

**ESTIMASI DATA HASIL TANGKAPAN PERIKANAN LAUT
DI TEMPAT PENDARATAN IKAN KECAMATAN PACITAN
KABUPATEN PACITAN JAWA TIMUR**

SKRIPSI

**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN KELAUTAN**

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Oleh :

YUNIS SHOIDAH

NIM. 0610820081



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2010

**ESTIMASI DATA HASIL TANGKAPAN PERIKANAN LAUT
DI TEMPAT PENDARATAN IKAN KECAMATAN PACITAN
KABUPATEN PACITAN JAWA TIMUR**

SKRIPSI

**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
JURUSAN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN DAN KELAUTAN**

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

**Oleh :
YUNIS SHOIHDAH
NIM. 0610820081**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

MALANG

2010

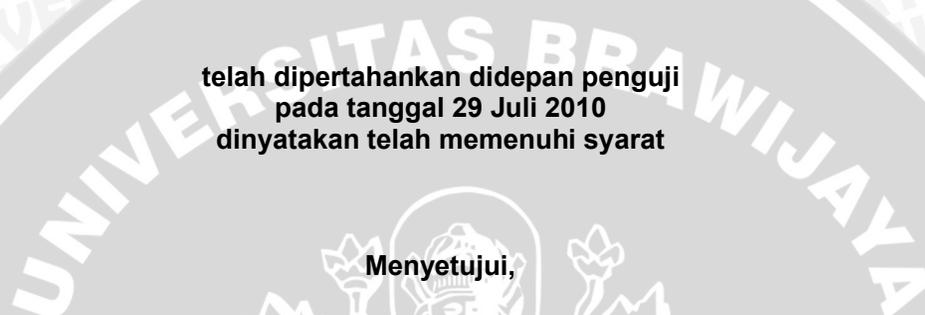
SKRIPSI

ESTIMASI DATA HASIL TANGKAPAN PERIKANAN LAUT
DI TEMPAT PENDARATAN IKAN KECAMATAN PACITAN
KABUPATEN PACITAN JAWA TIMUR

Oleh :

YUNIS SHOIDAH
NIM. 0610820081

telah dipertahankan didepan penguji
pada tanggal 29 Juli 2010
dinyatakan telah memenuhi syarat



Menyetujui,

Dosen Penguji I

Dosen Pembimbing I

(Dr. Ir. Daduk Setyohadi, MP)

(Dr. Ir. Guntur, MS)

Tanggal :

Tanggal :

Dosen Penguji II

Dosen Pembimbing II

(Ir. Alfian Jauhari, MS)

(Ir. Darmawan O.S, MSi)

Tanggal :

Tanggal :

Mengetahui,
Ketua Jurusan PSPK

(Ir. Aida Sartimbul M.Sc. Ph. D)

Tanggal :





PEMERINTAH KABUPATEN PACITAN
DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
Jln. Dr. Sutomo No. 41 Telp/Fax. 0357- 881044
PACITAN , 63512

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 893 /409/408.31/2010

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Drs. INDARTATO, MM**
NIP : 19540927 197703 1 004
Pangkat/Gol : Pembina Utama Muda (IV/c)
Jabatan : Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan
Alamat : Jl. Dr. Sutomo, No 41 Pacitan

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : YUNIS SHOIDAH
Nip/Nim : 0610820081
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Mahasiswa : Universitas Brawijaya Malang

Telah benar-benar melakukan Penelitian untuk menyusun Skripsi mulai tanggal 1 April sampai dengan 27 Mei 2010 di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Dibuat di : Pacitan
Pada tanggal : 27 Mei 2010

**KEPALA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
KABUPATEN PACITAN**



Drs. INDARTATO, MM
Pembina Utama Muda
NIP. 19540927 197703 1 004



PEMERINTAH KABUPATEN PACITAN
DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN
UPT PELAYANAN DAN PENGEMBANGAN
KECAMATAN PACITAN
PPP TAMPERAN

Pacitan, 27 Mei 2010

Nomor : 523/074/408.31/2010
Sifat : Biasa
Perihal : SURAT KETERANGAN

Kepada :
Yth. Dekan FPIK Unibraw
Malang
di MALANG

Dengan hormat,

Dengan surat ini kami Kepala UPT Pelayanan Pengembangan di TPI Tamperan Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan Jawa Timur menerangkan bahwa mahasiswi dengan keterangan sebagai berikut :

Nama : YUNIS SHOIDA
N I M : 0610820081
Alamat : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unibraw Malang - JATIM

telah benar-benar melakukan penelitian di lokasi TPI Pelabuhan Perikanan Pantai Tamperan Pacitan pada tanggal 05 April sampai dengan 27 Mei 2010 untuk pengambilan data Penelitian SKRIPSI Mahasiswi yang bersangkutan.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami sampaikan terima kasih.

Kepala UPT Pelayanan dan Pengembangan
Kecamatan Pacitan

DJUHAN
Nip. 195811111986031022

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sangsi atas perbuatan saya.



