring insang), sero, bubu dan pancing. Padahal jika kita mengacu pada pandangan diatas setidaknya alat-alat tangkap tradisional pasti berganti dengan adanya modernisasi yang semakin gencar menjadi alat tangkap yang lebih canggih dan moderen secara prinsip dan model pengoperasian.

Fenomena bertahannya alat tangkap tradisional sebenarnya tidaklah begitu mengherankan sebab meskipun pada kenyataanya tidak ada pergantian alat tangkap di Desa Barat Lambongan tetapi bukan berarti tidak ada sama sekali perubahan pada alat tangkap nelayan. Memang secara prinsip pengoperasian tidak ada perubahan , tetapi kenyataan di lapangan ada perubahan penggunaan pemilihan material alat tangkap. Bergantinya material pada alat tangkap dari buatan sendiri berganti dengan alat buatan pabrik seperti jaring yang dulunya dianyam sendiri sekarang telah menggunakan jaring pabrik. Begitupula dengan umpan pada pancing dan bertambahnya alat bantu

penangkapan lain seperti senter pada panah , penggunaan perahu bermotor dan lain-lain merupakan bentuk perubahan yang terjadi di Desa Barat Lambongan.

Bentuk-bentuk perubahan seperti diatas jelas menimbulkan efek meskipun kelihatannya cukup sederhana tetapi jika kita berpatokan pada pandangan soekamto (1990) perubahan teknologi atau perubahan peralatan mampu merubah kebudayaan yang bersifat imaterial termasuk di dalamnya akan memicu perubahan social dan ekonomi di masyarakat. Selanjutnya menurut Keesing(1989) adopsi teknologi akan berdampak pada ketidak seimbangan sistem dalam tatanan masyarakat olehnya itu perlu adanya penyesuaian atau penijauan kembali tatanan yang ada agar syarat adopsi bisa tercapai yaitu tidak bertentangan dengan tatanan yang sudah ada sebelumnya.

Berdasarkan pandangan diatas jelas bahwa meskipun perubahan alat tangkap nelayan Desa Barat Lambongan tergolong tidak signifikan tetapi akibat dari efek perubahan tersebut bisa jadi efek yang di timbulkan jauh lebih besar. Permasalahan inilah yang cukup menarik untuk diteliti yaitu apakah dengan adanya perubahan material konstruksi dan cara penggunaan pada alat tangkap tradisional Nelayan Barat Lambongan menimbulkan dampak yang cukup signifikan terhadap kehidupan social ekonomi masyarakat secara umum.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dianggap perlu untuk melakukan penelitian "**Analisis Hubungan Perubahan Alat Tangkap Nelayan Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir (Studi Kasus Desa Barat Lambongan Kecamatan Bontomatene Kabupaten Kepulauan Selayar)**"

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian disamping maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana Bentuk Perubahan alat tangkap yang terjadi di masyarakat Pesisir Barat Lambongan?
2. Perubahan apa saja yang terjadi pada kegiatan penangkapan di masyarakat pesisir Barat Lambongan?

## **C. Tujuan dan Kegunaan**

Berdasarkan permasalahan diatas maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui Bentuk dan penyebab perubahan alat tangkap masyarakat Barat Lambongan
2. Mengetahui Bentuk dan hubungan keterkaitan perubahan alat tangkap terhadap sistem tatanan social dan ekonomi masyarakat Pesisir Barat Lambongan

Adapun kegunaan dari Penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi bagi pemerintah dalam membuat kebijakan pemberdayaan masyarakat nelayan secara tepat.
2. Sebagai bahan masukan bagi praktisi pada bidang sosiologi terutama bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian tentang kehidupan sosial ekonomi masyarakat pesisir.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Perkembangan Teknologi Penangkapan Ikan

Penangkapan ikan merupakan salah satu profesi yang telah lama dilakukan oleh manusia. Menurut sejarah sekitar 100.000 tahun yang lalu manusia Neanderthal telah melakukan kegiatan penangkapan menggunakan tangan kemudian profesi ini berkembang terus secara perlahan-lahan dengan menggunakan berbagai alat yang sangat tradisional yang terbuat dari berbagai jenis bahan seperti batu, kayu, tulang dan tanduk.

Seiring perkembangan kebudayaan material (kebendaan) manusia mulai mampu membuat perahu sekitar 8.300 tahun yang lalu. Setelah ditemukannya mesin uap oleh James Watt pada tahun 1769 maka penangkapan ikan ikut terpengaruh. Mesin-mesin tidak hanya digunakan untuk mengerakkan kapal tetapi pada tahun 1860 digunakan untuk menarik jenis alat tangkap seperti jaring, *long line* (Sahrhange and Lunndbeck dalam sudirman, 2004).

Memasuki abad ke 20 berbagai negara telah berlomba melakukan modernisasi teknologi penangkapannya. Beberapa negara Eropa seperti Polandia, Belanda, Inggris, Swedia, dan Prancis termasuk dalam negara yang sudah maju teknologi penangkapannya. Pengoperasian alat tangkap ikan yang berskala besar dan lebih modern seperti *trawl*, *purse seine*, *long line* dan *pole and line* sudah sejak lama dilakukan oleh nelayan asing dari negara tetangga terutama Jepang dan Taiwan dan mulai dikembangkan oleh masyarakat Indonesia terutama di Sumatera dan Jawa yaitu sekitar pertengahan tahun 1970-an (Assir, 2005).

Perkembangan kebudayaan material ternyata menggeser beberapa sendi yang ada dalam masyarakat seperti halnya dalam teknologi penangkapan.

Menurut Ayodhya (1981) kemajuan teknologi penangkapan dapat ditandai dengan kenyataan kenyataan sebagai berikut:

1. Perubahan usaha penangkapan dari seekor demi seekor kearah usaha penangkapan dalam jumlah besar.
2. Perubahan fishing ground kearah yang lebih jauh dari pantai atau dari perairan dangkal ke perairan yang lebih dalam.
3. Pergantian tenaga manusia dengan tenaga mesin

Indicator-indikator diatas dapat diartikan sebagai suatu tanda perkembangan dari perikanan tradisional kearah perikanan industri (Sudirman, 2004).

## **B. Karakter Masyarakat Nelayan**

Menurut Lampe (2007) karakter masyarakat pesisir khas dan berbeda dengan masyarakat yang lain. Adapun beberapa tipe karakter masyarakat pesisir atau masyarakat perikanan pada umumnya adalah:

1. Ketergantungan pada laut sangat tinggi baik itu secara emosional, psikologi maupun kehidupan secara ekonomi .
2. Masyarakat pesisir umumnya setia pada satu pekerjaan maksudnya cenderung bertahan pada satu pekerjaan saja.
3. Masyarakat pesisir mempunyai tingkat ketergantungan pada kelompok yang begitu tinggi.
4. Masyarakat pesisir cepat memasuki usia kerja (masa bermain relative singkat).
5. Umumnya beban kerja terletak pada kaum lelaki.
6. Sistem stratifikasi masyarakat pesisir umumnya terbentuk akibat hubungan kerja.

Berdasarkan hubungan-hubungan kerja ini kemudian mengangkat seorang pemimpin yang dianggap bisa menjadi pelindung dari kelompoknya. Secara umum ada tiga golongan besar dalam struktur masyarakat pesisir yaitu:

1. Golongan elit (Ponggawa, Panglima, Juragan, Kapiten dan lain-lain) yaitu golongan masyarakat tingkatan atas yang mempunyai pengaruh yang begitu kuat dikelompoknya. Segala kebutuhan anggotanya merupakan tanggung jawab dari golongan ini.
2. Golongan Menengah ( Nahkoda, Panglima laut, dan lain-lain) yaitu golongan masyarakat golongan tengah dimana golongan ini mempunyai keahlian khusus dibidangnya. Kelompok ini biasa disebut sebagai pemimpin dilapangan. Kelompok ini bertugas dalam hal kelancaran pekerjaan. Merekalah yang memimpin operasi penangkapan ikan. Golongan ini juga mempunyai tanggung jawab penuh atas keselamatan seluruh anak buahnya.
3. Golongan bawah (Sawi, ABK dan lain-lain) yaitu golongan masyarakat paling bawah yang dimana golongan ini merupakan golongan pekerja berat bertugas secara langsung dalam operasi penangkapan.

Kharisma dari seorang pemimpin (pongawa) biasanya dinilai dari seberapa besar mereka mampu memberi perlindungan terhadap bawahannya. Pemimpin dalam kelompok mereka adalah orang yang bertanggung jawab penuh atas semua kebutuhan mereka baik itu kebutuhan pada saat di laut maupun kebutuhan pada saat berada di daratan. Jadi secara otomatis pongawa merupakan orang yang menjadi pemilik modal dan bertanggung jawab penuh dalam hal pemasaran hasil produksi. Pongawa juga harus bertanggung jawab atas kehidupan para pekerjanya pada saat berada di daratan. Dengan demikian pongawa juga mempunyai fungsi sebagai tempak meminjam uang bagi para sawinya. Melihat hubungan diatas nampak bahwa secara emosional mereka

memang sangat dekat sehingga wajar jika para sawi mempunyai tingkat kesetiaan yang tinggi kepada ponggawanya.

Secara ilmiah ada beberapa alasan sehingga golongan sawi pada masyarakat pesisir rata-rata mempunyai penghasilan dibawah standar yaitu:

1. Pendidikan mereka rata-rata kurang sehingga tidak ada pilihan lain untuk bekerja disektor perikanan sebagai sawi. Hal inilah yang menyebabkan mereka tidak mempunyai keahlian lain atau alternative pekerjaan lain mengingat keahlian yang dimiliki hanya berupa keahlian turung -temurung.
2. Dilihat dari peranan mereka dalam sistem kerja yang dianut, fungsi mereka memang sangat kurang dibanding dengan golongan lainnya sehingga secara otomatis daya tawar mereka terhadap suatu keputusan sangat rendah. Hal inilah juga yang menyebabkan tingkat ketergantungan mereka sangat tinggi kepada kelompok.
3. Umumnya mereka direkrut menjadi anggota sejak usia remaja sehingga mereka betul-betul setia terhadap pemimpin mereka karena secara turun – temurun keluarga mereka memang sudah bekerja dengan pemimpin mereka.

Dilihat dari sistem kerja yang dibangun oleh masyarakat pesisir, mereka cenderung untuk bekerja secara kelompok mengingat bahaya yang dihadapi dilaut begitu besar. Tantangan mereka tidak hanya berupa tantangan ganasnya alam tetapi juga tantangan itu datangnya dari sesama kelompok nelayan yang lain. Hal ini terjadi karena sifat laut yang open akses artinya laut merupakan tempat umum. Akibatnya setiap orang mempunyai hak untuk mengelola dan memamfaatkan laut sebagai sumber mata pencaharian. Tidak adanya batas yang jelas laut menyebabkan rawan terjadi kesalah pahaman yang berujung pada konflik antar kelompok (Lampe, 2007).

Melihat Karakter dasar dalam rumah tangga nelayan tangkap ternyata sangat berbeda dengan masyarakat lainnya seperti petani dan peternak. Menurut Mulyadi (2007) tipologi rumah tangga nelayan mempunyai ciri-ciri :

1. Rumah tangga nelayan menggunakan luas daerah yang tidak terbatas sebagai sarana produksi, dengan peralatan produksi sebagai faktor yang sangat menentukan produksi
2. Proses produksi nelayan berupa siklus bulanan, yang umumnya memanfaatkan malam hari sebagai waktu kerja.
3. Pada tipe rumah tangga ini peranan kaum lelaki sangat dominan sebagai tenaga kerja
4. Secara umum bekerja secara bersama, dengan waktu bekerja hanya sekitar 20 hari dalam satu bulan
5. Tempatnya bekerja tidak mesti harus di desa tetapi terkadang berada di kota pesisir.

Melihat tipologi rumah tangga nelayan diatas dapat dipahami bahwa rumah tangga nelayan mempunyai karakter utama sebagai pemburu sehingga hasil yang diperoleh lebih banyak berupa ketidak pastiaan, olehnya itu wajar jika mereka mempunyai mempunyai sistem bangunan patron-client untuk menunjang kehidupannya dalam mengantisipasi ketidak pastian hasil.

### **C. Pengaruh Teknologi Terhadap Perubahan Sosial**

Menurut beberapa analisis keterlibatan umat manusia dengan dunia fisik berkaitan dengan segi sosial atau segi organisasi yang disebut dengan hubungan produksi atau hubungan antar manusia. Pada proses ini juga terjadi hubungan antara manusia dan alam. Hubungan dua arah antara organisasi serta hubungan sosial dan segi teknologi dari produksi. Kondisi ini menunjukkan bahwa perubahan sosial itu bukan sekedar tanggapan terhadap tekanan adaptif




terhadap perubahan ekologi atau demografi, oleh sebab itu dikatakan bahwa basis ekonomi, sistem hubungan sosial yang dua arah dan faktor-faktor produksi menentukan bentuk masyarakat (Keesing,1981).

Salah satu dampak perubahan faktor-faktor produksi terlihat dari hasil kajian tentang revolusi hijau di Jawa. Menurut Kaguchi (1987) perkembangan pertanian di Jawa menyebabkan polarisasi yaitu munculnya golongan baru dalam masyarakat yaitu golongan pemilik tanah dan buruh tani. Pengaruh lebih lanjut adalah munculnya sistem upah melengkapi sistem bagi hasil yang telah ada sebelumnya. Lebih lanjut(Roepke,1986) menambahkan bahwa sistem panen terbuka digantikan oleh sistem panen eksklusif. Pola ini terjadi karena adanya peningkatan investasi dalam usahatani yang disebabkan oleh biaya yang harus dibayar oleh petani terhadap teknologi baru. Panen terbuka menyebabkan berkurangnya keuntungan yang didapatkan oleh pemilik lahan, oleh karenanya sistem panen berubah menjadi panen eksklusif bahkan menuju bentuk kerja upah.

Pengaruh lainnya terlihat dari modernisasi alat tangkap yang terjadi di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.Perahu dan alat tangkap ikan, ternyata membawa pengaruh peningkatan hasil produksi ikan nelayan tradisional di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal, baik secara kualitas maupun kuantitas. Nelayan sudah relatif tidak terlalu dipusingkan dengan adanya perubahan musim. Daya jelajah perburuan mereka juga semakin luas. Dampak yang lebih hebat lagi terjadi pada bangunan sistem pembagian kerja nelayan.

Sebelum diperkenalkannya motor dan alat tangkap ikan moderen, bangunan sistem kerja nelayan tradisional masih sangat sederhana, dan berlangsung secara longgar. Artinya, pembagian sistem kerja dan hasil ikan diatur secara merata, tidak terlalu rumit. Dengan adanya modernisasi penggunaan alat tangkap ikan dan motor penggerak kapal / perahu, maka



bangunan sistem tersebut berubah menjadi semakin rumit. Sistem pembagian kerja berubah semakin banyak, diatur berdasarkan spesialisasi kerja, dan adanya penjenjangan jabatan di dalam mengawaki operasi kapal / perahu. Pembagian kerja ini membawa konsekuensi logis terhadap sistem pembagian hasil diantara mereka (Dwiherosono, 2009).

Dampak pergantian teknologi juga terlihat pada nelayan di pekalongan. Salah satu pengaruh paling nyata dengan munculnya modernisasi perikanan di pekalongan yaitu munculnya spesialisasi pekerjaan yaitu juru mudi, motoris , juru gidang , juru masak , juru selam dan ABK. Spesialisasi pekerjaan dan bentuk kerja mengikuti alat tangkap dengan penekanan berubahnya hubungan kerja antara pemilik modal dan ABK menjadi hubungan yang lebih kompleks. Pembagian hasil menjadi lebih rumit jika dibandingkan dengan keadaan sebelumnya. Sistem kerja yang terdiri dari 3-4 orang berubah menjadi lebih besar mulai dari 7-10 bahkan mencapai 20an orang.

Modernisasi ini juga mengakibatkan terciptanya status perubahan buruh yaitu dari buruh bebas menjadi buruh semi permanen dan pemanen. Struktur kerja berubah dari egaliter menjadi semi hirarkhis dan hirarkis. Kelas pemilik usaha di masyarakat terbagi atas golongan atas, sedang dan bawah yang didasarkan atas alat tangkap yang digunakan dengan sarana produksi yang mempunyai investasi tertinggi menduduki golongan atas. Pada proses ini juga untuk pertama kalinya di kenal sistem upah meskipun secara umum masih menggunakan sistem bagi hasil.

Perkembangan dibidang ekonomi yaitu meningkatnya produksi ikan di tahun 1982 secara drastis. Modernisasi memang sangat berpengaruh terhadap semua unsur kehidupan namun tidak semua bisa berubah. Di Pekalongan tepatnya ABK dari Wonokerto tetap mempertahankan tradisi sowan ke suhu atau dukun-dukun dalam rangka mendapatkan keselamatan saat melaut dan

keberhasilan dalam menjalankan misi menangkap ikan. Tradisi suhu ini adalah tradisi menyalakan dupo atau menyan (wewangian) disekitar kapal. Selain itu tradisi candrawan yaitu upacara rutin yang dilakukan setiap pertengahan bulan suro (Muharam) tetap di pertahankan (Satria, 2002).

Perubahan sosial seperti diatas memungkinkan terjadi karena adanya stuktur social yaitu jaringan-jaringan hubungan sosial diantara pelaku di panggung sosial, olehnya itu proses perubahan sosial biasanya mengkoseptualisasikan proses tersebut sebagai suatu pertemuan antara dua kebudayaan. Proses ini kemudian akan memunculkan penghancuran kebudayaan lama sebagai akibat masyarakat meninggalkan kebudayaan lama baik secara keseluruhan maupun hanya sebagian . Proses seperti ini sering disebut sebagai akulturasi budaya yaitu pengabungan kebudayaan yang berbeda menjadi sejalan atau tidak bertentangan (Keesing,1981).

Kondisi ini dapat saja terjadi sebab perubahan sosial memiliki ciri-ciri antara lain (Soekanto, 1990):

1. Setiap masyarakat tidak akan berhenti berkembang karena mereka mengalami perubahan baik lambat maupun cepat.
2. Perubahan yang terjadi pada lembaga kemasyarakatan tertentu akan diikuti dengan perubahan pada lembaga-lembaga social lainnya.
3. Perubahan sosial yang cepat dapat mengakibatkan terjadinya disorganisasi yang bersifat sementara sebagai proses penyesuaian diri.
4. Perubahan tidak dibatasi oleh bidang kebendaan atau bidang spiritual karena keduanya memiliki hubungan timbal balik yang kuat.

Berdasarkan fakta-fakta diatas sudah jelas bahwa perubahan teknologi (peralatan) mampu merubah atau menentukan bentuk dan tatanan sosial dimasyarakat. Kondisi ini dapat terjadi karena keberadaan dunia materi mendorong terjadinya perubahan masyarakat dan kebudayaan olehnya itu

kebudayaan materilah dikatakan yang berperan merubah kebudayaan imaterial (Saifuddin,2006)

#### **D. Keterkaitan Perubahan Alat Tangkap Terhadap Ekonomi Nelayan dan Sistem Tatahan Kemasyarakatan Nelayan**

Secara singkat hubungan perubahan teknologi dengan kehidupan ekonomi merupakan suatu hubungan yang cukup erat. Dalam menganalisis hubungan perubahan teknologi terhadap kehidupan ekonomi kita dapat melihat hubungan tersebut melalui hubungan produksi dan faktor produksi.

Dalam studi ekonomi alat tangkap dianggap sebagai sebuah faktor produksi yang menentukan besarnya produksi hasil tangkapan. Perubahan pada alat tangkap nelayan akan berdampak pada kehidupan masyarakat nelayan secara keseluruhan, sebab menurut pandangan ini jika salah satu faktor produksi berubah(X) maka jumlah produksipun akan berubah(Y).Perubahan pada Y akan berdampak pada perilaku seseorang terutama karena adanya perubahan yang mendasar yaitu perubahan penghasilan(Soekartawi,2003).

Menurut Soekartawi (2003) hubungan antara faktor produksi dan jumlah produksi merupakan suatu bentuk hubungan yang saling mempengaruhi satu sama lain. Menurut pandangan ini perubahan pada faktor produksi akan berdampak pada jumlah produksi. Selanjutnya ditambahkan oleh Sukimo(2006) Jumlah produksi akan menentukan pendapatan dan seterusnya menentukan kecenderungan perilaku secara individu.

Perubahan inilah kemudian yang Menurut Baron (2003) menyebabkan perubahan mendasar pada semua sendi termasuk semua unsur kehidupan sosial dan ekonomi sebab menurut teori ini kondisi dan situasi terbentuk karena adanya dimensi material dan waktu yang mempengaruhi seseorang. Menurut

pandangan ini perilaku bukan merupakan wujud dari keperibadian tetapi yang cukup menentukan adalah faktor kondisi dan situasi.

Perkembangan kebudayaan material (masuknya teknologi) yang kemudian merubah kondisi dan situasi sehingga dikatakan menjadi pemicu berubahnya sistem dan struktur masyarakat termasuk kehidupan sosial ekonomi Masyarakat .Pandangan ini sejalan dengan pandangan psikologi evolusioner yaitu keberadaan manusia sekarang dianggap sebagai hasil evolusi yang merupakan seperangkat mekanisme yang membantu atau setidaknya pernah membantu untuk tetap hidup atau mempertahankan keberadaan kita. Penekanan pada pandangan ini adalah adanya prinsip kebutuhan hidup yang disebut sebagai pola adaptif untuk mempertahankan eksistensi keberadaan. Itulah yang mendorong perubahan teknologi dan berdampak pada berubahnya tatanan social dan ekonomi (Baron,2003).

#### **E. Kerangka Pikir**

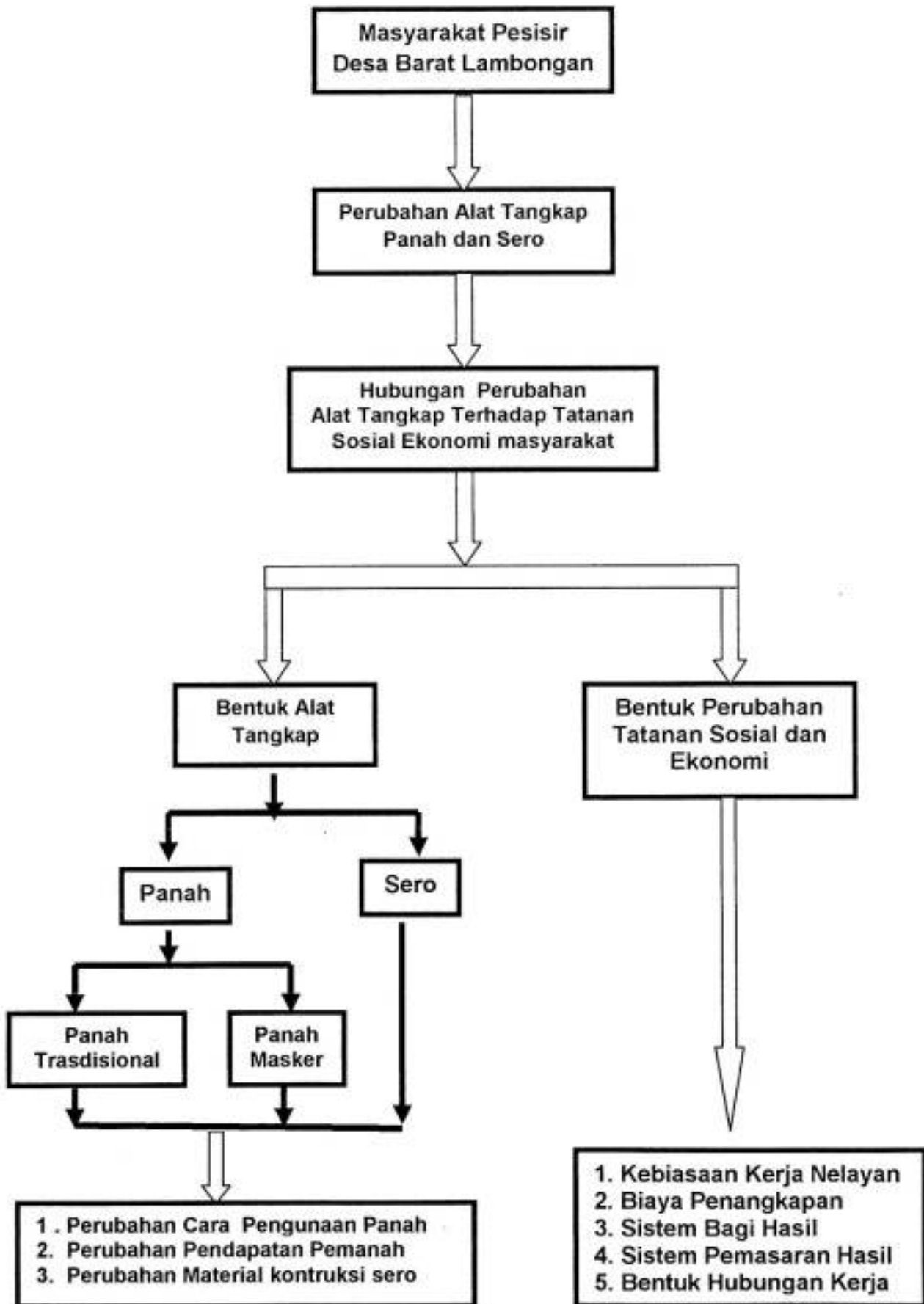
Penelitian ini berawal dari adanya dugaan bahwa perubahan pada peralatan produksi mempunyai hubungan dengan bentuk dan tatanan sosial ekonomi masyarakat baik itu masyarakat industri, pertanian, peternakan maupun perikanan. Sebagai sebuah daerah pesisir, Desa Barat Lambongan tentunya merupakan daerah yang menarik untuk diteliti karena merupakan sebuah daerah dengan karakter topografi yang unik dan ditunjang oleh Karakter masyarakat dengan profesi petani dan nelayan . Salah satu hal yang menarik dari perubahan sarana produksi yang ada di Barat Lambongan yaitu perubahan alat tangkap sero dan Panah.

Adanya perubahan pada panah dan sero jelas akan berpengaruh pada hubungan tatanan sosial dan ekonomi masyarakat pesisir Barat Lambongan. Olehnya itu untuk mengurai hubungan perubahan alat tangkap terhadap tatanan

sosial dan ekonomi masyarakat pesisir Desa Barat Lambongan ada dua hal pokok yang diperhatikan yaitu pertama Bentuk alat tangkap nelayan dan Kedua adalah Bentuk Perubahan yang terjadi pada tatanan sosial dan ekonomi Masyarakat Pesisir.

Bentuk alat tangkap yang ada di Barat Lambongan terdiri atas panah dan sero. Panah sendiri terdiri atas panah tradisional dan panah masker. Dari dua kategori alat tangkap ini kemudian ada tiga bentuk perubahan terjadi yaitu perubahan cara penggunaan panah, dugaan perubahan pendapatan nelayan panah dan perubahan material konstruksi pada sero. Fenomena menarik untuk diteliti terkait dengan adanya perubahan alat tangkap menyangkut sistem tatanan sosial dan ekonomi adalah aktivitas kerja nelayan, biaya penangkapan, sistem bagi hasil, sistem pemasaran hasil, dan bentuk hubungan kerja.

Hal-hal inilah kemudian yang akan dijelaskan untuk mengurai hubungan perubahan alat tangkap terhadap tatanan kehidupan sosial ekonomi masyarakat. Pada prinsipnya perubahan alat tangkap sudah pasti mengubah sistem baik secara keseluruhan maupun hanya sebagian, olehnya itu mengetahui perbandingan bentuk awal dan bentuk akhir sistem tatanan kemasyarakatan sebagai bentuk hubungan perubahan alat tangkap merupakan sesuatu yang menarik. Berdasarkan penjelasan tersebut peneliti merasa perlu membuat analisis hubungan perubahan alat tangkap terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat pesisir Barat Lambongan.



Gambar 1: Skema Kerangka Pikir

## IV. KONDISI UMUM LOKASI

### A. Kondisi Geografis Desa Barat Lambongan

Desa barat Lambongan merupakan suatu kesatuan wilayah pesisir dengan wilayah pemukiman terkonsentrasi sepanjang garis pantai barat kepulauan selayar dengan panjang sekitar 3,1 Km. luas wilayah 13,60 Km<sup>2</sup> dengan kondisi Topografi cukup unik terdiri atas sebaran jenis tanah yang khas dengan kondisi tanah kering atau kurang air. Sebaran tanah terdiri atas tanah berpasir pada bagian paling selatan barat dan beberapa konsentrasi pada bibir pantai.

Pada beberapa titik didapati batuan semacam koral dengan lapisan tanah bagian atas sangat minim. Bagian timur merupakan daerah pertanian dengan kondisi tanah lempung dengan butiran halus berwarna coklat muda sampai coklat. Pada daerah inipun didapati konsentrasi tanah dengan campuran batuan cadas dengan ciri khas permukaan agak tajam membentuk untaian batuan. Pada konsentrasi lain ditemukan tanah dengan campuran batu-batu kecil. Bagian utara sepanjang pantai merupakan konsentrasi batuan cadas dengan selingan tanah lempung merah yang membujur dari barat ke timur sepanjang kurang lebih 5 km sampai batas desa Bontona saluk

Secara administrasi desa Barat Lambongan merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan Bontomatene kabupaten kepulauan selayar dengan Batas-batas sebagai berikut:

1. Sebelah Barat : Laut Flores
2. Sebelah Selatan: Kelurahan Batangmata
3. Sebelah Timur : Desa Bontona saluk
4. Sebelah Utara : Desa Bugaiyya





Sebaran vegetasi didominasi oleh belukar berduri pada bagian timur dengan kombinasi kebun jambu mente dan tanaman hortikultura seperti singkong dan jagung. Beberapa titik didapati vegetasi hutan nipa(sagu) pada bagian selatan barat dengan dikelilingi kebun kelapa. Tanaman jeruk cina masih tumbuh pada daerah berbatu meskipun dalam jumlah sedikit.

Sepanjang wilayah barat Desa Barat Lambongan dibatasi oleh Pantai dengan karakter pantai yang unik yang terdiri atas pasir dan batuan, dengan vegetasi padang lamun , koral,dan karang . Wilayah pantai termasuk dangkal dengan jarak bibir pantai ke slope bisa mencapai ratusan meter. Permukaan daerah pantai tidak rata dengan beberapa cekungan yang bisa mencapai kedalaman 1-2 meter.

## B. Kondisi Demografi Desa Barat Lambongan

Keadaan penduduk masyarakat Barat Lambongan termasuk homogen dengan hampir semua masyarakat berasal dari suku selayar dengan bahasa sehari-hari yang digunakan adalah bahasa selayar sebagai bahasa ibu. Agama yang dianut terdiri dari 100% Islam. Secara administrasi desa Barat Lambongan terdiri atas tiga dusun yaitu Boneria , Barat Lambongan dan Panaikang.

**Tabel 2. Jumlah Penduduk Desa Barat Lambongan tahun 2011.**

No	Dusun	Laki-laki (jiwa)	Wanita (jiwa)	Jumlah (jiwa)	Persentase(%)
1	Boneria	172	187	359	36,37
2	Barat Lambongan	201	229	430	43,57
3	Panaikang	93	105	198	20,06
	Total	466	521	987	100,00

Sumber : Data Kependudukan Desa Barat Lambongan, 2011.

Berdasarkan tabel 2 diatas diketahui bahwa jumlah penduduk keseluruhan sebesar 987 jiwa terdiri atas laki-laki sebesar 466 jiwa. Penduduk perempuan sebesar 521 jiwa dengan tingkat Sex Ratio 1; 1,13. Sebaran

penduduk tidak merata dengan Dusun Barat Lambongan menempati urutan terbanyak dengan 43,57% , Dusun Boneria sebesar 36,37% dan Dusun Panaikang sebesar 20,06% dari total jumlah penduduk Barat Lambongan.

Secara umum komposisi penduduk desa barat lambongan berdasarkan tingkat pendidikan di dominasi oleh penduduk yang hanya tamat SD seperti tersaji dalam tabel di bawah ini

**Tabel 3. Komposisi Penduduk Desa Barat Lambongan Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2010.**

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Persentase(%)
1	Tidak Tamat SD	125	12,67
2	SD	352	35,66
3	SMP	155	15,70
4	SMA	297	30,09
5	Diploma/S1,S2,S3	58	5,88
	Total	987	100.00

Sumber : Kantor Desa Barat Lambongan, 2010.

Berdasarkan tabel 3 diatas terlihat bahwa komposisi penduduk Berdasarkan tingkat pendidikan pada desa Barat Lambongan 12,67 % adalah tidak tamat SD , Tamat SD sebesar 35,66 % , SMP 15,70 % , SMA 30,09% dan Diploma/S1/S2/S3 sekitar 5,88 %. Berdasarkan komposisi penduduk dapat dikatakan bahwa tingkat pendidikan masyarakat desa Barat Lambongan tergolong cukup baik dengan angka bebas belajar 9 tahun berkisar 51,67%. Indikasi ini menggambarkan bahwa tingkat pendidikan di Barat Lambongan cukup Baik. Tingkat Potensial buta huruf adalah 12,67%,Nilai inipun akan menurun drastis sebab secara umum angka ini merupakan akumulasi penduduk dengan usia balita yang memang belum usia sekolah dan usia SD ditambah dengan jumlah penduduk yang riel menyandang Buta huruf.

Kondisi tingkat pendidikan tersebut nampaknya sangat sejalan dengan distribusi pekerjaan penduduk terutama penopang pendapatan utama keluarga yang nampak seperti tabel di bawah ini.

**Tabel 4. Distribusi Pekerjaan Penduduk Desa Barat Lambongan Tahun 2010**

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	119	45,94
2	Nelayan	104	40,15
3	Pegawai	11	4,25
4	TNI/POLRI	2	0,77
5	Pedagang	11	4,25
6	Pensiunan	3	1,16
7	Lain-lain	9	3,48
8	Jumlah Total Pekerja	259	100,00

Sumber: Kantor Desa Barat Lambongan, 2010.

Berdasarkan tabel 4 diatas terlihat bahwa secara umum pekerjaan utama masyarakat desa Barat Lambongan adalah Petani dan nelayan. Adapun distribusi penduduk berdasarkan pekerjaan utamanya terdiri atas petani 45,94% nelayan sekitar 40,15 % , Pegawai 4,25%. pedagang 4,25 % . pensiunan 1,16%, TNI/POLRI 0.77%. Sedangkan sebanyak 3,48% lainnya bekerja pada sektor lain seperti jasa perhubungan darat, tukang kayu, tukang batu , buruh bangunan dan lain-lain.

Menurut hasil observasi dilapangan jumlah petani di Barat Lambongan seperti diatas jumlahnya harusnya jauh lebih besar sebab selain kaum lelaki di Desa Barat Lambongan umumnya kaum wanita juga bekerja sebagai petani, begitupula istri dari nelayan umumnya terserap di usaha pertanian sebab hanya kelompok laki-lakilah yang menjalankan aktivitas penangkapan ikan. Begitu juga dengan keberadaan nelayan musiman jumlah nelayan akan meningkat drastis pada musim-musim tertentu di sebabkan oleh perilaku petani yang menjadikan nelayan sebagai pekerjaan sampingan terutama setelah memasuki musim ikan dan bertani dianggap selesai atau telah menyelesaikan aktivitas

membersihkan lahan di musim kemarau. Aktivitas yang lain yang terlihat adalah beternak meskipun secara umum bukan pekerjaan utama. Adapun usaha ternak yang di usahakan penduduk terdiri atas ternak kambing, ayam, itik dan sapi.

### C. Kondisi Umum Responden

Secara umum nelayan Desa Barat Lambongan merupakan komposisi nelayan muda dan nelayan degan usia yang sudah tua. Adapun kondisi umum responden di jelaskan sebagai berikut:

#### 1. Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh data tingkat pendidikan responden sebagai berikut:

**Tabel 5. Komposisi Pendidikan Responden**

No	Tingkatan Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	5	16,67
2	SD	16	53,33
3	SMP	7	23,33
4	SMA	2	6,67
Jumlah		30	100,00

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 9. terlihat bahwa untuk responden nelayan umumnya mereka merupakan masyarakat yang mempunyai tingkat pendidikan yang rendah yaitu hanya sekitar 6,67% merupakan tamatan SMA, selebihnya terdiri atas tamatan SMP sebesar 23,33%, SD 53,33% dan bahkan tercatat 16,67% tidak tamat SD. Apabila kita berkaca pada data kondisi umum pendidikan masyarakat setempat yaitu pada tabel 9 maka ternyata pada sektor perikanan di desa barat Lambongan merupakan lapangan kerja yang banyak menyerap tenaga kerja yang mempunyai pendidikan rendah. Hal ini sejalan dengan

pandangan Lampe ( 2007) yaitu secara umum nelayan cepat memasuki usia kerja sehingga rata-rata mempunyai tingkat pendidikan yang rendah.

## 2. Umur

Secara umum umur responden berkisar antara 20-71 tahun, Hal ini mencerminkan bahwa tidak ditemukan tenaga kerja anak-anak yang bekerja pada sektor ini. Umur responden secara umum sudah memasuki usia kerja produktif bahkan sudah tidak di temukan responden yang berusia sekolah. Dibawah ini adalah tabel komposisi lengkap kategori umur responden secara umum.

**Tabel 6. Komposisi Umur Responden di Desa Barat Lambongan.**

No	Umur (Tahun)	Jumlah(Jiwa)	Persentase (%)
1	20-29	10	33,33
2	30-39	7	23,33
3	40-49	6	20,00
4	50-59	4	13,33
5	60-69	2	6,67
6	70-79	1	3,33
Jumlah		30	100,00

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 10. terlihat bahwa secara umum responden terdiri atas nelayan usia produktif yaitu hanya 10% berumur 60 tahun keatas dengan rincian 60-69 tahun 6,67% dan 70-79 tahun 3,33%.. Selebihnya berada pada kisaran produktif yaitu 20-29 tahun sebesar 33,33%, 30-39 tahun sebesar 23,33%, 40-49 tahun sebesar 20,00%, 50-59 tahun sebesar 13,33%. Kondisi ini memberi sinyal bahwa profesi nelayan pada saat sekarang hampir sudah tidak melibatkan lagi anak-anak dalam aktivitas penangkapan. Hal ini diperkuat dengan hasil observasi lapangan dimana tidak ditemukan lagi anak-anak usia sekolah yang berpropesi sebagai nelayan. Bukti ini diperkuat dari petikan wawancara dengan responden BS(37 tahun) seorang pemilik kapal menyatakan:

*" konni-konni sukkaramaki akboja paselang anak-anak kasabak nuklampai aksikola, I ditte todok pole to toanni ri larangngi kasabak araktodoi ri janjang anakta ri bajiia"*

Artinya: " Pada saat sekarang sangat sulit untuk merekrut tenaga penyelam anak-anak sebab mereka umumnya bersekolah. Kami sebagai orang tua memang melarang mereka sebab kami ingin anak kami mempunyai nasib yang lebih baik"(Sumber: Wawancara tanggal 24 juni 2011).

### 3. Jumlah Tanggungan

Berdasarkan data diperoleh dilapangan diketahui bahwa jumlah tanggungan nelayan berkisar antara 2-7 orang. Berikut ini adalah tabel mengenai jumlah tanggungan nelayan

**Tabel 7. Jumlah Tanggungan Responden Nelayan Desa Barat Lambongan**

No	Jumlah Tanggungan (Jiwa)	Jumlah Responden (Jiwa)	Persentase (%)
1	2-3	8	26,67
2	4-5	15	50,00
3	6-7	7	23,33
Jumlah		30	100,00

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 11. terlihat secara umum jumlah responden di dominasi oleh anggota keluarga terdiri atas 4-5 orang sebesar 50%, selanjutnya terdiri 2-3 orang sebesar 26,67% dan 6-7 orang terdiri atas 23,33%.

### 4. Pengalam menjadi Nelayan

Secara umum pengalaman mereka menjadi nelayan sudah cukup lama yaitu berkisar antara 7-40 tahun menekuni profesinya sebagai nelayan. Berikut ini adalah tabel pengalaman kerja nelayan Di desa Barat Lambongan yang tersaji seperti tabel disamping.

**Tabel 8. Lama Pengalaman Kerja Responden Desa Barat Lambongan Sebagai Nelayan**

No	Pengalaman kerja (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	7-13	8	26,67
2	14-20	13	43,33
3	21-26	4	13,33
4	27-34	2	6,67
5	35-41	3	10,00
Jumlah		30	100,00

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 12 diketahui bahwa mereka umumnya sudah menjadi nelayan sudah cukup lama yaitu sekitar 7-13 tahun yaitu sebesar 26,67%, selebihnya 14-20 tahun sebesar 43,33 %, 21-26 tahun sebesar 13,33%,27-34 tahun sebanyak 6,67% dan 35-41 tahun sebesar 10%. Kondisi seperti ini memberi indikasi bahwa mereka memang bekerja dengan mengantungkan hidup sepenuhnya pada laut hal ini terbukti dari loyalitas mereka terhadap profesi nelayan yaitu 100% sudah menjalani aktivitasnya sebagai nelayan di atas 5 tahun.

#### **D. Sarana dan Prasarana Desa Barat Lambongan**

Secara umum sarana dan prasarana penunjang untuk kegiatan yang ada di desa Barat Lambongan terlihat cukup baik dengan fasilitas jalan yang mulus sekitar 3 km yang termasuk jalan poros lintas kabupaten melintasi konsentrasi pemukiman masyarakat. Fasilitas jalan desa dalam kondisi baik dengan aspal menghubungkan pusat instalasi sarana air bersih Desa sepanjang kurang lebih 2 Km dari dusun Barat Lambongan sampai Ere Poso di sebelah timur.

Kondisi jalan lainnya adalah jalan Desa yang menghubungkan Desa Bontona Saluk sejauh 4 Km masih dalam kondisi pengerasan olehnya itu belum dapat digunakan untuk penunjang aktivitas sehari-hari. Adapun sarana lain terlihat seperti tabel disamping.

**Tabel 9. Sarana Umum yang Ada di Desa Barat Lambongan**

No	Jenis Sarana	Jumlah (Buah)	Kondisi
1	Sumur Umum	2	Baik
2	Lapangan Voli	2	Baik
3	Lapangan Bulu Tangkis	1	Baik
4	Balai Pertemuan (Baruga)	1	Baik
5	Kantor Desa	1	Baik
6	Sarana Air Bersih	1	Baik
7	Masjid	2	Baik
8	Mushallah	1	Baik
9	Sekolah Dasar	1	Baik
10	Posnyandu	2	Baik

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 5 terlihat bahwa sarana umum terdiri atas sarana untuk pelayanan masyarakat yaitu kantor Desa sebanyak 1 buah terletak di Dusun Boneria dan Posnyandu sebanyak 2 buah masing-masing terletak di Dusun Barat Lambongan dan Dusun Boneria. Sarana pendidikan yaitu SD 1 buah terletak di Dusun Barat Lambongan sedangkan sarana penunjang terdiri dari sarana air bersih kurang lebih 2 Km dari Dusun Barat Lambongan. Sarana air bersih ini sudah menggunakan mesin dan instalasi pipa yang telah dialirkan langsung ke rumah-rumah warga. Adapun untuk sarana olahraga terdiri dari lapangan voli yang terletak di Dusun Boneria terdiri 2 buah dan Lapangan Bulu Tangkis yang terletak di Dusun Barat Lambongan. Sarana peribadatan terdiri atas mesjid 2 buah yang terletak di Dusun Boneria dan Barat Lambongan sedangkan Mushallah ada pada Dusun Panaikang. Sumur umum 2 buah, dan Balai Pertemuan 1 buah.

#### **E. Kondisi Ekonomi Masyarakat Desa Barat Lambongan**

Secara umum kondisi ekonomi masyarakat Desa Barat Lambongan tergolong cukup baik meskipun dari data terlihat bahwa perkembangan ekonomi masyarakat Barat Lambongan tergolong cukup stagnan. Perkembangan



Komposisi penduduk menurut catatan terakhir tidak mengalami perubahan signifikan tentang komposisi penduduk tahun 2009 sampai 2010

**Tabel 10. Komposisi Penduduk Berdasarkan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Tahun 2009-2010 .**

No	Tingkat kesejahteraan	Tahun 2009 (KK)	Persentase (%)	Tahun 2010 (KK)	Persentase (%)
1	Prasejahtera	35	13,57	35	13,51
2	Sejahtera I	51	19,77	51	19,69
3	Sejahtera II	32	12,4	32	12,36
4	Sejahtera III	41	15,89	42	16,22
5	Sejahtera III Plus	99	38,37	99	38,22
	Jumlah	258	100,00	259	100,00

Sumber: Kantor Desa Barat Lambongan, 2011.

Berdasarkan tabel 6 Terlihat bahwa komposisi penduduk masyarakat Barat Lambongan terdiri atas masyarakat Prasejahtera yaitu pada tahun 2009 sebesar 13,57% .untuk kelompok sejahtera I,II,III dan sejahterah III Plus berturut-turut sebesar 19,77%,12,4%,15,89% dan 38,37%. Tahun 2010 komposisi masyarakat berubah dengan rinciam Prsasehtera 13,51%, untuk kelompok sejahterah I,II,III dan sejahterah III Plus berturut-turut 19,69%,12,36%,16,22% dan 38,22%. Sebenarnya jika kita liat Komposisi untuk tahun 2010 hanya berubah tipis pada kelompok sejahtera III dengan penambahan 1 KK baru.

#### **F. Jenis Alat Tangkap Nelayan Desa Barat Lambongan**

Jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan Barat Lambongan secara umum meliputi alat-alat tangkap yang tergolong tradisional. Penggunaan alat-alat tradisional secara umum meliputi alat-alat seperti Pancing, Panah,Sero,Bubu, dan jaring. Jenis-jenis alat tangkap jaring yang digunakan oleh masyarakat terdiri atas *gill net*, jaring sederhana dan pukat samba'. Aktivitas melaut sebagian besar masyarakat tergolong tidak menentu hal ini disebabkan secara umum masyarakat bekerja sebagai Petani dan Nelayan,

meskipun begitu sebagian masyarakat memang mempunyai pekerjaan pokok sebagai nelayan. Dibawah ini adalah Tabel yang memperlihatkan distribusi alat tangkap yang digunakan oleh masyarakat berdasarkan data yang di peroleh dari pemerintah setempat

**Tabel 11. Data Nelayan Pengguna Alat Tangkap Panah dan Sero di Desa Barat Lambongan**

No	Jenis Alat Tangkap	Boneria	Barat Lambongan	Panaikang	Jumlah	Persentase (%)
1	Panah Masker	12	66	14	92	88,46
2	Sero	4	1	2	7	6,73
3	Panah Tradisional	1	2	2	5	4,81
	Jumlah	17	69	18	104	100,00

Sumber: kantor Desa Barat Lambongan, 2010.

Pada tabel 7. diatas terlihat bahwa jumlah nelayan terbesar ada di dusun Barat Lambongan dengan 69KK , panaikang 18 KK dan Boneria 17KK. Dari data ini terlihat bahwa secara umum memang hanya sedikit yang berprofesi sebagai nelayan tetapi menurut pengalaman dilapangan jumlah ini akan meningkat drastis pada saat musim tertentu seperti pada saat air surut, Musim cumi(terang bulan) dan musim bertanam telah selesai. Sebaliknya aktivitas nelayan hampir terhenti total pada musim barat tiba yaitu ketika terjadi musim ombak sekitar bulan Maret- April. Adapun komposisi nelayan yang ada terdiri atas 88,46% pemanah Masker, Nelayan sero 6,73% dan pemanah tradisional 4,81%.