Malang, 30 Juli 2010
Mahasiswa

Yunis Shoidah

UCAPAN TERIMAKASIH

Atas terselesainya laporan skripsi yang berjudul "estimasi pencatatan data hasil tangkapan perikanan laut di tempat pendaratan ikan kecamatan pacitan kabupaten pacitan jawa timur" , mulai dari penelitian sampai dalam proses penulisan laporan, penulis dibantu oleh banyak pihak yang terkait. Maka dari itu penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada :

- Bapak Dr. Ir. Guntur, MS dan Bapak Ir.darmawan O.S, MS sebagai pembimbing skripsi yang telah banyak meluangkan waktu serta pemikiran bagi kemajuan anak didik beliau
- Bapak Dr. Ir. Daduk Setyohadi , MP dan Bapak Ir. Alfian Jauhari, MS sebagai penguji skripsi yang telah memberikan banyak masukan atas kekurangan dalam pembuatan laporan ini
- Ibu Aida Sartimbul, M.Sc, Ph. D selaku ketua jurusan pemanfaatan sumberdaya perikanan dan kelautan dan Bapak Ir. Agus tumulyadi, MP selaku ketua program studi pemanfaatan sumberdaya perikanan
- Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan, Kepala PPP Tamperan Kcamatan Pacitan Kabupaten Pacitan dan seluruh stafnya, Kepala UPT pelayanan dan pengembangan Kecamatan Pacitan dan seluruh stafnya dan Kepala TPI Tamperan dan seluruh stafnya yang telah banyak membantu selama penelitian berlangsung
- Sujud dan terimakasih yang dalam penulis persembahkan kepada ibunda, ayahanda dan seluruh keluarga tercinta, atas dorongan dorongan yang kuat, kebijaksanaan dan do'a
- Kekasih dan Semua sahabatku yang selalu memberi dukungan dan motivasi
- Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu di lingkup lapangan maupun instansi yang telah banyak membantu kami

Malang, 30 Juli 2010

Penulis

RINGKASAN

YUNIS SHOIDAH. ESTIMASI PENCATATAN DATA HASIL TANGKAPAN PERIKANAN LAUT DI TEMPAT PENDARATAN IKAN KECAMATAN PACITAN KABUPATEN PACITAN JAWA TIMUR. (dibawah bimbingan **Dr. Ir. Guntur, MS** dan **Ir. Darmawan O.S, MS**)

Statistik perikanan merupakan publikasi resmi pemerintah yang dapat menggambarkan potensi sumberdaya perikanan yang terdapat pada negara tersebut. Statistik itu juga menyediakan informasi tentang berbagai kegiatan yang terdapat pada sektor tersebut. Bahkan pada beberapa negara, statistik perikanan dijadikan acuan perencanaan dalam mengalokasikan faktor produksi (seperti tenaga kerja, alat tangkap, bahkan modal) dalam rangka pemanfaatan sumberdaya perikanan. Statistik perikanan Indonesia misalnya antara lain mencatat jenis ikan hasil tangkapan nelayan, jumlah maupun jenis alat tangkap dan sebagainya (Abubakar Mustafa, 2009).

Salah satu permasalahan yang terjadi pada pembangunan perikanan Indonesia adalah keterbatasan data dan informasi yang dijadikan rujukan perencanaan dan pengelolaan sumberdaya perikanan. Sampai saat ini data yang akurat masih dipandang sebagai hal yang tidak begitu penting dan mendesak dalam pembangunan perikanan nasional. Hingga saat ini belum ada lembaga yang menangani penyediaan data informasi secara menyeluruh, melainkan dilakukan masing-masing instansi sesuai kebutuhan.

Proses pengumpulan data yang valid merupakan langkah awal dalam mendapatkan data yang valid dan akurat, sehingga proses pengumpulan data ini menentukan data akhir yang didapatkan yang dilanjutkan dengan proses pengolahan data. Pengumpulan data ini sangat berpengaruh pada proses selanjutnya sehingga data yang diperoleh harus dapat dipercaya kebenarannya agar dapat menjadi bahan pertimbangan yang baik dalam proses pembuatan keputusan. Dari tahun 2007 sampai tahun 2009 hasil tangkapan di Kecamatan Pacitan meningkat karena jumlah nelayan serta perahu yang singgah di pelabuhan Tamperan bertambah. Dengan demikian perlu dilakukan pengumpulan, pencatatan dan pengolahan data perikanan secara tepat. Agar data yang diperoleh dapat dipercaya dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan pembangunan khususnya di perikanan tangkap wilayah Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan.

Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui jumlah produksi dengan melakukan pendataan dengan daftar SL4, SL-5 dan EL- 2, Mengetahui perbedaan antara pendataan DKP Kabupaten Pacitan dan pendataan hasil penelitian, dan Mengetahui kendala dalam pendataan total hasil produksi perikanan laut di kecamatan Pacitan kabupaten Pacitan.

Laporan produksi Kecamatan Pacitan di DKP Kabupaten Pacitan bersumber dari data mentah yang dilaporkan UPT PP/UPTD dan PPL Kecamatan Pacitan. Data yang dilaporkan oleh UPT PP/UPTD dan PPL bersumber dari TPI Tamperan. Pencatatan yang dilakukan di TPI Tamperan belum sepenuhnya mencatat semua hasil tangkapan nelayan karena pada kenyataannya masih banyak nelayan tradisional/lokal yang menjual hasil tangkapannya ke agen langsung akan tetapi di UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan hasil pencatatan TPI ditambahkan 15% untuk setiap jenis ikan. Hasil pendataan Jumlah produksi Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan

pada bulan April adalah 332.019 kg dan bulan Maret adalah 309.871 kg. Hasil Estimasi dalam penelitian pada bulan April adalah 517.882,21 kg dan pada bulan Mei adalah 749.347,68 kg

Dari hasil uji statistik hasil pendataan penelitian dan DKP Kabupaten Pacitan berbeda yaitu pada jumlah produksi selama 2 bulan antara data penelitian dan DKP adalah diperoleh data t hitung $>$ t tabel yaitu T hitung 4,56 $>$ t tabel 4,30, pada produksi per jenis ikan pada bulan April diperoleh data t hitung $>$ t tabel yaitu T hitung 4,441 $>$ t tabel 2,02 pada bulan Mei yaitu T hitung 2,564 $>$ t tabel 2,02. dan pada produksi per alat tangkap penelitian pada bulan April diperoleh T hitung 4,400 $>$ t tabel 2,30 dan pada bulan Mei T hitung 5,011 $>$ t tabel 2,30. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Akan tetapi pada perbandingan jenis ikan yang terkumpul dan data alat tangkap yang aktif beroperasi pada bulan April dan Mei Data hasil penelitian dianggap yang dapat mewakili kondisi dilapang, dengan asumsi bahwa mulai dari pengumpulan sampai pengolahan data telah sesuai dengan kondisi dilapang karena peneliti melakukan pengambilan data dilapang secara langsung dan menggunakan prosedur yang ditentukan dalam Buku Pedoman Pelaksanaan Pengumpulan Data Statistik Penangkapan Perikanan yang dibuat oleh Dinas Perikanan dan Kelautan Propinsi Jawa Timur (2004).

Kendala yang dialami oleh petugas lapang yaitu Los data yang terlalu tinggi, perekapan data di TPI molor, kesulitan membedakan jenis ikan hasil tangkapan anantara alat tangkap satu dengan alat tagkap lainnya, jumlah pegawai terbatas. Kendala yang dialami dalam penelitian adalah Terbatasnya informasi kapan kapal akan mendarat, Kesulitan membedakan antara hasil tangkapan alat tangkap satu dengan yang lainnya karena pada nelayan tradisional/lokal menggunakan beberapa alat tangkap dalam sekali melaut, Kesulitan menentukan berat ikan secara pasti, Tenaga terbatas.



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji kami tuturkan kepada Allah SWT serta bagi Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi penerang bagi seluruh umat manusia di dunia. Berkat rahmat serta hidayahNYA, penulis dapat menyajikan laporan skripsi yang berjudul "estimasi pencatatan data hasil tangkapan perikanan laut di tempat pendaratan ikan kecamatan pacitan kabupaten pacitan jawa timur".

Penulis sangat berharap bahwa laporan ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca sekalian. Sehingga kami berharap pembaca mendapatkan tambahan informasi untuk melakukan penelitian lanjutan yang berkaitan. Sangat disadari bahwa dengan kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki penulis, walaupun telah diarahkan segala kemampuan untuk lebih teliti, tetapi masih dirasakan banyak kekurangan. Oleh karena itu, segala bentuk saran maupun kritik yang membangun akan berarti bagi penulis untuk terus dapat menyajikan hasil yang terbaik bagi pembaca.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Malang, 30 Juli 2010

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	6
1.4 Kegunaan	6
1.5 Waktu dan Tempat.....	6
II.TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Pengertian Data dan Stastistika	7
2.1.1 Pengertian Data	7
2.1.2 Pengertian Statistika	7
2.1.3 Syarat Data Yang Baik.....	9
2.1.4 Fungsi Data.....	10
2.1.5 Sumber Data.....	11
2.2 Sistem Pengumpulan Data	11
2.2. Metode Pengumpulan Data.....	12
2.3 Pengertian Validasi.....	15
2.4 Deskripsi Alat Tangkap	16
2.4.1 Alat Tangkap Gillnet.....	16
2.4.2 Alat Tangkap Payang.....	21
2.4.3 Alat Tangkap Pancing Rawe	22
2.4.4 Alat Tangkap Tonda.....	24
2.4.5 Alat Tangkap Hand Line.....	25
2.4.6 Alat Tangkap Purse Seine.....	25
III.METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Materi Penelitian	27
3.2 Bahan Penelitian.....	27
3.3 Jenis dan Sumber Pengumpulan Data.....	27
3.3.1 Jenis Data	27
3.3.2 Sumber Data	27
3.4 Metode Penelitian	28
3.5 Prosedur Penelntian.....	29
3.5.1 Persiapan Penelitian	29
3.5.2 Pelaksanaan Penelitian.....	33
3.6 Analisa data Penelitian	37
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1 Letak Geografis, Administratif dan Topografi Lokasi Penelitian.....	41
4.2 Kondisi Perikanan Tangkap Lokasi Penelitian.....	44
4.2.1 Luas Wilayah Perairan Laut Kecamatan Pacitan.....	44