Selain kedua alat tangkap diatas terdapat unit alat tangkap lain yang dioperasikan secara musiman oleh nelayan baik itu yang dioperasikan oleh penduduk yang berprofesi sebagai nelayan maupun masyarakat lain yang pada waktu-waktu tertentu melakukan aktivitas sebagai nelayan. Menurut catatan pemerintah desa terdapat beberapa sarana dan prasarana nelayan untuk melakukan aktivitas penangkapan seperti terlihat dari tabel disamping.

**Tabel 12. Data Masyarakat Pengguna Unik Alat Tangkap Lain yang Ada di Desa Barat Lambongan**

No	Jenis Alat Tangkap	Boneria	Barat Lambongan	Panaikang	jumlah	Persen (%)
1	Pancing	5	20	7	32	54,24
2	Bubu	1	5	2	8	13,56
3	Jaring	5	14	0	19	32,20
Jumlah		11	39	9	59	100,00

Sumber: Kantor Desa Barat Lambongan, 2010.

Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa sebesar 54,24 % merupakan nelayan musiman Pancing, Bubu sebesar 13,56% dan Jaring sebesar 32,20%. Secara umum terdapat 5 alat tangkap yang digunakan di Desa Barat Lambongan yaitu Pancing, Panah, Sero, Bubu dan Jaring yang kesemuanya alat tangkap tradisional, meskipun demikian beberapa alat tangkap mempunyai variasi seperti halnya alat tangkap lain yang ada yaitu untuk jaring terdiri atas jaring pukut samba', *gill net* dan pukut pantai. Pukut pantai digunakan pada saat surut sedangkan pukut samba' lebih banyak digunakan pada waktu siang hari dekat daerah lamun atau daerah berbatu yang dijadikan sarang ikan. Pengoperasian alat ini bersifat musiman sebab mengandalkan kemampuan berenang nelayan untuk mengumpulkan ikan ke dalam pukut. Prinsip dasar dari alat tangkap ini yaitu pemasangan dilakukan pada saat pasang dan hauling dilakukan pada saat air mulai surut, olehnya itu sangat membahayakan jika dilakukan pada saat ombak besar. Selain itu konsentrasi ikan pada daerah fising ground tidak setiap hari, bahkan pada bulan-bulan tertentu konsentrasi ikan pada daerah *fising ground* sama sekali tidak ada. Begitupula dengan *gillnet* yang mengandalkan migrasi ikan tertentu olehnya itu hanya bisa dilakukan pada saat musim migrasi ikan dan kondisi ombak stabil.

Pada unik penangkapan pancing terdiri atas pancing *hand line*, pancing rawai dan pancing cumi-cumi. Setiap pemancing menggunakan hampir semua

variasi pancing diatas sesuai dengan kondisi kenampakan bulan. Biasanya rawai digunakan pada saat tidak terang bulan, pancing cumi pas terang bulan dan *hand line* lebih sering digunakan pada saat perjalanan menuju *fising ground*.

### G. Karakter Masyarakat Nelayan Barat Lambongan

Pada dasarnya Kebiasaan kerja dilaut bagi Nelayan Barat Lambongan sebelum adanya perubahan alat tangkap hanya dilakukan dengan kelompok kecil terdiri 2-3 orang dengan sistem bagi hasil secara merata. Struktur kerja yang terbangun merupakan turunan atau bawaan dari kebiasaan bertani yaitu mereka cenderung berkelompok dengan kesetaraan tiap kelompok. Bentuk kesetaraan kerja yang terbangun dibuktikan dengan tidak ditemukannya istilah yang mengindikasikan adanya perbedaan status. Pembagian tugas tidak berdasarkan klasifikasi keahlian tetapi mereka kerja secara bersama-sama. Bahkan beberapa kasus mereka bekerja secara soliter seperti halnya dalam bertani. Hubungan kerja terbangun berdasarkan atas unsur kedekatan yaitu mereka lebih cenderung bekerja dengan anak, sepupu, saudara ataupun teman dekat.

Pada struktur kemasyarakatan masa lalu Pengaruh sangat kental terlihat dari nuansa bugis Makassar yang mengenal istilah adanya Ata dan Karaeng yang dalam istilah setempat Ata disebut sebagai Kaka dan Karaeng disebut Opu. Jabatanpun pada jaman itu menggunakan istilah-istilah yang khas seperti Gallarang, Galla Lolo , Imam, Sareang dan Midala yang menunjukkan kedudukan mereka dimasyarakat, meskipun seiring perkembangan jaman istilah-istilah tersebut mulai tereduksi dengan sendirinya dengan pemilihan pemimpin tidak lagi melihat unsur keturunan tetapi mulai beralih ke sistem pemilihan langsung.

Pada stuktur masyarakat Barat Lambongan zaman dahulu terdapat pembagian yang khas antara tugas kaum laki-laki dan kaum perempuan. Dalam

kasus tertentu pihak laki-laki akan merasa terhina atau dianggap direndahkan derajatnya jika didapati sedang mencuci piring atau memasak di dapur. Pihak laki-laki umumnya hanya di bebani tugas dilapangan , baik itu dalam urusan menangkap ikan atau bertani. Memasak untuk kebutuhan rumah tangga pada periode ini masih dianggap kurang sopan untuk laki-laki, begitupula memperbaiki rumah atau pagar kebun bagi kaum wanita dianggap kurang pantas sehingga pihak laki-laki akan merasa malu apabila istri mereka didapati seperti itu.

Salah satu hal yang unik dalam struktur masyarakat Barat Lambongan adalah kebiasaan-kebiasan melaut yang cukup kental di pengaruhi oleh budaya bertani atau dengan kata lain aturan-aturan dalam struktur masyarakat bertani cukup di perhatikan dengan baik. Salah satu ciri yang menonjol pada nelayan Barat Lambongan adalah diakuinya hak penggunaan area sero oleh masyarakat. Daerah yang ingin dipasang sero oleh orang baru harus steril dari klaim oleh masyarakat lain. Jika terbukti bahwa area tersebut merupakan area pemasangan orang lain maka si pemasang harus membayar biaya ganti sebagai hak penggunaan yang di konversi dalam sistem bagi hasil dan biasaya ditetapkan secara kekeluargaan melalui perantara tetua kampung.

Dalam konteks hubungan kerja nelayan, kegiatan kerja mereka tetap setara, tetapi penghormatan kepada pihak yang lebih tua sangat terlihat seperti adat berbicara, pengambilan keputusan dalam kelompok dan adat dalam acara makan bersama. Pihak yang lebih tua lebih banyak di layani oleh pihak yang lebih muda, begitupula dalam tata krama musyawarah pihak yang dianggap dituakan dan dihormatilah yang akan mengisi kedudukan paling lau'(posisi terdepan atau pusat musyawarah). Attolong lau' adalah istilah turunan dari tatakrama ini yang secara harfiah berarti duduk terhormat yang konon menurut asal bahasanya lau' berarti menunjukkan arah barat yaitu berasal dari kata

laukang(barat) yang dalam keyakinan agama Islam di Indonesia menghadap ke barat adalah menghadap ke kiblat.

Interpretasi seperti inilah yang terbentuk bahwa yang dipercayakan attolong lau' adalah orang-orang yang mempunyai ilmu dan cukup disegani dimasyarakat. Begitupula dalam kehidupan nelayan yang meskipun hanya terdiri dari beberapa orang tetapi pandangan dan ilmunya selalu diperhatikan. Pemasangan awal alat tangkap dan proses penarikan untuk mengistirahatkan alat tangkap senantiasa berdasarkan petunjuk dari pihak yang dituakan. Pemilihan hari dan bulan selalu didasari atas perhitungan perbintangan menurut kalender hijriah dengan adanya hari-hari pantangan seperti nakasa attaung (1muharram) dan sebagainya, yaitu menurut penalaran lebih jauh ternyata secara ilmiah merupakan pertanda musim, yang kemudian dalam masyarakat setempat menjadi seperangkat keyakinan tentang hari-hari baik atau jelek.

Perkembangan stuktur masyarakat yang kompleks dipengaruhi perkembangan alat penangkapan ikan yang sifatnya mengikuti perkembangan teknologi. Meskipun tidak ada catatan resmi sejak kapan masyarakat Barat Lambongan menjadi nelayan tetapi ada beberapa bukti yang menunjukkan bahwa sebenarnya awalnya mereka adalah komunitas penduduk yang pekerjaan utama mereka adalah bertani. Kegiatan menjadi nelayan hanya merupakan pekerjaan sampingan. Adapun beberapa fakta bahwa awalnya mereka adalah komunitas petani adalah:

1. Lokasi bermukim mereka secara umum pada zaman dahulu belum terkonsentrasi pada daerah pantai, walaupun mereka punya rumah utama di pinggir pantai mereka masih mempunyai rumah yang lebih kecil di kebun yang ditempati sebagai tempat berkebun. Ini menunjukkan pada masa ini nelayan hanya pekerjaan sampingan

2. Nilai gensi untuk menakar kekayaan seseorang sampai sekarang adalah dilihat dari kepemilikan kelapa, jambu mente dan luas tanah. Ini mengindikasikan bahwa memang pada zaman dahulu mereka adalah seorang petani bukan sebagai nelayan . salah satu hal yang sering ditanyakan untuk mas kawin adalah barang-barang seperti diatas. Dalam struktur etnis Sulawesi selatan jaman dahulu nilai gensi seseorang ditakar dengan mas kawin, khususnya kebanyakan daerah di kepulauan Selayar yang penduduknya hidup dari bertani dan berkebun
3. Bentuk rumah mereka zaman dahulu dilengkapi dengan tempat penyimpanan hasil panen pada bagian bawah atap yang di sebut tangga rumah( mirip Loteng). Untuk penyimpanan hasil tangkapan ikan tidak di temukan pada struktur rumah mereka seperti untuk rumah suku bajoe.
4. Pada periode ini material alat tangkap masih cukup sulit. Menurut pengakuan mereka harus membuat sendiri jaring dan alat perlengkapan lainnya mengingat material seperti jala (jaring) cukup sulit untuk di peroleh kalaupun ada harnganya cukup mahal. Material yang mereka gunakan adalah tali plastik atau nylon yang dianyam sendiri menjadi jaring. Olehnya itu untuk menghasilkan jaring dipastikan butuh waktu yang lama.
5. Penghormatan terhadap hak penggunaan area laut seperti sero secara tidak langsung merupakan bawaan dari kehidupan bertani yaitu penguasaan lahan. Indikasi ini memberi sinyal bahwa memang betul struktur mereka berasal dari bertani bukan mumi dari nelayan.
6. Stuktur kekerabatan mereka umumnya lebih dekat kemasyarakat pertanian yaitu secara umum masih mempunyai hubungan keluarga dekat pada daerah pertanian seperti komunitas petani Lambongan di desa Bontona saluk, Desa Tamalanrea dan bahkan mereka punya komunitas perantau pada kepulauan Kayuadi yang penduduknya merupakan komunitas petani. Indikasi ini dapat

dilihat dari hubungan persaudaraan mereka yang masih sangat dekat yaitu hubungan rata-rata sepupu dua kali, tigakali dan sterusnya.

7. Dalam tradisi-tradisi masyarakat hampir tidak ada tradisi yang berkaitan dengan kegiatan melaut kecuali untuk upacara balapati (upacara peresmian perahu) namun perlu dicatat upacara semacam ini juga didapati pada masyarakat pertanian seperti peresmian rumah baru dan penggunaan kendaraan baru .
8. Betul mereka sejak kecil sudah dilatih menjadi seorang nelayan, tapi perlu dicatat bahwa menjadi nelayan merupakan bagian dari aktivitas bermain dari mereka yaitu belajar berenang dan mencari kerang. Pada malam hari umumnya mereka diajak ke kebun untuk menjaga tanaman dari gangguan hama babi.
9. Ciri khas yang tampak pada daerah pertanian di Barat lambongan adalah penggunaan batu sebagai pagar kebun dalam menjaga hasil kebun dari gangguan hama babi. Sistem pembuatan pagar kebun menggunakan material batu yang di susun dengan rapi. Hal ini mengindikasikan bahwa mereka menggarap lahan dalam waktu yang lama. Indikasi ini menimbulkan penafsiran bahwa nenek moyang mereka merupakan petani yang ulung melihat kontruksi pagar yang cukup menarik dan bersifat permanen. Indikasi kuat berikutnya adalah alat pertanian khas yang digunakan yang sudah disesuaikan dengan kondisi tanah dan karakter geografis disana yang berbatu. Kondisi ini memberi penjelasan bahwa alat pertanian perkembanganya jauh lebih maju dibandingkan peralatan melaut.

Munculnya keberadaan profesi nelayan diduga baru ditekuni sejak pertengahan tahun 1970an yaitu setelah bencana kelaparan selesai melanda daerah Barat Lambongan yaitu ketika makanan sudah di suplay secara regular dari luar daerah. Kondisi ini memungkinkan sebagian masyarakat beralih ke



profesi nelayan mengingat mereka sudah tidak khawatir lagi terhadap kebutuhan makanan pokok yang disuplay langsung dari hasil bertani. Menurut penuturan responden bencana Kelaparan di Barat Lambongan terakhir melanda pada tahun 1972, olehnya itu diduga profesi nelayan baru berkembang setelah tahun 1972.

#### H. Sistem Pengetahuan Nelayan Barat Lambongan

Sistem pengetahuan masyarakat Barat Lambongan merupakan bagian dari adaptasi nelayan dalam menentukan daerah *fishing ground* ikan. Selain berpatokan pada posisi bulan nelayan juga mengenal adanya siklus tahunan yang menunjukkan adanya perubahan kondisi alam yang lebih dikenal dengan perubahan musim. Pada saat menandai daerah tangkapan nelayan Barat Lambongan kadang melihat kondisi daratan karena menurut mereka kondisi di daratan tidak akan jauh berbeda dengan di laut yaitu terdiri atas gunung, lereng gunung dan lembah. Tidak adanya kepastian hasil tangkapan membuat mereka terasah secara naluriah untuk menjadi seseorang yang mampu memetakan daerah penangkapan dengan berbekal pengalaman dan tanda-tanda di darat.

Kondisi laut yang kadang bergelombang membuat mereka membaca kondisi alam dengan baik dengan belajar banyak dari pengalaman selama bertahun-tahun. Untuk menandai daerah penangkapan mereka cenderung melihat kondisi daratan dimana setiap gugusan gunung dikatakan berpasangan dengan dilaut yang secara otomatis pada daerah tersebut terdapat kondisi topografi yang sama dengan yang ada di darat.

Menurut SBR(45 tahun) seorang nelayan pemanah masker "*Takranta nanrai tampak ammpa ritamparangki iyamittu tilingi pulau nusiampik injo kasabak ampa riekgunung pasti akkambarai ri tamparang. Ampaakrako nuiksei daerah panjakkalan jukunu tilingimi apa singattai tampakna ribonto*

***kasabak pasti akkambaraji ittu.***(sumber: pengakuan responden tanggal 23 mei 2011)

*Artinya: Cara menandai suatu tempat ketika anda berada di laut yaitu dengan melihat kondisi pulau /daratan terdekat sebab jika di daratan ada gunung pasti punya kesamaan dilaut. Jika anda ingin menandai daerah penangkapan ikan anda perhatikan daerah apa yang berhadapan di daratan sebab pasti lautpun mempunyai kemiripan dengan daratan.*

Berdasarkan pernyataan diatas dapat dipahami bahwa melalui system pengetahuan seperti itu mereka dengan mudah menentukan posisi daerah penangkapan, meskipun secara umum mereka melakukan aktivitas pada malam hari. Dalam menentukan arah mereka lebih banyak menggunakan insting dan petunjuk posisi bintang di langit. Selain itu arah gerakan air laut juga kadang digunakan untuk menandai arah gerak perahu. Hal ini di ungkapkan oleh AP(27 tahun) pemilik kapal dan AS(38 tahun) ABK pada pemanah Masker yang mengatakan bahwa” ***Ampa arakko nuissei takranta akboja o taka iareka pooh kalaurang na gama' tilingimi o bintoeng innjo kasabak akrupa-rupa todojje innjo bintoeng, riek numbassik shubuh, riek tangga banggi, riek ampa maing banggi. Takranta nilingi ritilingijie sinarana antei mae attana apakah ri baraknai, ri timoronaika atau ritampa maraengi. Contona ampa nusulapa appainjo arana mange ri tenggara ittu, ampa numbassik shubunnjo ittu selamana rieki ri timoro, simpolo todokji injo nu ampajo maing banggi selamana rieki ri baratna.***” (Sumber: Pengakuan Responden tanggal 23 mei 2011 )

*Artinya : “Jika anda ingin mengetahui cara kami mencari daerah karang atau sarang lobster dan gurita , anda cukup melihat posisi bintang sebab posisi bintang juga bermacam-macam, ada yang muncul pas shubuh, ada tengah malam dan ada yang ketika pas selesai terbenam matahari. Cara kita*

*menentukan arah yaitu dengan memperhatikan arah sinarnya apakah mengarah ke barat, ke timur ataukah arah lainnya. Contohnya : jika bintang membentuk rasi segi empat arahnya ketenggara,tetapi jika yang muncul tiap shubuh selamanya ada pada arah timur sama dengan yang muncul pas selesai terbenam matahari selalu ada di Bagian Barat.*

Selanjutnya AP (27 tahun) mengatakan “ *Ampa tidek tanra-tanra ri langit akkulle todokjie ri sentere jeknek tamparang injo kasabak nugelejie amminra ittu putaranna jeknek injo,simpole bangginni(tanggal 23 mei 2011) ammutarai mange ri tanetena ampa riekki ri tamparang barak. Injojie ri tilingi ampai ri giling lopita*”

*Artinya” Jika seandainya tidak ada tanda-tanda dilangit bisa juga kita menentukan arah dengan hanya melihat putaran air laut dengan senter sebab putaran air selalu konstan tiap musimnya seperti pada malam ini(tanggal 23 mei 2011) air memutar ke arah utara jika kita berada pada posisi pantai barat. Itulah yang kita lihat kemudian kita memutar haluan kapal” (Sumber: Pengakuan responden tanggal 23 mei 2011 malam) .*

Berdasarkan pengakuan diatas di ketahui bahwa secara umum nelayan Barat Lambongan mempunyai sistem pengetahuan sendiri tentang penentuan lokasi penangkapan baik itu dengan melihat posisi bintang, daratan dan arah gerakan air menurut musim.

## V. PEMBAHASAN

### A. Perubahan Alat Tangkap Sero Di Barat Lambongan

#### 1. Sejarah Awal Keberadaan Sero Di Barat Lambongan

Menurut sejarah, awalnya masyarakat Barat Lambongan merupakan komunitas masyarakat pertanian, meskipun demikian alat tangkap sero diperkirakan sudah ada sejak jaman penjajahan Belanda yaitu sekitar awal tahun 1930 hal ini dapat dibuktikan melalui konstruksi alat tangkap yang digunakan. kemampuan untuk membuat konstruksi alat tersebut mempunyai banyak kemiripan pada desain arsitektur pada bangunan rumah jaman dahulu berupa penutup serambi rumah terutama pada bentuk rumah keluarga bangsawan pada periode itu. Selain itu penggunaan tali plastik untuk mengikat rautan bambu menjadi satu jalinan menegaskan bahwa alat ini muncul bersamaan dengan munculnya jala dengan sistem ayaman tangan. Penggunaan tali plastik sendiri baru dikenal menjelang berakhirnya penjajahan Belanda.

Bukti ini di perkuat dengan adanya sistem penguasaan sero yang berkembang di masyarakat yang menempatkan kepemilikan hak penguasaan area lahan pada keluarga tertentu sebagai penguasa mayoritas lahan. Kondisi ini hanya akan di temui pada struktur masyarakat pada zaman penjajahan Belanda dimana abdi penjajahan memiliki hak tertentu didalam masyarakat termasuk memungut pajak dan membuat hak kepemilikan. Meskipun sero diyakini sudah ada sejak zaman Belanda tetapi keberadaan alat ini belumlah digunakan sebagai mata pencaharian utama masyarakat. Sebagaimana di ungkapkan oleh DAH (71 tahun) seorang nelayan sero :

***"Patumbu riolojie nariék o bila , kasabak ammangku gele samata panjama koko lagaukang,akbila todokjie. kira-kira ampami jaman balanda nariék rikuanjo bila tapi ikambe gele todojie taikkse inai akpatumbu akbila"***

*Artinya : sejak jaman ayah saya sero sudah ada, sebab ayah saya selain bekerja sebagai petani juga bekerja sampingan menjadi nelayan sero . kira-kira sejak jaman belanda tetapi kami juga tidak tau sejak kapan sero itu muncul"*

Berdasarkan pernyataan diatas dapat di ketahui bahwa umur sero memang sudah cukup lama meskipun awalnya hanya di gunakan sebagai pekerjaan sampingan oleh masyarakat Barat Lambongan.

## **2. Perkembangan Sero di Barat Lambongan**

Perkembangan alat tangkap sero dengan menggunakan jaring menurut para responden baru di gunakan tahun 1990an. Pada periode awal tahun 1990 penggunaan sero sempat mencapai puncaknya khususnya di Kabupaten Kepulauan Selayar daratan yaitu dengan munculnya sero hampir di sepanjang pantai Barat. Kondisi ini kemudian berdampak serius pada kebutuhan material konstruksi sero. Kebergantungan pada material hasil anyaman menimbulkan kesulitan menemukan konstruksi material mengingat periode ini merupakan periode puncak penggunaan sero olehnya itu tingkat kebutuhan bahan sero cukup tinggi.

Kondisi ini kemudian memicu beberapa orang terpaksa menggunakan konstruksi jaring. Penggunaan konstruksi jaring ini sebenarnya tidaklah disengaja, awalnya menggunakan konstruksi jaring bekas Gill net tetapi ketika dipasang ternyata dapat berfungsi seperti halnya material bambu. Penggunaan material ini sendiri tidak diketahui secara pasti siapa dan darimana yang memulai tetapi, akhirnya metode ini menjadi pilihan alternative nelayan dalam menyiasati kekurangan material bambu untuk sero yang harus di pesan khusus dari perajin pada saat itu.

Menurut beberapa responden (DAH, DST dan DMS) kesemuanya nelayan sero material ini hanya sempat digunakan beberapa tahun sebelum

akhirnya mereka beralih kembali ke material awal seiring dengan mulai menurunnya minat masyarakat terhadap sero terutama di luar wilayah Desa Barat Lambongan. Bahkan dalam perkembangan selanjutnya hanya terlihat pada beberapa titik saja itupun hanya di sekitar kecamatan Bontomatene termasuk pada Desa Barat Lambongan yang kondisinya juga terlihat berkurang jumlahnya. Kondisi ini kemudian tambah komplik sebab nelayan sero merasa konstruksi jaring sering kali menyebabkan daerah bunuhan tidak kondusif sebagai daerah stok ikan. Jaring ternyata tidak stabil jika terkena ombak sehingga sering kali terbuka yang menyebabkan ikan bisa lepas keluar, selain itu mata jaring yang lebar sangat tidak efektif untuk menangkap ikan-ikan yang lebih kecil. Meskipun mempunyai banyak kekurangan konstruksi jaring tidaklah dapat dilupakan begitu saja oleh nelayan sebab ternyata jaring cukup tahan dalam menjaga keutuhan bentuk sero terutama karena sifatnya yang ringan sehingga penajo dapat bertahan meskipun terkena ombak yang cukup besar. Terbukti setelah beberapa tahun tidak di gunakan akhirnya kembali digunakan oleh beberapa nelayan termasuk DAH (71 tahun) pada tahun 1999 yang kemudian diikuti oleh nelayan lainnya.

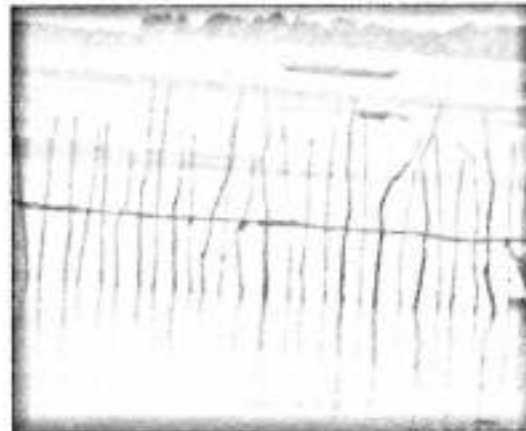
Menurut DAH(71 tahun) "***O bila kupakenjo konni-konni memang ri taun kassapulopa kaassa na makekang kasabak arak I tapakabakka o bilaba kasabak kurasa ngelemi ngalle bajik o bilaba "***

Arinya: "*Sero yang saya gunakan seperti bentuk sekarang memang baru saya gunakan pada tahun 1999 sebab saya mau memperbesar ukuran sero pada waktu itu sebab saya merasa sero yang saya gunakan mulai kurang menghasilkan"*

Penggunaan material gabungan seperti sekarang, memang baru di gunakan menjelang akhir tahun 1990 an karena pada dasarnya mereka telah mengetahui kelebihan dan kekurangan material alat tangkap jaring dan bambu

dan melalui pengalaman mereka akhirnya menyatukan dua material tersebut untuk mendapatkan konstruksi terbaik yang mempunyai daya tahan lebih baik. Kondisi inilah kemudian yang pada akhirnya melahirkan ukuran alat tangkap sero yang lebih besar dengan material jaring sebagai material dominan menggantikan material bambu.

Penggunaan Bambu kemudian di khususkan pada daerah bunuhan saja. Perubahan ini memang tidaklah terjadi begitu saja tetapi membutuhkan waktu hampir satu dekade untuk menghasilkan konstruksi seperti sekarang. Salah satu perbedaan mendasar akibat perkembangan sero terlihat pada gambar di bawah ini



A: Konstruksi Sero dengan Bambu(jaman dulu)

B: konstruksi Sero dengan jaring (sekarang )

### **Gambar 2: Perbandingan Bentuk Konstruksi Material Sero**

Berdasarkan gambar 2 diatas terlihat bahwa perbedaan dasar antara sero sebelum mengalami perubahan dan setelah mengalami perubahan terletak pada material konstruksinya. Perbedaan mendasar itu adalah penggunaan bambu sebagai material dominan untuk sero zaman dulu, sedangkan sero jaman sekarang menggunakan jaring sebagai material dominan.

### 3. Alasan Perubahan Alat Tangkap Sero di Desa Barat Lambongan

Ada banyak alasan sehingga alat tangkap yang digunakan mengalami perubahan baik itu di lakukan secara terpaksa ataupun terjadi karena keinginan sendiri. Berikut ini alasan-alasan yang di utarakan oleh nelayan sero yang ada di desa barat Lambongan tentang alasan mereka berubah alat tangkap yang terlihat dari tabel dibawah ini.

**Tabel 13.Rekapitulasi Alasan Perubahan Alat Tangkap Nelayan Sero Barat Lambongan.**

No	Alasan Berubah	Jumlah Responden (orang)	Persentase(%)
1	Hasil Tangkapan Kurang	2	28,57
2	Sudah Punya Modal Lebih Besar	0	0,00
3	Kekurangan Modal	0	0,00
4	Alat Baru Lebih Menguntungkan	3	42,86
5	Alasan Lainnya	2	28,57
	Jumlah Responden Merubah Alat	7	100,00

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 13. terlihat data bahwa sebanyak 28,57% nelayan sero merubah alat tangkapnya karena hasil tangkapan dirasa sudah berkurang, 42,86 % responden merubah alat tangkap karena menganggap alat baru lebih menguntungkan dan sisanya karena alasan lainnya sebesar 28,57% dengan rincian alasan yaitu serorang responden atau sebesar 14,29% menganggap nilai ketahanan alat tidak memadai sehingga mengaku mengikuti ajakan teman dan satu responden lagi sebesar 14,29% mengaku hanya mencoba saja karena melihat teman melakukannya.

Secara umum perubahan alat tangkap sero pada nelayan Barat Lambongan disebabkan karena dua hal yaitu:

1. Hasil tangkapan yang diperoleh dirasa mulai menurun, kondisi ini memicu keinginan untuk merubah alat tangkap sebagai respon terhadap berubahnya kondisi ekosistem penangkapan. Sehingga dengan melihat latar belakang



perubahan yang terjadi dapat dipastikan mereka menginginkan hasil yang lebih baik atau setidaknya mampu mempertahankan keberadaan hasil tangkapan secara konstan. Kondisi didukung oleh adanya anggapan ketahanan alat tangkap tidak memadai.

2. Perubahan alat tangkap sero menjajikan hasil yang lebih baik olehnya itu , keuntungan yang lebih besar menjadi motivasi perubahan alat tangkap. Sebab secara umum responden ini melakukan perubahan setelah melihat adanya penggunaan alat tangkap ini.

Berdasarkan alasan-alasan yang diutarakan diatas ternyata Motif utama perubahan alat tangkap sero yang ada Di Desa Barat Lambongan bermuara pada dua hal yaitu pertama perubahan alat tangkap merupakan respon alamiah untuk tetap mempertahankan hidup sehingga hasil yang diperoleh tetap sama dengan jumlah kebutuhan sebelumnya atau setidaknya tetap bisa memenuhi kebutuhan hidup. Konsep ini menurut Baron(2003) disebut pola adaptif manusia dalam mempertahankan hidup

Motif kedua adalah munculnya kontruksi alat tangkap yang lebih efektif dan efisien jelas menjajikan hasil yang lebih baik, olehnya itu perubahan alat tangkap jelas didasari oleh motivasi keuntungan .Motif mencari keuntungan dan tidak ingin kalah inilah yang dikatakan motivasi ingin hidup lebih baik (Baron,2003).

#### **4. Bentuk Perubahan Alat Tangkap Sero Di Barat Lambongan**

Secara teknis perubahan material seperti pergantian material jaring dari jaring dengan kontruksi hasil Anyaman Biasa ke jaring dengan produksi pabrik menyebabkan terjadinya perubahan variasi mata jaring sesuai dengan keinginan dan target ikan yang ingin di tangkap oleh nelayan. Adanya berbagai ukuran mata jaring menyebabkan nelayan mempunyai banyak pilihan untuk

pemamfaatan jaring termasuk penggunaan jaring untuk sero. Adanya adopsi teknologi dari luar seperti teknologi jaring menyebabkan nelayan dengan mudah memperoleh material konstruksi alat tangkap. Aspek kemudahan ini kemudian turut mendorong pergantian konstruksi material pada sero. Hal ini terungkap dari pengakuan DAH (71 tahun), DST (60 tahun), dan DMS (53 tahun) yang kesemuanya nelayan sero menyatakan :

***" Kambe sallomakan akbila tapi nutaissek passisalaanna obila riolo na konni-konni sekrejje yamittu ampa riolo o parringja ri jaling konni-konni makemaki lanrak. Injo riolo Susana kasabak sallo ambahagi amasang o bila nasurangan sukkarai ri uppa pakkasakna kasabak risuro buakjje, injomi nasukkarai uppaanna sabab nusoro pasangpaki. Assisalai konni-konni kasabak o lanrakmo ribuak injo pastimi ringangi assisalai o parring, injomi sabakna na kullelaki gele bongkara o bila manna sangenna bulan rua padahal riolo nagirikmi barak injo (bulan-bulan sampulo sekro sangenna bulang sampulo rua)langsungmi ri bongkara"***

*Artinya: " Kami sudah lama menjadi nelayan sero tetapi yang kami ketahui perbedaan antara sero dahulu dengan sekarang hanya satu yaitu kalau dahulu bahannya terbuat dari bambu yang dijaling sekarang sudah menggunakan jaring. Dahulu sangat susah karena sangat lama kita memasang sero. sekaligus sangat sulit mendapatkan materialnya, sebab merupakan hasil anyaman dan harus dipesan khusus. Berbeda dengan kondisi sekarang sebab sudah menggunakan jaring, dimana jaring mempunyai sifat konstruksi yang ringan berbeda dengan bambu. Itulah sebabnya sehingga kita sudah bisa memasang terus sero sampai bulan 2 padahal dulu kalau musim barat sudah berhembus(sekitar bulan 11 sampai bulan 12) sero langsung di bongkar"*

Berdasarkan pengakuan diatas memang betul terjadi perubahan sero meskipun kelihatan tidak signifikan tetapi bentuk perubahan pada sero tersebut

dapat dilihat secara nyata baik itu secara fisik maupun perubahan yang sifatnya berkaitan dengan perubahan yang non teknis.



**Gambar 3: Kondisi Sero Setelah Mengalami Perubahan**

Berdasarkan gambar 3 diatas diketahui bahwa material umum yang digunakan untuk sero saat ini adalah sero yang menggunakan kontruksi jaring, meskipun pada bagian bunuhan tetap menggunakan Bambu. Berikut ini adalah tabel perbandingan akibat adanya perubahan alat tangkap sero Di desa Barat Lambongan.

**Tabel 14. Bentuk Perubahan Kontruksi Alat Tangkap Sero di Desa Barat Lambongan.**

No	Item Perubahan	Sebelum	Sesudah
1	Kontruksi Badan	Bambu Yang Dijaling (Rautan)	Jaring
2	Kontruksi Sayap	Bambu Yang Dijaling (Rautan)	Jaring
3	Kontruksi Bunuhan	Bambu Yang Dijaling (Rautan)	Bambu yang Dijaling (Rautan)
4	Ukuran (Panjang)	30-50 M	50-150 M
5	Jumlah Penajo	50-100 Buah	100-200 Buah

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 14. Terlihat ada lima perubahan utama yang terdeteksi secara nyata di Lapangan. Perubahan- perubahan itu meliputi perubahan pada bagian badan dan sayap sero yaitu awalnya menggunakan rautan bambu yang

dijaling digantikan oleh jaring. Keuntungan menggunakan kontruksi seperti jaring adalah terletak pada sisi praktis dan mengurangi beban pada penajo sehingga ketika gelombang datang kontruksi bangunan sero tidak mudah rusak. dan menariknya ternyata kontruksi material pada bunuhan masih tetap di pertahankan yaitu tetap menggunakan bambu. Hal ini karena kontruksi bambu masih merupakan kontruksi yang terbaik sebab pada daerah bunuhan biasanya digunakan sebagai area pengelolaan stok ikan, olehnya itu sering kali terdapat banyak ikan di dalamnya. Salah satu keuntungan menggunakan bambu yaitu kontruksinya tidak mudah rusak akibat gigitan ikan serta pada bagian bawah yang menghadap langsung ke permukaan menancap cukup stabil meskipun ada pengaruh ombak dibandingkan dengan jaring yang mudah terbuka.

Perubahan juga berdampak pada ukuran alat tangkap awalnya 30-50 meter menjadi lebih besar yaitu 50-150 Meter. Jumlah penajo bertambah 50-100 buah menjadi 100-200 buah. Kondisi ini memperlihatkan bahwa pergantian alat tangkap ternyata berdampak secara langsung pada ukuran alat tangkap yang pada akhirnya melahirkan ukuran alat tangkap yang mempunyai ukuran yang lebih besar seperti sekarang. Kondisi ini terjadi karena material kontruksi jauh lebih mudah diperoleh. Penyusunan kontruksipun jauh lebih cepat sehingga waktu digunakan untuk menyusun kontruksi alat tangkap jauh lebih singkat. Kondisi ini memberi pengaruh pada beberapa sendi kehidupan nelayan.

## **B. Pengaruh Perubahan Alat Tangkap Sero Terhadap Sistem Tatanan Social dan Ekonomi Nelayan**

### **1. Kebiasaan Kerja Nelayan Sero**

Secara umum aktivitas nelayan sero memang cukup unik yaitu apabila kita perhatikan aktivitas nelayan dapat berlangsung sepanjang bulan, meskipun demikian Sebenarnya tidak ada perubahan yang signifikan pada aktivitas

nelayan sero baik itu di masa lalu maupun masa sekarang. Waktu kerja mereka tetap sama yaitu ditentukan oleh jumlah ikan yang terdeteksi di bunuhan. Hauling hanya akan dilakukan jika sudah ada tanda-tanda bahwa ada ikan pada daerah bunuhan. Hauling ini bisa saja dilakukang kapan saja tergantung keinginan dari nelayan sero tetapi secara umum mereka lakukan di waktu pagi untuk menjamin aktivitas penjualan hasil tangkapan. Perubahan hanya terjadi pada bulan operasional alat tangkap terutama di picu secara langsung oleh perubahan material pada alat tangkap. Bentuk perbedaan itu dapat kita lihat dari tampilan tabel di bawah ini:

**Tabel 15. Perbandingan Kondisi Sistem Pengoperasian Sero Sebelum dan Setelah Perubahan Alat Tangkap**

No	Item Perubahan	Sebelum	Sesudah
1	Bulan Operasional	8 Bulan ( Terhenti Bulan 1-4)	10 Bulan (Terhenti Bulan 3-4)
2	Posisi Fhising Ground	Tepi Pantai Dangkal	Tepi Pantai Dangkal
3	Waktu Penangkapan	Tiap Hari Kecuali Terjadi Surut	Tiap Hari Kecuali Terjadi Surut
4	Musim Puncak	Bulan 11 Dan Bulan 12	Bulan 11-2

Sumber: Data Primer yang telah diolah, 2011

Berdasarkan tabel 15 diatas Salah satu hal pengaruh paling nyata dari pergantian material alat tangkap terlihat dari bertambahnya bulan operasional pada alat tangkap sero. Secara teknis Perubahan ini terjadi karena nilai ketahanan alat dapat meningkat seiring dengan penggunaan kontruksi jaring yang lebih ringan sehingga pengaruh ombak pada bulan November sampai bulan Februari dapat di kurangi. Pergantian ini berakibat pada peningkatan produktivitas alat tangkap sebab alat ini mengiginkan kondisi dasar perairan keruh. Situasi ini jelas hanya akan ditemukan pada musim Barat, tetapi karena kondisi alat yang tidak menolerir keberadaan ombak sebelum adanya pergantian kontruksi alat tangkap sehingga tiap awal musim ombak operasional di hentikan.

Penggunaan kontruksi jaring memungkinkan dapat melaksanakan aktivitas penangkapann pada musim tersebut meskipun tidak dapat terlaksana sepanjang tahun. Bentuk perubahan nyata yang terjadi kemudian adalah berubahnya musim penangkapan yaitu dari 8 bulan operasional (Bulan Mei-Desember) menjadi 10 bulan operasional ( Bulan Mei-februari). Kondisi ini turut berimbas masa istirahat pengoperasian alat tangkap yaitu awalnya bulan Januari sampai April(4 bulan) menjadi Maret-April(2 bulan). Selain itu terjadi juga perubahan musim puncak tangkapan ikan yang awalnya terjadi pada bulan November dan Desember Menjadi bulan November sampai Februari. kondisi inilah kemudian yang memperpanjang masa musim puncak hasil tangkapan ikan di Barat Lambongan. Secara teknis hal ini sangat mungkin terjadi sebab penggunaan jaring pada sayap jelas akan menjadi pembeda penting dari kontruksi sebelumnya seperti diketahui sayap menghadap langsung kearah datangnya ombak dengan bentuk berjejer.

Keberadaan jaring jelas dapat mengurangi tekanan ombak sebab rongga jaring jauh lebih besar dan banyak jika dibandingkan dengan kontruksi jalinan bambu sebelumnya sehingga secara teknis sudut sentuh air sebagai sebuah benda yang menyimpan energi gerak untuk menubruk kontruksi sero jauh lebih kecil. Selain itu kondisi material yang jauh lebih ringan dan fleksibel jika dibandingkan dengan material bambu turut membantu mengurangi tekanan ombak terhadap beban penajo apalagi pada bagian badan juga sudah menggunakan jaring. Komposisi ini kemudian memperkuat kontruksi material sero sebab gaya tekan pada ombak otomatis dapat terdistribusi dengan baik sampai ke bagian sudut belakang penajo melalui gerakan fleksibel jaring. Kondisi ini berdampak pada titik tumpu tekanan tidak hanya dirasakan oleh penajo bagian depan tetapi telah terdistribusi ke belakang.

Satu-satunya ketakutan terbesar nelayan sero sekarang adalah musim puncak ombak antara bulan maret sampai April sebab umumnya diikuti dengan hadirnya tumpukan material kayu atau sampah-sampah yang besar baik itu yang hanyut dari luar area pemasangan sero atau di bibir pantai sehingga berpotensi besar menghancurkan konstruksi sero. Pada musim ini nelayan lebih memilih menghentikan operasional dan melakukan pengangkatan alat tangkap sambil memperbaiki kerusakan jaring dan material lainnya. Hal ini sejalan dengan apa yang diungkapkan oleh DAH(71 tahun )

***"Kalohe-loheanna jukuk injo yamittu ri hattunna akloho jeknek tamparang injo kasabak rinjomi na jukuk inni na lohei mange ri biring tamparang kasabak bobangi yamittu ri hattu barakna sekitar bulan-bulan sampulo sekre sanggenna bulan-bulan rua, tapi rinjotommi na gassing daa o bilanjo kasabak bakkai bobang apalagi lari pasangjie sangenna bulan tallu. Ri duru mami ri biring bone bilata"*** (Sumber: pengakuan Responden tanggal 24 mei 2011)

*Artinya: Musim puncak tangkapan terjadi pada waktu air laut terlihat keruh sebab pada waktu itu ikan akan bermigrasi ketepi pantai sebab mengikuti gerakan ombak yaitu musim ombak barat sekitar bulan 11 sampai bulan 2, tetapi pada waktu itu jumlah peralatan sero sering rusak sebab ombak terkadang terlalu besar apalagi kita nekat pasang sampai bulan 3. Bisa jadi peralatan sero kita pungut di bibir pantai.*

Berdasarkan pernyataan di atas terlihat bahwa seorang nelayan sero perlu mengetahui siklus penangkapan pada sero, sebab tidak semua waktu bisa dilakukan penangkapan. Benar adanya, alat ini mencapai puncak tangkapan pada awal musim ombak tetapi kelengahan dapat menyebabkan kerugian yang cukup besar akibat kerusakan oleh ombak

Selain adanya perbedaan diatas dari tabel 15. juga dapat diketahui bahwa ada beberapa hal yang tidak berubah dari sero diantaranya posisi fising ground alat tangkap tetap pada kondisi daerah pantai yang dangkal, waktu penangkapan tetap tiap hari kecuali waktu surut penuh . Kondisi dasar perairan yang cekung atau tidak datar tetap menjadi tempat pemasangan sero. Dasar perairan yang cekung menjorok kearah bunuhan merupakan tempat terbaik untuk memasang sero. Kondisi ini terkait dengan kebiasaan ikan yang bergerak mengikuti arus. Prinsip dasar yang digunakan yaitu ikan diharapkan masuk ke sero pada saat mengikuti gerakan air saat kembali menuju kelaut setelah melakukan gerakan ketepi sebelumnya. Apabila kita telaah lebih jauh ternyata ikan-ikan target tangkapan sero mempunyai siklus musiman bulanan dalam melakukan migrasi Sebagaimana yang di ungkapkan oleh DAH(71 tahun):

***"Ampa akbilaki biasana lohe jujuk ampa bulan loloi yamittu pinsikalina sangenna ping lima bulan nasurangan balekna. Hattu-hatunjo biasana sanna naikna biahasanjo, tapi sebenama ampa bila angguppa tarrusuji jujuk tapi battuanna haselekna gele sikura, biasana to do l ampa bakka esak manna kakdokang ri sahalajie ri uppa. Tapi parallu riissek geleki minang tappusu aktajalli ia.(sumber: Pengakuan responden tanggal 1 juni 2011)***

Artinya ;Kalau kita menggunakan alat tangkap sero, biasanya kita memperoleh banyak ikan pada awal bulan yaitu hari kesatu sampai kelima dan putaranya(hari ke 25-30). Waktu itu biasanya tangkapan ikan biawas sangat berlimpah, tetapi sebenarnya kalau kita menggunakan sero kita dapat mendapatkan hasil tangkapan secara terus- menerus walaupun hasilnya mungkin tidak seberapa. Kadang suatu waktu untuk mendapatkan ikan



*konsumsi pun sulit, tetapi perlu diketahui kita tidak akan pernah putus berharap untuk mendapatkan ikan.*

Berdasarkan pernyataan diatas dapat diketahui bahwa kegiatan penangkapan pada sero sebenarnya mengenal musim-musim tangkapan dalam satu bulan penangkapan olehnya itu untuk menyasati kesinambungan hasil, nelayan menggunakan daerah bunuhan untuk mengelola stok ikan karena tidak tiap hari hasil tangkapan melimpah dimana Kondisi posisi bulan ternyata cukup berpengaruh terhadap hasil tangkapan. Kondisi ini tentunya terkait erat dengan kebiasaan-kebiasan migrasi ketepi spesies ikan yang menjadi target tangkapan, meskipun demikian tidak berarti bahwa alat ini tidak akan mendapatkan ikan sama sekali. Pada saat ikan tidak melakukan migrasi secara besar-besaran, sero tetap dapat memproduksi meskipun jumlahnya jauh lebih sedikit jika dibandingkan dengan waktu puncak tangkapan.

## **2. Bentuk Pemasaran Nelayan Sero**

Secara umum pemilihan sistem penjualan hasil tangkapan tergantung sepenuhnya dari keinginan nelayan pemilik alat tangkap. Salah satu yang digunakan sekarang adalah sistem penjualan ikan titip. Sistem penjualan model ini merupakan sistem penjualan model baru dimana lahir setelah adanya perubahan alat tangkap. Menurut pengakuan DBD(63 tahun) seorang pedagang ikan sistem titip model sistem penjualan ini lebih banyak digunakan oleh nelayan sero sebagaimana di jelaskan seperti dibawah ini

***“ Inakke loheanja jukukna pabilanjo kuerangan kasabak gelejaki parallu ri modali mannamamo sampulojie lima paraseen lasareangki”***

*Artinya: kalau saya lebih banyak membawa ikan nelayan sero untuk dijual sebab kita tidak usah mengeluarkan modal walaupun memang kita hanya mendapat 15% dari penjualan*

Apabila kita perhatikan secara sepintas Sistem penjualan titip umumnya dilakukan oleh nelayan sero dengan ketentuan hasil tangkapan ikan dititipkan ke penjual. Mekanisme ini menetapkan aturan bagi hasil 15% dari harga penjualan sesuai harga akhir pada tingkat konsumen akhir. Pada sistem ini penitipan ikan dapat dilakukan pada beberapa pedagang sesuai kemampuan dan keinginan penjual, begitu pula dengan pedagang dapat menerima ikan titipan dari beberapa nelayan. Keuntungan pada sistem ini adalah nelayan sepenuhnya terlepas dari biaya pemasaran dan harga yang diterima sudah pasti sesuai dengan harga pada tingkat konsumen akhir. Kerugian dari sistem ini adalah kerusakan hasil tangkapan sepenuhnya adalah tanggung jawab nelayan selain itu pada takaran tertentu umumnya pihak nelayan masih di bebani penyerahan ikan konsumsi pada pedagang apabila ikan yang dititipkan tergolong banyak.

Apabila kita mendalami mekanisme yang digunakan oleh nelayan sero sebenarnya ada dua mekanisme sistem penjualan yang lain yang ada dimasyarakat jauh sebelum sistem titip digunakan. sistem yang digunakan sebelum perubahan nelayan sero yaitu sistem penjualan langsung ke pedagang atau langsung ke konsumen akhir. Sebagaimana yang di ungkapkan oleh DAH (71 tahun).

***" Injo riolo nak akbalukki jukuk, langsungjie ri lelean atauka ri papitappukanji ri pahalli riareka pagandeng jari langsungjie labajara, gele simpole konni-konni amppasuluki pole paraseen"***

*Artinya; pada waktu dulu kalau kita menjual ikan , kita langsung menjualnya ke konsumen akhir ataukah kita melelang ikan ke pedagang ataukah pagandeng jadi langsung di bayar secara tunai, tidak seperti sekarang mengeluarkan lagi potongan persen.*

Berdasarkan pernyataan diatas nampaknya memang sistem pemasaran yang ada sekarang jauh lebih komplik jika di dibandingkan dengan masa sebelum

perubahan. Hal ini dapat di buktikan dengan hadirnya sistem pemasaran baru serta aturan yang mengikutinya.

### 3. Biaya Penangkapan Nelayan Sero

Adopsi Teknologi menyebabkan adanya pergantian material alat tangkap pada sero. kondisi ini menyebabkan meningkatnya biaya penangkapan dan kemampuan alat tangkap . Hal ini terjadi karena dua hal yaitu pertama material yang digunakan jauh lebih mahal. Aspek kedua adalah ukuran alat tangkap jauh lebih besar disebabkan aspek kemudahan dalam memperoleh material bahan alat tangkap, olehnya itu material kontruksi alat jauh lebih banyak dan beragam.

Kondisi ini memicu Selisih harga yang menyebabkan meningkatnya investasi yang berdampak pada skala usaha nelayan sebagaimana terlihat dari tampilan tabel dibawah ini

**Tabel 16. Perubahan Alokasi Biayai Akibat Adanya Perubahan Material Kontruksi Alat Tangkap Sero**

No	Sebelum	Jumlah	Sesudah	Jumlah
1	Penajo	50 -100buah	Penajo	100-200 buah
2	Jaring	tidak ada	Jaring	1-2 set
3	Tali Plastik	1 rol	Tali Plastik	1 rol
4	Perahu	1 buah	Perahu	1 buah
5	Rautan Bambu dijaling	100-150 meter	Rautan bambu dijaling	100-125 meter
6	Pengecetan Perahu	2 kaleng	Pengecetan Perahu	2 kaleng
7	Pengantian Penajo	30-50 buah	Pengantian Penajo	30-50 buah
8	Pemeliharaan Jaring	tidak ada	Pemeliharaan Jaring	1 kali pertahun
9	Pemeliharaan R. bambu	1kali pertahun	Pemeliharaan R. bambu	1 kali pertahun
10	Sewa tempat	Tidak ada	Sewa tempat	Kadang ada

Sumber: Data Primer yang telah diolah,2011

Berdasarkan tabel 16. terlihat bahwa perubahan pada kontruksi sero jelas akan memicu peningkatan biaya penangkapan. Hal ini terjadi karena persoalan mendasar yaitu adanya penambahan material pada alat tangkap. Penambahan material jaring inilah yang menyebabkan adanya penambahan investasi.

Perubahan investasi pada dasarnya bukan karena adanya perubahan mendasar pada alat tangkap sero tetapi pengantian material pada sebagian kontruksi bangunan alat tangkap memicu penambahan biaya sebagai akibat penambahan ukuran alat tangkap. Adanya perubahan pada kontruksi utama yaitu digunakannya jaring menyebabkan beberapa material lain harus ditambah untuk membuat alat tangkap jauh lebih proposional. Kondisi ini juga memicu penambahan biaya pemeliharaan ekstra setiap tahun sebab semakin banyak elemen yang perlu pemeliharaan. Untuk lebih jelasnya prediksi peningkatan biaya penangkapan di jelaskan seperti tabel dibawah ini.

**Tabel17.Prediksi Perbandingan Kenaikan Biaya Penangkapan Pada alat Tangkap Sero Akibat Perubahan Kontruksi Material Alat Tangkap**

No	Jenis Biaya	Nilai Sekarang (Rp)		Nilai Prediksi Sebelum (Rp)		Kenaikan Biaya (Kali)	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
1	Investasi	7625000	13950000	3625000	4450000	1.71	3.85
2	Penyusutan	2079762	3566667	1279762	1958333	1.06	2.79
3	Pemeliharaan	620000	820000	420000	570000	1.09	1.95
4	Sewa Tempat	0	1000000	Tidak ada		cukup jelas	
5	TC Tahunan	2999762	5386667	1999762	2178334	1.38	2.69

Sumber : Data Primer Yang Telah diolah, 2011

Berdasarkan tabel 17 terlihat bahwa kenaikan biaya pada sero akibat perubahan alokasi biaya sesuai dengan tabel 16 disamping terlihat bahwa untuk biaya investasi nilai perubahan biaya akibat perubahan kontruksi material berkisar antara 1,71 sampai 3,85 kali dari biaya awal atau kenaikan berkisar 71% sampai 285% dari biaya awal. Untuk biaya penyusutan , kenaikan biaya penangkapan berada pada kisaran 1,06 sampai 2,79 dari biaya awal atau kenaikan berkisar 6% sampai 179%. kondisi ini juga memicu kenaikan Biaya pemeliharaan tahunan antara 1,09 sampai 1,95 kali dari biaya awal atau 9% sampai 95% .

Biaya pertahun berada pada kisaran 1,38 sampai 2,69 kali dari biaya awal atau kenaikan berkisar 38% sampai 169%. Selain kenaikan biaya diatas terlihat cukup jelas bahwa perubahan juga akhirnya melahirkan potensi penambahan biaya sewa sampai sebesar Rp 1.000.000,00. Berdasarkan data diatas terlihat bahwa perubahan kontruksi material pada sero sangat jelas berdampak pada total biaya yang harus dikeluarkan oleh nelayan.

#### 4. Sistem Bagi Hasil Nelayan Sero

Sebenarnya dalam nelayan sero tidak dikenal adanya sistem bagi hasil antara pekerja dan pemilik alat tangkap sebab mekanisme kerja mereka secara umum adalah menganut sistem kerja soliter dengan sistem investasi tunggal dalam usaha. Sistem yang dimaksud pada masalah ini adalah sistem pembagian antara pemilik alat tangkap (Nelayan Sero) dengan pemilik hak penguasaan sero. Sebagaimana telah di ketahui bahwa dalam struktur masyarakat Barat Lambongan mengakui adanya hak penguasaan lahan sero oleh pihak tertentu. Pada usaha sero sendiri terdapat dua kategori usaha yaitu usaha sero dengan meminjam lahan orang lain dan usaha sero dengan lahan sendiri. Perbedaan kategori usaha dapat di lihat dari perbedaan pendapatan tiap sistem usaha sero seperti tabel dibawah ini.

**Tabel 18. Perbedaan Pendapatan Nelayan Sero Berdasarkan Sistem Usaha Yang Ada Dimasyarakat**

Kategori Usaha Sero	π Usaha Pertahun	Keterangan
Menyewa Tempat	12.363.073,67	Keuntungan Belum Termasuk Biaya Sewa
Milik Sendiri	11.063.672,25	Keuntungan Bersih
Rata-rata Keseluruhan	11.234.844,29	Rata-rata Untuk Semua Sero

Sumber: Data primer yang telah diolah,2011

Dari tabel 18 terlihat bahwa perbedaaan antara pendapatan sero yang menyewa tempat dengan nelayan yang mempunyai tempat sendiri hanya beda

tipis yaitu Rp 12.363.073.67,00 untuk yang menyewa tempat itupun belum termasuk pengeluaran untuk biaya sewa tempat pemasangan sero. Sedangkan untuk usaha yang menggunakan lahan sendiri Rp 11.063.672.25,00 dengan nilai pendapatan keseluruhan untuk nelayan sero di desa Barat Lambongan Rp11.234,844.29.

Awalnya sistem peminjaman lahan lebih mengutamakan unsur kekeluargaan dimana alat utama mencapai kesepakatan hanyalah komitmen bersama yang didasari oleh kepercayaan satu sama lain. Pada perkembangan selanjutnya muncul sistem baru yaitu tumbuhnya aktivitas sewa tempat untuk kegiatan pemasangan sero, Padahal sebelumnya aktivitas tersebut tidak pernah di kenal di masyarakat. Hal ini sesuai dengan pengakuan DAH(71 tahun)

***" Ikambe riolo tidekja ri kuanjo seha pamasangan bila, memang patumbu riolo nageleki akkulle sambarang ammasang bila, tapi gele todok jaki lakbajara ammpa lamasangtaja. Injo kambe riolo gelekang akbajara doek mannaka tasarei kadokang allo-allo ampunna tampak ampa masangmakang o bila ri tampakna, lohena o jukuk injo menurut kasanggukantaja, ampa lohe-lohei mungkin rua atau tallu sambik, ampa sokdii geletodojie lohe manna sisambikjie yang jelas akkulejaki ammasang bila ampa aksiturukmaki ampunna pakbilaan"*** .(sumber: Pengakuan responden tanggal 2 juni 2011)

Artinya: " Dahulu kami tidak mengenal istilah sewa pemasangan sero, memang dari dulu kita tidak bisa sembarangan memasang sero, tetapi kita juga tidak harus bayar untuk memasang sero. Kami memang dulu tidak membayar sewa dalam bentuk uang tetapi kami menyerahkan ikan konsumsi tiap hari kepada pemilik tempat sejak kami memasang sero di tempatnya. Banyaknya ikan tergantung dari kesangupan sendiri, seandainya ikan banyak mungkin dua atau tiga ikat kalau sedikit tangkapan juga tidak banyak yang diserahkan

*mungkin hanya satu ikat saja, yang jelas kita bisa memasang sero kalau kita telah mencapai kata sepakat dengan pemilik tempat pemasangan sero"*

Berdasarkan pengakuan disamping dapat diketahui bahwa sejak zaman dahulupun sudah dikenal adanya hak penguasaan sero tetapi pada saat tersebut aktivitas yang tercipta umumnya hanya bersifat social yaitu mengutamakan pada unsur kekeluargaan. Hal ini terlihat dari hubungan yang tercipta dengan adanya kelongaran aturan yang ditetapkan oleh pihak pemilik tempat dan nelayan sero yaitu tidak ada ukuran pasti setoran yang harus diserahkan ke pemilik tempat. Begitu juga karena aktivitas ini sudah bergeser menjadi kegiatan komersial murni menyebabkan beberapa pihak mencari keuntungan . Adanya motif ekonomi sebagai respon atas kebutuhan tempat pemasangan sero akhirnya melahirkan sistem baru yaitu di jalangkannya aktivitas sewa tempat dengan dasar pengakuan penguasaan tempat pemasangan sero sebelumnya.

Apabila kita perhatikan secara teliti perkembangan mekanisme diatas ternyata perubahan seperti itu, telah merubah pola tatanan kemasyarakatan nelayan sero yaitu aktivitas social kemudian berubah menjadi aktivitas ekonomi murni. Sistem pemberian ikan konsumsi melahirkan interaksi social secara berkesinambungan antara pemilik hak lahan dan nelayan sero. Hal ini jelas tidak akan didapati di sistem sewa tempat. Sebagaimana telah diketahui sistem peminjaman lahan sudah mengalami perubahan yaitu sistem lama peminjaman lahan hanya mensyaratkan adanya ikan konsumsi yang harus disetor ke pemilik hak penguasaan lahan berganti kepada penyerahan uang tunai dalam jumlah tertentu untuk jasa peminjaman lahan.

Perbedaan mendasar pada kedua sistem ini adalah terletak pada durasi pemamfaatan lahan yaitu untuk sistem yang lama durasinya tidak tercantum secara jelas dalam butir perjanjian kerja sama yang sifatnya lisan sedangkan dengan sistem baru hal demikian cukup jelas meskipun tetap bersifat lisan.

Kondisi ini jelas menyebabkan adanya perbedaan distribusi bagian yang diterima oleh nelayan sero dan pemilik hak penguasaan sero jika menggunakan sistem lama dan sistem Baru .

Bentuk mekanisme pembagian hasil tangkapan tersebut dapat di lihat dari bagaimana sistem aturan yang di terapkan oleh nelayan sero dan pemilik hak penguasaan sero Pada masa lalu dan masa sekarang dengan melihat bentuk kerja sama serta tanggung jawab finansial yang menjadi beban tanggung jawab mereka. Adapun rincian bentuk tanggung jawab antara pemilik lahan dan nelayan sero di barat lambongan dapat dilihat:

1. Pemasangan alat tangkap hanya bisa dilakukan jika sudah ada kesepakatan antara pemilik hak penguasaan lahan dan nelayan sero yang melakukan pemasangan, durasi pemamfaatan tidak jelas tampah batas waktu tetapi bisa berakhir sewaktu-waktu apabila salah satu pihak sudah tidak menginginkannya lagi. Hubungan ini bisa berakhir jika pemilik lahan menarik kembali lahannya , nelayan yang memundurkan diri dari kesepakatan yang telah di bangun atau ada klaim dari pihak luar mengenai lahan tersebut dan telah dinyatakan sebagai pihak yang sah sebagai pemegang hak penguasaan lahan.
2. Seluruh biaya produksi merupakan tanggung jawab dari nelayan sero baik itu biaya investasi peralatan, biaya pemasangan dan pemeliharaan. Kewajiban si pemilik hak penguasaan lahan hanya membayar biaya ganti rugi apabila ternyata lahan yang diklaim sebagai miliknya ternyata di kemudian hari merupakan lahan milik orang lain.
3. Seluruh aktivitas penangkapan merupakan tanggung jawab nelayan sero ditambah dengan kewajiban memberikan ikan konsumsi sehari-hari kepada pemilik lahan. Adapun hasil penjualan ikan merupakan hak sepenuhnya nelayan sero.



Berdasarkan mekanisme distribusi bagi hasil yang diterapkan dimasa lalu oleh nelayan sero, sistem yang mereka terapkan ternyata merupakan sistem bagi hasil pertrip yaitu adanya kewajiban penyerahan ikan konsumsi kepada pemilik hak penguasaan sero setiap selesai hauling ikan. Semua tanggung jawab yang berkaitan dengan kegiatan penangkapan baik itu yang sifatnya pembiayaan maupun peyediaan tenaga untuk kegiatan penangkapan harus ditanggung semua oleh nelayan sero. Penyerahan ikan konsumsi dianggap sebagai pemeliharaan komitmen kerja sama oleh nelayan sero ke pemilik hak penguasaan lahan. Bentuk mekanisme sistem bagi hasil yang diterapkan terlihat seperti di bawah ini.



**Gambar 4: Rincian Mekanisme Penerapan Aturan Bagi Hasil Pada Sero Sebelum Perubahan**

Berdasarkan gambar 4 skema diatas diketahui bahwa untuk menghitung pendapatan nelayan sero ternyata tidaklah sama dengan menghitung keuntungan usaha sero yaitu  $\pi = TR-TC$ . Hal ini terjadi karena pendapatan golongan nelayan ditentukan oleh status atau kedudukan dalam usaha yaitu seperti disamping:



### 1. Nelayan dengan lahan sendiri

Apabila kita perhatikan dengan seksama pendapatan golongan nelayan ini harusnya adalah  $\pi = TR - TC$  sebab sudah pasti tidak ada pihak lain yang terlibat pada penangkapan tetapi kenyataan dilapangan pendapatan nelayan =  $TR - FC$ , sebab alat tangkap ini tidak mempunyai biaya operasional. Olehnya itu yang dimaksud dengan  $TC$  pada kasus ini adalah  $FC$  yang terdiri atas penyusutan dan pemeliharaan alat sebab  $VC=0$ . Ketidak adaan biaya variable karena memang pada alat tangkap tidak menggunakan mesin dan biaya konsumsi tidak ada sebab fishing ground dekat dengan pantai.

### 2. Nelayan dengan sistem meminjam lahan

Apabila kita perhatikan konsep pendapatan usaha secara umum yaitu  $\pi = TR - TC$ , sebenarnya ada sedikit perbedaan pada kasus ini dengan kasus yang secara umum terjadi. Hal ini disebabkan karena nilai total hasil tangkapan ( $Q$ ) harus lebih dahulu di kurangi dengan ikan Konsumsi untuk pemilik lahan ( $IK$ ) baru di kali dengan harga pasar, quantity yang dimaksud pada kasus ini adalah  $(Q) = Q - IK$ . sehinggah yang dimaksud  $TR$  sebenarnya adalah  $(Q - IK) \cdot P$ . Begitupula dengan  $TC$  sebenarnya adalah  $FC$  sebab nilai  $VC=0$ .

### 3. Pemilik lahan

Pendapatan golongan pemilik lahan akumulasi dari nilai mamfaat ikan konsumsi dikalikan dengan jumlah Trip yang dijalani nelayan sebab golongan ini hanya mendapat jatah ikan konsumsi, itulah yang menjadi nilai pendapatannya.

Keadaan seperti ini jelas berbeda dengan dengan kondisi sekarang. Perubahan kontruksi material akhirnya mendorong di terapkannya aturan baru pada usaha sero. Lebih jelasnya dapat di lihat pada sistem penerapan aturan seperti di bawah ini:

1. Pemasangan alat tangkap hanya bisa dilakukan jika sudah membayar biaya sewa berdasarkan kesepakatan antara pemilik hak penguasaan lahan dan

- nelayan sero yang melakukan pemasangan dengan durasi waktu sebagai pembatas kesepakatan. Durasi waktu umumnya dibatasi selama satu tahun.
- Seluruh biaya produksi dan aktivitas penangkapan merupakan kewajiban dari nelayan sero. Perubahan yang terjadi hanya pada gugurnya kewajiban nelayan untuk memberikan ikan konsumsi ke pemilik lahan. Kewajiban si pemilik hak penguasaan lahan hanya membayar biaya ganti rugi apabila ternyata lahan yang diklaim sebagai miliknya ternyata di kemudian hari merupakan lahan milik orang lain.
  - Kewajiban nelayan bertambah Jika melibatkan pihak lain yaitu Mengeluarkan jatah ikan konsumsi untuk tenaga penjual di tambah dengan Mengeluarkan uang komisi 15% dari total penerimaan.

Bentuk penerapan aturan itu dapat kita lihat seperti skema mekanisme seperti dibawah ini:



**Gambar 5: Skema Mekanisme Penerapan Aturan Bagi Hasil Pada Sero Setelah Perubahan**

Berdasarkan gambar 5 skema disamping diketahui bahwa untuk menghitung pendapatan nelayan sero ternyata mengalami perubahan dari bentuk awal yaitu dengan munculnya golongan baru. Adapun golongan-golongan itu terlihat seperti dibawah ini:

### 1. Nelayan dengan lahan sendiri

Apabila kita melihat pendapatan golongan nelayan ini sebenarnya tidak mengalami perubahan yaitu mekanisme tetap sama yaitu  $\pi = TR - FC$ , sebab alat tangkap ini tidak mempunyai biaya operasional dan tidak dipengaruhi oleh penetapan aturan baru. Hanya saja jika ternyata golongan nelayan ini menjaling relasi dengan mitra pemasaran mekanismenya akan berubah. Hal ini disebabkan karena nilai total hasil tangkapan ( $Q$ ) harus lebih dahulu di kurangi dengan ikan Komsumsi untuk tenaga penjual ( $IK$ ) baru di kali dengan harga pasar Sehingga quantity ( $Q$ ) sebenarnya adalah  $Q - IK$ . Selanjutnya nilai 15% muncul dari biaya potongan untuk biaya penjualan pada pedagang yang dititipi ikan. Jadi Jelas bahwa  $TR$  yang dimaksud adalah  $(Q - IK) \cdot P - 15\%(TR)$ . Begitupula dengan nilai  $FC$  muncul dari  $TC = FC$  sebab nilai  $VC = 0$ .

### 2. Nelayan dengan sistem meminjam lahan

Apabila kita perhatikan bentuk akhir dari pendapatan nelayan sero pada golongan ini sama dengan nelayan dengan lahan sendiri yaitu  $\pi = TR - FC$  hanya saja Nilai  $FC$  bertambah dengan nilai sewa lahan menjadi  $FC = \text{Biaya penyusutan} + \text{Biaya Pemeliharaan} + \text{Biaya sewa}$ . Selanjutnya jika nelayan menjaling relasi dengan pedagang mekanismenya akan sama dengan golongan nelayan seperti diatas yaitu  $TR$  yang dimaksud adalah  $(Q - IK) \cdot P - 15\%(TR)$  . hanya saja nilai  $FC$  harus ditambah dengan biaya sewa lahan.

### 3. Pemilik lahan

Pendapatan golongan pemilik lahan pada aturan baru ini sama dengan besarnya nilai sewa lahan yang ditetapkan

Apabila kita amati secara keseluruhan dari dua bentuk kesepakatan yang ada diatas dapat diketahui bahwa tahapan sistem bagi hasil untuk saat sekarang memang cukup berbeda dengan apa yang dilakukan sebelumnya. Model bagi hasil tangkapan dengan penyerahan ikan konsumsi setiap selesai hauling berganti dengan penyerahan sewa lahan yang kemudian lebih berwujud penanaman investasi sebab penyerahan sewa lahan ini mempunyai batas waktu pemamfaatan . kondisi yang lain kemudian bergeser setelah sistem kerja nelayan sero berubah. Bagi hasil kemudian diarahkan pada mitra kerja baru yaitu pedagang yang bertugas memasarkan hasil. Bentuk aturan yang di terapkan adalah penyerahan 15 % dari hasil penjualan yang tentunya akan bervariasi jumlahnya sesuai dengan jumlah hasil tangkapan yang terjual. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruhnya terhadap kuota bagian yang di terima dapat dilihat dari analisis dibawah ini:

1. Sistem lama kuota bagian pemilik hak penguasaan lahan tergantung dari lama pengoperasian riel pertahun yaitu seberapa sering nelayan melakukan hauling atau pengangkatan hasil dalam periode waktu tersebut. Faktor penentu utama adalah jumlah hari yang digunakan untuk memperoleh hasil tangkapan sebab sistem ini menganut penyerahan ikan konsumsi setiap hari setiap selesai hauling. Ukuran alat tangkap dan banyaknya hasil tangkapan tidak akan berpengaruh pada Kuantitas total bagian pemilik hak penguasaan sero tetapi kutinuitas penangkapanlah yang menentukan besarnya bagian yang di terima.Semakin sering alat tangkap menghasikan ikan akan semakin banyak akumulasi hasil yang di terima pertahun. Meskipun demikian secara persentase bagian semakin banyak hasil tangkapan nilai persentase mamfaat yang diterima pemilik akan semakin kecil karena nilai mafaat tidak pernah akan lebih dari nilai ikan konsumsi sedangkan kuota bagian bagi nelayan akan sangat relative yaitu tergantung dari banyaknya hasil

tangkapan. Secara umum asumsi nilai kepemilikan hak penguasaan lahan pada periode ini adalah sama besar tampak melihat posisi dan letak lahan. Nilai lahan secara keseluruhan adalah sama besar.

2. Untuk sistem baru seperti sekarang nilai mamfaat atau kuota bagian pemilik hak penguasaan lahan sangat dipengaruhi oleh letak dan posisi lahan. Nilai lahan akan bervariasi sesuai dengan kedudukannya terhadap fising ground. Semakin strategis letak lahan kuota bagian pemilik hak akan semakin besar. Hanya saja nilai kuota bagian yang diterima adalah langsung terakumulasi selama satu tahun dalam bentuk uang atau rupiah. Nilai bagian pemilik hak penguasaan lahan tidak akan pernah berubah, sebaliknya kuota bagian mamfaat yang di terima nelayan akan sangat bergantung pada hasil tangkapan. Secara persentase bagian keduanya cukup dipengaruhi oleh kondisi hasil tangkapan atau dengan kata lain komposisi bagian tergantung dari seberapa besar nilai mamfaat yang diberikan oleh kegiatan penangkapan.

Secara hitungan matematis ternyata sistem lama masih lebih menguntungkan pemilik hak penguasaan lahan di banding dengan penerapan aturan sewa yang baru. Hal ini karena pada kondisi sekarang lama operasional sero sudah mencapai 10 bulan dengan kondisi tiap bulan sero beroperasi selama 28-30 hari. Kondisi ini didukung dengan karakter masyarakat nelayan Barat Lambongan yang senantiasa memberikan ikan komsumsi mutu terbaik dari hasil tangkapan sebagai penghormatan dan pemeliharaan komitmen. Dalam istilah mereka menyebut mutu kualitas ikan komsumsi untuk pemilik dengan istilah lahik (adopsi istilah mutu terbaik hasil panen pada petani) sebab dalam tatanan nilai yang dianut merupakan suatu siri' jika mereka ketahuan menyerahkan sesuatu barang yang sudah tidak layak atau mempunyai mutu jelek. Sedangkan jika kita bicara mengenai biaya sewa sekarang rata-rata nilai sewa di daerah

setempat yaitu sebesar Rp 900.000,00 pertahun. Kondisi ini jelas akan jauh di bawah akumulasi dari nilai ikan konsumsi selama satu tahun sebab menurut hasil observasi dilapangan nilai ikan konsumsi pada periode juni 2011 saja sudah mencapai Rp 10.000,00. Meskipun demikian ternyata, jika disuruh memilih nelayan sero masih lebih menyenangi sistem lama sebagaimana penuturan DDS(57 Tahun) di bawah ini:

***"Sokdi arakijie ampunna tampa, inakke arakannja o jukuk kusareangngi allo-allo kasabak berak l ammpa langsung doek ri sareangi ka lohebahangi. Tapi mannamamo appakonjoi bajikantokji ri sehai kasabak nyatai hattu pammakeannta, gele la arak-araknaja la allei tammakna padahala inni mannamamo bilai gelei o modala sokdi"***(sumber: Pengakuan Responden tanggal 2 juni 2011)

*Artinya : seandainya pemilik hak penguasaan sero masih mau menerima ikan, saya lebih mau memberikannya ikan konsumsi hari-hari. Sebab kalau dalam bentuk sewa termasuk berat karena uang yang diberikan terlalu banyak. Meskipun begitu lebih baik jika kita menyewa seperti sekarang sebab waktu pemakaian jelas, pemilik tidak semaunya saja mengambil kembali tempatnya. Sebab walaupun cuma sero tetapi memerlukan juga modal yang tidak sedikit.*

Berdasarkan penjelasan diatas terlihat bahwa sebenarnya sistem lama meskipun secara hitungan ekonomi lebih menguntungkan pemilik hak penguasaan lahan tetapi masih tetap diinginkan oleh nelayan sero. Hal ini karena dianggap tidak memberatkan Nelayan karena bentuknya tidak terakumulasi dalam rupiah. Meskipun demikian adanya kebutuhan akan jaminan durasi pemamfaatan lahan menjadi pemicu penerapan sewa lahan. Penambahan biaya yang tidak sedikit akibat perubahan alat tangkap memerlukan adanya jaminan, jangan sampai pemilik hak penguasaan lahan bertindak seenaknya. Olehnya itu sistem penyerahan ikan konsumsi setiap selesai hauling tidak dapat lagi

memberi jaminan secara nyaman bagi nelayan sero, karena pada sistem ini tidak ada kejelasan yang pasti dalam perjanjian durasi pemamfaatan.

Jika kita mengacu pada Undang-undang 1964 tentang sistem bagi hasil memang terlihat bahwa pada kasus hubungan nelayan sero dan pemilik hak penguasaan sero di Desa Barat Lambongan tidak memenuhi syarat sebagai sebuah hubungan antara nelayan penggarap dan nelayan pemilik sesuai dengan Undang-undang no 16 tahun 1964 meskipun mungkin secara persentase penerimaan tetap sesuai dengan aturan yang berlaku baik itu sebelum maupun sesudah adanya pergantian alat tangkap. Secara umum mekanisme yang digunakan tidak sejalan dengan undang-undang bagi hasil yang telah ada diantaranya nelayan penggaraplah yang menanggung seluruh biaya pengelolaan sehingga seolah-olah pada kasus ini dialah yang menjadi pemilik tempat, sedangkan pada pemilik hak penguasaan sero menurut mekanisme mereka gunakan sama sekali tidak menanggung beban resiko meskipun memang tidak menerima bagian yang lebih besar.

Perbandingan system pembagian keuntungan usaha antara pemilik modal(nelayan sero) dan pemilik hak penguasaan tempat untuk sistem baru seperti sekarang perbandingan bagiannya adalah 92,72%:7,28% pertahun (Pemilik modal Rp 11.463.073,67 pertahun dan bagian Pemilik lahan Rp900.000,00 pertahun).

Menurut undang-undang no 16 tahun 1964 apa bila kita mengadopsi system pada undang-undang ini dengan mengansumsikanya sebagai hasil ikan liar bagian yang harus diterima oleh penggarap adalah minimum 60% (enam puluh perseratus) dari hasil kotor. jika kita menggunakan asumsi bahwa kasus ini adalah menggunakan perahu layar bagian yang harus di terima adalah : minimum 75% (tujuh puluh lima perseratus) dari hasil bersih sesuai dengan bunyi pasal 3 ayat 1 butir 2b dan pasal 3 ayat 1 butir 1a. Berdasarkan data diatas dapat



disimpulkan bahwa menurut komposisi bagian sistem ini tidaklah menyimpang dari undang-undang ([www.infohukum.kkp.go.id](http://www.infohukum.kkp.go.id),2011).

## **5. Bentuk Hubungan Kerja Nelayan Sero**

Hubungan kerja nelayan sero yang terjalin berpusat pada nelayan sero, pemilik hak penguasaan sero dan mitra pemasaran nelayan. Bentuk Perubahan Hubungan kerja yang tercipta antara pihak-pihak yang terlibat tersebut tergambar sebagai berikut:

1. Hubungan kerja antara pemilik hak penguasaan lahan dan nelayan sero yang awalnya merupakan hubungan social berganti menjadi hubungan mitra kerja dengan penerapan sewa lahan untuk mengikat komitmen hubungan kerja. Hubungan ini jelas berbeda sebelum perubahan alat tangkap yaitu hubungan itu didasari atas kepercayaan satu sama lain untuk mengikat komitmen.
2. Hubungan antara nelayan sero dengan mitra pemasaran merupakan hal yang baru. Hubungan seperti ini menimbulkan sistem pemasaran baru yaitu sistem titip. Model aturan hubungan pemasaran ini, komisi yang di terima sebesar 15% tetapi tambah akomodasi biaya pemasaran dan hasil tangkapan tidak mesti harus diserahkan pada satu pedagang saja.

## **C. Perubahan Alat Tangkap Panah di Barat Lambongan**

### **1. Sejarah Awal Keberadaan Panah di Barat Lambongan**

Secara sepintas alat tangkap panah terlihat cukup sederhana, Meskipun demikian alat ini diyakini baru di gunakan oleh masyarakat Barat lambongan pada masa penjajahan jepang yaitu sekitar tahun 1942. Hal ini dilihat dari kontruksi alat yang digunakan pada alat tangkap panah yaitu:

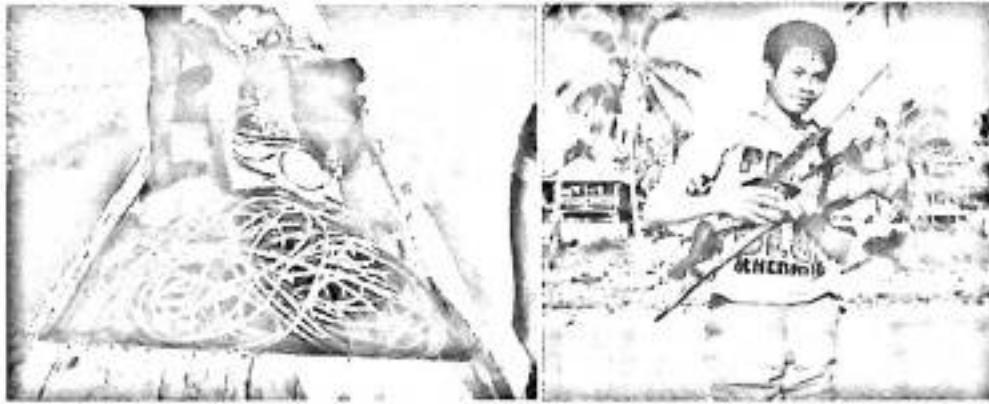
1. Karet ban sebagai penghasil gaya pegas diduga awalnya merupakan ban dari sepeda hal ini dibuktikan dengan tidak adanya alat tradisional serupa yang di temukan dimasyarakat baik itu berupa senjata tradisional atau semacamnya
2. Anak panah awalnya terbuat dari terali besi pada ban sepeda, meskipun untuk saat sekarang mata panah dapat berasal dari besi jenis lain tetapi terali besi sepeda masih umum digunakan.

Melihat konstruksi tersebut sangat memungkinkan bahwa pada awal periode penjajahan jepanglah alat tangkap ini mulai digunakan mengingat pada periode ini memang penggunaan sepeda untuk beraktivitas sangat umum digunakan. Hal ini dapat terlihat dari bukti-bukti fisik alat transportasi ini berupa alat peninggalan jepang yang oleh masyarakat menyebutnya sepeda kumbang atau sepeda cak golla. Seperti yang di tuturkan oleh DAH(71 tahun) dan DMH(58 tahun)

***"Memang rihatunna balanda riek memangmo sapeda tapi hattujo taksibatu-batuijie sapedanjo. ri jammannapi nippong inni na pakarakmulai lohe sapeda kumbang, apalagi tantarana nippong inni sampa aksapedajie"***  
(Sumber: Pengakuan Responden tanggal 2 juni 2011 )

*Artinya: " ,Memang pada waktu Belanda sudah ada sepeda tetapi masih hitungan jari. Tetapi memasuki zaman Nippon baru sepeda kumbang umum/banyak digunakan, apalagi tentara Nippon memang selalu menggunakan sepeda"*

Berdasarkan pernyataan diataslah sehingga diduga munculnya alat tangkap panah pertama kali pada saat masa penjajahan jepang sekitar tahun 1942 sebab berpatokan pada konstruksi utama yang digunakan yang menggunakan material bekas dari sepeda.



A: Beberapa alat Bantu untuk alat tangkap panah B: model alat tangkap Panah

**Gambar 6: Model alat tangkap Panah dan beberapa alat Bantu Penangkapan**

Model alat tangkap seperti gambar 6. diatas dari dulu sampai sekarang bentuk, ukuran dan materialnya tidak pernah berubah hanya saja cara penggunaan alat tangkap ini sudah menggunakan alat bantu penangkapan lain

## 2. Perkembangan Panah di Barat Lambongan

Perubahan pada panah secara prinsip dasar penangkapan sebenarnya tidak pernah terjadi, tetapi setelah melewati tahapan yang panjang akhirnya muncul juga kelompok nelayan yang kemudian terlihat berbeda dengan kelompok lainnya dalam menggunakan panah. Modernisasi penangkapan turut menjadi andil yang cukup besar dalam perkembangan panah.

Pengadopsian teknologi seperti sekarang mulai terlihat digunakan menjelang awal tahun 2000 an ketika kegiatan menyelam mutiara dan teripang mengalami masa-masa sulit. Titik kesulitan mereka saat itu karena adanya beberapa penerapan regulasi yang semakin mempersulit eksistensi usaha penyelaman, disatu sisi penerapan sistem bagi hasil dianggap kurang menguntungkan lagi bagi penyelam sehingga beberapa nelayan lebih memilih untuk pulang dan kembali ke usaha lama, termasuk juga di dalamnya beberapa

tenaga kerja dari Nelayan Barat Lambongan yang ikut pada usaha yang ada di pulau pasi' sebelah utara Desa Barat Lambongan. Pengalaman dengan menggunakan kompressor pada saat menyelam itulah kemudian yang diturunkan dan diaplikasikan pada panah sampai sekarang, meskipun demikian penggunaan masker tidaklah berjalan seperti apa yang di harapkan seperti sekarang. Hal ini karena peralatan yang digunakan tergolong cukup mahal dan belum terjangkau oleh kalangan kelompok nelayan secara umum.

Beberapa tahun setelah digunakannya alat bantu masker ternyata terlihat peralatan ini jauh lebih unggul jika di banding dengan alat menyelam tradisional sebelumnya. Perkembangan usaha kemudian terjadi secara besar-besaran terutama setelah terjadi tragedi tertangkapnya ratusan kapal usaha penyelaman mutiara dan kima pada rentan waktu tahun 2004 sampai 2005 di perairan tapal Batas Indonesia dan Australia yang didominasi dari usaha nelayan di Pulau Pasi' menyebabkan usaha ini mencapai titik terendah dalam sejarahnya. Peristiwa ini berdampak pada banyaknya pemodal usaha menjual kapal dan peralatan lainnya dengan harga murah dan mengalihkan modalnya ke usaha lain yang lebih aman. Kondisi inilah kemudian yang di respon dengan baik oleh nelayan Desa Barat Lambongan yang pada akhirnya memunculkan banyak kelompok usaha pemanah masker seperti sekarang.

Perkembangan panah masker selanjutnya hampir tidak terkendali lagi sampai sekarang sebab tidak mendapat halangan berarti di masyarakat. Kondisi ini didukung dengan baik sebab pada dasarnya usaha ini tidak asing bagi mereka yang memang terbiasa dengan memanah. Keahlian memanah kemudian berasosiasi dengan baik dengan kemampuan menyelam yang terasah sejak kecil, apalagi memang ada sebagian kecil nelayan pernah menggunakan peralatan seperti itu sebelumnya. Melalui kelompok kecil nelayan itu kemudian mereka belajar menggunakan masker yang dalam waktu singkat menjadi alat bantu utama

dalam penangkapan. Hal ini tidak lain karena pada dasarnya memang mereka mempunyai skill dasar menyelam dan memanah. Jadi tidak ada kesulitan berarti yang di hadapi, tinggal hanya menyesuaikan kondisi dengan keberadaan alat bantu tambahan.

Perubahan yang cepat ini dapat terjadi karena pada dasarnya tidak mendapat penentangan dari kelompok pemanah tradisional yang sudah ada sebelumnya. Alasan yang paling realistis untuk menjelaskan kondisi ini karena perbedaan daerah fising Ground sehingga potensi komplik relative kecil. Malah dalam perkembangan selanjutnya terlihat bahwa kelompok-kelompok pemanah tradisional terlihat berbondong-bondong menggunakan panah masker sebagai respon untuk tetap bisa bersaing dengan kelompok yang lebih dahulu menggunakan panah masker, akibatnya kelompok pemanah tradisionallah kemudian yang menjadi kelompok minoritas dalam masyarakat.

### 3. Alasan Perubahan Alat Tangkap Panah di Desa Barat Lambongan

Perubahan pada nelayan panah, sebenarnya selain karena factor di luar juga mempunyai motif dan alasan tersendiri. Setiap nelayan ternyata mempunyai motivasi pribadi dalam merubah alat tangkapnya. Berikut ini alasan-alasan yang di utarakan oleh nelayan panah yang ada di desa barat Lambongan tentang alasan mereka berubah alat tangkap

**Tabel 19. Rekapitulasi Alasan Perubahan Alat Tangkap Nelayan Panah Barat Lambongan**

No	Alasan Berubah	Jumlah Responden (orang)	Persentase(%)
1	Hasil Tangkapan Kurang	8	44,44
2	Sudah Punya Modal Lebih Besar	6	33,33
3	Kekurangan Modal	3	16,67
4	Alat Baru Lebih Menguntungkan	1	5,56
5	Alasan Lainnya	0	0,00
	Jumlah Responden Merubah Alat	18	100,00

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 19. terlihat bahwa sebanyak 44,44% nelayan memang merubah alat tangkapnya karena hasil tangkapan dirasa sudah berkurang, 33,33% merasa sudah mempunyai cukup modal, sehingga berkeinginan untuk menambah penghasilan, 5,56 % karena alat baru dianggap lebih menguntungkan dan anehnya ternyata perubahan juga terpaksa dilakukan oleh responden sebesar 16,67% karena usaha kekurangan modal, olehnya itu untuk mendapatkan penghasilan terpaksa mereka harus bekerja pada kapal lain

Secara umum perubahan alat tangkap panah pada nelayan Barat Lambongan disebabkan karena 4 hal yaitu:

1. Hasil tangkapan yang diperoleh dirasa mulai menurun, kondisi ini memicu keinginan untuk merubah alat tangkap sebagai respon terhadap berubahnya kondisi ekosistem penangkapan.
2. Perubahan alat tangkap mempermudah pengoperasian alat tangkap sehingga menjajikan hasil yang lebih baik olehnya itu , keuntungan yang lebih besar menjadi motivasi perubahan alat tangkap.
3. Perubahan alat tangkap semata-mata respon terhadap adanya persaingan antar nelayan dengan ketersediaan modal, permintaan pasar dan kemampuan mengoperasikan alat tangkap sebagai syarat utama terlaksananya perubahan alat tangkap.
4. Perubahan terpaksa dilakukan karena ketidak mampuan nelayan melanjutkan pengoperasian alat tangkap sebelumnya disebabkan karena usaha kekurangan modal olehnya itu untuk melanjutkan hidup terpaksa menggunakan alat yang tidak membutuhkan modal dan adanya perubahan alat tangkaplah yang memungkinkan itu terjadi.

Berdasarkan alasan-alasan yang diutarakan diatas ternyata Motif utama perubahan alat tangkap panah yang ada Di Desa Barat Lambongan mempunyai kesamaan dengan sero yaitu bermuara pada dua hal yaitu pertama perubahan

alat tangkap merupakan respon alamiah untuk tetap mempertahankan hidup sehingga hasil yang diperoleh tetap sama dengan jumlah kebutuhan sebelumnya atau setidaknya tetap bisa memenuhi kebutuhan hidup. Konsep ini menurut Baron(2003) disebut pola adaptif manusia dalam mempertahankan hidup

Motif kedua adalah munculnya metode penggunaan alat tangkap panah yang baru dianggap lebih baik. Olehnya itu perubahan alat tangkap jelas didasari oleh motivasi keuntungan atau takut kalah bersaing dengan nelayan lainnya .Motif mencari keuntungan dan tidak ingin kalah inilah yang dikatakan motivasi ingin hidup lebih baik (Baron,2003).

#### **4. Perubahan Cara Penggunaan Alat Tangkap Panah di Barat Lambongan**

Sebenarnya tidak ada perbedaan yang signifikan alat tangkap panah meskipun telah melewati tahapan perkembangan yang panjang. Alat tangkap utama tetap menggunakan panah yang dari bentuk dan ukurannya tetap sama. Perbedaan yang mencolok mungkin hanya terjadi pada perlengkapan lain yaitu hadirnya alat bantu tambahan.Ciri utama perbedaaan yang muncul akibat adanya penambahan alat bantu penangkapan terlihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 20. Bentuk-Bentuk Perubahan Cara Penggunaan Panah Nelayan di Desa Barat Lambongan**

No	Item Perubahan	Sebelum	Sesudah
1	Alat Tangkap	Panah	Panah dan Jerat
2	Kapal	Tampah Mesin	Dengan Mesin atau Dobel Mesin
3	Alat Bantu Utama	Kacamata	Kacamata, Kompessor dan Senter
4	Alat Bantu Lain	Tidak Ada	Kaki Katak dan Baju Menyelam

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 20. terdapat empat titik perbedaan utama antara nelayan pemanah tradisional dan pemanah masker. Secara umum perbedaan itu antara lain pertama penggunaan alat tangkap panah yang awalnya hanya menggunakan alat tangkap tunggal kemudian dipadu dengan penggunaan jerat

sebagai alat tangkap penunjang. Sebagaimana di ketahui umumnya lobster di jual dalam bentuk hidup oleh karena itu seringkali nelayan menangkapnya hanya menggunakan tangan, tetapi karena beberapa jenis lobster tergolong cukup lincah maka di butuhkan alat tambahan untuk menangkapnya . Penggunaan alat tangkap jerat dari kawat kecil untuk menangkap lobster dilakukan karena target buruan tangkapan. Kondisi ini juga penting sebab sebagian besar jenis lobster bersarang di dalam lubang kecil pada batu atau gua-gua kecil di dasar laut. Perbedaan kedua dari cara penggunaan panah dapat dilihat dari gambar dibawah ini.



A: Tipe Perahu yang digunakan pemanah tradisional

B: Tipe perahu yang digunakan pemanah masker

### **Gambar 7 : Perbedaan Tipe Perahu Pemanah Tradisional dan Pemanah Masker**

Berdasarkan gambar 7. terlihat perbedaan mencolok dalam hal ukuran perahu yang di gunakan. Hal ini terjadi karena Nelayan pemanah tradisional hanya menggunakan perahu tampah mesin sedangkan pemanah masker menggunakan perahu bermesin. Awalnya pengoperasian panah hanya menggunakan perahu tampah mesin setelah perubahan sudah menggunakan perahu dengan menggunakan mesin tunggal atau dobel mesin.

Perbedaan ketiga yaitu penggunaan alat bantu utama penangkapan yaitu kompressor dan senter padahal sebelumnya tidak dikenal adanya alat bantu seperti itu. Selanjutnya adalah penggunaan alat bantu lain berupa kaki katak dan



baju menyelam. Berdasarkan data diatas dapat di simpulkan bahwa perubahan pada alat tangkap panah ternyata mampu merubah kondisi cara penggunaan yang pada akhirnya berdampak langsung terhadap kebiasaan nelayan panah .

#### **D. Pengaruh Perubahan Cara Penggunaan Panah Terhadap Sistem Tataan Social dan Ekonomi Nelayan**

##### **1. Kebiasaan Kerja Nelayan Panah**

Seperti halnya alat tangkap sero aktivitas panah juga sangat di tentukan oleh posisi bulan. Panah tradisional yang dianggap sebagai cikal bakal lahirnya panah masker juga menggunakan perhitungan bulan hijriah. Hanya saja dalam perkembangannya terjadi perbedaan dengan pemanah masker tentang pelaksanaan aktivitas yang dilakukan. Tabel di bawah ini adalah bentuk perbedaan yang timbul setelah adanya perubahan cara penggunaan panah.

**Tabel 21. Dampak perubahan cara penggunaan Panah Terhadap Sistem Pengoperasian Alat Tangkap di Barat Lambongan.**

<b>No</b>	<b>Item Perubahan</b>	<b>Sebelum</b>	<b>Sesudah</b>
1	Frekuensi Penangkapan	7-14 Hari Perbulan	21-23 Hari Perbulan
2	Bulan Operasional	Bulan 5-2	Sepanjang Tahun
3	Fising Ground	1-5 M	10 -35 M
4	Target Utama	Ikan Karang dan Lamun	Ikan karang, Lobster ,teripang
5	Tenaga Kerja	Umumnya Soliter	4-7 Orang
6	Waktu Pengoperasian	Siang Hari Terutama Surut	Malam Hari Kecuali Terang Bulan

Sumber: Data Primer yang telah diolah,2011

Berdasarkan tabel 21. diatas terlihat bahwa ada enam titik perbedaan yang muncul setelah perubahan cara penggunaan panah. Perbedaan pertama adalah perbedaan pada frekuensi penangkapan dari 7-14 hari menjadi 21-23 hari perbulan. kondisi ini jelas akibat penggunaan kompressor yang kemudian berdampak pada peningkatan kemampuan nelayan dalam melakukan aktivitas menyelam. Akibat selanjutnya adalah aktivitas melaut dapat dilakukan sepanjang tahun padahal sebelumnya hanya bisa di lakukan selama 10 bulan (bulan Mei-

Februari) dengan masa istirahat Bulan Maret-April (2 bulan). Kondisi ini sangat terkait dengan alat bantu perahu yang dilengkapi dengan mesin atau malah menggunakan dobel mesin. Kondisi ini kemudian berdampak pada daya jelajah nelayan yang pada akhirnya senantiasa melakukan pergerakan sepanjang tahun untuk menghindari ombak besar dan menemukan daerah fising ground yang cocok. Akibatnya nelayan selalu dalam kondisi bergerak sepanjang tahun baik itu dari pantai timur ke pantai barat maupun sebaliknya.

Perbedaan ketiga adalah adanya perbedaan daerah fising ground dimana kedalaman awal 1-5 meter menjadi 10-35 meter. Perbedaan kemampuan mengeksplorasi fising ground ini terjadi karena dampak langsung dari penggunaan kompressor dan peralatan menyelam lainnya seperti kaki katak dan baju menyelam. Penggunaan alat Bantu Penangkapan ini berdampak langsung pada kemampuan menyelam dan ketahanan penyelam di dalam air. Akibatnya terjadilah perbedaan kedalaman daerah fising ground.