4.2.2 Tempat Pendaratan Ikan di Kecamatan Pacitan	46
4.2.3 Tempat Pendaratan Ikan (TPI) di Kecamatan Pacitan.....	46
4.2.4 Nelayan di Kecamatan Pacitan	49
4.2.5 Jenis Armada/perahu dan Alat Tangkap di Kecamatan Pacitan	52
4.2.5.1 Jenis dan Jumlah Armada	52
4.2.5.2 Jenis Alat Tangkap.....	55
4.2.5.3 Sistem Bongkar Hasil Tangkapan dan Sistem Bagi Hasil Nelayan Trasional/lokal dan Nelayan Andon.....	61
4.2.6 Jenis Ikan dan Jumlah Yang Tertangkap di Kecamatan Pacitan	64
4.3 Sistem Pencatatan Data Hasil Tangkapan Perikanan Laut Di Kecamatan Pacitan	66
4.3.1 Pencatatan Data di Tempat Pendaratan Ikan.....	66
4.3.2 Pencatatan Data di Tempat Pelelangan Ikan	68
4.3.3 3 Pencatatan Data di PPL.....	71
4.2.4 Pencatatan Data di UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan.....	73
4.2.5 Pencatatan Data di DKP Kabupaten Pacitan.....	76
4.4 Sistem Pencatatan Data Dalam Penelitian.....	84
4.4.1 Pencatatan Data Produksi Perikanan Laut di Kecamatan Pacitan Dalam Penelitian	84
4.5 Analisa Data Produksi Perikanan Tangkap di Kecamatan Pacitan..	92
V. PENUTUP	107
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA.....	109
LAMPIRAN.....	112



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rincian Administratif Daerah di Kabupaten Pacitan	41
2. Jumlah Dusun status Wilayah dan Letak Geografis Kecamatan Pacitan.....	43
3. Laju pertumbuhan penduduk Kecamatan.....	44
4. Luas wilayah kewenangan laut tiap Kecamatan.....	45
5. Panjang Pantai Dikecamatan Pacitan	45
6. Jumlah dan jenis nelayan di kecamatan Pacitan.....	51
7. Jenis ukuran dan jumlah armada	54
8. Jenis alat tangkap di kecamatan Pacitan	56
9. Jumlah produksi perikanan tangkap per kecamatan pacitan <i>di kabupaten Pacitan</i>	65
10. Jumlah produksi di TPI Tamperan	71
11. Jumlah produksi di UPTD Kecamatan Pacitan.....	76
12. Laporan produksi berdasarkan jenis ikan DKP Kabupaten Pacitan.	81
13. Produksi berdasarkan alat tangkap DKP Kabupaten Pacitan.....	82
14. Jumlah trip berdasarkan lapora DKP Kabupaten Pacitan.....	83
15. Estimasi jumlah produksi perikanan laut Kecamatan Pacitan Berdasarkan jenis ikan.....	88
16. Estimasi jumlah produksi perikanan laut Kecamatan Pacitan	89
17. Jumlah trip bulan April berdasarkan data penelitian	90
18. Jumlah trip bulan Mei berdasarkan data penelitian.....	90
19. Prosedur pengumpulan dan pengolahan data produksi perikanan Alam Buku pedoman pelaksanaan pengumpulan data statistik penangkapan Perikanan, DKP kabupaten pacitan dan penelitian ...	93
20. Perbandingan jumlah produksi dari setiap jenis ikan yang sama Antara Pendataan penelitian dan DKP Kabupaten Pacitan.....	99
21. Nama-nama lati ikan hasil penelitian dan hasil laporan DKP Kanupaten Pacitan.....	102
22. Nilai korelasi dan nilai konversi data produksi perikanan tangkap di Kecamatan pacitan dalam laporan DKP Kabupaten Pacitan dengan Data hasil penelitian.....	105

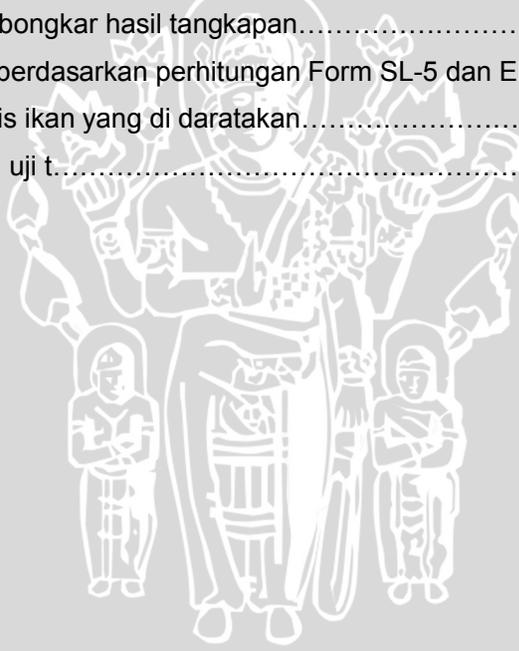
DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Prosedur penelitian	41
2. Alur pencatatan data di tempat pendaratan ikan	68
3. Alur pencatatan data di tempat pelelangan ikan (TPI).....	70
4. Alur pencatatan data di PPL	73
5. Alur pencatatan data di UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan	75
6. Alur pencatatan data di DKP Kabupaten Pacitan	78
7. Alur pencatatan data dalam penelitian	86
8. Alur estimasi pada buku pedoman pengumpulan data perikanan tangkap DKP provinsi jawa timu.....	96
9. Grafik jumlah produksi produksi penelitian, TPI dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan bulan April dan Mei (2010.....	97
10. Grafik jumlah trip penelitian dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan bulan April dan bulan Mei (2010).....	100



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Peta Kabupaten Pacitan	114
2. Peta lokasi penelitian	115
3. Form SL-4.....	116
4. Form SL-5.....	117
5. Form EL-2.....	118
6. Kuisisioner untuk pegawai UPTD,PPL dan TPI	119
7. Kuisisioner untuk nelayan.....	122
8. Gambar tempat pendaratan ikan di Kecamatan Pacitan.....	123
9. Gambar tempat pelelangan ikan TPI di Kecamatan Pacitan.....	124
10. Gambar nelayan bongkar hasil tangkapan.....	125
11. Jumlah produksi berdasarkan perhitungan Form SL-5 dan EL-2.....	126
12. Gambar jenis-jenis ikan yang di daratakan.....	128
13. Hasil perhitungan uji t.....	131



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Statistik perikanan merupakan publikasi resmi pemerintah yang dapat menggambarkan potensi sumberdaya perikanan yang terdapat pada negara tersebut. Statistik itu juga menyediakan informasi tentang berbagai kegiatan yang terdapat pada sektor tersebut. Bahkan pada beberapa negara, statistik perikanan dijadikan acuan perencanaan dalam mengalokasikan faktor produksi (seperti tenaga kerja, alat tangkap, bahkan modal) dalam rangka pemanfaatan sumberdaya perikanan. Statistik perikanan Indonesia misalnya antara lain mencatat jenis ikan hasil tangkapan nelayan, jumlah maupun jenis alat tangkap dan sebagainya (Abubakar Mustafa, 2009).

Data statistik perikanan tangkap di Kabupaten/Kota dan provinsi ditangani oleh Dinas yang menangani perikanan di wilayah bersangkutan, sedangkan tugas di pusat ditangani oleh Direktorat Jenderal perikanan tangkap Departemen Kelautan dan Perikanan. Data merupakan basis utama dalam perencanaan pembangunan dan penentuan kebijakan. Di dalam pengelolaan data perikanan memegang peranan penting dan ditempatkan pada proses awal. Untuk mendapatkan statistik perikanan tangkap nasional, yang meliputi statistik perikanan tangkap di laut dan perairan umum telah dibangun system pengumpulan, pengolahan dan pengiriman data dari tingkat Kabupaten/Kota ke Provinsi sampai ke Pusat (Dinas Perikanan Dan Kelautan Provinsi Jawa Timur, 2004).

Salah satu permasalahan yang terjadi pada pembangunan perikanan Indonesia adalah keterbatasan data dan informasi yang dijadikan rujukan perencanaan dan pengelolaan sumberdaya perikanan. Sampai saat ini data yang akurat masih dipandang sebagai hal yang tidak begitu penting dan mendesak

dalam pembangunan perikanan nasional. Hingga saat ini belum ada lembaga yang menangani penyediaan data informasi secara menyeluruh, melainkan dilakukan masing-masing instansi sesuai kebutuhan.

Jawa Timur adalah sebuah provinsi di bagian timur Pulau Jawa, Indonesia. Ibukotanya adalah Surabaya. Luas wilayahnya 47.922 km², dan jumlah penduduknya 37.070.731 jiwa (2005). Jawa Timur merupakan provinsi terluas diantara 6 provinsi di Pulau Jawa, dan memiliki jumlah penduduk terbanyak kedua di Indonesia setelah Jawa Barat. Jawa Timur berbatasan dengan Laut Jawa di utara, Selat Bali di timur, Samudra Hindia di selatan, serta Provinsi Jawa Tengah di barat (Wikipedia, 2010).