Perbedaan kedalaman kemudian secara tidak langsung juga mempengaruhi target tangkapan. Perubahan itu terjadi karena memang dipengaruhi oleh kondisi alamiah yaitu setiap spesies ikan hidup pada daerah kedalaman tertentu. Akibat lebih serius dapat dilihat secara nyata diantaranya target tangkapan yang awalnya memburu ikan-ikan lamun dan karang pada daerah dangkal berubah menjadi ikan-ikan karang, lobster dan teripang yang memang sangat memungkinkan terjadi karena secara logika nelayan akan lebih senang memburu ikan yang mempunyai nilai ekonomis lebih tinggi.

Perbedaan selanjutnya terlihat Dari tenaga kerja yang terlibat. Awalnya secara umum dilakukan secara soliter, walaupun dilakukan secara berkelompok maksimal dilakukan oleh 3 orang berganti menjadi kelompok kerja 4-7 orang. Kondisi ini adalah sesuatu yang mutlak harus terjadi disebabkan karena semakin banyaknya item peralatan yang jelas akan berdampak langsung pada kebutuhan

tenaga yang lebih besar untuk mengoperasikannya. Olehnya itu dengan semakin kompleksnya peralatan jelas akan semakin banyak pekerjaan yang harus dilakukan baik itu diatas kapal maupun di bawah kapal yang otomatis tidak bisa dilakukan secara soliter lagi.

Titik perbedaan terakhir yang dapat terlihat jelas adalah waktu pengoperasian alat tangkap yaitu awalnya dilakukan siang hari terutama waktu surut berubah menjadi malam hari kecuali terang bulan. Kondisi ini didukung dengan penggunaan senter bawah air untuk menjangkau aktivitas penangkapan. Kondisi gelap akan membuat ikan tertarik pada cahaya lampu senter sehingga pergerakan ikan tidaklah aktif seperti pada saat terang bulan. Olehnya itu Aktivitas menyelam pada panah masker yang dilakukan umumnya berpatokan pada posisi bulan. Artinya ketika bulan cepat muncul mereka akan melakukan aktivitas pada tengah malam sampai menjelang subuh sebaliknya jika posisi bulan tidak cepat terlihat aktivitas mereka lakukan pada saat awal malam. Menurut pengakuan para nelayan secara umum aktivitas memanah yang paling baik adalah pada saat gelap penuh. Kondisi bulan terang merupakan ancaman paling serius untuk aktivitas penangkapan

Berdasarkan penjelasan diatas perubahan pada alat tangkap panah ternyata terakumulasi lebih jauh sehingga memicu perubahan aktivitas lebih serius yaitu meningkatkan aktivitas nelayan setiap bulan. Peningkatan itu kemudian menjadi ciri khas pembeda aktivitas antara pemanah tradisional dan pemanah masker. Hal ini bisa terjadi karena awalnya alat ini (panah tradisional) tidak digunakan pada awal bulan dan akhir bulan menjadi tidak digunakan pada pertengahan bulan. Penyebab tidak digunakan panah tradisional pada awal bulan sebab pada saat itulah biasa terjadi pasang tertinggi pada daerah fising ground di waktu pagi sampai sore sehingga sulit untuk melakukan penangkapan sebaliknya pada malam jelas sudah tidak bisa lagi dilakukan. Sedangkan pada

pertengahan bulan giliran pemanah masker yang beristirahat sebab menurut mereka pada kondisi bulan purnama ikan akan aktif bergerak sehingga proses memamah akan sulit dilakukan. sebagaimana penuturan dari responden DMH(58 tahun) seorang pemanah tradisional seperti di bawah ini:

*"Allo panjakalanta jukuk inni nu hattu-hattu simpole to mana ammakejo masker biasana ammulai ammana jukuk ri pinsikalina bulan sangenna ping sampulo sekre bulan ampa riampik kampongjie ammana. Tapi ampaderei biasana sangennajie sampulo bulan manginginjo balekna passek yamittu ping sampulo kaassa bulan atauka pinruapulo bulan sangenna labbusuk. Tapi ampa to mana biasajie(tradisional) justru hattu esakpi ampai ammana jukuk riallona , paling-paling 14 allo kulleki ammana. Inni gele nantang ia tapi biasana injo esakmi ampa antara pingkarua bulan sangenna pin ruapulo tallu bulan. Hattu-hattu lohena injo jukuk kira-kira sidaminggu riattunna esak akmata" .(sumber: Pengakuan responden tanggal 1 juni 2011)*

*Artinya : Hari penangkapan ikan bersifat tidaklah setiap waktu seperti pemanah yang menggunakan masker biasanya mulai memamah pada malam pertama sampai malam kesebelas, kalau mereka beraktivitas di dekat kampung. Akan tetapi biasanya hanya sampai pada malam kesepuluh Bagi nelayan pemanah masker antar pulau kemudian baliknya lagi(setelah purnama) yaitu malam kesembilan belas atauka malam keduapuluh sampai habis satu bulan. Tetapi untuk pemanah Tradisional justru musim surut baru melakukan aktivitas pada siang harinya. Paling banyak 14 hari mereka bisa beraktivitas memamah. Itu tidaklah tetap ,umumnya air surut terjadi pada hari ke 8 sampai hari ke 23. Musim puncak ikan berlangsung sekitar 1 minggu pada waktu surut sempurna.*

Berdasarkan penjelasan diatas dapat di pahami bahwa pengaruh posisi bulan ternyata cukup menentukan hasil tangkapan karena terkait langsung dengan momen penangkapan, olehnya itu pada umumnya nelayan mempunyai jadwal kerja bulanan yang didasari atas tanda-tanda alam.

Menurut pengakuan DAH(71 tahun)" *O juku inni gele lasai-saina riek , ampa gele hattunna geleki angguppa manna tujoki akselang, biasana kama juku biahasanni bulan-bulan pariekanna yamittu ampa mate bulang sampainna ping lima bulan nasurangan balinna, katamba biasana pintujung bulang sangennna pikaassa bulang nasurangang balinna*" (sumber : pengakuan responden tanggal 24 mei 2011).

*Artinya : ikan tidak akan selamanya ada,kalau bukan musimnya kita tidak akan menemukannya biarpun kita menyelam sekuat tenaga.Biasanya musim ikan Biawas pada saat bulan gelap penuh sampai malam kelima sama dengan waktu berikutnya setelah bulan pumama. Ikan katamba biasanya musim pada saat malam ketujuh sampai malam kesembilan sama dengan waktu berikutnya setelah pumama*

Sedangkan AS(38 tahun) seorang Pemanah masker antar pulau mengatakan " *Mannamamo gelei hattu-hattu juku inni tapi biasa angguppa todokjaki juku, manna gelei hattunna tapi battuanna gele sikura riuppa.Assisala memangngi ampa hattunna todol, kabihasanni ampa hattunnai kama lassanging juku riuppanjo. simpole konni-konni hattu juku tahasaingi, juku maraeng kurangi , tapi parallu ri piikseki ampa paselangki tampakna juku injo, simpole ri taka apa lohe ampa hattu konni i.*(sumber: pengakuan responden tanggal 25 mei 2011)

*Artinya : Walaupun tidak setiap waktu musim ikan ,tetapi bukan berarti kita tidak akan menemukan ikan. Meskipun memang kalau belum musimnya ikan yang diperoleh tidak seberapa. Akan beda hasilnya kalau sudah memasuki*

*musimnya , seperi ikan biawas jika musimnya hasil tangkapan hampir seragam. Seperti musim sekarang musim ikan tawassang , ikan yang lain kurang, tetapi penting diketahui oleh seorang penyelam adalah tempat tinggal ikan seperti di daerah karang bagian mana yang banyak ikannya untuk waktu sekarang.*

Berdasarkan pengakuan responden tersebut terlihat bahwa selain karena kondisi alam ternyata tingkah laku target tangkapan seringkali juga mengikuti posisi bulan olehnya itu penggunaan alat tangkap selain di pengaruhi oleh alat tangkap itu sendiri di pengaruhi juga oleh sistem pengetahuan nelayan, sebab musim ikan secara teratur di pengaruhi oleh sistem pergerakan bulan. Olehnya sistem pengetahuan musim menjadi penting untuk diketahui bagi nelayan yang pada akhirnya meningkatkan efektifitas dan efisiensi melaut nelayan sebab perubahan itu tidak akan berarti banyak jika tidak ditopang oleh sistem pengetahuan yang komplik bagi mereka.

Kondisi itu cukup beralasan sebab meskipun telah mengalami perubahan cara penggunaan panah bukan berarti aktivitas penangkapan ikan untuk kegiatan ini tambah resiko. Secara prinsip kegiatan ini tetap mengandung resiko yang cukup tinggi menurut hasil wawancara dengan responden AP(27 tahun) pemilik kapal sekaligus pemanah masker kegiatan ini cukup beresiko dan tidak jarang mendatangkan kematian. Seperti penuturannya sebagai berikut

***"Ribarat riolo nakke lakatetera ri benteng kasabak kram battangku . Kuranglabia si bulang gele kulle apa-apa, sidamingua gele kulle ammiriang sanna. Injomi Sokdi gele tallasa kambe andajakang akselang kasabak pakselang inni o mate appana"*** (sumber: pengakuan Responden tanggal 23 mei 2011 malam)

***"Artinya: musim barat yang lalu saya di pasangi kateter di Rumah sakit kota Benteng sebab saya mengalami kram perut saat menyelam. Kurang lebih satu bulan saya tidak bisa melakukan apa-apa. Selama seminggu saya tidak***

*bisa bergerak aktif. Itumi seandainya bukan karena tuntutan hidup kami pasti tidak ingin melakukan aktivitas menyelam sebab penyelaman ujungnya adalah kematian"*

Berdasarkan hasil observasi dilapangan kondisi seperti ini memungkinkan terjadi karena pada dasarnya nelayan umumnya mengabaikan unsur keselamatan dalam aktivitas menyelam. Terkadang mereka harus menyelam dalam waktu lama ketika kondisi laut yang kurang baik seperti dalam kondisi suhu dingin atau bergelombang. Salah satu kelalain nelayan sering terjadi adalah memaksakan diri menyelam pada daerah kedalaman atau menyelam dalam waktu lama untuk mengejar hasil. Lama penyelaman yang dilakukan oleh nelayan bisa berlangsung diatas 2 jam. Kondisi ini jelas mengancam keselamatan apalagi mereka tidak dilengkapapi peralatan standar yang memadai hanya menggunakan alat bantu untuk menambah daya menyelam tumpah ada penambahan peralatan keselamatan kerja.

## **2. Bentuk Pemasaran Nelayan Panah**

Perubahan pada alat tangkap memicu produktivitas ikan dapat berlangsung sepanjang bulan sehingga berdampak pada munculnya persaingan pemasaran oleh sebab itu pemilik alat tangkap mempunyai berbagai cara untuk memasarkan ikannya. Aturan-aturan baru muncul di masyarakat mengenai system penjualan. Kondisi ini diambil karena hasil tangkapan pada alat tangkap meningkat akibatnya tidak bisa lagi di pasarkan sendiri secara layak oleh pemilik alat tangkap. Untuk menjamin hal tersebut digunakanlah sistem penjualan baru yang dulunya belum dikenal dimasyarakat yaitu Sistem Penjualan Kontrak untuk pemanah masker sekitar pulau

Apabila kita perhatikan model penjualan ini memang model penjualan ini memang tergolong cukup baru dan anehnya hanya digunakan oleh nelayan

pemanah masker antar pulau. Menurut ABW(42 tahun) seorang pedagan sistem kontrak) model penjualan ini bersifat mengikat antara penjual dan pedagang. Adapun bentuk aturan dapat dilihat di bawah ini.

***" Ampa nakkei iya arankanga ngerang jukuk panah masker kasabak jukukna riek i sigandengan, ampa pole latangonngi bensinta nasurangan jukuk kakdokangta, biasa todok lasareki pole kaluruk ampa lohejie rikulle pakataralle. Memang gelejie lohe paraseenna kasabak sampulojie paraseeng tapi lumayammi ampa laku ngasekjie sigandengan"***

*Artinya: Kalau menurutku, saya lebih cenderung membawa ikan pemanah masker untuk di jual sebab tangkapan ikannya mencukupi untuk satu kali menjual dengan motor, apalagi kita ditanggung uang bensin dan ikan komsumsi, terkadang juga kita di kasih bonus rokok kalau ikan terjual semua. Memang pendapatanya tidak seberapa sebab hanya 10% saja tetapi lumayan juga jika ikan terjual semua.*

Sistem penjualan dengan kontrak dan komisi secara umum hanya dilakukan oleh nelayan panah masker terutama untuk memasarkan ikan pasar local . Aturan pemasaran ini cukup sederhana yaitu nelayan mengikat kontrak kerja sama dengan pedagang pengecer dalam hal ini pagandeng. Aturan-aturan sistem ini antara lain adalah komisi penjualan untuk pedagang 10% dari harga penjualan , biaya akomodasi pemasaran sebesar 2 liter bensin,dan kewajiban penyerahan ikan komsumsi. Bonus juga berupa uang rokok kadang diberikan apabila ikan yang terjual tergolong cukup banyak tetapi ini hanya tergantung dari pemilik kapal sebab ini sifatnya sukarela. Keuntungan dengan sistem ini adalah terletak pada harga yang diterima sudah pasti harga pada konsumen akhir dan ada jaminan bahwa hasil tangkapan akan dipasarkan secara maksimal sebab pendapatan pedagang sangat tergantung pada kemampuan menjualnya.



Kerugian dari sistem ini adalah nelayan lagi-lagi dibebani resiko kerusakan hasil tangkapan.

Sistem penjualan seperti diatas jelas melengkapi sistem pemasaran yang sudah ada sebelumnya yaitu seperti penuturan responden PTH(56 tahun) dan PTA(52 tahun) keduanya pedagang pembeli tunai mengatakan:

***"Ikambe laya arakangkan tahalli langsunggi jukuk injo kasabak loheanggi injo biasa ri uppa passahalang nasurangan geleki tarekak battu ri sekre ampu jukuk. Arak-arattajie anggerang jukuk sokdi iareka lohe battu ri dittejie"***

*Artinya : Kalau kita berdua lebih senang membeli tunai ikan dagangan sebab keuntungan yang diperoleh biasanya lebih banyak dan juga kita tidak terikat pada satu pemilik ikan. Mau-maunya kita yang membawa ikan , terserah mau sedikit atau banyak.*

Dari pernyataan diatas mekanisme penjualan yang ada di Barat lambongan ternyata sekarang ada 2 macam sistem yang di kenal yaitu penjualan dengan sistem kontrak dan penjualan langsung secara tunai ke pedagang kecuali pemanah tradisional seperti hasil observasi di lapangan mereka cenderung menjual langsung ke konsumen akhir. Ini disebabkan oleh jumlah tangkapan mereka yang tergolong sedikit.

Sistem penjualan langsung yang terlibat dalam penjualan hasil adalah pihak istri nelayan secara langsung ke konsumen akhir. Sistem ini digunakan umumnya oleh nelayan panah tradisional. Keuntungan sistem ini adalah harga yang diterima adalah harga pada konsumen akhir dengan rantai pemasaran paling pendek. Tetapi sistem ini sudah pasti sulit dilakukan jika ternyata hasil tangkapan yang di peroleh cukup banyak.

Bentuk kedua dari bentuk penjualan adalah Sistem penjualan langsung ke pedagang baik itu ke pagandeng maupun ke pedagang pengumpul. Sistem ini

digunakan oleh beberapa panah masker. Panah masker antar pulau umumnya menjual langsung hasil tangkapannya pada pedagang pengumpul sebab secara umum hasil tangkapannya adalah ikan ekonomis penting dengan pangsa pasar luar daerah. Sedangkan sebagian panah masker sekitar pulau memasarkan hasil tangkapannya ke pedagang secara langsung untuk pasar local dan ikan untuk ikan ekonomis penting ke pedagang pengumpul. Keuntungan sistem ini adalah resiko kerusakan hasil tangkapan sepenuhnya terlepas dari nelayan. Sedangkan kekurangan dari sistem ini adalah harga yang diterima adalah merupakan harga negosiasi dari pedagang yang jelas jauh lebih rendah. Sistem penjualan yang digunakan umumnya sistem penjualan tunai dengan lelang harga hasil tangkapan secara keseluruhan

### **3. Biaya Penangkapan Nelayan Panah**

Pada dasarnya Peningkatan biaya terjadi akibat mahalnya biaya tambahan yang harus dikeluarkan karena adopsi teknologi oleh masyarakat. Hal ini wajar terjadi akibat adanya modernisasi yang gencar sebagai efek tidak langsung dari perubahan. Adanya penambahan material (alat bantu) untuk menunjang aktivitas penangkapan memicu bertambahnya pos pengeluaran baru. Kondisi ini berdampak langsung ke nelayan dengan bertambahnya biaya pengeluaran. Hal ini terjadi karena banyaknya tambahan biaya baru akibat penambahan alat untuk memperkuat armada penangkapan sekaligus menjamin aktivitas penangkapan berlangsung secara baik. Lebih jelasnya bentuk perubahan pos pengeluaran tersebut dapat dilihat dari tabel di samping.

**Tabel 22. Perubahan Alokasi Biaya Akibat Adanya Penambahan Alat Bantu Penangkapan Pada panah**

No	Jenis Investasi	Sebelum	Sesudah	
		Pemanah Tradisional	Pemanah Masker Sekitar Pulau	Pemanah Masker Antar Pulau
1	Perahu	P ± 3m, L ± 1m	(P ± 7m, L ± 1,5m)	P ± 14m, L ± 2,5m
2	Mesin Perahu	Tidak ada	1 Buah	2 Buah
3	Masker/Kompessor	Tidak Ada	1 Buah	1 Buah
4	Kaki Katak	Tidak Ada	2 Pasang	2 Pasang
5	Kacamata Renang	1 Buah	4 Buah	4 Buah
6	Panah	1 Buah	5 Buah	5 Buah
7	Senter Bawah Air	Tidak Ada	2 Buah	2 Buah
8	Cool Box	Tidak Ada	2 Buah	4 Buah
9	Jangkar	1 Buah	2 Buah	4 Buah
10	Baju Selam	Tidak Ada	5 Pasang	5 Pasang
11	Kompur	Tidak Ada	Tidak Ada	2 Buah
12	Panci	Tidak Ada	Tidak Ada	2 Buah
13	Peralatan Makan	Tidak Ada	Tidak Ada	1 Set
14	Jerigen Air	Tidak Ada	Tidak Ada	5 Buah
15	Jerat/Kawat	Tidak Ada	Tidak Ada	1 Rol
16	Surat Izin	Tidak Ada	Tidak Ada	1 Kali Pertahun
17	Busi	Tidak Ada	4 Buah	6 Buah
18	Onderdil Lain	Tidak Ada	2 Kali Pertahun	3 Kali Pertahun
19	Ongkos Kerja	Tidak Ada	2 Kali Pertahun	3 Kali Pertahun
20	Cat	2 Kaleng	6 Kaleng	10 Kaleng
21	Dempul/Lem	Tidak Ada	1 kaleng	1 Kaleng

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 22. diatas terlihat bahwa adanya perubahan pada panah dipicu dari banyaknya item peralatan yang dulunya tidak digunakan dalam aktivitas memamah sekarang harus digunakan untuk menjamin aktivitas secara berkesinambungan. Kondisi ini tidak lepas dari keinginan untuk memperkuat kemampuan alat sehingga banyak material baru yang masuk dalam pembiayaan alat tangkap. Adanya perubahan pada alat tangkap tradisional jelas memicu Penggunaan sumberdaya financial yang jauh lebih besar, akibatnya anggaran biaya bertambah beberapa kali lipat dari biaya awal. Lebih jelasnya, peningkatan biaya penangkapan tersebut dapat dilihat dari tabel di samping.



**Tabel 23. Kenaikan Biaya Penangkapan Pada Alat Tangkap Panah Akibat Adanya Perubahan Cara Penggunaan Panah**

No	Jenis Biaya rata-rata	Sebelum (Rp)	Setelah Perubahan (Rp)	
		Tradisional	Masker S. Pulau	Masker a. Pulau
1	Investasi Awal	890000.00	51316666.67	101318333.33
	Perbandingan	1	57.66	113.84
2	Penyusutan	223495.4	7042142.857	14470714.28
	Perbandingan	1	31.51	64.75
3	Pemeliharaan	70000	1688000	2490000
	Perbandingan	1	24.11	35.57
4	Biaya Operasional	0	28865000	95416000
	Perbandingan		cukup jelas ada penambahan biaya	
5	TC Tahunan	293495.4	37595142.86	112376714.3
	Perbandingan	1	128.09	382.89

Sumber : Data Primer yang telah diolah , 2011

Berdasarkan tabel 23 diatas terlihat bahwa terjadi peningkatan biaya yang cukup besar setelah terjadi perubahan alat tangkap yaitu perbandingan biaya untuk nilai investasi awal antara pemanah tradisional, Pemanah Masker sekitar pulau dan pemanah masker antar pulau adalah 1:57,66:113,84. Nilai perbandingan Penyusutan 1:31,51:64,75.

Biaya Pemeliharaan perbandingan yang terlihat adalah 1:24,11:35,57. Perubahan biaya selanjutnya terjadi pada penambahan alokasi biaya untuk biaya operasional alat tangkap padahal sebelum perubahan alat tangkap tidak dikenal adanya biaya operasional ternyata setelah adanya perubahan mampu memicu peningkatan biaya sebesar Rp 28.865.000,00 pertahun untuk pemanah masker sekitar pulau dan Rp 95.416.000,00 pertahun untuk pemanah masker antar pulau. Adanya penambahan biaya terjadi cukup besar terjadi karena peningkatan daya jelajah. Perbandingan keseluruhan biaya pertahun adalah 1:128,09:382,89 yang terbukti meningkatkan biaya penangkapan secara keseluruhan.

#### 4. Sistem Bagi Hasil Nelayan Panah

secara umum aturan-aturan yang digunakan oleh pemanah tradisional cukup menarik dan sifatnya dinamis sesuai dengan kondisi yang ada. Hal ini di jelaskan oleh responden DTN(39 tahun)dan DMH(58 tahun) keduanya pemanah tradisional:

*"Sebenarna ampa manaki o jukuk nulangkarajaki riek uranta ammana. Tapi nuparallu ri piiseki yamittu atoran ri pakenjo ampa manaki. Ikambe ampanginrangka lepa-lepa pasti tasarei ampunna o jukuk kaddokang. Injo ampa minahangjie ammpunna kan lansungjie ribage rata o jukuk injo, katidekja rikua bageanna kappala simpole to makejo masker.Sampang ruaki surang ya ribage ruai, ampa talluki ya ri bage tallui.tapi paling lohe todokmaki na talluki tau kasabak nu kiddijie lepa-lepata ampa pole nugelejie ammake masina"*(sumber: pengakuan responden tanggal 24 mei 2011)

*Artinya: Sebenarnya kalau kita melakukan aktivitas memanah kita jarang melakukannya dengan teman. Tetapi yang perlu kita ketahui aturan-aturan yang digunakan jika kita melakukan aktivitas memanah.Jika kami meminjam lepa-lepa jelas pemilik akan kami kasih ikan untuk konsumsi. Akan tetapi kalau yang punya ikut kita kan tinggal langsung bagi rata saja hasil tangkapan ikannya. Dalam sistem kami tidak ada bagian untuk kapal seperti nelayan yang menggunakan masker. Jika kita Cuma dua orang ya kita bagi dua, kalau kita tiga ya kita bagi tiga, tetapi maksimal kita bertiga sebab lepa-lepa yang kita gunakan kecil dan tidak menggunakan mesin.*

Berdasarkan pernyataan diatas Secara prinsip pembagian ada beberapa hal yang cukup menarik yaitu terlihat seperti yang ada disamping:

1. Sistem pembagian selain di tentukan oleh jumlah orang yang terlibat juga ditentukan oleh kondisi yang ada yaitu seperti apa formasi keterlibatan pemilik peralatan dalam penangkapan
2. Dalam tatanan masyarakat pemanah tradisional nilai penyusutan alat tidak diperhitungkan, pemberian ikan konsumsi kepada pemilik peralatan lebih kepada ucapan terima kasih hal ini dapat dilihat dari kasus yang melibatkan pemilik dalam penangkapan yaitu tidak ada bagian khusus untuk peralatan.

Dari penjelasan diatas terlihat bahwa aturan yang digunakan termasuk cukup longgar yaitu pertama tidak di kenal adanya biaya pergantian penyusutan untuk lepa-lepa, ke dua system yang digunakan bagi rata untuk setiap nelayan yang terlibat, jika seandainya pemilik tidak ikut maka kewajiban peminjam kapal hanya memberikan ikan konsumsi saja. Secara sederhana untuk menghitung pendapatan pemanah tradisional dapat mengikuti mekanisme seperti dibawah ini.



**Gambar 8: Sistem Mekanisme Penerapan Aturan Bagi Hasil Pada Panah Tradisional**

Berdasarkan gambar 8 disamping terlihat bahwa ada perbedaan penafsiran antara bentuk perhitungan keuntungan usaha  $\pi = TR - TC$  secara umum dengan kondisi yang ada disana. Sebenarnya yang dimaksud dengan hasil tangkapan menurut mekanisme bagi hasil pemanah tradisional adalah quota bagian tiap tenaga kerja, olehnya itu untuk menghitung jumlah tangkapan total ( $Q$ ) dalam satu unit penangkapan secara berkelompok adalah jumlah tenaga kerja dikali dengan bagian yang diterima oleh tenaga kerja. Penerimaan total usaha pemanah tradisional secara berkelompok ( $TR$ ) adalah jumlah total seluruh penerimaan tenaga kerja.

Hanya saja yang perlu diingat adalah  $TR$  yang dimaksud oleh responden adalah nilai penjualan individu bukan  $TR$  usaha sebab memang metode pembagian hasil untuk alat tangkap ini berdasarkan kuota perorang. Kondisi ini terjadi karena tanggung jawab pemasaran hasil adalah tergantung dari tenaga kerja masing-masing. Apabila kita mengabaikan faktor harga maka untuk  $TR$  usaha adalah jumlah tenaga kerja dikali rata-rata penerimaan perorang sebab Quota bagian setiap orang adalah sama besar. Keuntungan usaha pendekatannya menjadi total penerimaan usaha dikurangi total biaya tetap. Biaya operasional untuk alat tangkap ini tidak ada sebab tidak menggunakan mesin dan berjalan dibatasi waktu yang singkat yaitu waktu surut olehnya itu tidak mungkin ada biaya konsumsi.

Secara umum apabila kita pelajari mekanisme ini pada akhirnya nilai pendapatan tiap tenaga kerja akan berbeda meskipun kuota bagian hasil yang diterima memang sama. Hal ini karena hanya pihak pemiliklah yang dibebani biaya penyusutan dan pemeliharaan ( $FC$ ). Untuk lebih jelasnya besarnya pendapatan pemilik pemanah tradisional adalah jumlah penjualan menurut kuota bagiannya dikurangi dengan biaya tetap ( $FC$ ). Sedangkan pendapatan untuk teman pemilik alat tangkap sama dengan nilai penjualan kuota bagian ikannya.

Pendapatan untuk pemilik peralatan tambah ikut berpartisipasi dalam Penangkapan adalah akumulasi dari jumlah nilai ikan konsumsi sehari-hari yang di terimanya dikurangi dengan biaya tetap(FC), sedangkan pendapatan Nelayan dengan sistem meminjam peralatan sama dengan nilai penjualan kuota bagian hasil ikan yang diterima. Kuota bagian yang dimaksud adalah bagian ikan yang diperoleh nelayan setelah pembagian hasil dengan terlebih dahulu mengeluarkan jatah ikan konsumsi untuk pemilik peralatan.

Lebih jelasnya seperti apa sistem pembagian pada nelayan panah tradisional bekerja dapat kita lihat pada analisis seperti dibawah ini:

1. Apabila peralatan merupakan milik bersama maka kuota masing-masing yang diperoleh adalah sama besar yaitu jika dua orang adalah masing-masing (50%:50% ) sedangkan jika berangotakan 3 orang maka kuota bagian yang diterima adalah masing-masing 33,33 % sebab pada dasarnya menganut sistem bagi hasil rata dan tenaga kerja setara. Kuantitas bagian sangat bergantung pada jumlah tangkapan ikan.
2. Nilai kuota pendapatan untuk pemilik alat tangkap yang tidak berpartisipasi dalam penangkapan jika kita perhatikan itu akan selalu sama sebab mekanisme yang di terapkan adalah sama seperti pada usaha sero yaitu hanya mensyaratkan ikan konsumsi. Jika kita mengacu pada nilai sekarang nilai keseluruhan yang akan diterima tidak akan lebih dari jumlah ikan konsumsi sero. Potensial trip penangkapan hanya 112 trip pertahun dengan nilai ikan konsumsi tidak berbeda dengan kasus sero. Kondisi seperti ini jelas bahwa banyaknya bagian yang akan di terima tidak akan dipengaruhi oleh jumlah tangkapan pertrip tetapi kontuinitas melautlah yang menentukan akumulasi nilai yang di peroleh. Nelayan yang meminjam alat kuota bagian yang di terima jelas sangat tergantung pada hasil tangkapan dan jumlah



tenaga kerja sebab mereka juga akan membagi hasil dengan sistem rata, sedangkan jika pemilik ikut melaut maka dalam pembagian hasil langsung di bagi rata. Perbedaanya pemiliklah yang menanggung resiko kerusakan alat olehnya itu kuota bagian yang diterima sebenarnya lebih kecil dari nelayan lainnya.

Kondisi ini jelas sangat berbeda dengan system bagi hasil yang diterapkan oleh pemanah masker sebagai wujud dari perubahan alat tangkap panah yang menganut sistem bagi hasil dengan sistem bagi hasil bersih. Adapun mekanisme pembagiannya adalah terlebih dahulu penerimaan uang dari hasil penjualan ikan diberitahukan kepada seluruh anggota yang terlibat kemudian biaya-biaya operasional langsung dikeluarkan oleh pemilik kapal yang meliputi biaya konsumsi seperti rokok dan beras. Biaya selanjutnya adalah biaya baterai, solar, bensin dan oli. Pengeluaran ini bertambah jika pemilik kapal mempunyai langganan tetap pagandeng ikan yaitu orang yang dikontrak khusus untuk menjual hasil tangkapan ikan yaitu pengeluaran biaya penjualan ikan meliputi bensin ditambah dengan uang bonus untuk rokok. Bonus ini biasanya di tanggung oleh pemilik kapal, itupun tidaklah rutin tetapi hanya pada kasus-kasus tertentu.

Selanjutnya, biaya komisi penjualan yaitu sekitar 10% dari hasil bersih penjualan. Akan tetapi ini sangat tergantung dari pemilik kapal sebab aturan ini tidaklah mutlak harus dijalankan sebab hasil tangkapan bisa dijual langsung ke pagandeng lain tanpa sistem kontrak tetapi dengan resiko harga sering kali di mainkan oleh pedagang. Sebagai perbandingan hasil observasi dilapangan pada tanggal 22 dan 23 mei 2011 untuk pemilik kapal yang menggunakan penjualan sistem kontrak harga penjualan ikan yang di terima untuk ikan tawassang satu ikat berada pada kisaran Rp 7.000,00 -Rp 10.000,00 perikat (2-4 ekor) sedangkan untuk pemilik kapal yang menjual langsung hanya menetapkan

harga Rp 4.500,00-Rp 6.000,00 perikat(2-4ekor/ikat). Menurut para penjual ikan adanya variasi harga terjadi karena dalam praktek penjualan di lapangan, sistem penjualan dilakukan berdasarkan tawar-menawar yang alot olehnya itu hasil akhir harga tergantung dari kemampuan melobi pedagang. Selain itu motivasi mencari keuntungan menyebabkan penawaran pedagang jelas jauh di bawah jika dibandingkan oleh konsumen akhir.

Aturan bagi hasil yang umum di terapkan untuk nelayan pemanah dan penyelam kompressor dijelaskan sebagai berikut. Menurut pengakuan Responden BS (37 tahun), BSN (32 tahun) dan AP (27 tahun) ketiga pemilik kapal yang diiyakan oleh SHR (28 tahun) dan SBR (45 tahun) keduanya Pemanah masker, Hal serupa juga serupa dengan responden lainnya seperti dibawah ini.

***"carana ampak bagemaki hassele juku' pakarakmulana ripangsului rolo sikonjo ongkoso ri pakenjo akboja juku' simpole bensin, solara, kanre, kaluruk, batu baterei ammpai ribage rata mage ri bageang joloro sekre bageang, masina sekre iareka rua bageang ampa memang ruai masinana, kompressor sekre ,pakakkasa maraengang sekre todo na sesannna ribagemi menurut lohena tominahang angjakala juku'. Seumpama hasselekna juku' injo kurangi atau rugiki, karugiang ribage ratai menurut bageang laritarimanjo paksangalinna nu tallunjo passalak iaminjo joloro, masina na pakakkasa latanggongjie ampunna kappala, ampa masalah pakataralleanna jukuk injo kambejie tatangongi"*** ( Sumber: pengakuan responden dari petikan wawancara tanggal 22 mei 2011)

*Artinya : cara pembagian hasil tangkapan ikan : pertama biaya operasional dikeluarkan seperti bensin, solar, makanan, baterai, rokok. Kemudian hasil yang tersisa di bagi rata seperti perahu satu bagian , mesin satu atau dua bagian kalau memang menggunakan 2 buah mesin, kompressor satu*

*bagian,peralatan lainnya satu bagian. Sisanya akan dibagi rata sesuai dengan banyaknya orang yang terlibat.seandainya dalam aktivitas penangkapan terjadi kerugian maka akan ditanggung bersama menurut besarnya porsi bagian yang akan diterima berupa penggantian biaya operasional sedangkan kerusakan pada peralatan yang meliputi kapal,mesin, dan peralatan ditanggung oleh pemilik. Tugas penjualan ikan menjadi tanggung jawab kami(pemilik Kapal).*

Berdasarkan pernyataan diatas dapat kita pahami bahwa terdapat 4 prinsip dasar aturan yang diterapkan oleh nelayan Barat Lambongan yaitu:

1. Sistem Pembagian hasil tangkapan ikan adalah sistem pembagian hasil ikan pemasukan bersih yaitu setelah dikurangi semua biaya operasional dan biaya lain-lain termasuk biaya pemasaran(kalau ada).
2. Jumlah bagian pemilik ditentukan oleh jumlah perhitungan item peralatan yang masuk kategori hitungan. Komponen-komponen itu diantaranya Kapal 1 bagian, mesin kapal jika memakai 2 berarti 2 bagian, komperssor 1 bagian, dan alat lainnya seperti senter,peralatan menyelam, panah, jerat, terkadang di hitung satu bagian juga. Komponen-komponen itu dihitung setara dengan satu orang yang berpartisipasi dalam penangkapan
3. Pemilik kapal mendapatkan minimal 4 bagian sampai 5 bagian dengan sistem pembagian di tentukan oleh banyaknya orang terlibat dalam penangkapan. Jadi jika pemilik juga terlibat akan mendapatkan 5 sampai 6 bagian
4. Kerugian di tanggung bersama apabila penangkapan ikan gagal dengan sistem bagi rata sesuai dengan besarnya bagian hasil yang akan diterima yaitu biaya operasional yang dikeluarkan sedangkan kerusakan pada peralatan penangkapan dan tanggung jawab pemasaran di tanggung pemilik kapal.Lebih jelasnya mekanisme pembagian hasil itu dapat di lihat dari skema mekanisme cara pembagian seperti disamping.



**Gambar 9 : Skema Mekanisme Pembagian Hasil Pada Pemanah Masker.**

Berdasarkan gambar 9. terlihat bahwa ternyata model pembagian hasil pada panah masker cukup jelas memandang semua elemen sama, baik itu tenaga kerja maupun peralatan. Secara umum mekanisme pembagian untuk pemanah masker dilakukan dengan sistem pembagian hasil bersih. Model inilah yang menjadi ciri khas dari pemanah masker sebab pembagian hanya akan dilakukan jika semua prosedur mekanisme aturan awal sudah dilaksanakan.

Model ini menganggap bahwa biaya pemasaran bukan termasuk dalam biaya bersama tetapi merupakan biaya usaha, olehnya itu untuk sistem pembagian ini yang dimaksud dengan hasil usaha adalah nilai akumulasi akhir penjualan hasil tangkapan setelah di kurangi biaya dan kuota komisi pemasaran 10% dari total harga ikan pasaran lokal jika menggunakan jasa penjualan. Hal-hal lain yang dianggap beban usaha yaitu jatah ikan konsumsi untuk tiap Tenaga

kerja dan jatah ikan konsumsi untuk tenaga penjual. Lebih jelasnya pembagian ini menerapkan sistem pembagian hasil penjualan bersih (TR) yang sudah dikurangi dengan beban-beban usaha seperti diatas.

Berdasarkan kondisi diatas besarnya pendapatan pemilik pemanah masker di desa Barat Lambongan jelas tidak akan sama dengan nilai keuntungan usaha panah masker  $\pi = TR - TC$  sebab pada sistem bagi hasil mereka, tenaga kerja bukanlah merupakan sumber pos yang menyerap biaya hanya saja menjadi beban usaha karena pada dasarnya turut berpengaruh pada pendapatan pemilik. Dikatakan hanya sebagai beban usaha karena penggunaan tenaga kerja tidak menimbulkan resiko pembiayaan bahkan turut menutupi resiko kerugian. Adanya pembagian biaya operasional jika penangkapan mengalami kerugian mengisyaratkan bahwa usaha panah masker lebih tepat jika dikatakan usaha bersama meskipun hanya satu yang menjadi investor.

Dalam menghitung jumlah besarnya bagian tiap pihak yang terlibat terlebih dahulu TR dikurangi dengan biaya bersama yaitu semua yang berupa biaya operasional (VC). Hanya saja perlu diingat TR yang dimaksud dalam kasus ini adalah total penerimaan setelah dikurangi biaya pemasaran jika ternyata memang melibatkan pihak lain. Selanjutnya, pendapatan ABK atau tenaga kerja sama dengan nilai penerimaan usaha bersih (TR-VC) dibagi dengan jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam penangkapan (orang) dan jumlah kelompok alat yang masuk perhitungan yang dianggap setara satu tenaga kerja.

Nilai pendapatan ABK adalah satu bagian sedangkan pemilik mendapatkan bagian yang lebih besar yaitu kuota kelompok alat ditambah satu bagian jika memang terlibat dalam penangkapan, sedangkan keuntungan usaha sebenarnya adalah kuota seluruh ABK ditambah dengan kuota kepemilikan. Berdasarkan mekanisme yang diterapkan jelas berbeda dengan sistem pembagian yang berlaku secara umum, sebagaimana distribusi besaran

bagian yang diterima oleh tiap pihak yang terlibat dalam aktivitas penangkapan pada pemanah masker dari tabel dibawah ini.

**Tabel 24. Pendapatan Nelayan Berdasarkan Mekanisme Sistem pembagian Hasil Pada Pemanah Masker Desa Barat Lambongan**

Kategori Usaha	π Usaha Rata-rata (Rp/Thn)	Bagian Untuk ABK (Rp/thn)	Bagian Kepemilikan (Rp/thn)	Pendapatan ABK (Rp/thn)	Pendapatan Pemilik (Rp/thn)
Pemanah Masker Antar Pulau	185.283.285,72	117.975.866,7	67.307.619,05	16.777.212	84.084.831,05
<b>Persentase</b>	<b>100,00%</b>	<b>63,67%</b>	<b>36,33%</b>	<b>9,05%</b>	<b>45,38%</b>
Pemanah Masker Sekitar Pulau	30.865.711,31	20.707.458,72	10.158.252,59	4.498.578	14.656.830,59
<b>Persentase</b>	<b>100,00%</b>	<b>67,09%</b>	<b>32,91%</b>	<b>14,57%</b>	<b>47,49%</b>

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 24. terlihat bahwa bagian untuk pemanah masker antar pulau keseluruhan ABK(pemanah) terhadap keuntungan bersih adalah 63,67%, sedangkan pemilik investasi atau pemilik modal 36,33% . Pendapatan setiap ABK sebesar 9,05% dari keuntungan usaha sedangkan untuk total pendapatan untuk nelayan pemilik mencapai 45,38% dari keuntungan usaha. Kondisi ini disebabkan karena pemilik kapal umumnya juga merangkat sebagai pemanah. Kuota pemanah masker sekitar pulau keseluruhan (bagian ABK pemanah) terhadap keuntungan bersih adalah 67,09%, sedangkan pemilik investasi atau pemilik modal 32,91% .

Nilai pendapatan setiap ABK sebesar 14,51% dari keuntungan usaha sedangkan untuk total pendapatan untuk nelayan pemilik mencapai 47,49%, hal ini disebabkan karena pemilik kapal umumnya juga merangkat sebagai pemanah. jika kita mengacu pada undang-undang bagi hasil no 16 tahun 1964 tentang sistem bagi hasil perikanan tercantum pada pasal 3 ayat 1 perikanan laut yaitu bagian dari para nelayan penggarap jika dipergunakan perahu layar: minimum 75% (tujuh puluh lima perseratus) dari hasil bersih dan jika



dipergunakan kapal motor: minimum 40% (empat puluh perseratus) dari hasil bersih.

Berdasarkan mekanisme sistem pembagian hasil seperti diatas terlihat kuota bagian untuk nelayan penggarap melebihi ketentuan undang-undang Sebagaimana berturut-turut perbandingannya pemanah masker sekitar pulau antara nelayan penggarap dan pemilik modal adalah 63,67%: 36,33% dan antar pulau adalah 67,09%: 32,91%. Hal ini jelas sesuai dengan ketentuan undang-undang no 16 tahun 1964. Sedangkan pada kasus nelayan pemanah tradisional apabila kita mengangap nelayan peminjam alat tangkap atau nelayan teman pemilik adalah pihak penggarap jelas bahwa kuota bagian merekalah yang lebih besar. Selanjutnya pada ayat 2 Pembagian hasil diantara para nelayan penggarap dari bagian yang mereka terima menurut ketentuan dalam ayat 1 pasal ini diatur oleh mereka sendiri, dengan diawasi oleh Pemerintah Daerah Tingkat II yang bersangkutan untuk menghindarkan terjadinya pemerasan, dengan ketentuan, bahwa perbandingan antara bagian yang terbanyak dan yang paling sedikit tidak boleh lebih dari 3 (tiga) lawan 1 (satu).

Berdasarkan ketentuan diatas dengan mekanisme seperti itu jelas bahwa sistem yang digunakan gagal memenuhi ketentuan yang berlaku sebab adakalanya system pembagian yang digunakan terkadang perbandingan gagal memenuhi ketentuan 3:1. Sebagai contoh pada kasus pemanah tradisional dengan tiga orang nelayan atau dua orang anggota dengan kapal system pinjam secara hitungan matematis akumulasi kuota nelayan peminjam bisa mencapai lebih dari 3:1. Hal ini dapat dilihat dari potensi nilai penerimaan per orang yaitu Rp 4.435.200,00 pertahun sedangkan secara matematis pihak pemilik tidak akan mencapai nilai sepertiga nilai diatas sebab jika kita melihat kuota bagian maksimal hanya berada pada kisaran 112 trip dikali dengan nilai ikan konsumsi Rp 10.000,00.

Pada kasus nelayan tradisional justru pihak penggaraplah yang diuntungkan, sedangkan untuk pemanah masker antar pulau nilai perbandingan antara satu pemilik kapal dengan satu nelayan penggarap adalah 3,99:1 sedangkan pada kasus nelayan masker sekitar pulau nilai perbandingannya 2,08:1. Hal ini membuktikan bahwa mekanisme aturan bagi hasil yang di terapkan gagal memenuhi syarat undang-undang, selanjutnya pasal 4 ayat 1 untuk kasus pada perikanan laut dijelaskan bahwa:

- a. Beban-beban yang menjadi tanggungan bersama dari nelayan pemilik dan pihak nelayan penggarap: ongkos lelang, uang rokok/jajan dan biaya perbekalan untuk para nelayan penggarap selama di laut, biaya untuk sedekah laut (selamatan bersama) serta iuran-iuran yang disyahkan oleh Pemerintah Daerah Tingkat II yang bersangkutan seperti untuk koperasi, dan pembangunan perahu/kapal, dana kesejahteraan, dana kematian dan lain-lainnya;
- b. Beban-beban yang menjadi tanggungan nelayan pemilik: ongkos pemeliharaan dan perbaikan perahu/kapal serta alat-alat lain yang dipergunakan, penyusutan dan biaya eksploitasi usaha penangkapan, seperti untuk pembelian solar, minyak, es dan lain sebagainya ([www.infohukum.kkp.go.id](http://www.infohukum.kkp.go.id),2011).

Apabila kita perhatikan mekanisme yang di terapkan oleh masyarakat terdapat perbedaan penafsiran antara pemerintah dan nelayan setempat yaitu pada umumnya memang betul semua biaya ditanggung oleh pemilik tetapi jika terjadi kerugian akan dibagi bersama sesuai dengan ketentuan mereka kecuali yang menyangkut dengan penyusutan dan pemeliharaan. Biaya operasional seperti solar, bensin dan sebagainya dianggap sebagai biaya bersama, ditambah dengan biaya konsumsi dan pemasaran yang pada dasarnya merupakan tanggungan dari pemilik.



Pada pasal 5 ayat 1 di jelaskan, jika menurut kebiasaan setempat pembagian bahan-bahan yang bersangkutan dengan usaha perikanan itu telah diatur menurut ketentuan dalam pasal 4, sedang bagian yang diterima oleh pihak nelayan penggarap atau penggarap tambak lebih besar dari pada yang ditetapkan dalam pasal 3, maka aturan yang lebih menguntungkan pihak nelayan penggarap atau penggarap tambak itulah yang harus dipakai. jika kita mencermati hal ini sebenarnya pada posisi tertentu nelayan penggarap (ABK) memang diuntungkan tetapi pada posisi lainnya terkadang dirugikan seperti pada ilustrasi-ilustrasi diatas ([www.infohukum.kkp.go.id](http://www.infohukum.kkp.go.id), 2011).

Apabila kita mengamati lebih detail ternyata Perubahan alat tangkap pada nelayan cukup berimbas pada sistem bagi hasil. Kondisi ini disebabkan oleh adanya perubahan pada alat tangkap nelayan menyebabkan terjadi perubahan sistem kerja. Perubahan pada sistem kerja kemudian berdampak pada sistem bagi hasil nelayan. Untuk lebih jelasnya dapat terlihat dari tabel perubahan dibawah ini

**Tabel 25. Perbandingan Sistem Bagi Hasil Sebelum dan Sesudah Perubahan Cara Penggunaan Alat Tangkap Panah di Desa Barat Lambongan**

No	Jenis Perbandingan	Sebelum	Setelah
1	Sistem Bagi Hasil	Hasil Tangkapan (Ikan)	Hasil Bersih (Uang)
2	Faktor Pembagi	Tenaga Kerja	Tenaga Kerja Dan Alat Bantu
3	Tanggung Jawab Pemasaran	Masing-Masing Tenaga Kerja	Pemilik kapal
4	Faktor Penentu Bagi Hasil	Biaya Produksi Diabaikan	Biaya produksi masuk Perhitungan
5	Mekanisme Bagi Hasil	Hasil Tangkapan Bagi Rata	Hasil Penjualan Dibagi Rata Berdasarkan Kuota Bagian

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011

Berdasarkan tabel 25. terlihat bahwa ada lima titik perbedaan setelah adanya penambahan alat bantu penangkapan yaitu pertama sistem bagi hasil tidak lagi dalam bentuk ikan tetapi sudah dalam bentuk uang yaitu setelah biaya operasional di keluarkan. Kedua yang terhitung untuk mendapatkan bagian

tangkapan awalnya hanyalah tenaga kerja setelah perubahan turut memasukkan alat bantu penangkapan. Hal ini karena adanya motif ekonomi yaitu ingin memperoleh keuntungan akibat tingginya biaya investasi.

Ketiga tanggung jawab pemasaran hasil bergeser dari awalnya tiap tenaga kerja ke pemilik kapal. Keempat awalnya tidak dikenal adanya biaya produksi setelah adanya perubahan muncul biaya produksi yang sangat mempengaruhi penerimaan dan kelima perubahan telah memicu perubahan cara pembagian yaitu awalnya sistem bagi rata antar tenaga kerja menjadi bagi rata untuk semua komponen yang terhitung dalam mekanisme pembagian. Dengan demikian semakin banyak peralatan yang digunakan dalam usaha penangkapan pada panah semakin banyak juga bagian untuk pemilik.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa secara umum nilai yang dianut oleh masyarakat sebelum perubahan lebih menekankan kebersamaan dengan sedikit mengabaikan aspek ekonomis. Itulah yang menjadi fondasi tatanan kemasyarakatan mereka yang cukup berbeda dengan kondisi sekarang yang memperhitungkan keuntungan usaha. Apabila kita melihat mekanisme yang digunakan dari kedua sistem bagi hasil diatas terlihat bahwa secara umum pendapatan seorang pekerja pada panah tidak bertanggung jawab pada biaya penyusutan. Perbedaan antara keduanya adalah Pendapatan pada nelayan pemanah masker ditentukan oleh hasil penjualan, biaya operasional, jumlah tenaga kerja dan jumlah peralatan yang masuk perhitungan Sedangkan pada pemanah tradisional hanya ditentukan oleh dua hal yaitu hasil penjualan dan jumlah tenaga kerja yang terlibat.

Secara sederhana model pembagian hasil antara sistem lama dan sistem baru terlihat mempunyai banyak perbedaan. Titik-titik perbedaaan yang signifikan terlihat dari motivasi penerapan aturan bagi hasil yaitu untuk sistem lama jika diamati lebih jeli umumnya belumlah mempertimbangkan sisi keuntungan.

Secara subjektif mereka lebih banyak mempertimbangkan aspek keberlanjutan hubungan persaudaraan. Hal ini terlihat dari aturan-aturan yang diterapkan terutama hubungan antara pemilik kapal dan rekan kerjanya di laut pada kasus nelayan pemanah tradisional.

### 5. Berubahnya Bentuk Hubungan Kerja Nelayan Barat Lambongan

Bentuk hubungan kerja yang terjalin antar sesama nelayan di Barat Lambongan tergolong cukup unik. Tidak ada aturan dan kebergantungan yang tercipta karena nelayan ABK (penyelam) tidak menggunakan jasa meminjam uang dari pemilik kapal. Hubungan yang tercipta lebih mirip sistem kerja kontrak dengan pertanggung jawaban kerugian bersama melahirkan struktur hubungan kesetaraan. Dalam membangun hubungan kerja antar nelayan hanya berlangsung berdasarkan trip yang di jalani. Hubungan kerja dianggap berakhir setelah diadakannya pembagian hasil sesuai dengan mekanisme yang berlaku. Sistem pembagian yang menganut sistem pembagian pertrip memberi dukungan langengnya hubungan kerja tumpah sistem Patron-Client dengan dukungan trip penangkapan yang tergolong cukup singkat.

Perpindahan dan mobilisasi penyelam ke kapal lainnya sering terjadi meskipun hanya bersifat sementara. Hubungan yang cukup panjang hanya terjadi pada hubungan pemanah antar pulau dengan jumlah hari kerja sekitar 21 hari. Mudah-mudahan pemanah berpindah ke kapal lain karena memang jumlah pemanah yang cukup banyak dan komposisi pemanah tidak tetap sesuai dengan kondisi dan situasi yang ada. Kondisi ini di dukung dengan tidak adanya aturan tegas yang mengatur perpindahan kapal secara tegas. Seperti halnya KMR (20 tahun) seorang pemanah masker mengatakan bahwa "*Ri taun riolo surangja polongku ri kappalakna, tapi konni-konni ri daeng Basoma amminahang ka sabak maengi tided to mananah jari inakke lakeok, tapi ammpa kappalakku*

***gele angsuluk biasa todokja angminahang rikappalakna polongku akboja pammalli kaluruk***" (sumber:pengakuan responden 25 mei 2011)

*Artinya: Tahun lalu saya ikut kapal saudaraku, tetapi sekarang saya ikut di kapal Daeng Baso sebab pernah tidak ada yang menjadi tenaga pemanah di kapalnya jadi saya yang di panggil, tetapi kalau kapal saya tidak keluar saya biasa ikut lagi di kapal saudaraku mencari pembeli rokok.*

Melihat pengakuan diatas memang secara tersirat nampaknya tidak ada aturan yang erat mengikat satu sama lain, hubungan mereka memang cukup longgar. Kemudahan berpindah-pindah kapal menyatakan bahwa mereka umumnya cukup mempunyai banyak pilihan. Kondisi ini secara tidak langsung menjelaskan bahwa hubungan yang terbentuk tidaklah bersifat mengikat. Hal serupa di ungkapkan oleh AS(38 tahun) seorang pemanah masker

***" Innakke pa akrakkuji angminahang ri kappala, kasabak nu biasaji injo ammpa aklette kappalaki yang penting geleki aklette kappala amppa larikua laklampakalenamaki. Kasabak appaka sala-salaanmaki ittu. Inakke nassama aklette kappala, maingma rikaliku, nanganu ri kamanakangkua angminahang , sekre hattu ri tomaraengnga pole angminahang yang penting geleki lohe mbahang tominahang kasabak araktokki lohe-lohe ri uppa***"(sumber:pengakuan responden 25 mei 2011)

*Artinya: kalau saya hanya tergantung pada kemauan saya ikut pada kapal siapa saja, sebab berpindah kapal adalah suatu hal yang biasa bagi kami. Yang penting tidak pindah kapal pada saat mau berangkat, sebab bisa membuat rencana penangkapan berantakan. Saya sudah sering pindah kapal, pernah mengikuti kapal sepupu , pada saat yang lain mengikuti kemenakan,pada waktu lain ikut dengan kapal orang lain,yang penting tidak banyak orang yang ikut di kapal ,sebab kita juga ingin mendapatkan bagian pendapatan yang lebih besar.*

Berdasarkan pernyataan disamping dapat diketahui bahwa nelayan menjaling relasi dengan sistem tampah aturan yang mengikat. Hubungan kerja mereka jalankan sesuai dengan kebiasaan mereka sendiri. Bagunan sistem kerja yang terbangun di laut pada pemanah masker baik itu yang beroperasi disekitar selayar atau sekitar desa maupun penyelam antar pulau cukup mempunyai kemiripan. Aktivitas utama mereka terjadi setiap malam hari yaitu ketika kondisi gelap. Jumlah ABK untuk nelayan antar pulau berkisar 7 orang dan kapal pemanah sekitar pulau 4-5 orang umumnya sudah termasuk pemilik yang merangkap sebagai penyelam. Rute utama mereka terutama gugusan kepulauan selayar dari timur sampai barat sampai mendekati pulau-pulau di perbatasan Indonesia dan Australia di Nusatenggara dengan lama operasional sekitar 21 hari aktivitas menyelam, sedangkan lama perjalanan pulang-pergi bisa mencapai 3-7 hari. Umumnya aktivitas pulang dilakukang pada saat bulan mulai terang.

Posisi atau kedudukan kerja dilaut sejajar yaitu semua mempunyai kewajiban yang sama. Hanya saja anggota yang umurnya lebih tua sering kali memposisikan diri sebagai pelayan pada saat aktivitas penangkapan berlangsung, meskipun demikian bukan berarti mereka tidak dihargai oleh anggota yang lebih muda. Sering kali nelayan yang lebih tua diperlakukan istimewa sebagai imbalan atas partisipasinya dalam upaya mempersiapkan konsumsi kepada nelayan yang lebih muda dengan jalang memberi kompensasi penyelaman. Sebagai gantinya nelayan lebih tua melakukan aktivitas tambahan di atas kapal yaitu dengan menjaga posisi kompressor.

Mekanisme kerja ketika operasional berlangsung dilaut termasuk cukup unik yaitu tiap pemanah umumnya berpasangan turung kelaut untuk melakukan penyelaman. Penyelaman umumnya berlangsung sekitar 1-1,5 jam per res. Tiap pasangan penyelam tidak mesti harus bersamaan naik ke permukaan tetapi

sangat tergantung pada hasil tangkapan dan kemampuan penyelam dalam bertahan di dalam air. Tiap penyelam mendapat jatah 1-2 res pertrip untuk menyelam tetapi sekali lagi sangat tergantung pada kemampuan mereka sebab tidak ada aturan pasti yang mengikat.

Apabila kita perhatikan bentuk hubungan kerja seperti diatas memang terlihat ada perbedaan dengan berubahnya cara penggunaan alat tangkap meskipun secara prinsip dasar tidak mempengaruhi sistem kerja secara keseluruhan . Perubahan alat tangkap hanya memberi efek yang nyata akibat bangunan kerja yang sifatnya mulai mengarah pada adanya pembagian kerja. Meskipun demikian tidak sampai menciptakan spesifikasi kerja sebab pada dasarnya mereka mempertahankan karakter dasar mereka sebagai masyarakat yang tumbuh dari kultur masyarakat pertanian. meskipun demikian Aktivitas yang umumnya dilakukan secara soliter berganti menjadi kelompok kerja yang lebih besar yaitu 4-7 orang.

Otoritas tertinggi dan penentu keputusan berada pada pemilik kapal (pongawa) meskipun dalam istilah setempat tidak dikenal adanya pongawa dan sawi tetapi mereka lebih senang membangun hubungan kerja yang bersifat semi mengikat terbatas. Dikatakan semi mengikat terbatas karena secara umum hubungan mereka hanya berjalan berdasarkan trip, setelah pembagian hasil akan berakhir dengan sendirinya. Tidak adanya keharusan untuk tunduk pada satu pemilik kapal disebabkan karena status mereka yang bebas memilih dikapal mana saja mereka inginkan untuk mengadu nasib menyebabkan persaingan antar pemilik kapal berlangsung secara sehat. Model perbandingan hubungan rinci antara pihak-pihak yang terlibat pada nelayan panah sebelum dan setelah perubahan alat tangkap terlihat di bawah ini:

1. Hubungan pemilik dan penyelam(pemanah) tetap setara, tetapi pada hakikatnya berbeda, pemanah tradisional membangun hubungan kerja

kesetaraan atas dasar kekeluargaan hal ini terlihat dari orientasi hubungan yaitu tidak berorientasi pada keuntungan ekonomis yang dituangkan dalam aturan bagi hasil yang disesuaikan dengan kondisi. Pada panah masker hubungan kesetaraan itu di capai karena dua hal yaitu pertama mereka tidak menggunakan jasa meminjam uang pada pemilik kapal akibatnya tidak ada keterikatan yang kuat antar pemilik dan penyelam, kedua hubungan itu tercapai karena adanya pertanggung jawaban kerugian bersama terhadap biaya operasional menyebabkan adanya kesamaan terhadap dimensi tanggung jawab terhadap kesuksesan penangkapan.

2. Bentuk hubungan kerja yang menarik justru terjadi pada beberapa kelompok nelayan yang mempunyai relasi kerja di darat. Munculnya pihak lain sebagai mitra kerja yang sebelumnya tidak ada ini sangat terlihat pada pemanah masker sekitar pulau . Kondisi ini memicu aturan baru pemasaran yaitu diterapkannya komisi pemasaran 10%. Hubungan antara nelayan dan pihak penjual ini bersifat kontrak kerja karena masing-masing mempunyai kewajiban satu sama lain yang sifatnya saling mengikat meskipun bentuknya hanya secara lisan. Bentuk tanggung jawab yang tercipta yaitu untuk kelompok nelayan wajib menyerahkan hasil tangkapan pada pedagang bersangkutan dan mengkomodasi biaya bensin untuk operasional penjualan sedangkan tanggung jawab pedagang yaitu menjual ikan baik dalam jumlah sedikit maupun banyak dengan menyetor harga sesuai harga akhir di konsumen, imbalan yang diterima berupa komisi 10%.

#### **E. Hubungan Perubahan Alat Tangkap Terhadap Tatanan Kehidupan Sosial dan Ekonomi Masyarakat Pesisir**

Hubungan antara perubahan alat tangkap dengan kondisi sosial ekonomi dapat dijelaskan sebagai sebuah hubungan yang mempunyai efek ganda

sebagai sebuah fenomena sosial yang terakumulasi sebagai efek massal dari produk perubahan alat tangkap. Adanya adopsi teknologi oleh masyarakat nelayan kemudian mampu mengubah sistem tatanan masyarakat Desa Barat Lambongan secara keseluruhan. Ada beberapa hal yang berubah dimasyarakat akibat pengaruh perubahan alat tangkap baik itu akibat dampak secara langsung maupun hanya dampak turunan dari perubahan seperti dibawah ini :

### 1. Munculnya Profesi Baru dimasyarakat

Perubahan waktu kerja menyebabkan aktivitas nelayan terus-menerus berlangsung malam. Kondisi ini menyebabkan aktivitas bertani menjadi terganggu apalagi kegiatan berlangsung sepanjang tahun. Munculnya aktivitas semacam ini disebabkan oleh perubahan mendasar waktu kerja pada sebagian besar nelayan terutama nelayan panah masker. Waktu kerja yang bisa berlangsung pada shubuh hari menyebabkan kondisi tubuh nelayan harus istirahat pada siang hari, akibatnya meskipun aktivitas pada sore hari tidak ada mereka umumnya menggunakan kesempatan tersebut untuk berinteraksi dengan keluarga sebab waktu yang memungkinkan hanya pada saat tersebut.

Selain itu kadang nelayan disibukkan oleh aktivitas mempersiapkan peralatan, olehnya itu bertani sudah hampir tidak dapat dilakukan lagi. Akibat aktivitas nelayan pemanah masker yang berlangsung sepanjang tahun berdampak pada kegiatan bertani dan membersihkan lahan pada periode gelombang besar di musim barat tidak lagi dilaksanakan. Salah satu dampak yang paling nyata adalah munculnya tenaga buruh wanita upahan yang disebut dengan pasoko padahal sebelumnya tidak dikenal dimasyarakat. Menurut pengakuan DSI (45 tahun) seorang buruh tani perempuan :

**" Riolo riatumba tololo tidekja pasoko bahine , tapi konni-konni kasabak susami bojaaanna pasoko riareka tollombasi nariekkmo tonyoko**



*to bahine manna mamo memang lammoroi gunana" .(sumber: Pengakuan responden tanggal 5 juni 2011).*

*Artinya; pada waktu saya masih gadis tenaga buruh tani wanita itu tidak ada, tetapi sekarang karena sudah susah mencari tenaga pekerja untuk membersihkan lahan , muncullah tenaga pembersih lahan wanita, walaupun upah untuk tenaga kerja wanita memang murah.*

Pernyataan ini menunjukkan bahwa akibat perubahan kerja pada nelayan menyebabkan waktu kerja kolektif pada daerah pertanian berkurang akibatnya terjadi kekurangan tenaga kerja pada sektor ini olehnya itu berdampak lebih jauh dengan munculnya profesi buruh tani wanita. Hal ini jelas merubah tatanan pola kerja antara laki-laki dan wanita yaitu adanya sistem pembagian kerja secara khas antara tugas laki-laki dan wanita yang dulu begitu jelas sekarang menjadi kabur.

## **2. Perubahan Menciptakan Kestinambungan Produksi Ikan Sepanjang Tahun**

Secara umum aktivitas melaut pada nelayan Barat Lambongan berpatokan pada posisi bulan baik itu yang dilakukan pada saat sekarang ataupun pada saat sebelum adanya perubahan alat tangkap. Patokan aktivitas mereka menggunakan perhitungan hari dengan sistem hijriah yaitu tiap bulan terdiri atas 30 hari dengan jumlah hari penangkapan potensial berbeda tiap alat tangkap tergantung prinsip dasar dari pengoperasian alat tangkap. Nelayan Barat Lambongan umumnya membuat tanda untuk menandai aktivitas melaut mereka dengan sistem hitungan bulan hijriah. Lama satu periode terdiri atas kurang lebih 30 hari. Tiap bulan dikatakan mengikuti pergeseran musim akibat pengaruh perubahan posisi bumi.

Patokan awal didasari atas posisi kenampakan bulan dimana dikenal dengan istilah mate bulang ( bulan gelap sempurna) dan bulang boddong (bulan purnama). Asumsi dasar perhitungan mereka yaitu tiap waktu merupakan pasangan yaitu merupakan siklus waktu yang dikatakan akan terulang. Berikut ini adalah tabel mengenai aktivitas nelayan yang dirangkum melalui acuan penangkapan berdasarkan alat tangkap yang digunakan seperti terlihat di samping ini.

**Tabel 26. Siklus Musim Penangkapan Aktivitas Bulanan Nelayan Barat Lambongan Tahun 2011.**

No	Nelayan	Posisi bulan atau tanggal ke pada bulan hijriah																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	Pemanah Tradisional																															
2	Pemanah Masker Sekitar Pulau																															
3	Pemanah Masker Antar Pulau																															
4	Sero																															

**Keterangan**



Tangkapan Puncak

Tangkapan sedang



Tangkapan Paceklik

Tidak ada aktivitas penangkapan

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 26 diatas terlihat bahwa tidak semua alat mempunyai waktu dan hari pengoperasian yang sama. Pada tabel diatas diketahui umumnya pemanah tradisional mulai melaksanakan aktivitas penangkapan pada hari 8 sampai hari 23 pada bulan hijriah, dimana pada rentang waktu ini sering terjadi surut pada waktu pagi sampai sore hari. Kondisi inilah yang di mamfaatkan oleh nelayan untuk melakukan aktivitas memanah. Pada kelompok pemanah masker mereka cenderung memulai aktivitas penangkapan pada awal bulan yaitu saat bulan gelap antara malam ke 1 sampai malam ke 11 yaitu menjelang purnama. Kondisi yang sama akan dilakukan kembali pada malam ke 19 sampai malam ke

30. Begitu juga sero secara umum aktivitas yang dilakukan tidak ada perbedaan dengan pemanah masker , hanya saja pada sero tidak ada fase istirahat tetapi pada saat menjelang purnama tangkapan menjadi sedikit.

Perbedaan lainnya adalah pada pemanah tradisional tangkapan puncak terjadi pada pertengahan bulan sedangkan alat lainnya justru pada saat seperti itulah kondisi tangkapan menurun drastis atau bahkan pada pemanah masker tidak ada kegiatan penangkapan. Hal ini karena perbedaan mendasar dari cara penggunaan dan target tangkapan. Perbedaan alat tangkap juga menentukan aktivitas tahunan nelayan sebab itu siklus musim penangkapan tiap nelayan menjadi relatif baik siklus penangkapan bulanan maupun tahunan. Berikut ini adalah tabel yang disusun berdasarkan pengakuan nelayan mengenai aktivitas dilakukan oleh nelayan sepanjang tahun .

**Tabel 27. Siklus Musim Penangkapan Aktivitas Tahunan Nelayan Barat Lambongan Tahun 2011.**

No	Kategori Nelayan	Aktivitas Penangkapan / Jumlah Hari Potensial Penangkapan Berdasarkan Sistem Urutan Bulan Tahun Masehi											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Pemanah Tradisional	7	7	0	0	14	14	14	14	14	14	7	7
2	Pemanah Masker Biasa	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
3	Pemanah Antar Pulau	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
4	Sero	31	28	0	0	31	30	31	30	31	30	31	30

**Keterangan:**

	Musim Barat		Musim Puncak
	Peralihan Musim Barat ke timur		Musim Sedang
	Musim Timur		Musim Paceklik
	Peralihan Musim Timur ke Barat		Tidak Ada Aktivitas Penangkapan

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 27 terlihat bahwa aktivitas yang berlangsung oleh nelayan di barat lambongan tidaklah selalu sama. Perbedaan-perbedaan itu terlihat nyata meskipun alat tangkap yang digunakan adalah alat tangkap yang digunakan pada masa yang sama. Jumlah potensial hari kerja tiap nelayan

berbeda-beda. Pemanah tradisional mempunyai aktivitas antara 7-14 hari tiap bulan dengan aktivitas melaut berhenti total pada bulan Maret sampai April. Kondisi ini disebabkan karena kondisi ombak di pantai barat cukup besar sehingga agak mustahil untuk melaut.

Kondisi yang berbeda terjadi pada pemanah masker dengan hari potensial kerja tiap bulan 23 hari untuk pemanah sekitar pulau sedangkan untuk pemanah antar pulau biasanya hanya berlangsung 21 hari. Hal ini dipicu karena perbedaan aktivitas harian yaitu biasanya kapal antar pulau melakukan aktivitas siang dan malam. Aktivitas siang dilakukan untuk melakukan target-target tangkapan yang bergerak lambat seperti teripang dan sejenisnya. Ketika cahaya bulan mulai muncul atau terang mereka umumnya kembali ke kampung. Ini jelas berbeda dengan pemanah masker sekitar pulau yang umumnya hanya fokus menggunakan waktu pada malam hari. Adanya mobilisasi pemanah masker menyebabkan mereka dapat melakukan aktivitas sepanjang tahun yaitu ketika ombak sudah muncul mereka akan berpindah kepantai timur. Begitulah seterusnya jika ombak pantai timur sudah muncul mereka akan ke pantai barat.

Kondisi yang berbeda juga terlihat pada nelayan sero, sepanjang bulan sero tetap beroperasi meskipun berhenti pada bulan Maret sampai April. Jumlah hari potensial kerja terhitung satu bulan yaitu sekitar 28-30 hari, meskipun kenyataannya pada waktu surut ikan yang dimanfaatkan sebenarnya adalah ikan yang tertangkap mungkin berasal beberapa hari sebelum terjadi surut. Aktivitas utama yang dilakukan pada saat surut hanyalah memperbaiki atau mengontrol kerusakan alat. Ikan stok yang ada pada daerah bunuhanlah yang dimanfaatkan oleh nelayan untuk konsumsi atau untuk dijual apabila masih memungkinkan untuk dilakukan.

Musim puncak tiap alat tangkap berbeda-beda seperti pada pemanah tradisional musim puncak terjadi antara bulan Mei sampai Juni dengan musim

sedang lebih panjang yaitu juli sampai Oktober dan musim paceklik antara November sampai februari, sebelum akhirnya terhenti sama sekali di bulan Maret sampai April. Kondisi ini terjadi karena nelayan pemanah tradisional hanya melakukan aktivitas disekitar pantai Barat saja padahal kondisi ombak pada musim barat tidak memungkinkan untuk melaut.

Musim puncak tangkapan pada pemanah masker terjadi sebanyak dua kali yaitu musim puncak tangkapan pertama terjadi pada bulan Mei sampai Juni dipantai barat bertepatan dengan periode awal penangkapan memasuki masa akhir musim peralihan sampai awal musim barat. Musim puncak lainnya terjadi pada bulan November sampai januari di pantai timur. Musim paceklik sendiri terjadi pada bulan April yaitu biasanya pada bulan ini aktivitas melaut merupakan bagian dari aktivitas perjalanan mobilisasi ke pantai Barat karena kondisi pantai timur mulai memperlihatkan tanda-tanda kurang bersahabat.

Selanjutnya musim paceklik juga akan kembali terjadi pada bulan juli sampai agustus di pantai Barat yaitu pada saat musim dingin yang ditandai dengan perubahan suhu air secara ekstrim dalam bahasa setempat disebut jeknek kebo" (air Putih) yang merupakan pertanda peralihan musim kemarau ke hujan. Musim sedang terjadi pada bulan Februari sampai Maret di pantai timur dan Musim sedang juga kembali dialami oleh nelayan sesaat sebelum melakukan mobilisasi ketimur pada bulan September dan Oktober di pantai Barat.

Musim puncak pada sero terjadi pada bulan November sampai Februari sedangkan setelah itu terjadi pengistirahakan alat tangkap. Alat tangkap kemudian akan dioperasikan kembali memasuki musim sedang yang terjadi pada bulan Mei sampai juli. Pengistirahatan sero pada bulan Maret-April biasanya terjadi karena kerusakan atau pengangkatan sengaja alat tangkap oleh nelayan untuk menghindari kerugian yang lebih besar. Hari potensial penangkapan terjadi

sepanjang bulan meskipun terdapat beberapa bulan kondisi tangkapan menurun drastis seperti yang terjadi antara bulan Agustus sampai Oktober. Hal ini disebabkan karena pada bulan ini kondisi perairan cenderung dingin sehingga mempengaruhi hasil tangkapan. Kondisi ini juga membuat ikan jarang melakukan migrasi ke tepi pantai.

Apabila kita perhatikan lebih seksama ternyata hasil akhir dari perubahan alat tangkap di Barat Lambongan melahirkan kompleksitas kebiasaan kerja nelayan. Perbedaan waktu kerja, fising ground, target tangkapan, dan musim-musim tangkapan ikan baik itu dalam skala bulanan maupun tahunan jelas memperkuat nilai ketahanan profesi nelayan dibanding keadaan nelayan sebelum perubahan. Kontinuitas tangkapan secara kolektif yang teratur sepanjang tahun dengan bergantian memasuki musim puncak dan musim paceklik pada alat tangkap yang digunakan jelas merupakan suatu keuntungan yang besar bagi nelayan sebab nilai tawar ikan akan jauh lebih terjaga jika dibandingkan, ketika mereka bersamaan memasuki musim puncak tangkapan. Kesenambungan produksi inilah kemudian yang menjadikan profesi nelayan mulai di tekuni oleh sebagian masyarakat pesisir Barat Lambongan secara penuh dan meninggalkan sepenuhnya aktivitas bertani.

### **3. Perubahan Menciptakan Golongan Nelayan yang Berbeda Pendapatan**

Salah satu bukti bahwa perubahan menciptakan golongan nelayan dapat kita lihat dari keberadaan nelayan panah di Desa Barat Lambongan. Perubahan pada awalnya dimulai dari perubahan pada taraf biaya penangkapan kemudian berdampak pada pendapatan yang di terima oleh tiap nelayan. Sebagai gambaran riil adanya perbedaan nilai biaya yang harus dikeluarkan oleh masing-masing nelayan dapat di lihat sampai sekarang dari tabel disamping ini.

**Tabel 28. Total Biaya Pertahun Alat Tangkap di Desa Barat Lambongan.**

No	Jenis Nelayan	Biaya pertahun(Rp)			Jumlah(Rp)
		Penyusutan	Pemeliharaan	Operasional	
1.	Pemanah Masker Antar Pulau	14.470.714,3	2.490.000	95.416.000	112.376.714
2.	Pemanah Masker Sekitar Pulau	7.042.142,86	1.688.000	29.141.000	37.871.142,9
3.	Sero	2.678.741,43	906.000	0	3.584.741,43
4.	Pemanah Tradisional	223.495,4	70.000	0	293.495,4

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2011.

Pada tabel 28. terlihat bahwa nilai biaya riil yang harus dikeluarkan untuk pemanah masker antar pulau mencapai kisaran Rp 112.376.714,00 yang berasal dari biaya penyusutan alat sebesar Rp14.470.714,30, pemeliharaan alat Rp 2.490.000,00 dan biaya operasional dengan nilai tertinggi Rp 95.416.000,00. Begitu juga untuk pemanah masker dengan rute sekitar pulau selayar total biaya harus dikeluarkan pertahun sebesar Rp37.871.142,90 dengan rincian berasal dari biaya penyusutan alat sebesar Rp 7.042.142,86, biaya pemeliharaan rutin sebesar Rp1.688.000,00 dan biaya operasional sebesar Rp 29.141.000,00.

Biaya pengoperasian sero pertahun mencapai Rp 3.584.741,43 dengan rincian biaya penyusutan sebesar Rp 2.678.741,43 dan biaya pemeliharaan rutin mencapai Rp906.000,00. Untuk pemanah tradisional total biaya yang harus dikeluarkan pertahun mencapai Rp293.495,4 yang berasal dari biaya penyusutan Rp223.495,40 dan pemeliharaan rutin sebesar Rp 70.000,00. Ketidak adaan biaya operasional pada kedua alat tangkap diatas disebabkan karena daerah fising ground dekat dengan daerah pantai dan alat bantu digunakan tidak menggunakan tenaga mesin. Perbedaan biaya itulah yang diduga memunculkan perbedaan pendapatan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel samping.

**Tabel 30. Perbandingan Pendapatan untuk Nelayan Panah Di Barat Lambongan.**

No	Kategori nelayan	Kondisi sebelum perubahan	Kondisi setelah Perubahan	
		pemanah Tradisional	Masker S. Pulau	Masker a. Pulau
1	Pemilik	1	3.61	20.59
2	Tenaga kerja(ABK)		1.09	4.05

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 30. terlihat perubahan alat tangkap khususnya pada panah telah menciptakan perbedaan pendapatan yang cukup tinggi antara pemanah tradisional dengan pemanah masker sebagai perbandingan pemanah tradisional dan pemilik peralatan panah masker antar pulau perbandingannya adalah 1:20,59. Selanjutnya untuk pemanah tradisional dan ABK antar pulau perbandingannya 1:4,05, Pemilik peralatan panah sekitar pulau adalah 1:3,61 dan ABK panah masker sekitar pulau 1:1,06. Kondisi ini jelas menunjukkan bahwa perubahan alat tangkap memang mampu meningkatkan pendapatan nelayan yang kemudian pada akhirnya mendorong lahirnya kelas-kelas nelayan yang berbeda pendapatan. Kondisi ini kemudian lahir sebagai akibat perbedaan kemampuan modal antar nelayan.

Berdasarkan penjelasan diatas terlihat bahwa pada intinya perubahan alat tangkap telah melahirkan tiga hal yaitu pertama perubahan alat tangkap memperjelas adanya kelompok nelayan yang berbeda kemampuan investasi dan modal meskipun Sebenarnya kondisi perbedaan kemampuan keuangan sangat mungkin sudah ada di masyarakat sebelum pergantian alat tangkap, tetapi karena sistem yang diterapkan pada saat itu yang menerapkan pembagian rata dan longgar menyebabkan kondisi itu cukup sulit untuk terdeteksi.

kedua perubahan telah menciptakan kelompok-kelompok nelayan yang berbeda pendapatan yang cukup ekstrim, sebab sistem baru seperti saat ini



**Tabel 29. Perbedaan Nilai Investasi dan Pendapatan Nelayan Desa Barat Lambongan.**

No	Jenis Nelayan	Nilai Investasi Awal (Rp)	Pendapatan (Rp/Bln)	
			ABK	Pemilik
1	Pemanah Masker Antar Pulau	101.318.333,33	1.398.101	7.109.740
2	Pemanah Masker Sekitar Pulau	51.316.666,67	364.631	1.247.336
3	Pemanah Tradisional	890.000,00		345.318,3
4	Sero	10.214.285,71		904.713,2

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 29. terlihat bahwa untuk pemanah masker antar pulau membutuhkan rata-rata investasi awal sebesar Rp101.318.333,33 dengan pendapatan yang setimpal yaitu untuk pemilik mencapai Rp7.109.740,00 perbulan dan ABK atau pemanah berada pada kisaran Rp1.398.101,00 perbulan. Sedangkan untuk pemanah masker dengan rute sekitar pulau Selayar jumlah investasi awal berkisar Rp 51.316.667,67 dengan pendapatan untuk pemilik jauh lebih kecil yaitu hanya sekitar Rp 1.247.336,00 perbulan Dan ABK atau tenaga penyelam hanya sekitar Rp 364.631,00 perbulan.

Biaya sero setelah adanya modernisasi atau pergantian konstruksi mereka membutuhkan modal usaha awal sebesar rata-rata Rp. 10.214.258,71 dengan pendapatan perbulan mencapai Rp. 904.713,20 dan posisi paling bawah adalah pemanah tradisional hanya butuh modal Rp. 890.000,00 dengan pendapatan berkisar Rp. 345.318,3 perbulan. Kondisi ini jelas menciptakan pembeda yang nyata dimasyarakat . Berikut ini adalah perbandingan pendapatan nelayan panah dengan titik acuan pemanah tradisional seperti tabel disamping.

berbeda-beda. Pemanah tradisional mempunyai aktivitas antara 7-14 hari tiap bulan dengan aktivitas melaut berhenti total pada bulan Maret sampai April. Kondisi ini disebabkan karena kondisi ombak di pantai barat cukup besar sehingga agak mustahil untuk melaut.

Kondisi yang berbeda terjadi pada pemanah masker dengan hari potensial kerja tiap bulan 23 hari untuk pemanah sekitar pulau sedangkan untuk pemanah antar pulau biasanya hanya berlangsung 21 hari. Hal ini dipicu karena perbedaan aktivitas harian yaitu biasanya kapal antar pulau melakukan aktivitas siang dan malam. Aktivitas siang dilakukan untuk melakukan target-target tangkapan yang bergerak lambat seperti teripang dan sejenisnya. Ketika cahaya bulan mulai muncul atau terang mereka umumnya kembali ke kampung. Ini jelas berbeda dengan pemanah masker sekitar pulau yang umumnya hanya fokus menggunakan waktu pada malam hari. Adanya mobilisasi pemanah masker menyebabkan mereka dapat melakukan aktivitas sepanjang tahun yaitu ketika ombak sudah muncul mereka akan berpindah kepantai timur. Begitulah seterusnya jika ombak pantai timur sudah muncul mereka akan ke pantai barat.

Kondisi yang berbeda juga terlihat pada nelayan sero, sepanjang bulan sero tetap beroperasi meskipun berhenti pada bulan Maret sampai April. Jumlah hari potensial kerja terhitung satu bulan yaitu sekitar 28-30 hari, meskipun kenyataannya pada waktu surut ikan yang dimanfaatkan sebenarnya adalah ikan yang tertangkap mungkin berasal beberapa hari sebelum terjadi surut. Aktivitas utama yang dilakukan pada saat surut hanyalah memperbaiki atau mengontrol kerusakan alat. Ikan stok yang ada pada daerah bunuhanlah yang dimanfaatkan oleh nelayan untuk konsumsi atau untuk dijual apabila masih memungkinkan untuk dilakukan.

Musim puncak tiap alat tangkap berbeda-beda seperti pada pemanah tradisional musim puncak terjadi antara bulan Mei sampai Juni dengan musim

sedang lebih panjang yaitu juli sampai Oktober dan musim paceklik antara November sampai februari, sebelum akhirnya terhenti sama sekali di bulan Maret sampai April. Kondisi ini terjadi karena nelayan pemanah tradisional hanya melakukan aktivitas disekitar pantai Barat saja padahal kondisi ombak pada musim barat tidak memungkinkan untuk melaut.

Musim puncak tangkapan pada pemanah masker terjadi sebanyak dua kali yaitu musim puncak tangkapan pertama terjadi pada bulan Mei sampai Juni dipantai barat bertepatan dengan periode awal penangkapan memasuki masa akhir musim peralihan sampai awal musim barat. Musim puncak lainnya terjadi pada bulan November sampai januari di pantai timur. Musim paceklik sendiri terjadi pada bulan April yaitu biasanya pada bulan ini aktivitas melaut merupakan bagian dari aktivitas perjalanan mobilisasi ke pantai Barat karena kondisi pantai timur mulai memperlihatkan tanda-tanda kurang bersahabat.

Selanjutnya musim paceklik juga akan kembali terjadi pada bulan juli sampai agustus di pantai Barat yaitu pada saat musim dingin yang ditandai dengan perubahan suhu air secara ekstrim dalam bahasa setempat disebut "jeknek kebo" (air Putih) yang merupakan pertanda peralihan musim kemarau ke hujan. Musim sedang terjadi pada bulan Februari sampai Maret di pantai timur dan Musim sedang juga kembali dialami oleh nelayan sesaat sebelum melakukan mobilisasi ketimur pada bulan September dan Oktober di pantai Barat.

Musim puncak pada sero terjadi pada bulan November sampai Februari sedangkan setelah itu terjadi pengistirahatan alat tangkap. Alat tangkap kemudian akan dioperasikan kembali memasuki musim sedang yang terjadi pada bulan Mei sampai juli. Pengistirahatan sero pada bulan Maret-April biasanya terjadi karena kerusakan atau pengangkatan sengaja alat tangkap oleh nelayan untuk menghindari kerugian yang lebih besar. Hari potensial penangkapan terjadi

sepanjang bulan meskipun terdapat beberapa bulan kondisi tangkapan menurun drastis seperti yang terjadi antara bulan Agustus sampai Oktober. Hal ini disebabkan karena pada bulan ini kondisi perairan cenderung dingin sehingga mempengaruhi hasil tangkapan. Kondisi ini juga membuat ikan jarang melakukan migrasi ke tepi pantai.

Apabila kita perhatikan lebih seksama ternyata hasil akhir dari perubahan alat tangkap di Barat Lambongan melahirkan kompleksitas kebiasaan kerja nelayan. Perbedaan waktu kerja, fising ground, target tangkapan, dan musim-musim tangkapan ikan baik itu dalam skala bulanan maupun tahunan jelas memperkuat nilai ketahanan profesi nelayan dibanding keadaan nelayan sebelum perubahan. Kontinuitas tangkapan secara kolektif yang teratur sepanjang tahun dengan bergantian memasuki musim puncak dan musim paceklik pada alat tangkap yang digunakan jelas merupakan suatu keuntungan yang besar bagi nelayan sebab nilai tawar ikan akan jauh lebih terjaga jika dibandingkan, ketika mereka bersamaan memasuki musim puncak tangkapan. Kesenambungan produksi inilah kemudian yang menjadikan profesi nelayan mulai di tekuni oleh sebagian masyarakat pesisir Barat Lambongan secara penuh dan meninggalkan sepenuhnya aktivitas bertani.

### **3. Perubahan Menciptakan Golongan Nelayan yang Berbeda Pendapatan**

Salah satu bukti bahwa perubahan menciptakan golongan nelayan dapat kita lihat dari keberadaan nelayan panah di Desa Barat Lambongan. Perubahan pada awalnya dimulai dari perubahan pada taraf biaya penangkapan kemudian berdampak pada pendapatan yang di terima oleh tiap nelayan. Sebagai gambaran riil adanya perbedaan nilai biaya yang harus dikeluarkan oleh masing- masing nelayan dapat di lihat sampai sekarang dari tabel disamping ini.

**Tabel 28. Total Biaya Pertahun Alat Tangkap di Desa Barat Lambongan.**

No	Jenis Nelayan	Biaya pertahun(Rp)			Jumlah(Rp)
		Penyusutan	Pemeliharaan	Operasional	
1.	Pemanah Masker Antar Pulau	14.470.714,3	2.490.000	95.416.000	112.376.714
2.	Pemanah Masker Sekitar Pulau	7.042.142,86	1.688.000	29.141.000	37.871.142,9
3.	Sero	2.678.741,43	906.000	0	3.584.741,43
4.	Pemanah Tradisional	223.495,4	70.000	0	293.495,4

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2011.

Pada tabel 28. terlihat bahwa nilai biaya riil yang harus dikeluarkan untuk pemanah masker antar pulau mencapai kisaran Rp 112.376.714,00 yang berasal dari biaya penyusutan alat sebesar Rp14.470.714,30, pemeliharaan alat Rp 2.490.000,00 dan biaya operasional dengan nilai tertinggi Rp 95.416.000,00. Begitu juga untuk pemanah masker dengan rute sekitar pulau selayar total biaya harus dikeluarkan pertahun sebesar Rp37.871.142,90 dengan rincian berasal dari biaya penyusutan alat sebesar Rp 7.042.142,86, biaya pemeliharaan rutin sebesar Rp1.688.000,00 dan biaya operasional sebesar Rp 29.141.000,00.

Biaya pengoperasian sero pertahun mencapai Rp 3.584.741,43 dengan rincian biaya penyusutan sebesar Rp 2.678.741,43 dan biaya pemeliharaan rutin mencapai Rp906.000,00. Untuk pemanah tradisional total biaya yang harus dikeluarkan pertahun mencapai Rp293.495,4 yang berasal dari biaya penyusutan Rp223.495,40 dan pemeliharaan rutin sebesar Rp 70.000,00. Ketidak adaan biaya operasional pada kedua alat tangkap diatas disebabkan karena daerah fising ground dekat dengan daerah pantai dan alat bantu digunakan tidak menggunakan tenaga mesin. Perbedaan biaya itulah yang diduga memunculkan perbedaan pendapatan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat tabel samping.

**Tabel 29. Perbedaan Nilai Investasi dan Pendapatan Nelayan Desa Barat Lambongan.**

No	Jenis Nelayan	Nilai Investasi Awal (Rp)	Pendapatan (Rp/Bln)	
			ABK	Pemilik
1	Pemanah Masker Antar Pulau	101.318.333,33	1.398.101	7.109.740
2	Pemanah Masker Sekitar Pulau	51.316.666,67	364.631	1.247.336
3	Pemanah Tradisional	890.000,00		345.318,3
4	Sero	10.214.285,71		904.713,2

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 29. terlihat bahwa untuk pemanah masker antar pulau membutuhkan rata-rata investasi awal sebesar Rp101.318.333,33 dengan pendapatan yang setimpal yaitu untuk pemilik mencapai Rp7.109.740,00 perbulan dan ABK atau pemanah berada pada kisaran Rp1.398.101,00 perbulan. Sedangkan untuk pemanah masker dengan rute sekitar pulau Selayar jumlah investasi awal berkisar Rp 51.316.667,67 dengan pendapatan untuk pemilik jauh lebih kecil yaitu hanya sekitar Rp 1.247.336,00 perbulan Dan ABK atau tenaga penyelam hanya sekitar Rp 364.631,00 perbulan.

Biaya sero setelah adanya modernisasi atau pergantian konstruksi mereka membutuhkan modal usaha awal sebesar rata-rata Rp. 10.214.258,71 dengan pendapatan perbulan mencapai Rp. 904.713,20 dan posisi paling bawah adalah pemanah tradisional hanya butuh modal Rp. 890.000,00 dengan pendapatan berkisar Rp. 345.318,3 perbulan. Kondisi ini jelas menciptakan pembeda yang nyata dimasyarakat . Berikut ini adalah perbandingan pendapatan nelayan panah dengan titik acuan pemanah tradisional seperti tabel disamping.

**Tabel 30. Perbandingan Pendapatan untuk Nelayan Panah Di Barat Lambongan.**

No	Kategori nelayan	Kondisi sebelum perubahan	Kondisi setelah Perubahan	
		pemanah Tradisional	Masker S. Pulau	Masker a. Pulau
1	Pemilik	1	3.61	20.59
2	Tenaga kerja(ABK)		1.09	4.05

Sumber: Data primer yang telah diolah, 2011.

Berdasarkan tabel 30. terlihat perubahan alat tangkap khususnya pada panah telah menciptakan perbedaan pendapatan yang cukup tinggi antara pemanah tradisional dengan pemanah masker sebagai perbandingan pemanah tradisional dan pemilik peralatan panah masker antar pulau perbandingannya adalah 1:20,59. Selanjutnya untuk pemanah tradisional dan ABK antar pulau perbandingannya 1:4,05, Pemilik peralatan panah sekitar pulau adalah 1:3,61 dan ABK panah masker sekitar pulau 1:1,06. Kondisi ini jelas menunjukkan bahwa perubahan alat tangkap memang mampu meningkatkan pendapatan nelayan yang kemudian pada akhirnya mendorong lahirnya kelas-kelas nelayan yang berbeda pendapatan. Kondisi ini kemudian lahir sebagai akibat perbedaan kemampuan modal antar nelayan.

Berdasarkan penjelasan diatas terlihat bahwa pada intinya perubahan alat tangkap telah melahirkan tiga hal yaitu pertama perubahan alat tangkap memperjelas adanya kelompok nelayan yang berbeda kemampuan investasi dan modal meskipun Sebenarnya kondisi perbedaan kemampuan keuangan sangat mungkin sudah ada di masyarakat sebelum pergantian alat tangkap, tetapi karena sistem yang diterapkan pada saat itu yang menerapkan pembagian rata dan longgar menyebabkan kondisi itu cukup sulit untuk terdeteksi.

kedua perubahan telah menciptakan kelompok-kelompok nelayan yang berbeda pendapatan yang cukup ekstrim, sebab sistem baru seperti saat ini

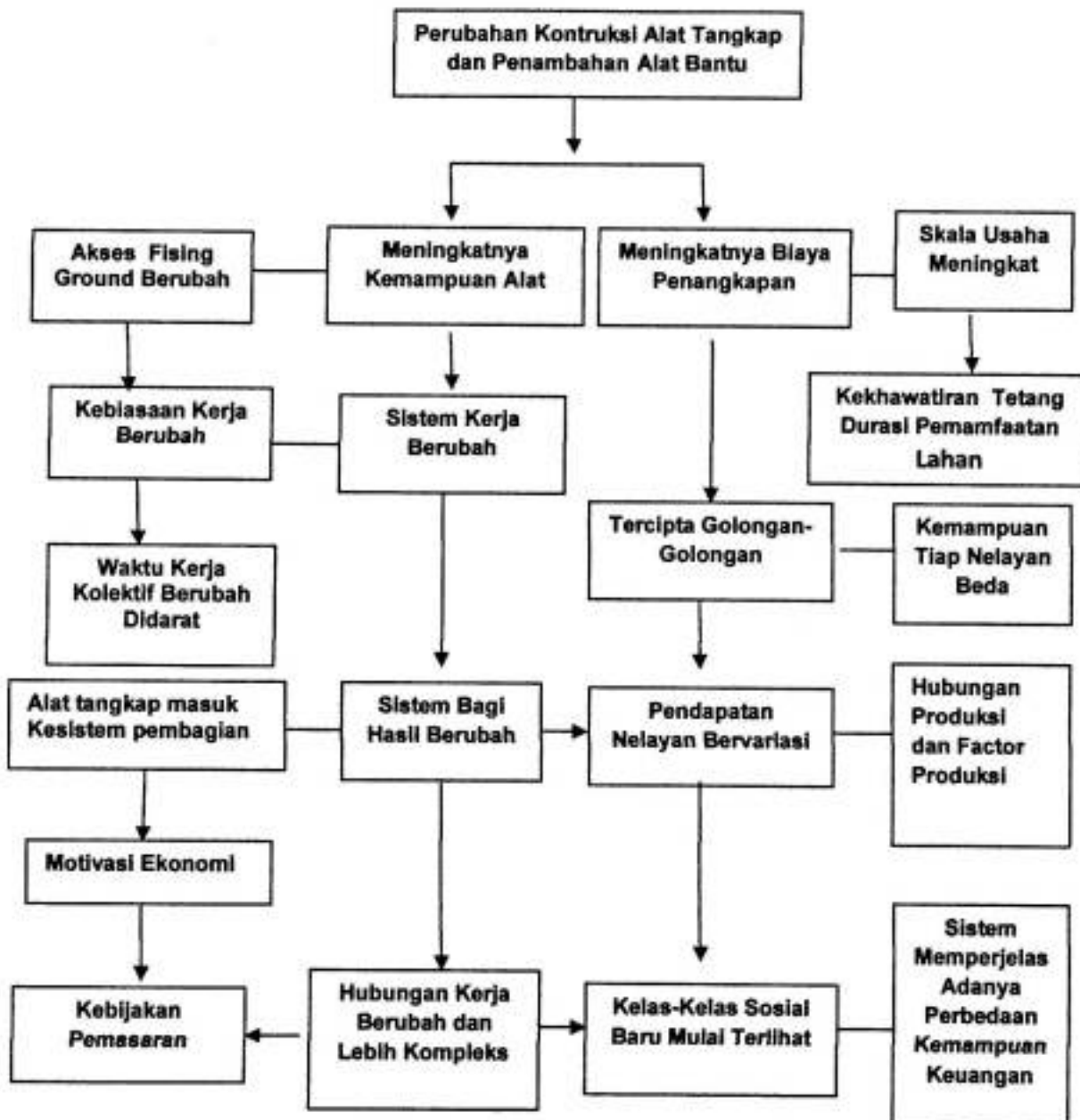
menganut pembagian berdasarkan kuota bagian. Kondisi ini memperjelas adanya perbedaan kelas sosial antara pemilik dan pekerja (ABK).