Provinsi Jawa Timur memiliki tidak kurang dari 79 pulau-pulau kecil yang terpusat di wilayah Madura Kepulauan. Jumlah tersebut merupakan 0,44% jumlah pulau di Indonesia yang mencapai 17.000 buah. Secara ekologi, pulau-pulau kecil sangat rentan, sebagian belum didiami penduduk, dan memiliki keanekaragaman hayati yang perlu dilindungi. Wilayah perairan laut Jawa Timur dapat dibagi menjadi lima tipikal wilayah sumberdaya, yaitu (a) Wilayah Utara yang merupakan perairan Laut Jawa, dengan tipikal sumberdaya ikan yang didominasi ikan layang (*Decapterus spp.*) dan ikan kuningan (*Upenius spp.*); (b) Wilayah Madura Kepulauan, dengan tipikal sumberdaya ikan karang, (c) Wilayah Selat Madura dengan tipikal ikan kurisi (*Nemeptherus spp.*), (d) Wilayah Laut Muncar dengan tipikal *mono-species* ikan lemuru (*Sardinella spp.*) dan (e) Wilayah Selatan dengan tipikal sumberdaya ikan tongkol dan tuna (*Thunnus spp.*) (Muhammad Sahri & Soemarno, 2009).

Pada tahun 2007 potensi perikanan tangkap di wilayah perairan Jawa Timur tercatat mencapai 561.000 ton. Sedangkan yang dieksploitasi sekitar 382.000 ton atau yang dieksploitasi baru sekitar 68 persen. Sedangkan 2008 lalu di Jatim jumlah hasil perikanan tangkap laut mencapai 314.463,40 ton. Tidak

semua kab/kota di Jawa Timur memproduksi penangkapan ikan laut. Dari 38 kab/kota, hanya terdapat 22 kab/kota yang produksi karena lokasinya memiliki wilayah perairan laut. Salah satu Kabupaten yang memproduksi penangkapan ikan laut adalah Kabupaten Pacitan yang termasuk di daerah perairan selatan (Dinas Komunikasi dan Informatika Prov. Jatim , 2009).

Kabupaten Pacitan terletak di ujung barat daya Provinsi Jawa Timur. Wilayahnya berbatasan dengan Kabupaten Ponorogo di utara, Kabupaten Trenggalek di timur, Samudra Hindia di selatan, serta Kabupaten Wonogiri (Jawa Tengah) di barat. Sebagian besar wilayahnya berupa pegunungan kapur, yakni bagian dari rangkaian Pegunungan Kidul. Tanah tersebut kurang cocok untuk pertanian (Wikipedia, 2010).

Wilayah Kabupaten Pacitan memiliki garis pantai sepanjang 70.709 km, yang melintasi 7 kecamatan, 26 desa dan Kelurahan. Kualitas air laut dan perairan umum juga belum tercemar, sehingga kondisinya sangat memadai sebagai media hidup ikan dan biota lainnya. Namun pemanfaatan potensi kelautan dan perikanan itu belum optimal baru sekitar 9,1 persen akibat berbagai keterbatasan sarana dan prasarana, sumber daya manusia, penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta permodalan dan akses pasar. Akan tetapi sejak diresmikannya PPP (pelabuhan perikanan pantai) Tamperan pada Tanggal 29 Desember 2007 di Tamperan Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Pacitan, produksi perikanan laut di Kecamatan Pacitan selalu meningkat yaitu pada Tahun 2007 sebesar 2.155.665, Tahun 2008 sebesar 2.434.137 dan Tahun 2009 sebesar 3.671.989 (Dinas Kelautan dan Perikanan Kab. Pcitan, 2009).

Dari uraian di atas diketahui bahwa hasil tangkapan di Kecamatan Pacitan meningkat karena jumlah nelayan serta perahu yang singgah di pelabuhan Tamperan bertambah dengan demikian perlu dilakukan pengumpulan, pencatatan dan pengolahan data perikanan secara tepat. Agar data yang

diperoleh dapat dipercaya dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan pembangunan khususnya di perikanan tangkap wilayah Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan. Pengumpulan dan pencatatan data perikanan tangkap diperlukan dalam penyusunan data statistik perikanan tangkap.

Proses pengumpulan data yang valid merupakan langkah awal dalam mendapatkan data yang valid dan akurat, sehingga proses pengumpulan data ini menentukan data akhir yang didapatkan yang dilanjutkan dengan proses pengolahan data. Pengumpulan data ini sangat berpengaruh pada proses selanjutnya sehingga data yang diperoleh harus dapat dipercaya kebenarannya agar dapat menjadi bahan pertimbangan yang baik dalam proses pembuatan keputusan. Data statistik perikanan tangkap mempunyai arti penting karena merupakan langkah awal untuk membangun data base perikanan dalam proses pembangunan perikanan secara komprehensif. Untuk memberikan gambaran pelaksanaan pembangunan perikanan yang telah dilaksanakan, diperlukan data yang mencerminkan keadaan sesungguhnya. Statistik adalah meliputi berbagai teknik dalam menggunakan data angka yang diperoleh dari contoh untuk membuat kesimpulan, landasan kebijakan dan peramalan yang terpercaya tentang keadaan populasi yang dipelajari (Muhammad Sahri, 2007).