Berdasarkan argumentasi di ataslah kemudian sehingga dikatakan bahwa perubahan alat tangkaplah kemudian yang memperjelas kategori-kategori nelayan dalam masyarakat sebab dapat terlihat secara nyata dari perbedaan pendapatan dan peralatan yang digunakan oleh nelayan. Hal inilah yang secara alamiah memicu lahirnya kelas-kelas social baru dalam tatanan masyarakat pesisir Barat Lambongan. Perbedaan alat tangkap sebagai imbas perubahan alat tangkap pada akhirnya mampu memunculkan variasi golongan nelayan di Desa Barat Lambongan.

#### **F. Mekanisme Kerja Perubahan Alat Tangkap Mempengaruhi Bentuk Tatanan Sosial dan Ekonomi Masyarakat Pesisir Barat Lambongan**

Perubahan pada panah dan perubahan pada sero secara sadar atau tidak telah melahirkan perubahan yang tidak hanya melahirkan fenomena sebagai sebuah efek yang berdiri-sendiri. Akumulasi dari perubahan yang terjadi pada tataran individu kemudian melahirkan efek pada kelompok-kelompok nelayan. Akumulasi dari perubahan kelompok inilah kemudian melahirkan efek secara general yang bersifat massal. Kondisi seperti itu kemudian memicu kondisi yang lebih serius di masyarakat sebagai sebuah fenomena yang terjadi pada Masyarakat Pesisir Desa Barat Lambongan. Seperti apa dan bagaimanana bentuk perubahan itu terjadi dapat dilihat dari skema mekanisme kerja perubahan alat tangkap mempengaruhi bentuk tatanan sosial dan ekonomi masyarakat pesisir Desa Barat Lambongan seperti disamping ini.





Gambar 10 : Mekanisme Kerja Perubahan Alat tangkap Mempengaruhi Bentuk dan Tatanan Sosial dan Ekonomi Masyarakat Pesisir Barat Lambongan

Berdasarkan skema pada gambar 10 diatas terlihat secara sederhana perubahan alat tangkap berdampak pada dua hal yaitu pertama perubahan telah menyebabkan kemampuan alat tangkap secara teknis meningkat dan kedua perubahan alat tangkap memicu peningkatan biaya penangkapan. Perubahan secara teknis menyebabkan berubahnya akses terhadap fising ground meningkat yang pada akhirnya berdampak pada dua hal yaitu terjadi peningkatan bulan operasional kerja dan kedua terjadi perubahan waktu kerja. Kondisi ini

menyebabkan perubahan kebiasaan kerja masyarakat secara keseluruhan akibatnya waktu kerja kolektif masyarakat di darat menjadi berkurang. Kondisi ini menyebabkan kekurangan tenaga kerja pada daerah pertanian yang pada akhirnya menggunakan tenaga kerja wanita. Penggunaan tenaga kerja wanita sebagai tenaga kerja upahan akhirnya menyebabkan pembagian pola kerja antara tugas laki-laki dan wanita di Barat Lambongan menjadi kabur.

Perubahan kemampuan alat tangkap juga menyebabkan akses terhadap fishing ground jauh lebih luas memicu perubahan pada sistem kerja, untuk mengimbangi adanya beberapa perubahan yang terjadi akibat adanya penambahan alat dan peningkatan aktivitas penangkapan. Pembagian kerja merupakan hal yang penting di lakukan pada saat pengoperasian, kondisi ini terkait dengan penambahan item pekerjaan. Penambahan item pekerjaan baru menyebabkan aktivitas melaut tidak mungkin dapat dikerjakan lagi oleh satu orang sehingga berdampak pada penambahan tenaga kerja. Adanya penambahan tenaga kerja menyebabkan sistem kerja berubah. Perubahan Sistem kerja menyebabkan harus adanya peninjauan kembali pada system bagi hasil sebab sudah muncul perbedaan distribusi peran resiko yang tanggung oleh tiap anggota, Pemicunya karena distribusi tanggung jawab yang berbeda-beda pada pihak-pihak yang terlibat dalam aktivitas penangkapan.

Perbedaan inilah kemudian yang mendorong masuknya alat tangkap ke sistem pembagian . Perubahan elementer tersebut disebabkan motivasi ekonomi yaitu ingin hidup lebih baik dengan cara memaksimalkan keuntungan. Motivasi menyebabkan lahirnya nilai-nilai baru sebagai prinsip baru yang pada akhirnya merubah bentuk bagi hasil secara keseluruhan guna menutupi peningkatan biaya penangkapan. Perubahan pada sistem bagi hasil kemudian menentukan orientasi bentuk dan hubungan kerja yang pada akhirnya jauh lebih kompleks.

Bentuk akhir hubungan kerja inilah kemudian yang menentukan seperti apa peranan pihak-pihak terlibat dalam pemasaran hasil.

Kondisi inilah kemudian yang mendukung lahirnya sistem pemasaran baru sebab seiring dengan meningkat jumlah produksi secara kuantitas menyebabkan perlu adanya kepastian pasar. Sebagai upaya menyesuaikan kondisi, untuk mendapatkan kenyamanan dan jaminan maka pemilik kemudian menerapkan aturan-aturan dengan mengambil alih tanggung jawab tugas pemasaran. Keleluasaan ini kemudian menimbulkan banyak aturan baru diantaranya sistem komisi pada panah dan sistem titip pada sero untuk memudahkan dan memenangkan persaingan pemasaran.

Pada sisi lain Peningkatan biaya penangkapan akibat perubahan disebabkan oleh adanya peningkatan skala usaha yaitu adanya peningkatan biaya investasi, biaya pemeliharaan alat dan biaya operasional. Peningkatan biaya kemudian membuat nelayan sero menjadi khawatir mengenai durasi pemamfaatan lahan karena merasa biaya alat tangkap semakin besar. Hal inilah kemudian memicu keinginan untuk memperjelas status lahan. Respon akan kebutuhan tempat pemasangan sero oleh pemilik hak penguasaan sero itulah kemudian yang melahirkan sistem sewa lahan.

Pada kondisi lain peningkatan biaya yang besar kemudian mulai tidak terjangkau oleh sebagian nelayan pada akhirnya secara alamiah melahirkan golongan kelompok nelayan di Desa Barat Lambongan. Perbedaan kemampuan keuangan nelayan diawali dengan kondisi tidak semua nelayan mampu melakukan perubahan alat tangkap. Hal ini berujung pada perbedaan pendapatan sebagai sebuah variasi masyarakat akibat adanya perbedaan sarana produksi. Kondisi lebih serius kemudian adalah munculnya tingkatan pendapatan pada kelompok nelayan. Penerapan sistem pembagian hasil secara terbuka memperjelas adanya perbedaan penghasilan dalam masyarakat.

Begitu juga dengan kondisi struktur sosial yang terjadi di lingkungan nelayan yang dulunya hampir tidak ada sekarang mulai terlihat yaitu karena perubahan memicu munculnya golongan nelayan yang hanya mengandalkan diri sebagai pekerja. Sistem investasi tunggal yang di terapkan semakin memperjelas jurang pemisah antara mereka. Bagunan stuktur social kemudian tumbuh secara alamiah. Perbedaan kemampuan keuangan yang terlihat secara terbuka secara otomatis berpadu dengan kemampuan individual seseorang sebagai nelayan menimbulkan rasa segan pada kelompok atau individu tertentu. Pada akhirnya melalui interaksi sehari-hari secara perlahan mengeser sistem struktural dalam masyarakat yang tidak lagi memandang keturunan sebagai ukuran utama kelas dalam masyarakat tetapi perbedaan pendapatan yang menentukan kedudukan.

Pemicu utama perubahan pada sistem kemasyarakatan terutama aturan-aturan yang dijalankan pada masyarakat untuk menunjang aktivitas kenelayan mau tidak mau harus dijalankan sesuai dengan kebutuhan yang ada untuk menunjang aktivitas dengan alat tangkap yang baru. Hal ini harus dilakukan untuk mencapai syarat adopsi teknologi yaitu bersifat menguntungkan dan tidak bertentangan dengan sistem dan tatanan yang sudah ada sebelumnya, sebagaimana yang di kemukakan oleh Wibowo(2010) yang menyatakan bahwa untuk menjalankan adopsi teknologi haruslah bersifat secara fleksibilitas karena penggunaan teknologi baru menyebabkan timbulnya kebutuhan untuk melakukan perubahan pada sistem yang ada.

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari penelitian ini adalah :

1. Bentuk perubahan alat tangkap yang terjadi di desa Barat Lambongan yaitu perubahan dalam hal:
  - a. Cara penggunaan panah oleh masyarakat yaitu dengan menambah alat bantu penangkapan seperti: masker, kompressor, memperbesar ukuran perahu dan perlengkapan menyelam.
  - b. Perubahan material konstruksi serta ukuran alat tangkap pada sero tampah ada pergantian alat tangkap sebab secara prinsip dasar penangkapan tidak ada perubahan yang terjadi
2. Ada dua hal yang menyebabkan masyarakat desa Barat Lambongan merubah alat tangkapnya yaitu;
  - a. Pertama perubahan didasari oleh keinginan untuk tetap eksis sebagai nelayan yaitu terutama ditandai dengan kurangnya hasil tangkapan dan kekurangan modal yang terpaksa mereka menjadi pemanah pada nelayan yang lebih dahulu merubah alat tangkapnya
  - b. Kedua perubahan alat tangkap di dorong oleh keinginan untuk memperoleh kehidupan yang lebih baik karena menganggap alat tangkap yang baru lebih menguntungkan dan keinginan untuk merubah alat tangkap di dorong oleh kepemilikan modal lebih besar sehingga ada keinginan untuk mengganti peralatan yang tentunya lebih menguntungkan.

3. Ada dua Bentuk perubahan pada tatanan sistem social dan ekonomi masyarakat Barat Lambongan yaitu :
  - a. Pengaruh perubahan terhadap kehidupan nelayan panah dan sero
    1. Pertama perubahan kebiasaan kerja nelayan yaitu terjadi perubahan waktu kerja dari siang ke malam pada panah dan bertambahnya waktu operasional alat tangkap pada sero dan panah,
    2. Kedua Perubahan telah berdampak pada munculnya sistem pemasaran baru beserta aturan-aturan yang mengikutinya.
    3. Ketiga perubahan alat mengakibatkan meningkatnya biaya penangkapan akibat bertambahnya pos pengeluaran baru,
    4. Keempat perubahan alat tangkap mengakibatkan berubahnya bentuk hubungan kerja menjadi lebih kompleks yaitu munculnya mitra kerja nelayan di darat dan kecenderungan kerja soliter pada panah menjadi system kerja kelompok dan
    5. kelima perubahan mengakibatkan berubahnya sistem bagi hasil nelayan menjadi jauh lebih ketat dan rumit mekanismenya dibanding sistem lama yang yang disesuaikan dengan kondisi dan situasi yang ada .
  - b. Pengaruh perubahan alat tangkap terhadap masyarakat Pesisir:
    1. Pertama perubahan memunculkan profesi baru pada masyarakat yaitu munculnya profesi buruh tani wanita yang mengeser struktur kerja masyarakat sebelumnya yaitu pembagaian khas antara tugas laki-laki dan perempuan, kondisi ini terjadi karena adanya pengurangan waktu kerja kolektif masyarakat terhadap pertanian
    2. Kedua perubahan telah berdampak pada kompleksitas kebiasaan kerja nelayan yang berakibat pada produksi ikan secara berkesinambungan sepanjang tahun dan

3. ketiga perubahan alat tangkap akhirnya menciptakan golongan nelayan yang berbeda pendapatan sehingga mampu menciptakan struktur baru dimasyarakat pesisir.
4. Adapun Bentuk keterkaitan antara perubahan alat tangkap terhadap sistem tatanan social dan ekonomi masyarakat bersifat sistematis yaitu perubahan dimulai dari peningkatan kemampuan alat tangkap dan peningkatan pada biaya penangkapan yang pada akhirnya turut mempengaruhi orientasi penataan sistem ekonomi dan social masyarakat Barat Lambongan karena adanya kepentingan untuk menjaga keseimbangan sistem akibat adanya perubahan.

#### **B. Saran**

Adapun saran dari penelitian ini adalah:

1. Untuk pihak pemerintah perlu adanya pengkajian lebih dalam terutama dalam program-program pemberdayaan masyarakat yang melibatkan adopsi teknologi sebab dampak yang ditimbulkan pada masyarakat bersifat sistematis seperti yang tergambar pada penelitian di atas.
2. Studi lebih lanjut penelitian semacam ini masih tetap dibutuhkan untuk itu penelitian selanjutnya kiranya dapat di titik beratkan pada satu titik masalah untuk menggambarkan pengaruh dimensi material terdapat dimensi inmaterial misalnya menekankan pada sistem bagi hasil misalnya; hubungan alat tangkap terhadap penerapan system dan mekanisme bagi hasil masyarakat nelayan dengan studi kasus pada beberapa alat tangkap

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayodhya, A.U.1981. *Teknik Penangkapan Ikan* . Bogor : Yayasan Dewi Sri
- Assir, Andi. 2005. *Menuju Upaya penangkapan ikan yang ramah lingkungan*.  
[http://www.rudycr.com/PPS702\\_ipb/09145/andi\\_assir.pdf](http://www.rudycr.com/PPS702_ipb/09145/andi_assir.pdf). Diakses 11  
februari 2011
- Baron, Robert A dan Donn Byrne. 2003. *Psikologi Sosial edisi ke sepuluh*  
.Terjemahan dengan alih bahasa Ratna Djuwita Jakarta:Erlangga
- Dwihenrasono. A. 2009. *Dampak Modernisasi Alat Tangkap Ikan Terhadap  
Sistem Bagi Hasil Nelayan Di Desa Gempolsewu Kecamatan Rowosari  
Kabupaten Kendal* . Semarang: Sebuah artikel Penelitian Hibah jurusan  
Sejarah fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro.
- Keesing, Roger M. 1989. *Antropologi Budaya: Suatu Perspektif Kontemporer*,  
terjemahan Samuel Gunawan. Jakarta: Erlangga.
- \_\_\_\_\_,1981. *Cultural Anthopology A.Conterporary Perspective  
second Edition* Camberra:CBS College Publishing, terjemahan oleh  
Samuel Gunawan, 1992 *Antropologi Budaya suatu Perspektif  
Konterporer edisi kedua* : Jakarta : Erlangga dengan alih Bahasa R.G  
Soekardijo)
- Koentjaraningrat. 1981. *Metode-metode Penelitian Masyarakat*. Jakarta:  
Gramedia.
- Kano, H. 1980. *Sejarah Ekonomi Masyarakat Pedesaan Jawa; Suatu Penafsiran  
Kembali*. Jakarta. Yayasan Obor Indonesia.
- Kikuchi, Masao dan Yujiro Hayami. 1987. *Dilema Ekonomi Desa; Suatu  
Pendekatan Ekonomi Terhadap Perubahan Kelembagaan di Asia*.  
Jakarta. Yayasan Obor Indonesia.
- Lampe, Mungsi 2007 *Wawasan Sosial Budaya Bahari* . Makassar: Universitas  
Hasanuddi Press
- Mulyadi, S 2007 . *Ekonomi Kelautan*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Usman, Husaini dan Purnomo Setiadi Akbar.2006 *Metodologi Penelitian Sosial*  
Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Prasetyo, Bambang dan Lina Miftahul Jannah, 2005 *Metode Penelitian  
Kuantitatif. Teori dan Aplikasinya*.Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada
- Rakhmat, Jalaluddin .2007.*Metode Penelitian Komunikasi* . Bandung. PT.  
Remaja Rosdakarya



Roepke, J. 1986. *Perkembangan Pertanian dan Perubahan Hak Mengikuti Panen di Asia Tenggara; Budidaya Padi di Jawa*. Jakarta. Yayasan Obor Indonesia.

Satria, Arief. 2002 *Dinamika modernisasi Perikanan*. Bandung: Humaniora utama

Saifuddin, Achmad Fedyani, 2006 . *Antropologi Kontemporer: suatu pengantar kritis tentang paradigma*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Santoso, Slamet dkk, 2007 *Wawasan Ipteks* . Makassar . UPT.MKU Universitas Hasanuddin

Singarimbung, Masri dan Sofian Effendi 1989. *Metode Penelitian Survei* Jakarta : LP3S

Sudirman dan Achmar Mallawa, 2004 *Teknik Penangkapan Ikan* Jakarta: PT.Rineke Cipta

Soekanto, S. 1982. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: Grafindo.

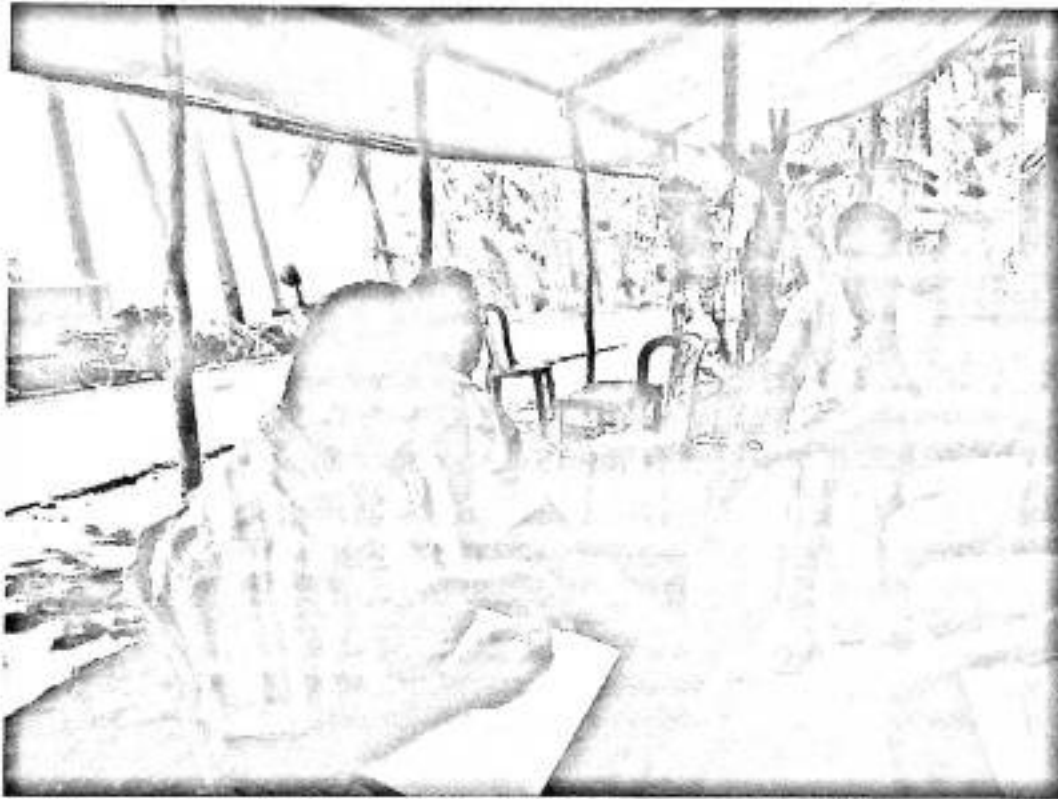
Sukirno, Sadono. 2006. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: PT. Radja Grafindo Persada

Wibowo.2010 *Manajemen Kinerja* . Jakarta :PT. Raja Grafindo Persada

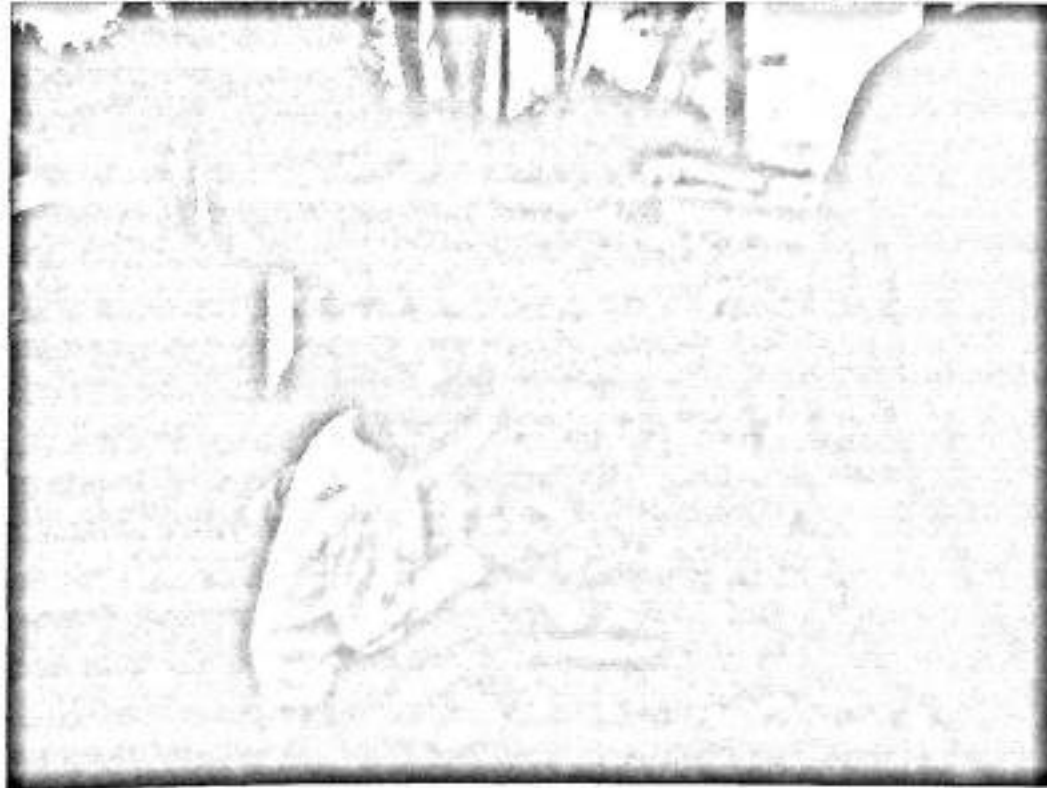
[Http:// dunia bahari.org/](http://dunia.bahari.org/) diakses 11 februari 2011.

<http://www.infohukum.kkp.go.id/index.html> diakses 10 oktober 2011

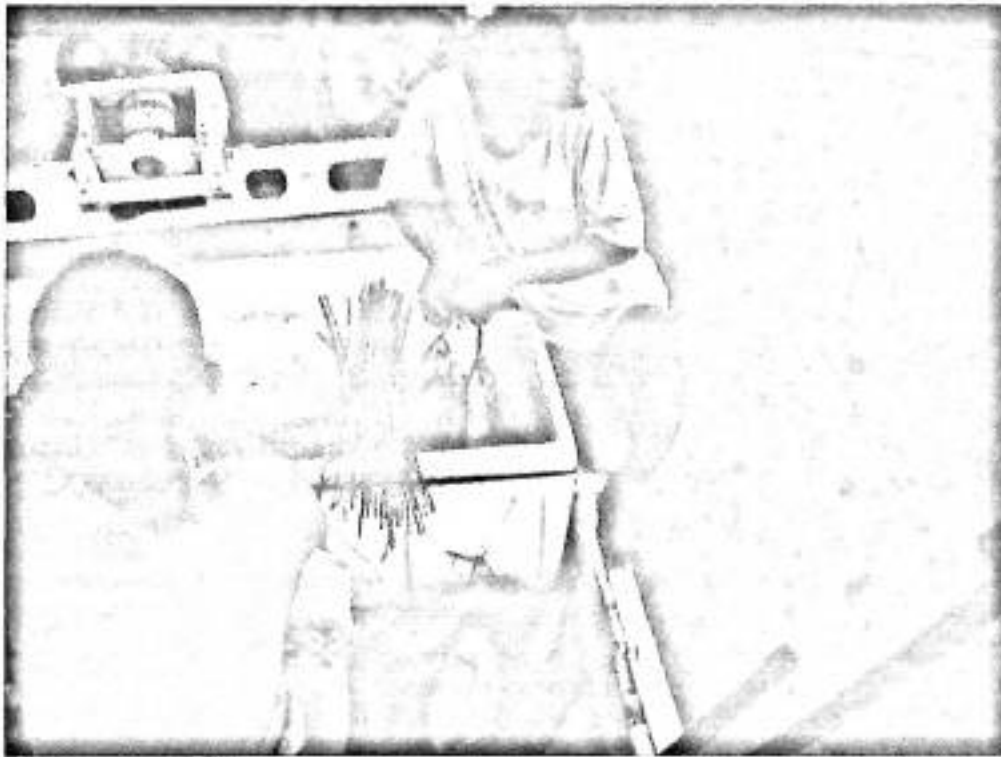
Lampiran Gambar-Gambar Dokumentasi Penelitian dilapangan



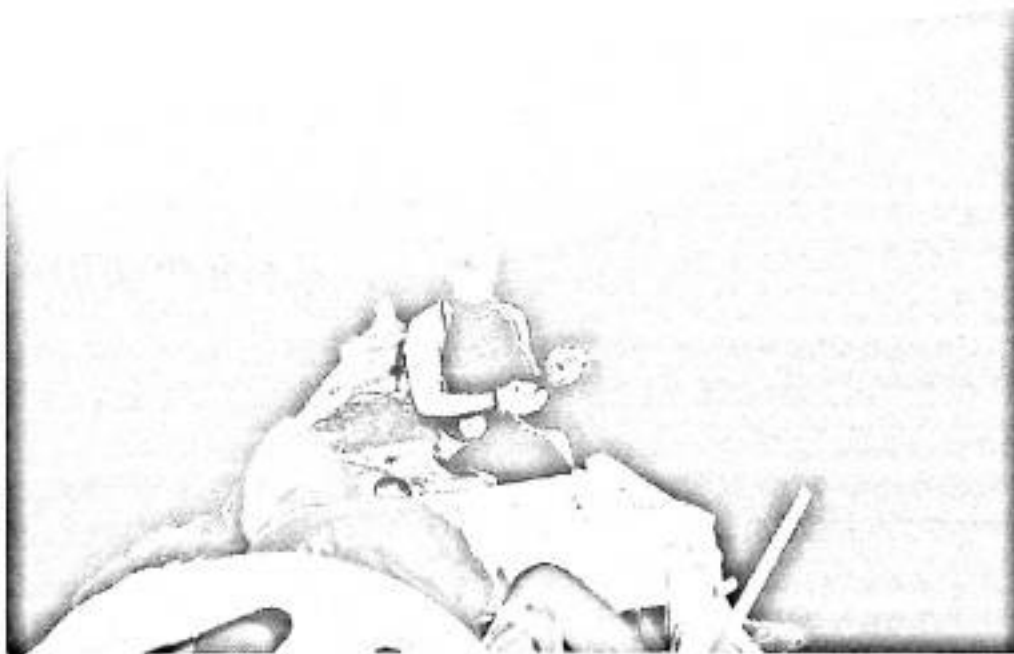
Gambar 1: Dokumentasi Foto wawancara dengan Responden



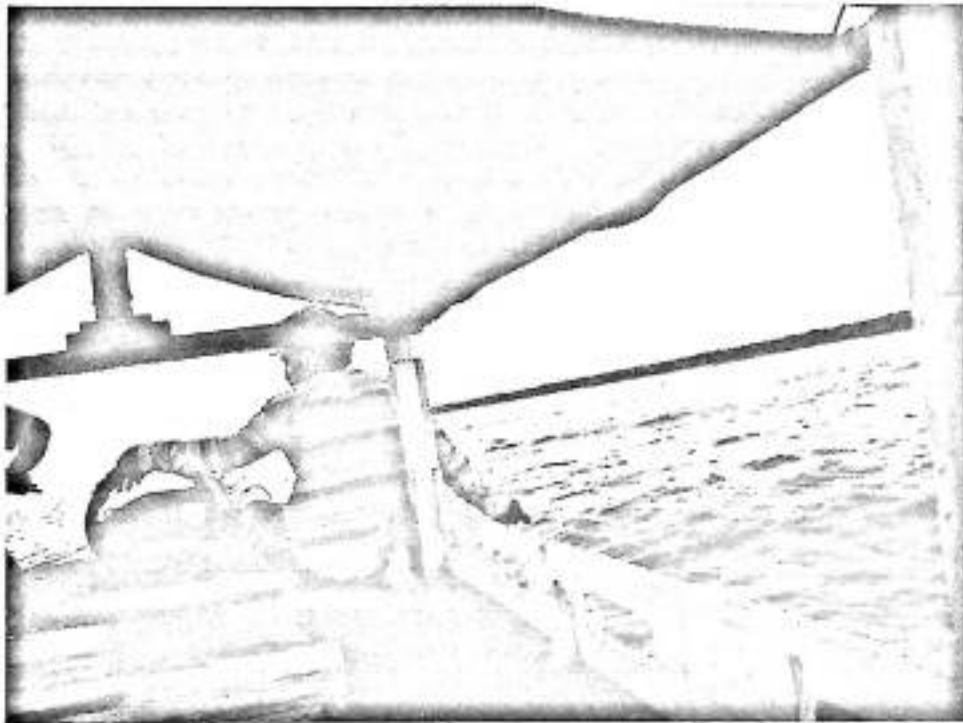
Gambar 2: Aktivitas Penjualan Hasil Tangkapan Ikan



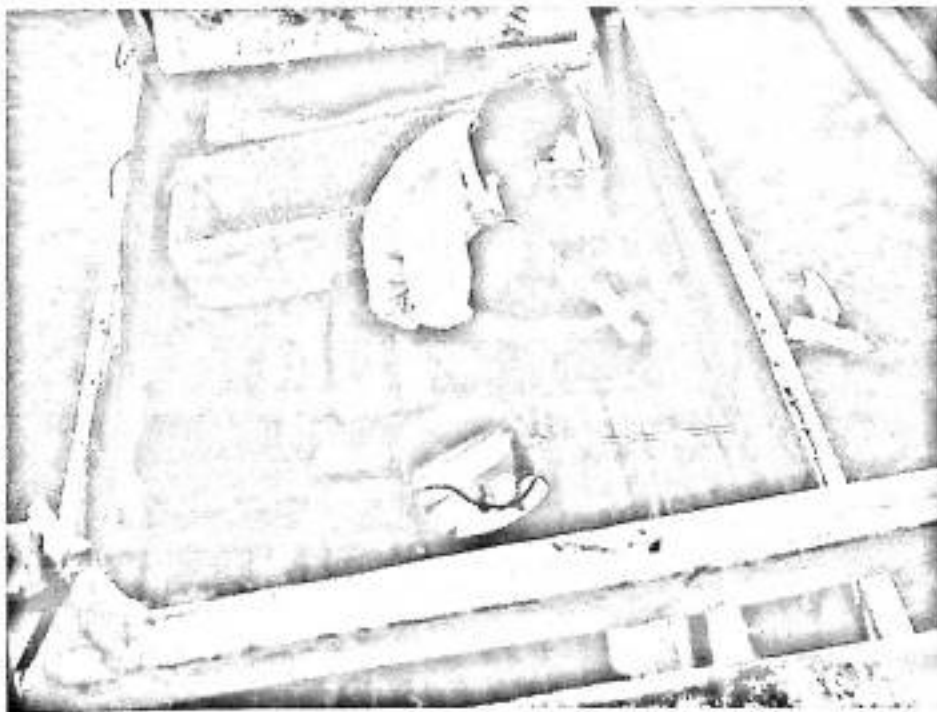
Gambar 3: Aktivitas Sortir dan Pengemasan Hasil Tangkapan



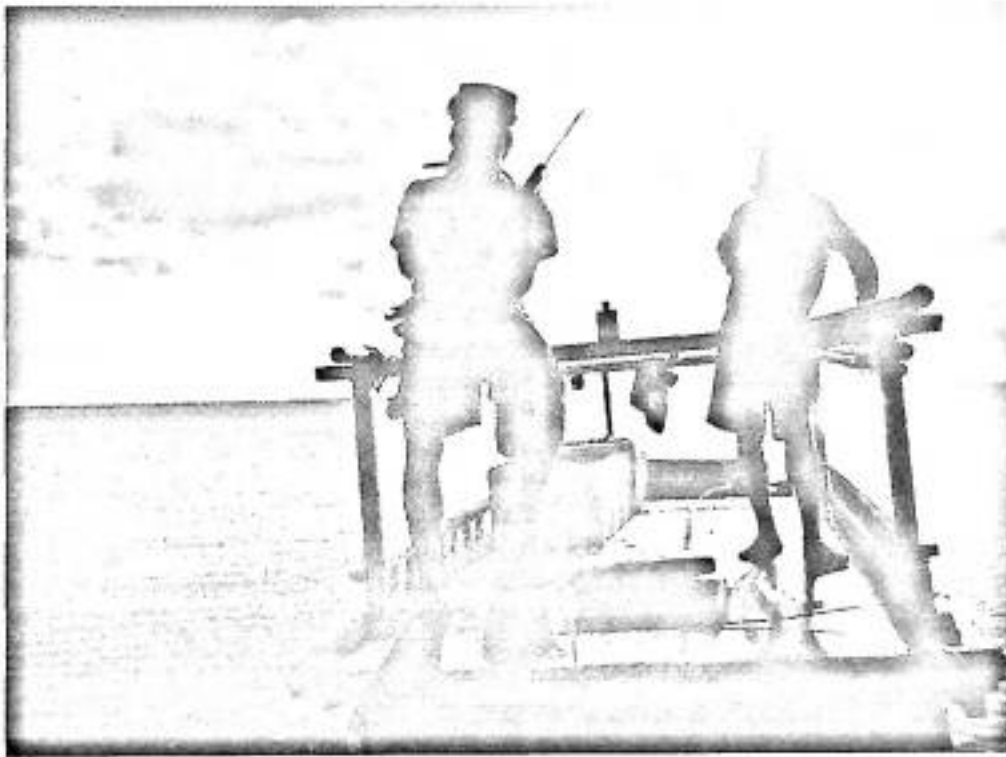
Gambar 4 : Persiapan Pemanah diatas Kapal Sesaat Sebelum Aktivitas Memanah dilakukan



Gambar 5 : Dalam Perjalanan ke *Fishing Ground* Nelayan Panah melakukan Aktivitas Memancing, Nampak ayunan tangan nelayan diatas yang tengah memancing dengan teknik *hand line*



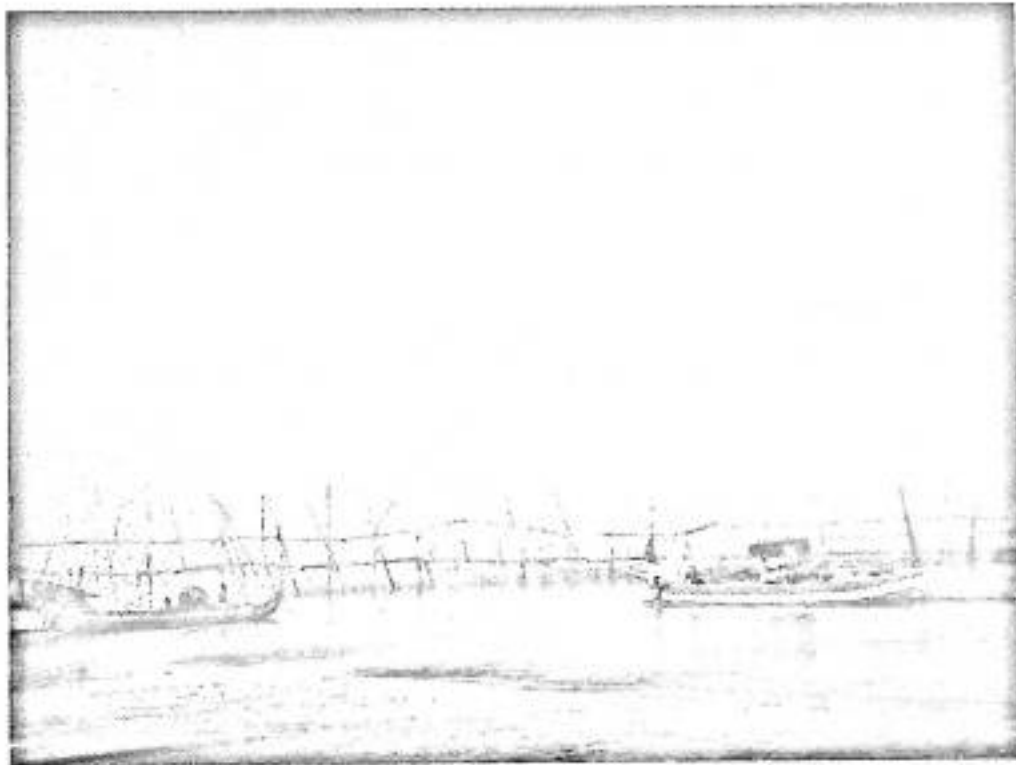
Gambar 6 : Aktivitas yang dilakukan oleh Nelayan Pemanah Masker Sebelum Melaut



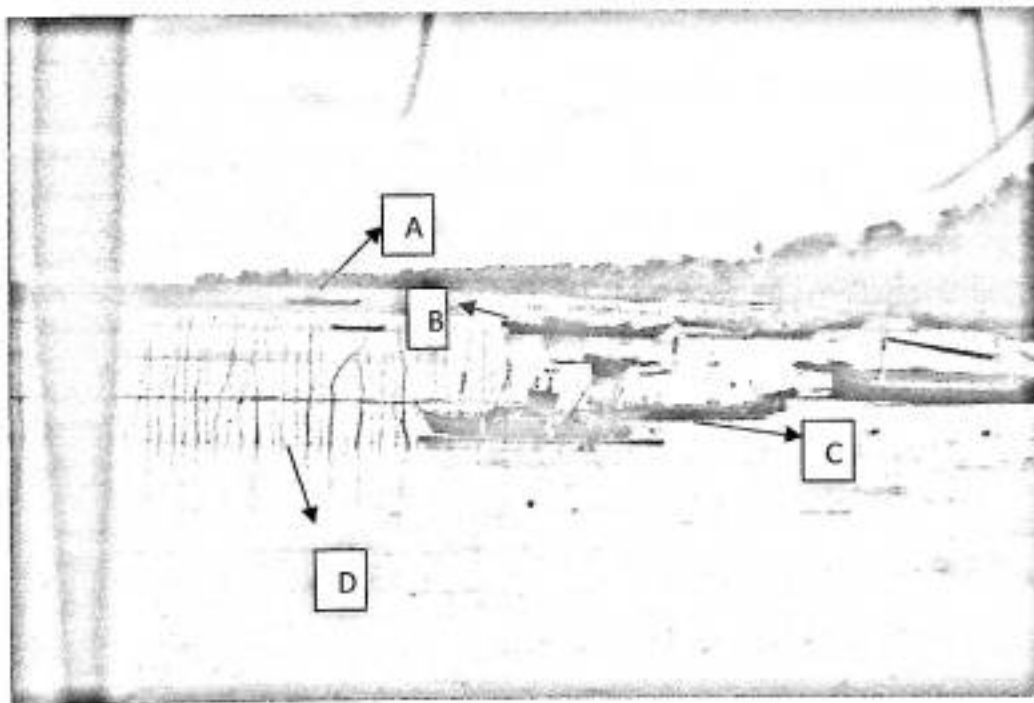
Gambar 7: Nelayan Pemanah dan Sebagian Alat Bantu yang digunakan untuk Aktivitas Memanah



Gambar 8 : Alat Tangkap Sero dilihat dari Jauh



Gambar 9 : Daerah Bunuhan Sero dan Aktivitas Beberapa Nelayan Pemanah tradisional yang ada di dekatnya

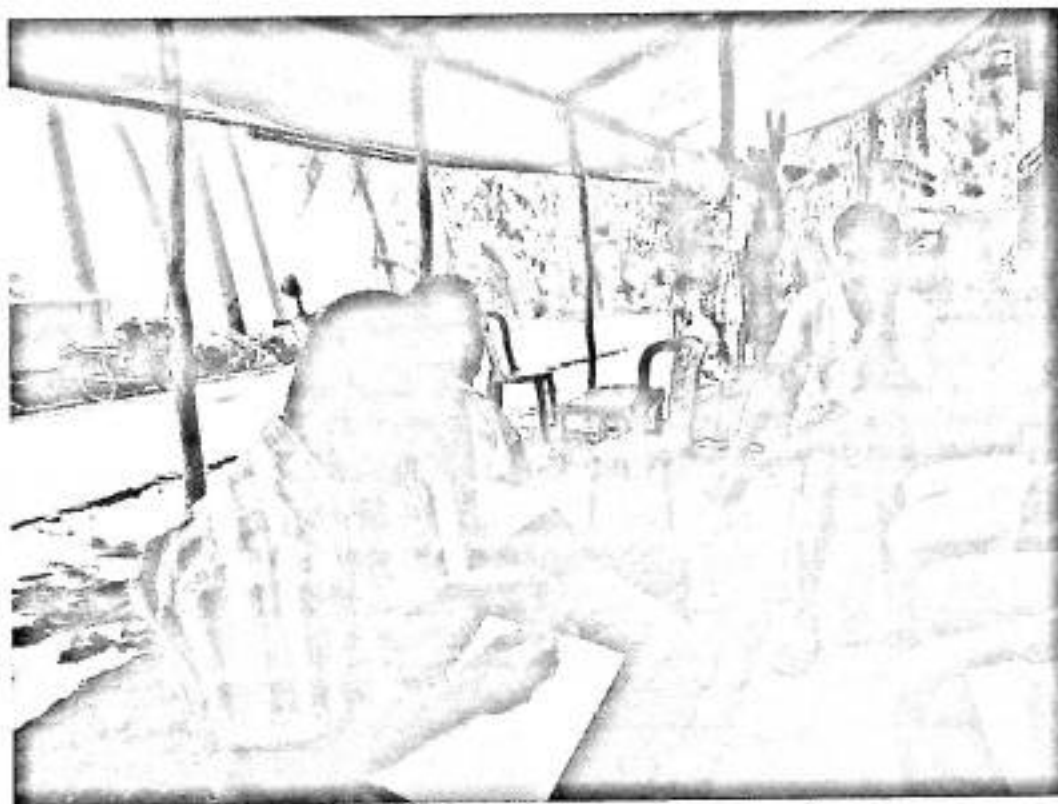


Gambar 10: Salah Satu Sudut lain Masyarakat Barat Lambongan , Terlihat jejeran penajo dengan latar jaring(D), Perahu merah dan hijau milik pemanah tradisional(C), Perahu Biru pemanah masker sekitar pulau( B) dan dari kejauhan Perahu untuk pemanah antar pulau (A)