1.2 Perumusan Masalah

Dalam pengumpulan data perikanan tangkap dilapangan ternyata banyak ditemui berbagai kendala, baik metode pengumpulan data, sarana dan prasarana, sumberdaya manusia maupun kelembagaannya. Kendala yang muncul dalam pengumpulan data tersebut seringkali menimbulkan berbagai masalah seperti ketidaksesuaian data yang satu dengan daya lainnya.

Sejak diresmikannya PPP (pelabuhan perikanan pantai) Tamperan pada Tanggal 29 Desember 2007 di Tamperan Kelurahan Sidoarjo Kecamatan Pacitan banyak nelayan andon yang singgah di PPP (pelabuhan perikanan pantai) Tamperan. Banyaknya nelayan andon yang singgah di PPP (pelabuhan perikanan pantai) Tamperan menyebabkan adanya pergeseran antara nelayan andon dan nelayan tradisional/lokal krena hasil tangkapan nelayan andon lebih banyak dari pada nelayan tradisional. Akibat adanya pergeseran ini nelayan tradisional/lokal enggan membayar retribusi dengan alasan hasil tangkapannya sedikit. Dengan alasan hasil tangkapan yang sedikit nelayan tradisional/lokal banyak yang melakukan transaksi jual beli dengan agen/bakol/pembeli di luar TPI, hal tersebut dapat dikatakan sebagai penimbangan liar. Akibat adanya penimbangan liar ini banyak data yang tidak tercatat.

Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan merupakan instansi pemerintah yang bertugas menyusun, mengolah dan menyajikan data perikanan dan peternakan ditingkat kabupaten/kota. Data perikanan (khususnya perikanan laut) didapatkan dari petugas yang ada di lapangan. Setiap bulan Dinas melaporkan data produksi dari wilayah kerja yang dibawahinya. Tingkat kepercayaan data statistik sebagian besar tergantung pada metode yang digunakan, pelaksanaan pengumpulan data di lapangan, serta penggunaan definisi dan klasifikasi yang jelas baik mengenai obyek yang diselidiki maupun data yang dikumpulkan. Penggunaan metode pengumpulan data tanpa menggunakan definisi dan klasifikasi, akan memberikan hasil yang kurang jelas dan tidak dapat diperbandingkan.

1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian-uraian dan rumusan permasalahan di atas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui Estimasi jumlah produksi dengan melakukan pendataan dengan daftar SL4, SL-5 dan EL-2
2. Mengetahui perbedaan antara pendataan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan dan pendataan hasil penelitian
3. Mengetahui kendala dalam pendataan total hasil produksi perikanan laut di kecamatan Pacitan kabupaten Pacitan.

1.4 Kegunaan

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah

1. Bagi Mahasiswa
 - Dapat menambah ilmu pengetahuan dan dapat dipergunakan sebagai bahan informasi dalam penelitian selanjutnya
2. Bagi Lembaga atau Instansi Terkait
 - Dapat sebagai masukan dalam menentukan kebijakan tentang sistem pengumpulan data perikanan tangkap pada khususnya
 - Memberikan informasi mengenai kondisi dan perkembangan perikanan tangkap
3. Bagi Masyarakat Umum
 - Sebagai bahan informasi mengenai perkembangan kegiatan perikanan di kecamatan Pacitan kabupaten Pacitan

1.5 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Tempat Pendaratan Ikan Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan Provinsi Jawa Timur pada bulan April dan Mei 2010.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Data dan Statistika

2.1.1 Pengertian Data

Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian (*event*) adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal data-item. Data merupakan bentuk yang belum dapat memberikan manfaat yang besar bagi penerimanya, sehingga perlu suatu model yang nantinya akan dikelompokkan dan diproses untuk menghasilkan informasi (Empowers Microfinance, 2010).

Data adalah hasil pencacatan peneliti, baik yang berupa fakta ataupun angka. Dari sumber SK Menteri P dan K No. 0259/U/1877 tanggal 11 Juli 1977 disebutkan bahwa data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahwa untuk menyusun suatu informasi. Sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk keperluan (Arikunto Suharsimi, 2006).

Dalam arti sempit statistik dapat diartikan sebagai data, tetapi dalam arti luas statistik dapat diartikan sebagai alat. Alat untuk analisis, dan alat untuk membuat keputusan. Statistik dapat dibedakan menjadi dua yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial (Sugiyono, 2007).

2.1.2 Pengertian Statistika

Menurut Sudjana (2005) Statistik adalah pengetahuan yang berhubungan dengan cara-cara pengumpulan data, pengolahan atau penganalisisannya dan penarikan kesimpulan berdasarkan kumpulan data. Sedangkan Statistika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari metode yang paling efisien tentang cara-cara pengumpulan, pengolahan, penyajian serta analisis data, penarikan

kesimpulan serta pembuatan keputusan yang cukup beralasan berdasarkan data dan analisa yang dilakukan (Viklund Andreas, 2010).

Menurut Nuhfil (2009) Statistik dibedakan menjadi dua tipe aplikasi, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial.