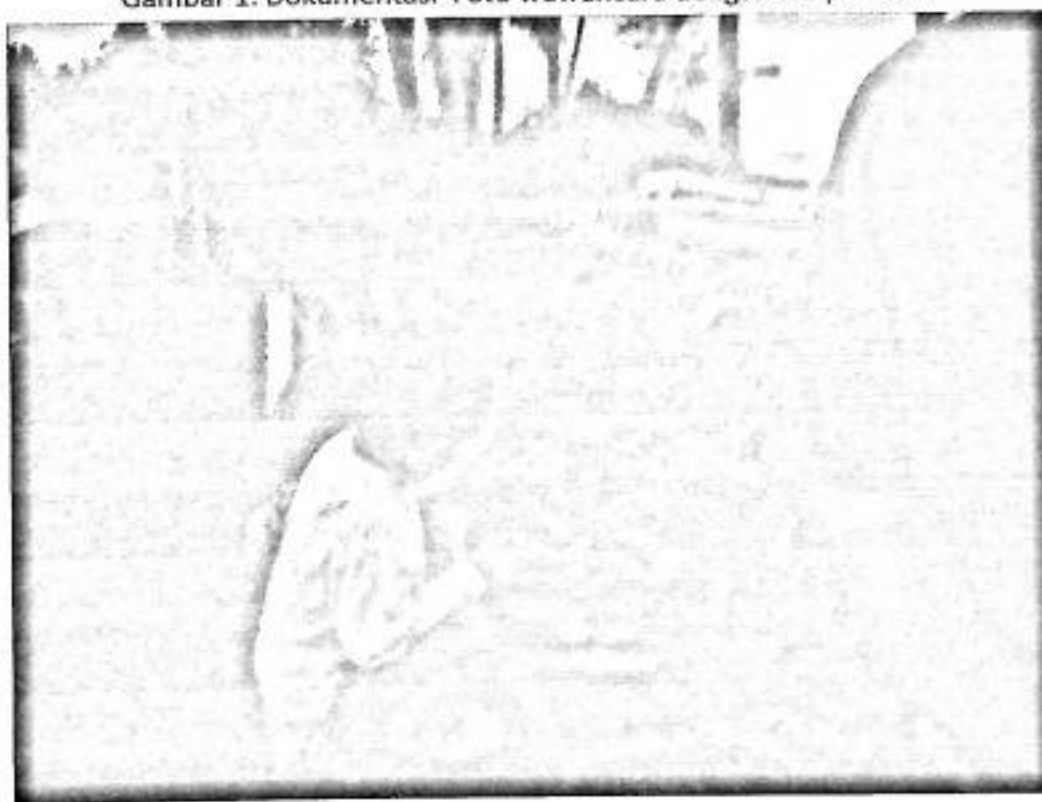
LAMPIRAN I  
DOKUMENTASI

P  
E  
N  
E  
L  
I  
T  
I  
A  
N

**Lampiran Gambar-Gambar Dokumentasi Penelitian dilapangan**

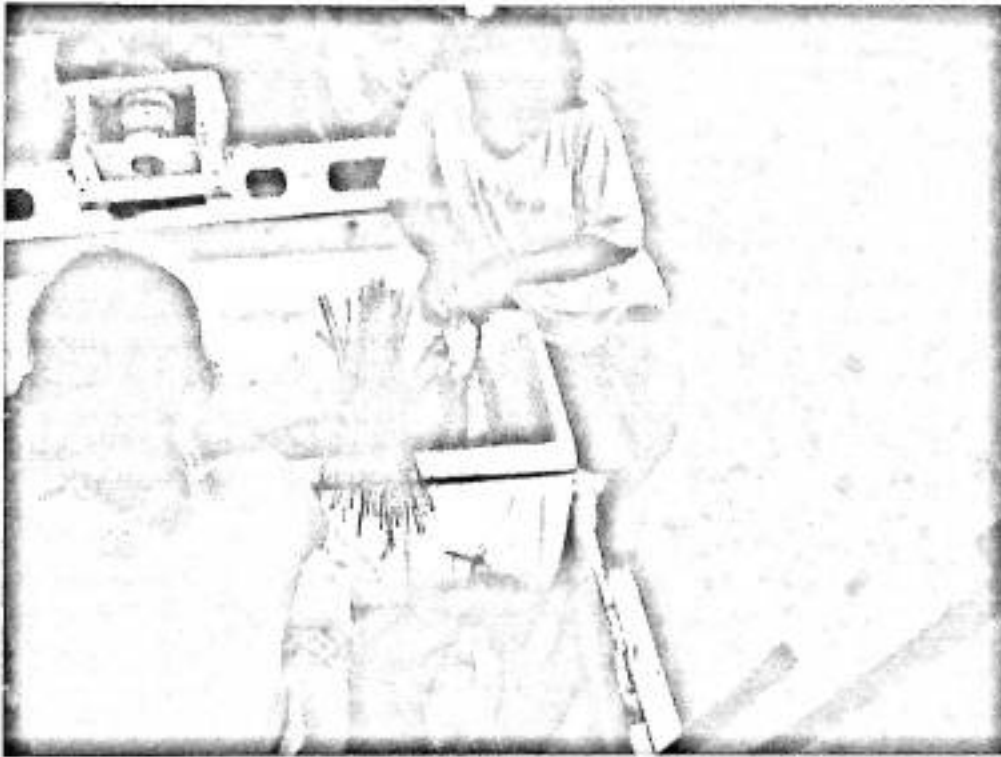


**Gambar 1: Dokumentasi Foto wawancara dengan Responden**

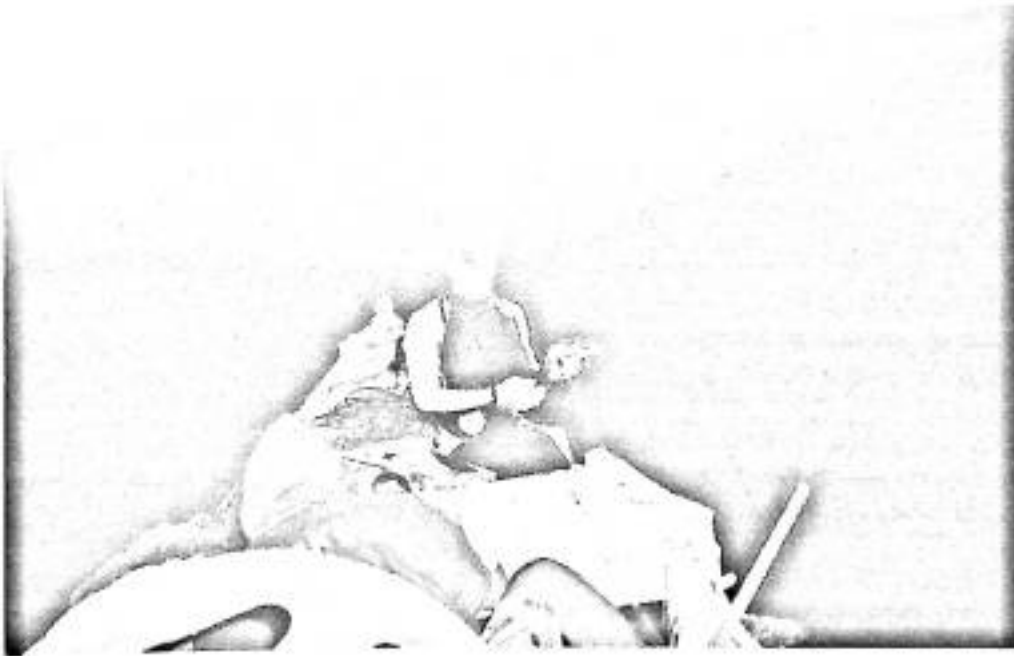


**Gambar 2: Aktivitas Penjualan Hasil Tangkapan Ikan**

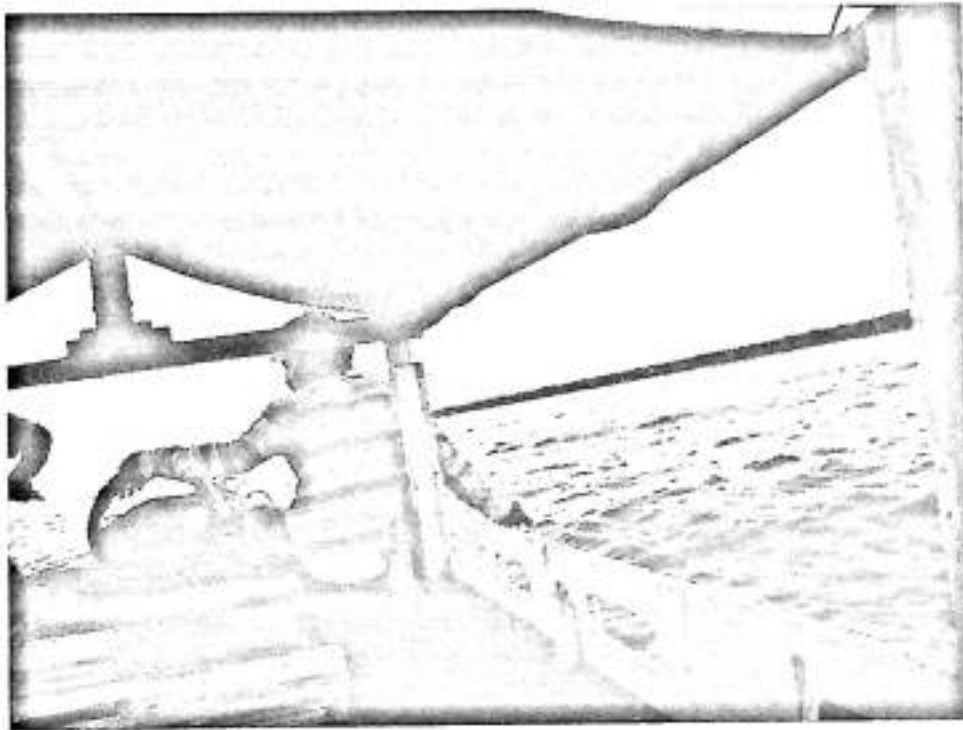




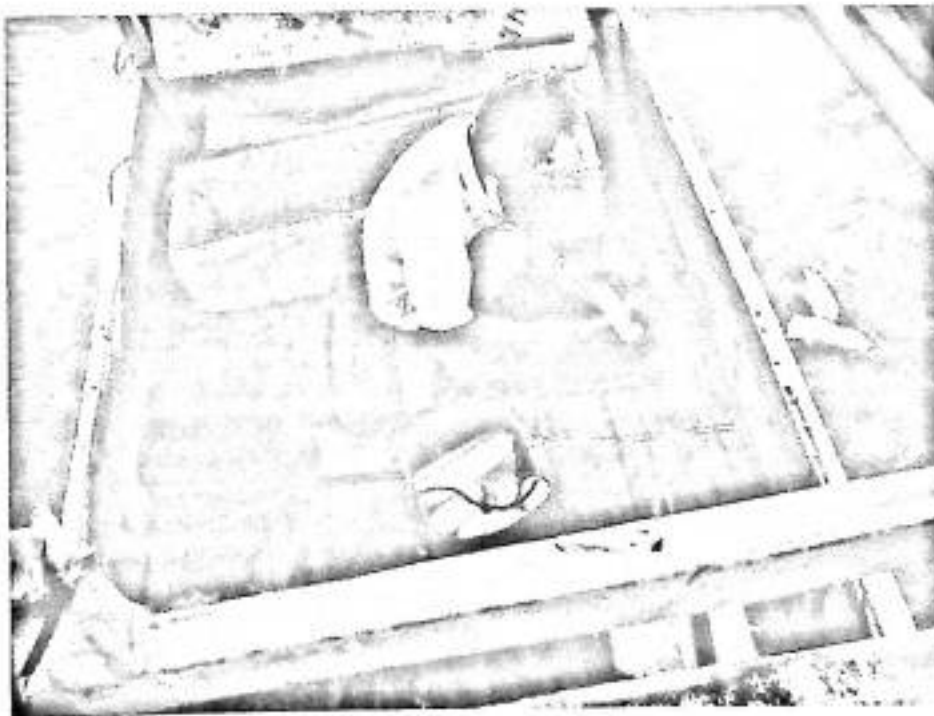
Gambar 3: Aktivitas Sortir dan Pengemasan Hasil Tangkapan



Gambar 4 : Persiapan Pemanah diatas Kapal Sesaat Sebelum Aktivitas Memanah dilakukan



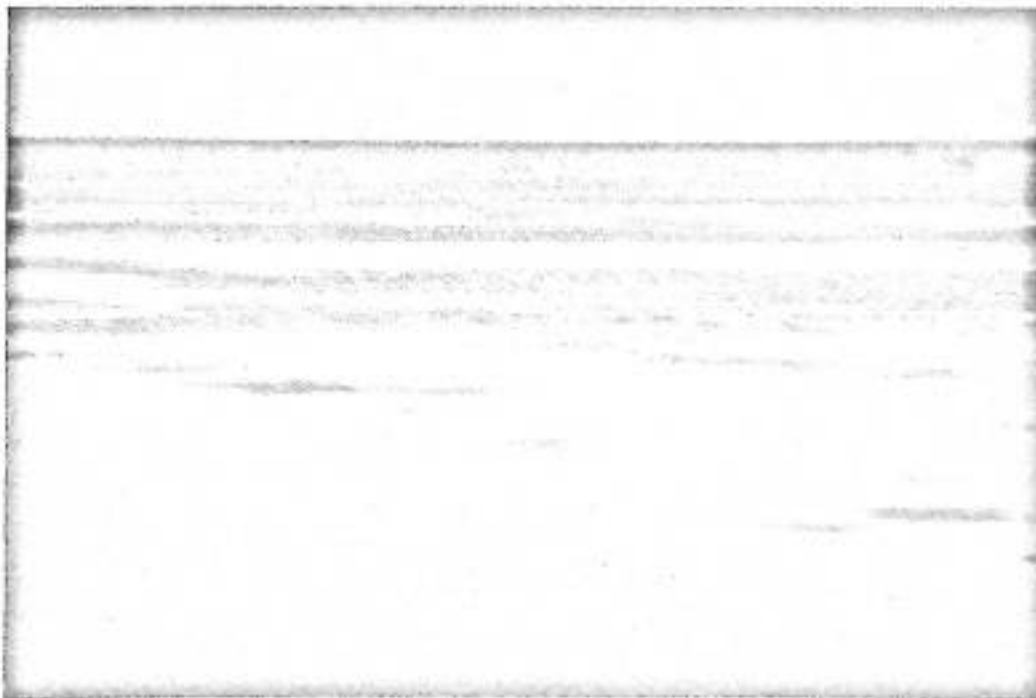
Gambar 5 : Dalam Perjalanan ke *Fishing Ground* Nelayan Panah melakukan Aktivitas Memancing, Nampak ayunan tangan nelayan diatas yang tengah memancing dengan teknik *hand line*



Gambar 6 : Aktivitas yang dilakukan oleh Nelayan Pemanah Masker Sebelum Melaut



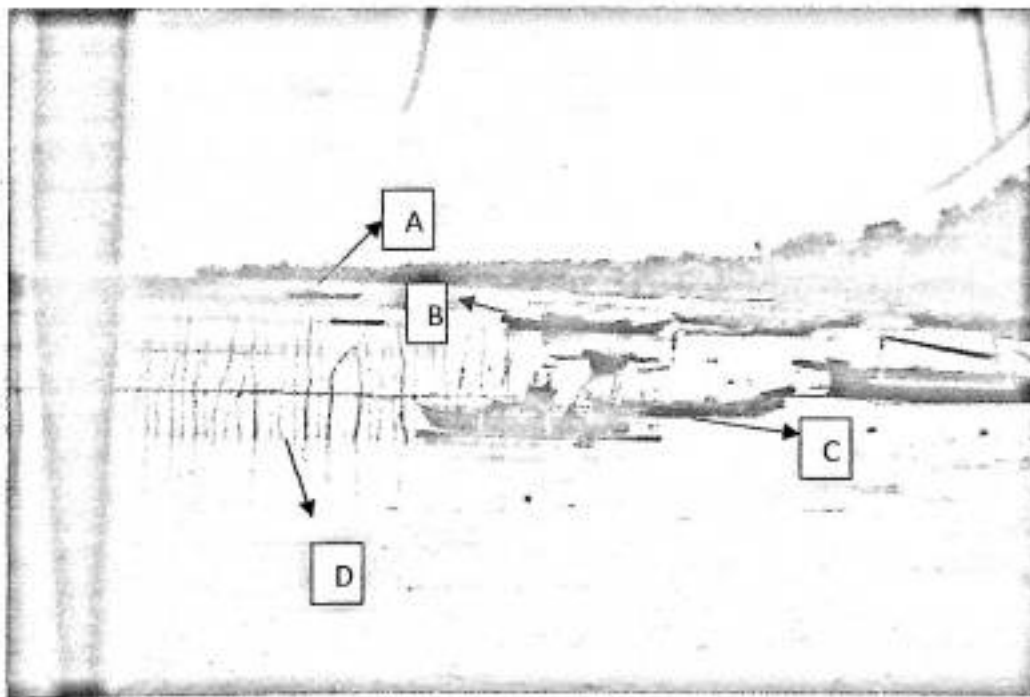
Gambar 7: Nelayan Pemanah dan Sebagian Alat Bantu yang digunakan untuk Aktivitas Memanah



Gambar 8 : Alat Tangkap Sero dilihat dari Kejauhan



Gambar 9 : Daerah Bunuhan Sero dan Aktivitas Beberapa Nelayan Pemanah tradisional yang ada di dekatnya



Gambar 10: Salah Satu Sudut lain Masyarakat Barat Lambongan , Terlihat jejeran penajo dengan latar jaring(D), Perahu merah dan hijau milik pemanah tradisional(C), Perahu Biru pemanah masker sekitar pulau( B) dan dari kejauhan Perahu untuk pemanah antar pulau (A)

# LAMPIRAN II

## DATA UMUM

R  
E  
S  
P  
O  
N  
D  
E  
N

**TABEL 1. SUMBER-SUMBER DATA YANG DIGUNAKAN UNTUK PENELITIAN**

No	Jenis informasi	Teknik pengambilan data				Bentuk data			keterangan sumber data	
		observasi	wawancara	kuisisioner	dokumentasi	kuantitatif	kuantitatif	sekunder	primer	
1	Data umum responden	•		•				•	1	2
2	Kondisi umum lokasi	•			•				1	2 dan 3
3	Jenis dan jumlah alat tangkap	•	•		•			•	1	2,3 dan 4
4	Bentuk awal alat tangkap	•	•		•			•		2,3 dan 4
5	Bentuk alat tangkap sekarang	•	•		•			•		2,3 dan 4
6	Perbedaan Bentuk alat tangkap	•	•		•			•		2,3 dan 4
7	alasan perubahan		•	•				•		2 dan 6
8	sistem tatanan sosial sekarang									
	Kebiasaan kerja	•	•	•				•		2,3 dan 5
	bagi hasil	•	•	•				•		2,3 dan 5
	hubungan kerja	•	•	•				•		2,3 dan 5
	pemasaran hasil	•	•	•				•		2,3 dan 5
	interaksi kenelayanan lain		•	•				•		2,3 dan 5
9	Data kondisl ekonomi sekarang									
	hasil tangkapan		•	•				•		2,5 dan 6
	investasi alat tangkap		•	•				•		2,5 dan 6
	biaya operasional		•	•				•		2,5 dan 6
	pendapatan nelayan		•	•				•		2,5 dan 6
10	sistem tatanan (sebelum)									
	Kebiasaan kerja		•					•		2 dan 5
	bagi hasil		•					•		2 dan 5
	hubungan kerja		•					•		2 dan 5
	pemasaran hasil		•					•		2 dan 5
	interaksi kenelayanan lain		•					•		2 dan 5
11	kesimpulan hubungan									
		Keimpulan di tarik secara deskriptif berdasarkan data kualitatif dan kuantitatif								6

Keterangan : 1. Arsip desa 2. kesaksian responden 3. observasi lapangan

4. Bukti kebudayaan 5 . indepth interviuw 6.pengolahan data

**TABEL 2. DAFTAR IDENTITAS RESPONDEN NELAYAN SERO DESA BARAT LAMBONGAN**

No	Nama	Pendidikan	Alat tangkap	Tanggungan	Pglmn(thn)	Umur	Status Dalam Usaha	Kode	Alamat
1	Dg.masekre	Tdk Tmt SD	Sero	4	35	65	Lahan Sendiri	Y 101	Panaikang
2	Dg.Jumat	SD	Sero	5	20	49	Lahan Sendiri	Y 102	Boneria
3	Dg.sitaba	SD	Sero	4	25	60	Lahan Sendiri	Y 103	Barat lambongan
7	Dg. Ahad	Tdk Tmt SD	Sero	2	40	71	Lahan Sendiri	Y 104	Boneria
4	Dg.masinna	Tdk Tmt SD	Sero	4	30	53	Menyewa Lahan	Y 201	Panaikang
5	Dg. Sattu	Tdk Tmt SD	Sero	3	20	47	Menyewa Lahan	Y 202	Boneria
6	Dg.Densi	Tdk Tmt SD	Sero	4	20	57	Menyewa Lahan	Y 203	Boneria

**TABEL 3. DAFTAR IDENTITAS RESPONDEN NELAYAN PEMANAH TRADISIONAL DESA BARAT LAMBONGAN**

No	Nama	Pendidikan	Alat tangkap	Tanggungan	Pglmn(thn)	Umur	Status Dalam Usaha	Kode	Alamat
1	Jamaluiddin	SD	Panah	6	16	35	Penyelam tradisional	X 101	Panaikang
2	Dg. Mananrai	SD	Panah	5	20	45	Penyelam tradisional	X 102	Panaikang
3	Dg tane	SD	Panah	6	15	39	Penyelam tradisional	X 103	Boneria
4	Dg.siaalling	SMA	panah	4	25	55	Penyelam tradisional	X 104	Barat lambongan
5	Dg. moha	SD	panah	5	36	58	Penyelam tradisional	X 105	Barat lambongan

**TABEL 4. DAFTAR IDENTITAS RESPONDEN NELAYAN PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU DESA BARAT LAMBONGAN**

No	Nama	Pendidikan	Alat tangkap	Tanggungan	Pglmn(thn)	Umur	Status Dalam Usaha	Kode	Alamat
1	Baso N	SMA	Panah	4	15	32	pemilik kapal	X 201	Barat lambongan
2	Ali Puddin	SMP	Panah	3	15	27	pemilik kapal	X 202	Barat lambongan
3	saharuddin	SD	Panah	7	13	28	Pemanah masker	X 203	Barat lambongan
4	Ramli	SD	Panah	6	13	30	Pemanah masker	X 204	Barat lambongan
5	syamsuddin	SD	Panah	2	10	25	Pemanah masker	X 205	Boneria
6	syamsul Bahri	SD	Panah	5	30	45	Penjaga kompersor	X 206	Barat lambongan
7	Kamaruddin	SD	Panah	3	7	20	Pemanah masker	X 207	Barat lambongan
8	Anwar	SD	Panah	2	7	22	Pemanah masker	X 208	Barat lambongan
9	Rustam	SMP	Panah	5	10	26	Pemanah masker	X 209	Barat lambongan
10	Kadir	SMP	Panah	5	8	24	Pemanah masker	X 210	Barat lambongan
11	Ilham	SMP	Panah	4	15	29	Pemanah masker	X 211	Barat lambongan
12	Baso ali	SMP	panah	3	15	29	Pemanah masker	X 212	Boneria

**TABEL 5. DAFTAR IDENTITAS RESPONDEN NELAYAN PEMANAH MASKER ANTAR PULAU DESA BARAT LAMBONGAN**

No	Nama	Pendidikan	Alat tangkap	Tanggungan	Pglmn(thn)	Umur	Status Dalam Usaha	Kode	Alamat
1	Baso	SD	Panah	6	21	37	pemilik kapal	X 301	Boneria
2	Patta Rosi	SMP	Panah	6	25	49	pemilik kapal	X 302	Barat lambongan
3	Dg. Manraja	SD	Panah	5	20	37	Pemanah masker	X 303	Barat lambongan
4	Maulana	SD	Panah	5	20	48	Pemanah masker	X 304	Boneria
5	Asis	SD	Panah	7	15	38	Pemanah masker	X 305	Boneria
6	Tasriadi	SMP	Panah	3	10	25	Pemanah masker	X 306	Barat lambongan

**TABEL 6. DAFTAR IDENTITAS RESPONDEN PENUNJANG DESA BARAT LAMBONGAN**

No	Nama	Pendidikan	Alat tangkap	Tanggungan	Pglmn(thn)	Umur	Pekerjaan	Kode	Alamat
1	Dg, bado	SD	tidak ada	3	25	63	pagandeng	Z 101	Barat lambongan
2	Patta arung	SMA	tidak ada	2	5	52	pagandeng	Z 102	Ds.Bontona saluk
3	Patta Halang	SMP	tidak ada	3	15	56	pagandeng	Z 103	Ds.Bontona saluk
4	Abdul wahab	SMA	tidak ada	7	7	42	pagandeng	Z 104	Ds. Tamalanrea
5	st.intang	SD	tidak ada	5	7	45	petani	Z 201	Barat lambongan



**TABEL 7. KOMPOSISI KARAKTERISTIK DAN DAERAH PENANGKAPAN NELAYAN**

Golongan nelayan	Bulan	Trip	lokasi	kedalaman	target utama	Jumlah tenaga kerja
Pemanah tradisional	1	7	1	1-3 m	ikan karang dan lamun	1-3 orang
	2	7	1	1-3 m	ikan karang dan lamun	1-3 orang
	3	0				
	4	0				
	5	14	1	1.5- 3 m	ikan karang dan lamun	1-3 orang
	6	14	1	1.5-3 m	ikan karang dan lamun	1-3 orang
	7	14	1	2-5 m	ikan karang	2-3 orang
	8	14	1	2-5m	ikan karang	2-3 orang
	9	14	1	1-3 m	ikan karang dan lamun	1-3 orang
	10	14	1	1-3 m	ikan karang dan lamun	1-3 orang
	11	7	1	1-2 m	ikan lamun	1-2 orang
	12	7	1	1-2 m	ikan lamun	1-2 orang
Pemanah masker sekitar pulau	1	23	2	20-30 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	2	23	2	20-30 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	3	23	2	15-25 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	4	23	2	15-25 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	5	23	1	10-15 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	6	23	1	10-15 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	7	23	1	15-20 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	8	23	1	15-20 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	9	23	1	10-15 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	10	23	1	10-15 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	11	23	2	15-25 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang
	12	23	2	20-30 m	ikan karang dan lobster	4-5 orang

Keterangan lokasi Penangkapan:

1. Pantai Barat Sepanjang garis pantai daratan utama pulau selayar
2. Pantai timur sepanjang garis pantai daratan utama pulau selayar
3. Pantai timur sepanjang gugusan pulau-pulau selayar Mendekati kepulauan yang ada di Sinjai Sampai Ambon
4. Pantai Barat sepanjang gugusan pulau-pulau selayar sampai memasuki daerah nusatenggara mendekati perbatasan Australia

TABEL 7. KOMPOSISI KARAKTERISTIK DAN DAERAH PENANGKAPAN NELAYAN

Golongan nelayan	Bulan	Trip	Lokasi	Kedalaman	Target utama	jumlah tenaga kerja
Pemanah masker antar pulau	1	1	3	20-35 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	2	1	3	20-35 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	3	1	3	20-35m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	4	1	2	20-35 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	5	1	1	20-30 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	6	1	4	20-30 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	7	1	4	20-30 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	8	1	4	20-30 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	9	1	4	20-30 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	10	1	1	20-30 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	11	1	2	20-30 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
	12	1	2	20-30 m	Lobster, teripang dan ikan ka	5-7 orang
Sero	1	30	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang
	2	28	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang
	3	0				
	4	0				
	5	30	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang
	6	30	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang
	7	30	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang
	8	28	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang
	9	28	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang
	10	30	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang
	11	30	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang
	12	30	1	Maks 2 m	ikan yang ingin bermigrasi	1 orang

Keterangan lokasi Penangkapan:

1. Pantai Barat Sepanjang garis pantai daratan utama pulau selayar
2. Pantai timur sepanjang garis pantai daratan utama pulau selayar
3. Pantai timur sepanjang gugusan pulau-pulau selayar Mendekati kepulauan yang ada di Sinjai Sampai Ambon
4. Pantai Barat sepanjang gugusan pulau-pulau selayar sampai memasuki daerah nusatenggara mendekati perbatasan Australia

**LAMPIRAN III**  
**ANALISIS BIAYA**  
**DAN PENDAPATAN**  
**NELAYAN**

**S**  
**E**  
**R**  
**O**

**TABEL 8 .BIAYA INVESTASI ALAT TANGKAP NELAYAN SERO DENGAN LAHAN MILIK SENDIRI DESA BARAT LAMBONGAN**

Responden : Y101

Alamat :Pansikang

No	Jenis Biaya	Jumlah	Umur Teknis(Thn)	Harga (Rp)	Jumlah(Rp)	Penyusutan (Rp/thn)
1	Penajo	150 buah	2	5000	750000	3750000
2	Jaring	1 set	5	5000000	5000000	10000000
3	Tali Plastik	1 rol	1	125000	125000	125000
4	Perahu	1 buah	7	700000	700000	100000
5	rautan Bambu	100 meter	3	25000	2500000	833333
Jumlah Biaya					9075000	2433333
Biaya pemeliharaan Dalam Konversi Pertahun						
6	Pengecatan Perahu	2 kaleng		35000		70000
	Pengantian Penajo	50 buah		5000		250000
	Pemeliharaan Jaring		setahun sekali	250000		250000
	Pemeliharaan Bunuhan		setahun sekali	250000		250000
Jumlah Biaya						820000
Total Biaya Pertahun						3253333

Responden : Y103

Alamat :Barat Lambongan

No	Jenis Biaya	Jumlah	Umur Teknis(Thn)	Harga (Rp)	Jumlah(Rp)	Penyusutan (Rp/thn)
1	Penajo	180 buah	2	5000	900000	450000
2	Jaring	1 set	5	5000000	5000000	10000000
3	Tali Plastik	1 rol	1	125000	125000	125000
4	Perahu	1 buah	7	800000	800000	114286
5	rautan Bambu	100 meter	3	25000	2500000	833333
Jumlah Biaya					9325000	2433333
Biaya pemeliharaan Dalam Konversi Pertahun						
6	Pengecatan Perahu	2 kaleng		35000		70000
	Pengantian Penajo	40 buah		5000		200000
	Pemeliharaan Jaring		setahun sekali			250000
	Pemeliharaan Bunuhan		setahun sekali			250000
Jumlah Biaya						700000
Total Biaya Pertahun						3203333

Responden : Y102

Alamat :Boneria

No	Jenis Biaya	Jumlah	Umur Teknis(Thn)	Harga (Rp)	Jumlah(Rp)	Penyusutan (Rp/thn)
1	Penajo	100 buah	2	5000	500000	250000
2	Jaring	1 set	5	5000000	5000000	10000000
3	Tali Plastik	1 rol	1	125000	125000	125000
4	Perahu	1 buah	7	500000	500000	71429
5	rautan Bambu	100 meter	3	25000	2500000	833333
Jumlah Biaya					8625000	2279762
Biaya pemeliharaan Dalam Konversi Pertahun						
6	Pengecatan Perahu	2 kaleng		35000		70000
	Pengantian Penajo	30 buah		5000		150000
	Pemeliharaan Jaring		setahun sekali	250000		250000
	Pemeliharaan Bunuhan		setahun sekali	250000		250000
Jumlah Biaya						720000
Total Biaya Pertahun						2999762

Responden : Y104

Alamat :Boneria

No	Jenis Biaya	Jumlah	Umur Teknis(Thn)	Harga (Rp)	Jumlah(Rp)	Penyusutan (Rp/thn)
1	Penajo	150 buah	2	5000	750000	375000
2	Jaring	1 set	5	5000000	5000000	10000000
3	Tali Plastik	1 rol	1	125000	125000	125000
4	Perahu	1 buah	7	700000	700000	100000
5	rautan Bambu	100 meter	3	25000	2500000	833333
Jumlah Biaya					9075000	2433333
Biaya pemeliharaan Dalam Konversi Pertahun						
6	Pengecatan Perahu	2 kaleng		35000		70000
	Pengantian Penajo	30 buah		5000		150000
	Pemeliharaan Jaring		setahun sekali	250000		250000
	Pemeliharaan Bunuhan		setahun sekali	250000		250000
Jumlah Biaya						720000
Total Biaya pertahun						3153333

TABEL 20. REKAPITULASI HASIL TANGKAPAN NELAYAN PEMANAH TRADISIONAL DESA BARAT LAMBONGAN BERDASARKAN MUSIM TANGKAPAN

Responden: X101		Alamat: Pansikang		Sistem Penjualan: Langsung		Responden: X102		Alamat: Panikang		Sistem Penjualan: Langsung							
No	Jenis ikan	Puncak(ikat)		sedang(ikat)		paceklik(ikat)		Satuan	harga( Rp)	TR	jumlah	Harga(Rp)	TR	jumlah	Harga(Rp)	TR	
		Satuan	harga( Rp)	Satuan	Harga(Rp)	Satuan	Harga(Rp)										Satuan
1	biawas	8	13000	5	14000	3	15000	3	13000	117000	5	14000	70000	3	15000	45000	
2	baronang	5	12000	3	14000	1	15000	1	12000	72000	2	14000	28000	3	15000	45000	
3	kerung-kerung	6	10000	10	12000	7	12000	7	10000	50000	12	12000	144000	7	12000	84000	
4	sunu	1	20000	2	25000	3	25000	3	20000	160000	1	25000	25000	4	25000	100000	
5	katamba	2	15000	3	16000	1	17000	1	15000	75000	3	16000	48000	1	17000	17000	
6	laccukang	1	8000	2	9000	3	10000	3	8000	16000	5	9000	45000	7	10000	70000	
7	ikan campuran	33	9000	20	10000	15	12000	15	9000	171000	15	10000	150000	12	12000	144000	
jumlah		579000		548000		445000		661000		510000		505000		314000		314000	
Responden: X103		Alamat: Boneria		Sistem Penjualan: Langsung		Responden: X104		Alamat: Barat Lambongan		Sistem Penjualan: Langsung							
No	Jenis ikan	Puncak(ikat)		sedang(ikat)		paceklik(ikat)		Satuan	harga( Rp)	TR	jumlah	Harga(Rp)	TR	jumlah	Harga(Rp)	TR	
		Satuan	harga( Rp)	Satuan	Harga(Rp)	Satuan	Harga(Rp)										Satuan
1	biawas	10	13000	6	14000	4	15000	4	13000	130000	3	14000	42000	7	15000	105000	
2	baronang	5	12000	2	14000	1	15000	1	12000	24000	1	14000	14000	3	15000	15000	
3	kerung-kerung	16	10000	10	12000	7	12000	7	10000	160000	5	12000	60000	1	12000	12000	
4	sunu	3	20000	1	25000	1	25000	1	20000	40000	2	25000	50000	1	25000	25000	
5	katamba	4	15000	2	16000	1	17000	1	15000	15000	4	16000	64000	1	17000	17000	
6	laccukang	3	8000	1	9000	7	10000	7	8000	24000	5	9000	45000	2	10000	20000	
7	ikan campuran	17	9000	5	10000	5	12000	5	9000	153000	5	10000	50000	10	12000	120000	
jumlah		647000		348000		331000		340000		325000		314000		314000		314000	
Responden: X105		Alamat: Barat Lambongan		Sistem Penjualan: Langsung		Responden: X106		Alamat: Barat Lambongan		Sistem Penjualan: Langsung							
No	Jenis ikan	Puncak(ikat)		sedang(ikat)		paceklik(ikat)		Satuan	harga( Rp)	TR	jumlah	Harga(Rp)	TR	jumlah	Harga(Rp)	TR	
		Satuan	harga( Rp)	Satuan	Harga(Rp)	Satuan	Harga(Rp)										Satuan
1	biawas	15	13000	10	14000	3	15000	3	13000	195000	10	14000	140000	3	15000	45000	
2	baronang	6	12000	5	14000	4	15000	4	12000	72000	5	14000	70000	4	15000	60000	
3	kerung-kerung	6	10000	3	12000	2	12000	2	10000	60000	3	12000	36000	2	12000	24000	
4	sunu	5	20000	2	25000	1	25000	1	20000	100000	2	25000	50000	1	25000	25000	
5	katamba	7	15000	4	16000	1	17000	1	15000	105000	4	16000	64000	1	17000	17000	
6	laccukang	10	8000	10	9000	5	10000	5	8000	80000	10	9000	90000	5	10000	50000	
7	ikan campuran	9	9000	5	10000	3	12000	3	9000	81000	5	10000	50000	3	12000	36000	
jumlah		693000		500000		257000		693000		500000		257000		257000		257000	

**TABEL 10. REKAPITULASI HASIL TANGKAPAN NELAYAN SERO DENGAN LAHAN SENDIRI DESA BARAT LAMBONGAN BERDASARKAN MUSIM TANGKAPAN**

Responden: Y101		Alamat : Panai kang			Sistem Penjualan: Titip			Jenis Usaha: pemilik Sero		
No	Jenis Ikan	Puncak(ikat)			sedang(ikat)			Paceklik(ikat)		
		Satuan	harga( Rp)	TR	Satuan	Harga(Rp)	TR	satuan	Harga(Rp)	TR
1	ikan biawas	102	8618	879000	50	10000	500000	20	13000	260000
2	ikan katamba	35	13257	464000	25	13000	325000	10	15000	150000
3	ikan tawassang	27	5630	152000	15	6000	90000	5	8000	40000
4	ikan baronang	38	9368	356000	23	10000	230000	15	13000	195000
5	ikan lainnya	64	9797	627000	45	12000	540000	25	15000	375000
Jumlah				2478000			1685000			1020000
Biaya Pemasaran dengan sistem Penjualan Titip										
Komisi 15 %				371700			252750			153000
Penerimaan riil				2106300			1432250			867000

Responden: Y102		Alamat : Bonerla			Sistem Penjualan: Langsung			Jenis Usaha: pemilik Sero		
No	Jenis Ikan	Puncak(ikat)			Sedang(ikat)			Paceklik(ikat)		
		Satuan	harga( Rp)	TR	Satuan	Harga(Rp)	TR	satuan	Harga(Rp)	TR
1	ikan biawas	88	7830	689000	35	9000	315000	17	10000	170000
2	ikan katamba	31	10774	334000	23	10000	230000	13	12000	156000
3	ikan tawassang	24	4000	96000	15	5000	75000	5	6500	32500
4	ikan baronang	28	12429	348000	18	8000	144000	10	10000	100000
5	ikan lainnya	56	8286	464000	37	10000	370000	29	12000	348000
jumlah				1931000			1134000			806500

Responden: Y103		Alamat : Barat Lambongan			Sistem Penjualan: Langsung			Jenis Usaha: pemilik Sero		
No	Jenis Ikan	Puncak(ikat)			Sedang(ikat)			Paceklik(ikat)		
		Satuan	harga( Rp)	TR	Satuan	Harga(Rp)	TR	satuan	Harga(Rp)	TR
1	ikan biawas	122	7787	950000	65	9000	585000	30	10000	300000
2	ikan katamba	21	11000	231000	12	10000	120000	7	12000	84000
3	ikan tawassang	25	4000	100000	15	5000	75000	7	6500	45500
4	ikan baronang	33	7879	260000	17	8000	136000	10	10000	100000
5	ikan lainnya	49	8122	398000	25	10000	250000	15	12000	180000
jumlah				1939000			1166000			709500

Responden: Y104		Alamat : Boneria			Sistem Penjualan: Langsung			Jenis Usaha: pemilik Sero		
No	Jenis Ikan	Musim Puncak (ikat)			Musim Sedang(ikat)			Musim Paceklik(ikat)		
		satuan	harga (Rp)	TR(Rp)	satuan	harga (Rp)	TR (Rp)	satuan	harga (Rp)	TR (Rp)
1	ikan biawas	103	7757	799000	35	9000	315000	17	10000	170000
2	ikan katamba	27	10407	281000	15	10000	150000	7	12000	84000
3	ikan tawassang	21	4000	84000	7	5000	35000	3	6500	19500
4	ikan baronang	32	7813	250000	20	8000	160000	10	10000	100000
5	ikan lainnya	50	8000	400000	25	10000	250000	15	12000	180000
Jumlah				1814000			910000			553500

**TABEL 11. REKAPITULASI HASIL TANGKAPAN NELAYAN SERO SISTEM SEWA LAHAN DESA BARAT LAMBONGAN BERDASARKAN MUSIM TANGKAPAN**

Responden: Y201

Alamat : Panaikang

Sistem Penjualan: Titip

No	Jenis Ikan	Musim Puncak (ikat)			Musim Sedang(ikat)			Musim Paceklik(ikat)		
		satuan	harga (Rp)	TR(Rp)	satuan	harga (Rp)	TR (Rp)	satuan	harga (Rp)	TR (Rp)
1	ikan biawas	163	8589	1400000	75	10000	750000	45	13000	585000
2	ikan katamba	29	13793	400000	13	13000	169000	5	15000	75000
3	ikan tawassang	27	5630	152000	16	6000	96000	6	8000	48000
4	ikan baronang	38	9368	356000	15	10000	150000	10	13000	130000
5	ikan lainnya	62	10097	626000	45	12000	540000	10	15000	150000
Jumlah				2934000			1705000			988000
Biaya Pemasaran dengan sistem Penjualan Titip										
Komi 15 %				440100			255750			148200
Penerimaan riil				2493900			1449250			839800

Responden: Y202

Alamat : Boneria

Sistem Penjualan: Titip

No	Jenis Ikan	Musim Puncak (ikat)			Musim Sedang(ikat)			Musim Paceklik(ikat)		
		satuan	harga (Rp)	TR(Rp)	satuan	harga (Rp)	TR (Rp)	satuan	harga (Rp)	TR (Rp)
1	ikan biawas	132	8402	1109000	55	10000	550000	35	13000	455000
2	ikan katamba	20	13700	274000	20	13000	260000	17	15000	255000
3	ikan tawassang	23	5652	130000	10	6000	60000	3	8000	24000
4	ikan baronang	39	22923	894000	23	10000	230000	12	13000	156000
5	ikan lainnya	44	10636	468000	24	12000	288000	10	15000	150000
Jumlah				2875000			1388000			1040000
Biaya Pemasaran dengan sistem Penjualan Titip										
Komi 15 %				431250			208200			156000
Penerimaan riil				2443750			1179800			884000

Responden: Y203

Alamat : Barat Lambongan

Sistem Penjualan: Langsung

No	Jenis Ikan	Musim Puncak (ikat)			Musim Sedang(ikat)			Musim Paceklik(ikat)		
		satuan	harga (Rp)	TR(Rp)	satuan	harga (Rp)	TR (Rp)	satuan	harga (Rp)	TR (Rp)
1	ikan biawas	141	7730	1090000	45	9000	405000	23	10000	230000
2	ikan katamba	35	10486	367000	17	10000	170000	10	12000	120000
3	ikan tawassang	18	7444	134000	10	5000	50000	3	6500	19500
4	ikan baronang	36	7833	282000	15	8000	120000	7	10000	70000
5	ikan lainnya	58	8172	474000	35	10000	350000	20	12000	240000
Jumlah				2347000			1095000			679500

**TABEL 12. BIAYA PENANGKAPAN SERO**

No	Kode	Total	Jenis Biaya pertahun(Rp)			(Rp)
			Penyusutan	pemeliharaan	Sewa lahan	
24	Y 101	9075000	2433333	820000	0	3253333
25	Y 102	8625000	2279762	720000	0	2999762
26	Y 103	9325000	2433333	770000	0	3203333
30	Y 104	9075000	2433333	720000	0	3153333
27	Y 201	7625000	2079762	620000	800000	3499762
28	Y 202	13825000	3525000	820000	900000	5245000
29	Y 203	13950000	3566667	820000	1000000	5386667
rata-rata		10214285.7	2678741.429	755714.2857	900000	4334456

**TABEL 13. PENERIMAAN NELAYAN SERO PERTAHUN**

No	Kode	Penerimaan Pertahun TR(Rp)									TR pertahun (Rp)
		Puncak	Bln	Jumlah	sedang	Bln	Jumlah	Paceklik	Bln	Jumlah	
24	Y 101	2106300	4	8425200	1432250	3	4296750	867000	3	2601000	15322950
25	Y 102	1931000	4	7724000	1134000	3	3402000	806500	3	2419500	13545500
26	Y 103	1939000	4	7756000	1939000	3	5817000	709500	3	2128500	15701500
30	Y 104	1814000	4	7256000	910000	3	2730000	553500	3	1660500	11646500
27	Y 201	2493900	4	9975600	1449250	3	4347750	839800	3	2519400	16842750
28	Y 202	2443750	4	9775000	1179800	3	3539400	884000	3	2652000	15966400
29	Y 203	2347000	4	9388000	1095000	3	3285000	679500	3	2038500	14711500
rata-rata		2153564.29	4	8614257.143	1305614.286	3	3916842.86	762828.5714	3	2288486	14819585.7

**TABEL 14. SISTEM BAGI HASIL NELAYAN SERO**

No	Kode	TR(Q.P)	Biaya Tetap		Keuntungan usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Sistem bagi hasil		Pendapatan responden (Rp)		
			sewa	penyusutan			Pemilik Lahan	Nelayan	Pertahun	Perbulan	
24	Y 101	15322950	0	3253333	12069617	1	0	12069617	12069617	1005801.417	
25	Y 102	13545500	0	2999762	10545738	1	0	10545738	10545738	878811.5	
26	Y 103	15701500	0	3203333	12498167	1	0	12498167	12498167	1041513.917	
30	Y 104	11646500	0	3153333	8493167	1	0	8493167	8493167	707763.9167	
27	Y 201	16842750	800000	3499762	12542988	1	800000	12542988	12542988	1045249	
28	Y 202	15966400	900000	5245000	9821400	1	900000	9821400	9821400	818450	
29	Y 203	14711500	1000000	5386667	8324833	1	1000000	8324833	8324833	693736.0833	
rata-rata										10613701.43	884475.119

Keterangan : pendapatan pemilik hak penguasaan sero hanya berasal dari nilai sewa pertahun.

**TABEL 15. NILAI KEUNTUNGAN USAHA SERO BERDASARKAN KATEGORI USAHA**

NO	kategori usaha	$\pi$ usaha pertahun	Keterangan
1	Menyewa tempat	12029740.33	Keuntungan belum termasuk biaya sewa
2	milik sendiri	10901672.25	keuntungan bersih
3	$\pi$ rata-rata	10999415.71	rata-rata untuk semua sero



**TABEL 16. ANALISIS POTENSI PERBEDAAN BIAYA AKIBAT PERUBAHAN MATERIAL KONTRUKSI SERO**

No	Analisis potensi perbedaan Biaya akibat Perubahan sero		potensi perbed	Harga(Rp)	selisih(Rp)		U. teknis (thn)	Penyusutan(Rp)		
	Jenis Biaya sebelum	sesudah			Min	Max		Min	Max	
1	Penajo	50-100	100-200	0-150 buah	5000	0	750000	2	0	375000
2	Jaring	tdk ada	1-2 set	1-2 set	4-5juta	4000000	10000000	5	800000	2000000
3	rautan Bambu	100-150	100-125	0-50 M	25000	0	-1250000	3	0	-416666.6667
4	Investasi					4000000	9500000		800000	1958333.333
5	<i>selisih Biaya pemeliharaan dan biaya lainnya Pertahun</i>									
a	P.jaring	tidak ada	1 kali	1 kali pertahun	200-250 ribu	200000	250000	1	200000	250000
b	Sewa tempat	tidak ada	k.ada	0-1000000	0,8-1juta	0	1000000	1	0	1000000
Total potensi perbedaan biaya Penangkapan pertahun									1000000	3208333.333

**TABEL 17. ANALISIS POTENSI NILAI BIAYA SERO SEBELUM DAN SESUDAH PERUBAHAN ALAT TANGKAP**

No	Jenis Biaya	Nilai sekarang (Rp)		perbedaan nilai setelah perubahan(Rp)			Ramalan prediksi nilai sebelum perubahan(Rp)			
		Min	Max	Min	max	1	2	3	4	
1	Investasi	7625000	13950000	4000000	9500000	3625000	4450000	-1875000	9950000	
2	penyusutan	2079762	3566667	800000	1958333.333	1279762	1608333.667	121428.6667	2766667	
3	pemeliharaan	620000	820000	200000	250000	420000	570000	420000	570000	
4	Sewa tempat	0	1000000	0	1000000	0	1000000	-1000000	0	
5	TC pertahun	2999762	5386667	1000000	3208333.333	1999762	4386667	-208571	2178334	

Ket: Prediksi ramalan nilai alat tangkap sero sebelum perubahan

Nilai prediksi yang tidak mungkin sebab perubahan alat tangkap pasti meningkatkan Biaya olehnya itu, syarat pertama adalah biaya yang muncul (prediksi) adalah < nilai Min sekarang syarat kedua adalah (nilai prediksi-nilai potensi perbedaan Minimal) > nilai minimal sekarang

**TABEL 18. PREDIKSI PERBANDINGAN BIAYA SEBELUM DAN SETELAH PERUBAHAN ALAT TANGKAP**

No	Jenis Biaya	Nilai sekarang(Rp)		Nilai Prediksi sebelum(Rp)		kenaikan biaya	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max
1	Investasi	7625000	13950000	3625000	4450000	1.71	2.10
2	penyusutan	2079762	3566667	1279762	1958333	1.06	2.79
3	pemeliharaan	620000	820000	420000	570000	1.09	1.95
4	sewa tempat	0	1000000	Tidak ada		cukup jelas	
5	TC pertahun	2999762	5386667	1999762	2178334	1.38	2.69

# LAMPIRAN IV

ANALISIS BIAYA DAN

PENDAPATAN NELAYAN PEMANAH

T

R

A

D

S

I

O

N

A

L

**TABEL 20. REKAPITULASI HASIL TANGKAPAN NELAYAN SERO SISTEM SEWA LAHAN DESA BARAT LAMBONGAN BERDASARKAN MUSIM TANGKAPAN**

Responden: X101      Alamat : PanaiKang      Sistem Penjualan:Langsung

No	Jenis ikan	Puncak(ikat)		sedang(ikat)		paceklik(ikat)	
		Satuan	harga( Rp)	Satuan	Harga(Rp)	Satuan	Harga(Rp)
1	biawas	8	13000	5	14000	3	15000
2	baronang	5	12000	3	14000	1	15000
3	kerung-kerung	6	10000	10	12000	7	12000
4	sunu	1	20000	2	25000	3	25000
5	katamba	2	15000	3	16000	1	17000
6	laccukang	1	8000	2	9000	3	10000
7	ikan campuran	33	9000	20	10000	15	12000
Jumlah			579000		548000		446000

Responden: X102      Alamat : PanaiKang      Sistem Penjualan:Langsung

No	Jenis ikan	Puncak(ikat)		sedang(ikat)		paceklik(ikat)	
		Satuan	harga( Rp)	Satuan	Harga(Rp)	Satuan	Harga(Rp)
1	biawas	9	13000	5	14000	3	15000
2	baronang	6	12000	2	14000	3	15000
3	kerung-kerung	5	10000	12	12000	7	12000
4	sunu	8	20000	1	25000	4	25000
5	katamba	5	15000	3	16000	1	17000
6	laccukang	2	8000	5	9000	7	10000
7	ikan campuran	19	9000	15	10000	12	12000
Jumlah			661000		510000		505000

Responden: X104      Alamat : Barat Lambongan      Sistem Penjualan:Langsung

No	Jenis ikan	Puncak(ikat)		sedang(ikat)		paceklik(ikat)	
		Satuan	harga( Rp)	Satuan	Harga(Rp)	Satuan	Harga(Rp)
1	biawas	10	13000	3	14000	7	15000
2	baronang	2	12000	1	14000	1	15000
3	kerung-kerung	1	10000	5	12000	1	12000
4	sunu	2	20000	2	25000	1	25000
5	katamba	1	15000	4	16000	1	17000
6	laccukang	5	8000	5	9000	2	10000
7	ikan campuran	9	9000	5	10000	10	12000
Jumlah			340000		325000		314000

Responden: X101      Alamat : PanaiKang      Sistem Penjualan:Langsung

No	Jenis ikan	Puncak(ikat)		sedang(ikat)		paceklik(ikat)	
		Satuan	harga( Rp)	Satuan	Harga(Rp)	Satuan	Harga(Rp)
1	biawas	8	13000	5	14000	3	15000
2	baronang	5	12000	3	14000	1	15000
3	kerung-kerung	6	10000	10	12000	7	12000
4	sunu	1	20000	2	25000	3	25000
5	katamba	2	15000	3	16000	1	17000
6	laccukang	1	8000	2	9000	3	10000
7	ikan campuran	33	9000	20	10000	15	12000
Jumlah			579000		548000		446000

Responden: X103      Alamat : Boneria      Sistem Penjualan:Langsung

No	Jenis ikan	Puncak(ikat)		sedang(ikat)		paceklik(ikat)	
		Satuan	harga( Rp)	Satuan	Harga(Rp)	Satuan	Harga(Rp)
1	biawas	10	13000	6	14000	4	15000
2	baronang	5	12000	2	14000	1	15000
3	kerung-kerung	16	10000	10	12000	7	12000
4	sunu	3	20000	1	25000	1	25000
5	katamba	4	15000	2	16000	1	17000
6	laccukang	3	8000	1	9000	7	10000
7	ikan campuran	17	9000	5	10000	5	12000
Jumlah			647000		348000		331000

Responden: X105      Alamat : Barat Lambongan      Sistem Penjualan:Langsung

No	Jenis ikan	Puncak(ikat)		sedang(ikat)		paceklik(ikat)	
		Satuan	harga( Rp)	Satuan	Harga(Rp)	Satuan	Harga(Rp)
1	biawas	15	13000	10	14000	3	15000
2	baronang	6	12000	5	14000	4	15000
3	kerung-kerung	6	10000	3	12000	2	12000
4	sunu	5	20000	2	25000	1	25000
5	katamba	7	15000	4	16000	1	17000
6	laccukang	10	8000	10	9000	5	10000
7	ikan campuran	9	9000	5	10000	3	12000
Jumlah			693000		500000		257000

**TABEL 19. BIAYA INVESTASI ALAT TANGKAP NELAYAN PEMANAH TRADISIONAL DESA BARAT LAMBONGAN**

Responden : X101

Alamat: Pansaliang

No	Jenis biaya	Umur Teknis (t)	Jumlah	@harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	7	1 buah	500000	500000	71428.57143
2	Panah	2	1buah	100000	100000	50000
3	kacamata	3	1buah	65000	65000	21666.66667
4	jangkar	7	1buah	100000	100000	14285.71429
5	tempat ikan	1	1buah	35000	35000	35000
6	Dayung	2	1buah	50000	50000	25000
jumlah investasi						217380.9524
7	pemeliharaan perahu dalam konversi pertahun					
1	pengecatan kapal		2 kaleng	35000	35000	70000
Total Biaya Pertahun						287380.9524

Responden : X103

Alamat: Boneria

No	Jenis biaya	Umur Teknis (t)	Jumlah	@harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	7	1 buah	600000	600000	85714.28571
2	Panah	2	1buah	100000	100000	50000
3	kacamata	3	1buah	65000	65000	21666.66667
4	jangkar	7	1buah	100000	100000	14285.71429
5	tempat ikan	1	1buah	35000	35000	35000
6	Dayung	2	1buah	50000	50000	25000
jumlah investasi						231666.6667
7	pemeliharaan perahu dalam konversi pertahun					
1	pengecatan kapal		2 kaleng	35000	35000	70000
Total Biaya Pertahun						301666.6667

Responden : X105

Alamat: Barat Lambongan

No	Jenis biaya	Umur Teknis (t)	Jumlah	@harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	7	1 buah	550000	550000	78571.42857
2	Panah	2	1buah	100000	100000	50000
3	kacamata	3	1buah	65000	65000	21666.66667
4	jangkar	7	1buah	100000	100000	14285.71429
5	tempat ikan	1	1buah	35000	35000	35000
6	Dayung	2	1buah	50000	50000	25000
jumlah investasi						224523.8095
7	pemeliharaan perahu dalam konversi pertahun					
1	pengecatan kapal		2 kaleng	35000	35000	70000
Total Biaya Pertahun						294523.8095

Alamat: Panal Kang

Responden : X102

No	Jenis biaya	Umur Teknis (t)	Jumlah	@harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	7	1 buah	450000	450000	64285.71429
2	Panah	2	1buah	100000	100000	50000
3	kacamata	3	1buah	65000	65000	21666.66667
4	jangkar	7	1buah	100000	100000	14285.71429
5	tempat ikan	1	1buah	35000	35000	35000
6	Dayung	2	1buah	50000	50000	25000
jumlah investasi						210238.0952
7	pemeliharaan perahu dalam konversi pertahun					
1	pengecatan kapal		2 kaleng	35000	35000	70000
Total Biaya Pertahun						280238.0952

Alamat: Barat Lambongan

Responden : X104

No	Jenis biaya	Umur Teknis (t)	Jumlah	@harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	7	1 buah	600000	600000	85714.28571
2	Panah	2	1buah	100000	100000	50000
3	kacamata	3	1buah	65000	65000	21666.66667
4	jangkar	7	1buah	100000	100000	14285.71429
5	tempat ikan	1	1buah	35000	35000	35000
6	Dayung	2	1buah	50000	50000	25000
jumlah investasi						231666.6667
7	pemeliharaan perahu dalam konversi pertahun					
1	pengecatan kapal		2 kaleng	35000	35000	70000
Total Biaya Pertahun						301666.6667

**TABEL 21. BIAYA PENANGKAPAN NELAYAN PEMANAH TRADISIONAL**

No	Kode	Total Investasi	Jenis Biaya pertahun(Rp)		TC Pertahun (Rp)
			Penyusutan	pemeliharaan	
1	X 301	850000	217381	70000	287381.00
2	X 302	800000	212238	70000	282238.00
3	X 303	950000	231667	70000	301667.00
4	X 304	950000	231667	70000	301667.00
5	X 305	900000	224524	70000	294524.00

**TABEL 22. PENERIMAAN NELAYAN PEMANAH TRADISIONAL SELAMA SATU TAHUN**

No	Kode	Penerimaan Pertahun TR(Rp)					TR pertahun (Rp)				
		Puncak	Bln	Jumlah	sedang	Bln		Paceklik	Bln	Jumlah	
1	X 301	579000	2	1158000	548000	4	2192000	446000	4	1784000	5134000
2	X 302	661000	2	1322000	510000	4	2040000	505000	4	2020000	5382000
3	X 303	647000	2	1294000	348000	4	1392000	331000	4	1324000	4010000
4	X 304	340000	2	680000	325000	4	1300000	314000	4	1256000	3236000
5	X 305	693000	2	1386000	500000	4	2000000	257000	4	1028000	4414000

**TABEL 23. SISTEM BAGI HASIL PADA NELAYAN PEMANAH TRADISIONAL**

No	Kode	TR(Q.P)	Biaya Tetap	Keuntungan usaha	Jumlah T.Kerja	Sistem bagi hasil		Pendapatan responden	
						nelayan lain	Nelayan pemilik	pertahun	perbulan
1	X 301	5134000	287381	4846619	1 sampai 3	tidak diketahui	4846619	4846619	403884.9167
2	X 302	5382000	280238	5101762	1 sampai 3	tidak diketahui	5101762	5101762	425146.8333
3	X 303	4010000	301667	3708333	1 sampai 3	tidak diketahui	3708333	3708333	309027.75
4	X 304	3236000	294524	2941476	1 sampai 3	tidak diketahui	2941476	2941476	245123
5	X 305	4414000	293095	4120905	1 sampai 3	tidak diketahui	4120905	4120905	343408.75

*Keterangan: Pendapatan nelayan lain (teman Pemilik) tidak diketahui sebab tidak setiap saat mereka bersama dan sistem bagi hasil langsung dengan ikan, umumnya nelayan pemilik alat bekerja dengan sama dengan sesama nelayan pemanah tradisional lain dan Nelayan musiman yang mengangur yang secara umum mempunyai hubungan keluarga atau pertemanan.*

# LAMPIRAN V

ANALISIS BIAYA DAN

PENDAPATAN NELAYAN PEMANAH MASKER

S  
E  
K  
I  
T  
A  
R  
  
P  
U  
L  
A  
U

**TABEL 24. BIAYA INVESTASI ALAT TANGKAP NELAYAN PIMANAH MASKER SEKITAR PULAU DESA BARAT LAMBONGAN**

Responden: X201

Alamat: Barat Lambongan

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	20000000	20000000	2000000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	16000000	16000000	2285714.286
3	Masker/kompessor	7	1 set	10000000	10000000	1428571.429
4	Kaki katak	10	2 pasang	3500000	7000000	700000
5	Kacamata renang	3	4 buah	1250000	5000000	166666.6667
6	Panah	3	5 buah	1000000	5000000	166666.6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	6500000	13000000	1300000
8	Cool Box	5	2 buah	3500000	7000000	1400000
9	Jangkar	10	2 buah	1000000	2000000	200000
10	Baju menyelam	5	5 buah	12000000	60000000	12000000
<b>Jumlah total</b>					<b>559000000</b>	<b>7607619.048</b>
11	<b>Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)</b>					
1	<b>Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu</b>					
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	<b>Pemeliharaan Bodi perahu</b>					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
	<b>Jumlah total</b>					<b>1688000</b>
	<b>Total Biaya Pertahun</b>					<b>9295619.048</b>

Responden: X202

Alamat: Barat Lambongan

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	15000000	15000000	1500000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	10000000	10000000	1428571.429
3	Masker/kompessor	7	1 set	10000000	10000000	1428571.429
4	Kaki katak	10	2 pasang	3500000	7000000	700000
5	Kacamata renang	3	4 buah	1250000	5000000	166666.6667
6	Panah	3	5 buah	1000000	5000000	166666.6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	6500000	13000000	1300000
8	Cool Box	5	2 buah	3500000	7000000	1400000
9	Jangkar	10	2 buah	1000000	2000000	200000
10	Baju menyelam	5	5 buah	12000000	60000000	12000000
<b>Jumlah total</b>					<b>449000000</b>	<b>6250476.19</b>
11	<b>Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)</b>					
1	<b>Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu</b>					
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	<b>Pemeliharaan Bodi perahu</b>					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
	<b>Jumlah total</b>					<b>1688000</b>
	<b>Total Biaya Pertahun</b>					<b>7938476.19</b>

**TABEL 24. BIAYA INVESTASI ALAT TANGKAP PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU DESA BARAT LAMBONGAN**

Responden: X203

Alamat: Barat Lambongan

Alamat: Barat Lambongan

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	20000000	20000000	20000000
2	Mesin Perahu	7	1buah	16000000	16000000	2285714,286
3	Masker/kompressor	7	1 set	10000000	10000000	1428571,429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	700000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	165666,6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	165666,6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	1300000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	1400000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	200000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	12000000
<b>Jumlah total</b>					<b>55900000</b>	<b>7607619,048</b>
11	Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)					
1	Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu					
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	Pemeliharaan bodi Perahu					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
<b>Jumlah total</b>						<b>1688000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>9295619,048</b>

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	20000000	20000000	20000000
2	Mesin Perahu	7	1buah	16000000	16000000	2285714,286
3	Masker/kompressor	7	1 set	10000000	10000000	1428571,429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	700000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	166666,6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	166666,6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	1300000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	1400000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	200000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	12000000
<b>Jumlah total</b>					<b>55900000</b>	<b>7607619,048</b>
11	Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)					
1	Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu					
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	Pemeliharaan bodi Perahu					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
<b>Jumlah total</b>						<b>1688000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>9295619,048</b>



**TABEL 24. BIAYA INVESTASI ALAT TANGKAP NELAYAN PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU DESA BARAT LAMBONGAN**

Responden: X203  
Alamat: Barat Lambongan

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga (Rp)	Total Investasi (Rp)	Penyusutan (per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	20000000	20000000	2000000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	16000000	16000000	2285714,286
3	Masker/kompressor	7	1 set	10000000	10000000	1428571,429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	70000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	166666,6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	166666,6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	130000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	140000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	20000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	1200000
Jumlah total					55900000	7607619,048
Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Per tahun)						
11	Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Per tahun)					
1	Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu					
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	Pemeliharaan bodi Perahu					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
Jumlah total						1688000
Total Biaya Per tahun						9295619,048

Responden: X204  
Alamat: Barat Lambongan

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga (Rp)	Total Investasi (Rp)	Penyusutan (per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	20000000	20000000	2000000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	16000000	16000000	2285714,286
3	Masker/kompressor	7	1 set	10000000	10000000	1428571,429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	70000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	166666,6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	166666,6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	130000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	140000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	20000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	1200000
Jumlah total					55900000	7607619,048
Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Per tahun)						
11	Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Per tahun)					
1	Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu					
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	Pemeliharaan bodi Perahu					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
Jumlah total						1688000
Total Biaya Per tahun						9295619,048

**TABEL 24. BIAYA INVESTASI ALAT TANGKAP NELAYAN PIMANAH MASKER SEKITAR PULAU DESA BARAT LAMBONGAN**

Responden: X205

Alamat: Boneria

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	20000000	20000000	20000000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	16000000	16000000	2285714,286
3	Masker/kompressor	7	1 set	10000000	10000000	1428571,429
4	Kaki katak	10	2 pasang	3500000	7000000	700000
5	Kacamata renang	3	4 buah	1250000	5000000	166666,6667
6	Panah	3	5 buah	1000000	5000000	166666,6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	6500000	13000000	1300000
8	Cool Box	5	2 buah	3500000	7000000	1400000
9	Jangkar	10	2 buah	1000000	2000000	200000
10	Baju menyelam	5	5 buah	12000000	60000000	12000000
<b>Jumlah total</b>					<b>55900000</b>	<b>7607619,048</b>
11	Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)					
1	Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu					
	Busi		4 buah	350000		1400000
	Onderdil lain		2 buah	5000000		10000000
	Onghkos kerja		2 buah	1000000		2000000
2	Pemeliharaan Bodi perahu					
	Cat		6 kaleng	330000		1980000
	Dempul/lem		1 kaleng	1500000		1500000
<b>Jumlah total</b>						<b>16880000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>9295619,048</b>

Responden: X206

Alamat: Barat Lambongan

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	15000000	15000000	15000000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	10000000	10000000	1428571,429
3	Masker/kompressor	7	1 set	10000000	10000000	1428571,429
4	Kaki katak	10	2 pasang	3500000	7000000	700000
5	Kacamata renang	3	4 buah	1250000	5000000	166666,6667
6	Panah	3	5 buah	1000000	5000000	166666,6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	6500000	13000000	1300000
8	Cool Box	5	2 buah	3500000	7000000	1400000
9	Jangkar	10	2 buah	1000000	2000000	200000
10	Baju menyelam	5	5 buah	12000000	60000000	12000000
<b>Jumlah total</b>					<b>449000000</b>	<b>6250476,19</b>
11	Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)					
1	Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu					
	Busi		4 buah	350000		1400000
	Onderdil lain		2 buah	5000000		10000000
	Onghkos kerja		2 buah	1000000		2000000
2	Pemeliharaan Bodi perahu					
	Cat		6 kaleng	330000		1980000
	Dempul/lem		1 kaleng	1500000		1500000
<b>Jumlah total</b>						<b>16830000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>7938476,19</b>

**TABEL 24. BIAYA INVESTASI ALAT TANGKAP NELAYAN PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU DESA BARAT LAMBONGAN**

Alamat: Barat Lambongan

Responden: X208

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	20000000	20000000	2000000
2	Mesin Perahu	7	1buah	16000000	16000000	228571.429
3	Masker/kompessor	7	1 set	10000000	10000000	1428571.429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	70000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	166666.6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	166666.6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	130000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	140000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	20000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	1200000
<b>Jumlah total</b>						<b>55900000</b>
Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)						
11						
1	Pemeliharaan Mesin	2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu				
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	Pemeliharaan Bodi perahu					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
<b>Jumlah total</b>						<b>1688000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>9295619.048</b>

Alamat: Boneria

Responden: X207

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	15000000	15000000	1500000
2	Mesin Perahu	7	1buah	10000000	10000000	1428571.429
3	Masker/kompessor	7	1 set	10000000	10000000	1428571.429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	70000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	166666.6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	166666.6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	130000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	140000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	20000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	1200000
<b>Jumlah total</b>						<b>44900000</b>
Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)						
11						
1	Pemeliharaan Mesin	2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu				
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	Pemeliharaan Bodi perahu					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
<b>Jumlah total</b>						<b>1688000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>7938476.19</b>

**TABEL 24. BIAYA INVESTASI ALAT TANGKAP NELAYAN PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU DESA BARAT LAMBONGAN**

Alamat: Barat Lambongan

Responden: X210

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga/Rp)	Total Investasi (Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	15000000	15000000	1500000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	10000000	10000000	1428571.429
3	Masker/kompressor	7	1 set	10000000	10000000	1428571.429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	70000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	166666.6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	166666.6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	130000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	140000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	20000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	1200000
<b>Jumlah total</b>						<b>44900000</b>
<b>Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)</b>						
11	<b>Biaya pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu</b>					
1	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	<b>Pemeliharaan Bodi perahu</b>					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
<b>Jumlah total</b>						<b>1688000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>7938476.19</b>

Responden: X209

Alamat: Barat Lambongan

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga/Rp)	Total Investasi (Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	15000000	15000000	1500000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	10000000	10000000	1428571.429
3	Masker/kompressor	7	1 set	10000000	10000000	1428571.429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	70000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	166666.6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	166666.6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	130000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	140000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	20000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	1200000
<b>Jumlah total</b>						<b>44900000</b>
<b>Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)</b>						
11	<b>Biaya pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu</b>					
1	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	<b>Pemeliharaan Bodi Perahu</b>					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/lem		1 kaleng	150000		150000
<b>Jumlah total</b>						<b>1688000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>7938476.19</b>

**TABEL 24. BIAYA INVESTASI ALAT TANGKAP PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU DESA BARAT LAMBONGAN**

Responden: X211

Alamat: Barat Lambongan

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	20000000	20000000	2000000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	16000000	16000000	2285714.286
3	Masker/kompessor	7	1 set	10000000	10000000	1428571.429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	70000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	166666.6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	166666.6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	130000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	140000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	20000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	1200000
<b>Jumlah total</b>					<b>55900000</b>	<b>7607619.048</b>
11	Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)					
1	Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu					
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	Pemeliharaan Bodi perahu					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/em		1 kaleng	150000		150000
<b>Jumlah total</b>						<b>1688000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>9235619.048</b>

Responden: X212

No	Jenis Biaya	Umur Teknis (thn)	Jumlah	@ harga(Rp)	Total Investasi(Rp)	Penyusutan(per/thn)
1	Perahu	10	1 buah	20000000	20000000	2000000
2	Mesin Perahu	7	1 buah	16000000	16000000	2285714.286
3	Masker/kompessor	7	1 set	10000000	10000000	1428571.429
4	Kaki katak	10	2 pasang	350000	700000	70000
5	Kacamata renang	3	4 buah	125000	500000	166666.6667
6	Panah	3	5 buah	100000	500000	166666.6667
7	Senter bawah air	10	2 buah	650000	1300000	130000
8	Cool Box	5	2 buah	350000	700000	140000
9	Jangkar	10	2 buah	100000	200000	20000
10	Baju menyelam	5	5 buah	1200000	6000000	1200000
<b>Jumlah total</b>					<b>55900000</b>	<b>7607619.048</b>
11	Biaya pemeliharaan (dalam Konversi Pertahun)					
1	Pemeliharaan Mesin 2 buah yaitu mesin kompressor dan mesin perahu					
	Busi		4 buah	35000		140000
	Onderdil lain		2 buah	500000		1000000
	Ongkos kerja		2 buah	100000		200000
2	Pemeliharaan Bodi perahu					
	Cat		6 kaleng	33000		198000
	Dempul/em		1 kaleng	150000		150000
<b>Jumlah total</b>						<b>1688000</b>
<b>Total Biaya Pertahun</b>						<b>9235619.048</b>

Alamat: Beneria

**TABEL 25. BIAYA OPERASIONAL ALAT TANGKAP NELAYAN PANAH MASKER SEKITAR PULAU**

Responden: X201		Lama Trip : 1 hari			Alamat: Barat Lambongan	
No	jenis biaya	satuan (liter/buah)	@ harga(Rp)	Jumlah trip/bulan	Jumlah trip/bulan	total biaya perbulan( Rp)
1	solar	2	6000	23	23	276000
2	oli	0.5	16000	23	23	184000
3	bensin	2	6000	23	23	276000
4	es balok	1	10000	23	23	230000
5	baterai	8	4000	23	23	736000
6	beras	2	5000	23	23	230000
7	rokok (bungkus)	3	7000	23	23	483000
jumlah						2415000

Responden: X202		Lama Trip : 1 hari			Alamat: Barat Lambongan	
No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga(Rp)	Jumlah trip/bulan	total biaya perbulan( Rp)	
1	solar	1.5	6000	23	207000	
2	oli	0.5	16000	23	184000	
3	bensin	2	6000	23	276000	
4	es balok	1	10000	23	230000	
5	baterai	8	4000	23	736000	
6	beras	1.5	5000	23	172500	
7	rokok (bungkus)	3	7000	23	483000	
jumlah total						2288500

Responden: X203		Lama Trip : 1 hari			Alamat: Barat Lambongan	
No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga(Rp)	Jumlah trip(bulan)	Jumlah trip(bulan)	total biaya perbulan( Rp)
1	solar	2.5	6000	23	23	345000
2	oli	0.5	16000	23	23	184000
3	bensin	1.5	6000	23	23	207000
4	es balok	1	10000	23	23	230000
5	baterai	8	4000	23	23	736000
6	beras	1	5000	23	23	115000
7	rokok (bungkus)	4	7000	23	23	644000
jumlah total						2461000

Responden: X204		Lama Trip : 1 hari			A amat: Barat Lambongan	
No	jenis biaya	satuan (liter/buah)	@ harga(Rp)	Jum an trip/bula	total biaya perbulan( Rp)	
1	solar	2	6000	23	276000	
2	oli	1	16000	23	368000	
3	bensin	2	6000	23	276000	
4	es balok	1.5	10000	23	345000	
5	baterai	8	4000	23	736000	
6	beras	2	5000	23	230000	
7	rokok (bungkus)	2	7000	23	322000	
jumlah total						2553000

Responden: X205		Lama Trip : 1 hari			Alamat: Beneria	
No	jenis biaya	satuan (liter/buah)	@ harga(Rp)	Jumlah trip/bulan	Jumlah trip/bulan	total biaya perbulan( Rp)
1	solar	2	6000	23	23	276000
2	oli	1	16000	23	23	368000
3	bensin	2	6000	23	23	276000
4	es balok	1.5	10000	23	23	345000
5	baterai	8	4000	23	23	736000
6	beras	2	5000	23	23	230000
7	rokok (bungkus)	2	7000	23	23	322000
jumlah total						2553000

Responden: X206		Lama Trip : 1 hari			A amat: Barat Lambongan	
No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga(Rp)	jumlah trip(bulan)	total biaya perbulan( Rp)	
1	solar	1.5	6000	23	207000	
2	oli	0.5	16000	23	184000	
3	bensin	2	6000	23	276000	
4	es balok	1	10000	23	230000	
5	baterai	8	4000	23	736000	
6	beras	1.5	5000	23	172500	
7	rokok (bungkus)	3	7000	23	483000	
jumlah total						2288500

**TABEL 25. BIAYA OPERASIONAL ALAT TANGKAP NELAYAN PANAH MASKER SEKITAR PULAU**

Responden: X207				Responden: X208							
Lama Trip : 1 hari				Lama Trip : 1 hari							
Alamat: Barat Lambongan				Alamat: Barat Lambongan							
No	jenis biaya	satuan (liter/buah)	@ harga (Rp)	Jumlah trip (bulan)	total biaya perbulan (Rp)	No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga (Rp)	Jumlah an trip (bulan)	total biaya perbulan (Rp)
1	solar	2	6000	23	276000	1	solar	2.5	6000	23	345000
2	oil	1	16000	23	368000	2	oil	0.5	16000	23	184000
3	bensin	2	6000	23	276000	3	bensin	1.5	6000	23	207000
4	es balok	1.5	10000	23	345000	4	es balok	1	10000	23	230000
5	baterai	8	4000	23	736000	5	baterai	8	4000	23	736000
6	beras	2	5000	23	230000	6	beras	1.5	5000	23	172500
7	rokok (bungkus)	2	7000	23	322000	7	rokok (bungkus)	3	7000	23	483000
Jumlah					2553000	Jumlah					2357500
Responden: X209				Responden: X210							
Lama Trip : 1 hari				Lama Trip : 1 hari							
Alamat: Barat Lambongan				Alamat: Barat Lambongan							
No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga (Rp)	Jumlah trip (bulan)	total biaya perbulan (Rp)	No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga (Rp)	Jumlah an trip (bulan)	total biaya perbulan (Rp)
1	solar	1.5	6000	23	207000	1	solar	1.5	6000	23	207000
2	oil	0.5	16000	23	384000	2	oil	0.5	16000	23	184000
3	bensin	2	6000	23	276000	3	bensin	2	6000	23	276000
4	es balok	1	10000	23	230000	4	es balok	1	10000	23	230000
5	baterai	8	4000	23	736000	5	baterai	8	4000	23	736000
6	beras	1.5	5000	23	172500	6	beras	1.5	5000	23	172500
7	rokok (bungkus)	3	7000	23	483000	7	rokok (bungkus)	3	7000	23	483000
Jumlah total					2288500	Jumlah total					2288500
Responden: X211				Responden: X212							
Lama Trip : 1 hari				Lama Trip : 1 hari							
Alamat: Barat Lambongan				Alamat: Bonerua							
No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga (Rp)	Jumlah trip (bulan)	total biaya perbulan (Rp)	No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga (Rp)	Jumlah an trip (bulan)	total biaya perbulan (Rp)
1	solar	2.5	6000	23	345000	1	solar	2.5	6000	23	345000
2	oil	0.5	16000	23	184000	2	oil	0.5	16000	23	184000
3	bensin	1.5	6000	23	207000	3	bensin	1.5	6000	23	207000
4	es balok	1	10000	23	230000	4	es balok	1	10000	23	230000
5	baterai	8	4000	23	736000	5	baterai	8	4000	23	736000
6	beras	1	5000	23	115000	6	beras	1.5	5000	23	172500
7	rokok (bungkus)	4	7000	23	644000	7	rokok (bungkus)	3	7000	23	483000
Jumlah total					2461000	Jumlah total					2357500



**TABEL 26. TOTAL BIAYA PENAGKAPAN PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU DALAM SETAHUN**

No	Kods	Total investasi	Jenis Biaya pertahun(Rp)			TC Pertahun (Rp)
			Penyusutan	pemeliharaan operasional		
1	X 201	55900000	7607619.048	1688000	28980000	38275619.05
2	X 202	44900000	6250476.19	1688000	27462000	35400476.19
3	X 203	55900000	7607619.048	1688000	29532000	38827619.05
4	X 204	55900000	7607619.048	1688000	30636000	39931619.05
5	X 205	55900000	7607619.048	1688000	30636000	39931619.05
6	X 206	44900000	6250476.19	1688000	27462000	35400476.19
7	X 207	44900000	6250476.19	1688000	30636000	38574476.19
8	X 208	55900000	7607619.048	1688000	28290000	37585619.05
9	X 209	44900000	6250476.19	1688000	27462000	35400476.19
10	X 210	44900000	6250476.19	1688000	27462000	35400476.19
11	X 211	55900000	7607619.048	1688000	29532000	38827619.05
12	X 212	55900000	7607619.048	1688000	28290000	37585619.05

**TABEL 27. TOTAL PENERIMAAN USAHA PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU DALAM SETAHUN**

No	Kods	Penerimaan Pertahun TR(Rp)												TR pertahun (Rp)
		Puncak			sedang			Faceklik			Jumlah			
		Bln	Jumlah	Bln	Jumlah	Bln	Jumlah	Bln	Jumlah	Bln	Jumlah	Bln	Jumlah	
1	X 201	6678350	33391750	5762000	423048000	4217500	312652500	3	12652500	3	12652500	3	12652500	69032250
2	X 202	6650000	33250000	5465000	421860000	4044000	312132000	3	12132000	3	12132000	3	12132000	67242000
3	X 203	6862900	34314500	6004000	424016000	4568500	313705500	3	13705500	3	13705500	3	13705500	72036000
4	X 204	6678350	33391750	5762000	423048000	4217500	312652500	3	12652500	3	12652500	3	12652500	69032250
5	X 205	6678350	33391750	5762000	423048000	4217500	312652500	3	12652500	3	12652500	3	12652500	69032250
6	X 206	6650000	33250000	5465000	421860000	4044000	312132000	3	12132000	3	12132000	3	12132000	67242000
7	X 207	6650000	33250000	5465000	421860000	4044000	312132000	3	12132000	3	12132000	3	12132000	67242000
8	X 208	6645000	33250000	5260000	421040000	4244000	312732000	3	12732000	3	12732000	3	12732000	68937000
9	X 209	6650000	33250000	5465000	421860000	4044000	312132000	3	12132000	3	12132000	3	12132000	67242000
10	X 210	6650000	33250000	5465000	421860000	4044000	312132000	3	12132000	3	12132000	3	12132000	67242000
11	X 211	6862900	34314500	6004000	424016000	4568500	313705500	3	13705500	3	13705500	3	13705500	72036000
12	X 212	6640500	33202500	5260000	421040000	4244000	312732000	3	12732000	3	12732000	3	12732000	68974500



**TABEL 28. TOTAL PENERIMAAN USAHA PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU DALAM SETAHUN**

No	Kode	TR (Rp./tahun)	TC (Rp./tahun)	Keuntungan usaha (Rp./tahun)	P.riel usaha (Rp./tahun)		Jumlah T.Keju	Sistem bagi hasil		Pendapatan nelayan (Rp./tahun)		Fendapatan responden		
					B. opriloni	P.usaha		Kuota ABK	Kuosa Pemilik	P. ABK	Biaya Tetap	P. Pemilik	pertahun	perbulan
1	X 201	69092250	38275619.05	30816620.95	28980000	40112250	4	20056125	20056125	5014031.25	9295613.048	10760506	1760506	396708.8293
2	X 202	67242000	35430476.19	31841523.81	27462000	39780000	5	22100000	17680000	4420000	7938476.19	9741523.81	9741523.8	311793.6509
3	X 203	72036000	38827619.05	33208380.95	25532000	42904000	5	23613333.33	18890666.67	4722666.67	9295613.048	9595047.62	4722666.7	393555.5555
4	X 204	69092250	39931619.05	29160620.95	30636000	38456250	4	19228125	19228125	4807031.25	9295613.048	9932505.95	4807031.3	400585.9375
5	X 205	69092250	39931619.05	29160620.95	30636000	38456250	4	19228125	19228125	4807031.25	9295613.048	9932505.95	4807031.3	400585.9375
6	X 206	67242000	35430476.19	31841523.81	27462000	39780000	5	22100000	17680000	4420000	7938476.19	9741523.81	4420000	368333.3333
7	X 207	67242000	38574476.19	28657523.81	30636000	36606000	5	20335566.67	16269333.33	4067333.33	7938476.19	8330657.14	4067333.3	338944.4444
8	X 208	66997000	37535619.05	29411380.95	28290000	38707000	5	21503388.89	17203111.11	4300777.78	9295613.048	7907492.06	4300777.8	358398.1481
9	X 209	67242000	35430476.19	31841523.81	27462000	39780000	5	22100000	17680000	4420000	7938476.19	9741523.81	4420000	368333.3333
10	X 210	67242000	35430476.19	31841523.81	27462000	39780000	5	22100000	17680000	4420000	7938476.19	9741523.81	4420000	368333.3333
11	X 211	72036000	38827619.05	33208380.95	25532000	42904000	5	23613333.33	18890666.67	4722666.67	9295613.048	9595047.62	4722666.7	393555.5555
12	X 212	66974500	37535619.05	2938880.95	28290000	38684500	5	21491388.89	17193111.11	4298277.78	9295613.048	7897492.06	4298277.8	358188.8149
Rata-rata		68460854.17	37535142.86	30855711.31	28855000	39595854.17	4.75	21455915.51	18139938.65	4534584.65	8730142.857	9409795.8	5457317.9	454776.4895

**TABEL 29. PESENTASE BAGIAN ANTARA NELAYAN PEMILIK DAN NELAYAN PEKERJA PADA**

**USAHA PEMANAH MASKER SEKITAR PULAU**

No	Kode	π usaha (Rp./thn)	Nilai berdasarkan sistem pembagian usaha			Persentase bagian terhadap π				
			Bagian ABK	Bagian pemilik	Pdptn ABK	Pdptn Pemilik	B. ABK	B. Pemilik	P. ABK	P. Pemilik
1	X 201	30816631	20056125	10760506.0	5014031	15774537.2	65.03%	34.92%	16.27%	51.19%
2	X 202	31841524	22100000	9741523.8	4420000	14161523.8	69.41%	30.59%	13.68%	44.48%
3	X 203	33208381	23613333.33	9595047.6	4722667	14317714.3	71.11%	28.89%	14.22%	43.11%
4	X 204	29160631	19228125	933206.0	4807031	14739537.2	65.94%	34.06%	16.48%	50.55%
5	X 205	29160631	19228125	933206.0	4807031	14739537.2	65.94%	34.06%	16.48%	50.55%
6	X 206	31841524	22100000	9741523.8	4420000	14161523.8	69.41%	30.59%	13.68%	44.48%
7	X 207	28567524	20336666.67	8330657.1	4067333	12398190.5	70.94%	29.06%	14.19%	43.25%
8	X 208	29411381	2153888.89	7907492.1	4300778	12208269.8	73.11%	26.89%	14.62%	41.51%
9	X 209	31841524	22100000	9741523.8	4420000	14161523.8	69.41%	30.59%	13.68%	44.48%
10	X 210	31841524	22100000	9741523.8	4420000	14161523.8	69.41%	30.59%	13.68%	44.48%
11	X 211	33208381	23613333.33	9595047.6	4722667	14317714.3	71.11%	28.89%	14.22%	43.11%
12	X 212	29388881	21431388.89	7897492.1	4298278	12195769.8	73.13%	26.87%	14.63%	41.50%
Rata-rata		30865711	21455915.51	9409795.8	4534985	13944780.5	69.51%	30.49%	14.69%	45.18%

# LAMPIRAN VI

ANALISIS BIAYA DAN

PENDAPATAN NELAYAN PEMANAH MASKER

AN  
N  
T  
A  
R

P  
U  
L  
A  
U

**TABEL 31. BIAYA OPERASIONAL ALAT TANGKAP NELAYAN PANAH MASKER ANTAR PULAU**

Responden: X301  
Lama Trip : 1 bulan  
Alamat: Bonaerua

No	jenis biaya	satuan (liter/buah)	@ harga(Rp)	hari operasional	total biaya perbulan[ Rp]
1	solar	600	6000	21	3600000
2	oli	20	16000	21	320000
3	bensin	60	6000	21	360000
4	es balok	30	10000	21	300000
5	baterai	336	4000	21	1344000
6	beras	90	5000	21	450000
7	minyak tanah	60	8000	21	480000
8	rokok (bungkus)	150	7000	21	1050000
9	gula	5	12000	21	60000
10	kopi	4	6000	21	24000
jumlah total					7988000

Responden: X302  
Lama Trip : 1 bulan  
Alamat: Barat Lambongan

No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga(Rp)	hari operasional	total biaya perbulan[ Rp]
1	solar	570	6000	21	3420000
2	oli	25	16000	21	400000
3	bensin	60	6000	21	360000
4	es balok	35	10000	21	350000
5	baterai	336	4000	21	1344000
6	beras	80	5000	21	400000
7	minyak tanah	50	8000	21	400000
8	rokok (bungkus)	160	7000	21	1120000
9	gula	5	12000	21	60000
10	kopi	4	6000	21	24000
jumlah total					7988000

Responden: X303  
Lama Trip : 1 bulan  
Alamat: Barat Lambongan

No	jenis biaya	satuan (liter/buah)	@ harga(Rp)	hari operasional	total biaya perbulan[ Rp]
1	solar	600	6000	21	3600000
2	oli	20	16000	21	320000
3	bensin	60	6000	21	360000
4	es balok	30	10000	21	300000
5	baterai	336	4000	21	1344000
6	beras	90	5000	21	450000
7	minyak tanah	60	8000	21	480000
8	rokok (bungkus)	150	7000	21	1050000
9	gula	5	12000	21	60000
10	kopi	4	6000	21	24000
jumlah total					7988000

Responden: X304  
Lama Trip : 1 bulan  
Alamat: Bonaerua

No	jenis biaya	satuan (liter/buah)	@ harga(Rp)	hari operasional	total biaya perbulan[ Rp]
1	solar	600	6000	21	3600000
2	oli	20	16000	21	320000
3	bensin	60	6000	21	360000
4	es balok	30	10000	21	300000
5	baterai	336	4000	21	1344000
6	beras	90	5000	21	450000
7	minyak tanah	60	8000	21	480000
8	rokok (bungkus)	150	7000	21	1050000
9	gula	5	12000	21	60000
10	kopi	4	6000	21	24000
jumlah total					7988000

Responden: X305  
Lama Trip : 1 bulan  
Alamat: Bonaerua

No	jenis biaya	satuan (liter/buah)	@ harga(Rp)	hari operasional	total biaya perbulan[ Rp]
1	solar	600	6000	21	3600000
2	oli	20	16000	21	320000
3	bensin	60	6000	21	360000
4	es balok	30	10000	21	300000
5	baterai	336	4000	21	1344000
6	beras	90	5000	21	450000
7	minyak tanah	60	8000	21	480000
8	rokok (bungkus)	150	7000	21	1050000
9	gula	5	12000	21	60000
10	kopi	4	6000	21	24000
jumlah total					7988000

**TABEL 31. BIAYA OPERASIONAL ALAT TANGKAP NELAYAN PANAH MASKER ANTAR PULAU**

Responden: X305      Lama Trip : 1 bulan      Alamat: Barat Lambongan

No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga(Rp)	hari operasional	total biaya perbulan( Rp)
1	solar	600	6000	21	3600000
2	oli	20	16000	21	320000
3	bensin	60	6000	21	360000
4	es balok	30	10000	21	300000
5	baterai	336	4000	21	1344000
6	beras	90	5000	21	450000
7	minyak tanah	60	8000	21	480000
8	rokok (bungkus)	150	7000	21	1050000
9	gula	5	12000	21	60000
10	kopi	4	6000	21	24000
jumlah total					7988000

Responden: X306      Lama Trip : 1 bulan      Alamat: Barat Lambongan

No	jenis biaya	jumlah (liter/buah)	@ harga(Rp)	hari operasional	total biaya perbulan( Rp)
1	solar	570	6000	21	3420000
2	oli	25	16000	21	400000
3	bensin	60	6000	21	360000
4	es balok	35	10000	21	350000
5	baterai	336	4000	21	1344000
6	beras	80	5000	21	400000
7	minyak tanah	50	8000	21	400000
8	rokok (bungkus)	160	7000	21	1120000
9	gula	5	12000	21	60000
10	kopi	4	6000	21	24000
jumlah total					7878000



**TABEL 32. TOTAL BIAYA PENAGKAPAN PEMANAH MASKER ANTAR PULAU DALAM SETAHUN**

No	Kode	Total investasi	Jenis Biaya pertahun(Rp)			TC Pertahun (Rp)
			Penyusutan	pemeliharaan	operasional	
1	X 301	100985000	14946904.76	2490000	95856000	113292904.76
2	X 302	101985000	13518333.33	2490000	94536000	110544333.33
3	X 303	100985000	14946904.76	2490000	95856000	113292904.76
4	X 304	100985000	14946904.76	2490000	95856000	113292904.76
5	X 305	100985000	14946904.76	2490000	95856000	113292904.76
6	X 306	101985000	13518333.33	2490000	94536000	110544333.33

**TABEL 33. TOTAL PENERIMAAN USAHA PEMANAH MASKER ANTAR PULAU DALAM SETAHUN**

No	Kode	Penerimaan Pertahun TR(Rp)										TR pertahun (Rp)
		Puncak	Bln	Jumlah	sedang	Bln	Jumlah	Paceklik	Bln	Jumlah		
1	X 301	34840000	5	174200000	23030000	4	92120000	9370000	3	28110300	294430000	
2	X 302	34550000	5	172750000	23280000	4	93120000	12750000	3	38250300	304120000	
3	X 303	34840000	5	174200000	23030000	4	92120000	9370000	3	28110300	294430000	
4	X 304	34840000	5	174200000	23030000	4	92120000	9370000	3	28110300	294430000	
5	X 305	34840000	5	174200000	23030000	4	92120000	9370000	3	28110300	294430000	
6	X 306	34550000	5	172750000	23280000	4	93120000	12750000	3	38250300	304120000	

**TABEL 34. TOTAL PENERIMAAN USAHA PEMANAH MASKER ANTAR PULAU DALAM SETAHUN**

No	Kode	TR (Rp./tahun)	TC (Rp./tahun)	Keuntungan usaha (Rp./tahun)		P.riel usaha (Rp./tahun)	Jumlah T.Kej/a	Sistem bagi hasil		Pendapatan nelayan( Rp/tz/hun)		Pendapatan responden	
				B. oprsioni	P.usaha			Kuota ABK	Kuota Pemilik	P. ABK	Biaya Tatap	P. Pemilik	pertahun
1	X 301	294430300	113292904,76	181137095,24	95856000	198574000	7	115824833,3	82739166,67	16547835,33	1378986,111	97908013,89	8159001,16
2	X 302	304120300	110544333,33	193575666,67	94536000	209584000	7	122257333,3	87326666,67	17465335,33	1455444,444	103336555,6	8611179,63
3	X 303	294430300	113292904,76	181137095,24	95856000	198574000	7	115824833,3	82739166,67	16547835,33	1378986,111	97908013,89	1378986,11
4	X 304	294430300	113292904,76	181137095,24	95856000	198574000	7	115824833,3	82739166,67	16547835,33	1378986,111	97908013,89	1378986,11
5	X 305	294430300	113292904,76	181137095,24	95856000	198574000	7	115824833,3	82739166,67	16547835,33	1378986,111	97908013,89	1378986,11
6	X 306	304120300	110544333,33	193575666,67	94536000	209584000	7	122257333,3	87326666,67	17465335,33	1455444,444	103336555,6	1455444,44

**TABEL 35. PESINTASE BAGIAN ANTARA NELAYAN PEMILIK DAN NELAYAN PEKERJA PADA USAHA PEMANAH MASKER ANTAR PULAU**

No	kode	ri usaha (Rp/thn)	Nilai berdasarkan sistem pembagian usaha			Persentase bagian terhadap R			
			Bagian ABK	Bagian pemilik	Fdptn ABK	Pdptn Pemilik	B. ABK	P. ABK	P. Pemilik
1	X 301	181137095,2	115834833,3	65302261,91	16547833	81850095,24	63,95%	9,14%	45,19%
2	X 302	193575666,7	122257333,3	71318333,34	17465333	88783666,67	63,16%	9,02%	45,87%
3	X 303	181137095,2	115834833,3	65302261,91	16547833	81850095,24	63,95%	9,14%	45,19%
4	X 304	181137095,2	115834833,3	65302261,91	16547833	81850095,24	63,95%	9,14%	45,19%
5	X 305	181137095,2	115834833,3	65302261,91	16547833	81850095,24	63,95%	9,14%	45,19%
6	X 306	193575666,7	122257333,3	71318333,34	17465333	88783666,67	63,16%	9,02%	45,87%
	Rata-rata	185283285,7	117975666,67	67307619,05	16853667	84161265,72	63,67%	9,10%	45,12%

# LAMPIRAN VII

PERBANDINGAN KEADAAN ALAT TANGKAP  
SETELAH TERJADI PERUBAHAN DI DESA

B  
A  
R  
A  
T

L  
A  
M  
B  
O  
N  
G  
A  
N

**TABEL 36. NILAI PERBANDINGAN BIAYA SEBELUM DAN SESUDAH PERUBAHAN PANAH**

No	Jenis Biaya rata-rata	Sebelum(Rp)	setelah perubahan(Rp)	
		Tradisional	masker S.Pulau	Masker a.Pulau
1	investasi awal	890000	51316666.67	101318333.3
2	penyusutan	223495.4	7042142.857	14470714.28
3	pemeliharaan	70000	1688000	2490000
4	operasional	0	28865000	95416000
5	TC Pertahun	291381	37595142.86	112376714.28
Perbandingan Biaya setelah terjadi perubahan				
No	Jenis Biaya rata-rata	Tradisional	masker S.Pulau	Masker a.Pulau
1	investasi awal	1	57.66	113.84
2	penyusutan	1	31.51	64.75
3	pemeliharaan	1	24.11	35.57
4	operasional	tidak ada	cukup jelas ada penambahan	
5	TC Pertahun	1	129.02	385.67



**TABEL 37. PERBANDINGAN PERSENTASE PENDAPATAN ANTARA NELAYAN PEMILIK DAN NELAYAN PEKERJA PADA USAHA PANAH MASKER**

Kategori usaha	π usaha rata-rata	Bagian ke Pemilikan		Pendapatan ABK	Pendapatan Pemilik
		Bagian untuk ABK	Pendapatan ABK		
Pemanah masker antar pulau	185283285.72	117975666.67	67307619.05	16853666.67	84161285.72
Persentase	100%	63.67%	36.33%	9.10%	45.42%
Pemanah masker sekitar pulau	30865711.31	21455915.51	9409795.80	4534984.66	13944780.46
Persentase	100%	69.51%	30.49%	14.69%	45.18%

**TABEL 38. PERBANDINGAN PENDAPATAN NELAYAN PANAH SEBELUM DAN SESUDAH PERUBAHAN ALAT TANGKAP**

Nilai Pendapatan Nelayan panah (Rp) perbulan					
No	Kategori nelayan	Kondisi sebelum perubahan		Kondisi setelah Perubahan	
		pemanah Tradisional		Masker S. Pulau	Masker a. Pulau
1	Pemilik	345318.25		1247335.89	7109740.13
2	Tenaga kerja (ABK)			374881.54	1398100.69
Perbandingan pendapatan					
1	Pemilik	1		3.61	20.59
2	Tenaga kerja (ABK)			1.09	4.05



**TABEL 39 RATA-RATA. BIAYA PENANGKAPAN PERTAHUN NELAYAN BARAT  
LAMBONGAN**

No	Jenis Nelayan	Biaya pertahun(Rp)			Jumlah
		Penyusutan	Pemeliharaan	Operasional	
1	Pemanah Masker Antar Pulau	9726507.935	1660000	63684000	75070507.94
2	Pemanah Masker Sekitar Pulau	5887301.587	1406666.667	24161500	31455468.25
3	Pemanah Tradisional	225024	70000	0	295024
4	Sero	2786139.405	750952.381	0	3537091.786

**TABEL 40. RATA-RATA INVESTASI ALAT TANGKAP DAN PENDAPATAN  
NELAYAN BARAT LAMBONGAN**

No	Jenis Nelayan	Nilai Investasi Awal(Rp)	Pendapatan (Rp/bln)	
			ABK	Pemilik
1	Pemanah Masker Antar Pulau	59747500.00	372818.9381	1279556.56
2	Pemanah Masker Sekitar Pulau	59028333.33	592100.1947	4388812.51
3	Pemanah Tradisional	8900000.00		556434.48
4	Sero	10669047.62		916617.98