1. Statistik deskriptif adalah serangkaian teknik yang meliputi teknik pengumpulan, penyajian, dan peringkasan data.
2. Statistik inferensial adalah serangkaian teknik yang digunakan untuk mengkaji menaksir, dan mengambil kesimpulan tentang sebagian data (data sampel) dari seluruh data yang menjadi subjek kajian.

Tahap-tahap Kegiatan Statistik adalah sebagai berikut :

1. Pengumpulan data (*collecting the data*)
 - a. Pengumpulan data seluruh populasi (disebut metode sensus atau metode penelitian populasi)
 - b. Pengumpulan sampel (sebagian data yang mewakili populasi) metode sampel.
2. Penyusunan data (*organizing the data*)
 - a. Editing (deteksi kemungkinan kesalahan, ketidakkonsistenan atau ketidaktepatan data yang telah dikumpulkan)
 - b. Klasifikasi (pengelompokan data sesuai sifat-sifat yang dimiliki)
 - c. Tabulasi (menyusun data ke dalam baris dan kolom).
3. Penyajian data (*presenting the data*)

Agar mudah dibaca dan dilihat secara visual, maka data dibuat dalam bentuk tabel, grafik, dan diagram.
4. Analisis Data (*analyzing the data*)

Data yang disusun dianalisis dengan metode statistik (rata-rata, variasi, korelasi, atau regresi) untuk memperoleh gambaran keseluruhan.

5. Interpretasi data (*interpreting the data*)

Data disimpulkan untuk memperoleh data yang benar.

Menurut Sugiyono (2007) Peranan statistik dalam penelitian antara lain adalah :

1. Alat untuk menghitung besarnya anggota sampel yang diambil dari suatu populasi. Dengan demikian jumlah sampel yang diperlukan lebih dapat dipertanggung jawabkan.
2. Alat untuk menguji validitas dan reliabilitas instrument. Sebelum instrument digunakan untuk penelitian, maka harus diuji validitas dan reliabilitasnya terlebih dahulu.
3. Teknik – teknik untuk menyajikan data. Sehingga data lebih komunikatif. Teknik penyajian data ini antara lain ; tabel, grafik, diagram lingkaran, dan pictogram.
4. Alat untuk analisis data.

2.1.3 Syarat Data Yang Baik

Kegunaan data pada dasarnya adalah untuk membuat keputusan oleh para pembuat keputusan (decision makers). Syarat data yang baik dan berguna menurut Supramono dan Sugiarto (1993) antara lain sebagai berikut :

1. Data harus objektif, artinya data itu dapat menggambarkan seperti apa adanya
2. Data harus dapat mewakili (*representative*)
3. Data harus mempunyai kesalahan baku (*standard error*) yang kecil (apabila data merupakan suatu perkiraan). Kesalahan baku merupakan simpangan baku suatu perkiraan dan digunakan untuk mengukur tingkat ketelitian
4. Data harus tepat waktu, syarat tepat waktu penting sekali kalau data akan digunakan untuk mengontrol pelaksanaan suatu perencanaan sehingga

persoalan yang terjadi dapat diketahui untuk segera diatasi, dikoreksi, dan dipecahkan

5. Data harus mempunyai hubungan dengan persoalan yang akan dipecahkan (*relevant*)

Supramono dan Sugiarto (1993) menyatakan bahwa Data bisa dibagi menjadi beberapa, antara lain :

1. Menurut sifatnya
 - a. Data kuantitatif ialah data yang berbentuk angka
 - b. Data kualitatif ialah data yang bersifat menggolongkan saja
2. Menurut sumbernya
 - a. Data internal ialah data yang menggambarkan keadaan dalam organisasi
 - b. Data eksternal ialah data yang menggambarkan tentang keadaan di luar organisasi
3. Menurut cara memperolehnya
 - a. Data primer ialah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari responden
 - b. Data sekunder ialah data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi yaitu diolah dan disajikan oleh pihak lain.
4. Menurut waktu pengumpulan
 - a. Data *cross section* ialah data yang dikumpulkan pada waktu tertentu saja
 - b. Data *time series* ialah data yang dikumpulkan dari beberapa tahapan waktu.

2.1.4 Fungsi Data

Menurut Supranto (2000), apabila diringkaskan data itu berguna :

- a. untuk mengetahui (memperoleh gambaran tentang suatu keadaan / permasalahan

- b. untuk membuat keputusan / memecahkan permasalahan (*problem solving*)

2.1.5 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuisioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, maka sumber datanya bias berupa benda gerak atau proses sesuatu (Arikunto Suharsimi, 2006).

2.2 Sistem Pengumpulan Data

Sistem berasal dari bahasa Latin (*systema*) dan bahasa Yunani (*sustema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi atau energi. Istilah ini sering dipergunakan untuk menggambarkan suatu set entitas yang berinteraksi, di mana suatu model matematika seringkali bisa dibuat. Kata "sistem" banyak sekali digunakan dalam percakapan sehari-hari, dalam forum diskusi maupun dokumen ilmiah. Kata ini digunakan untuk banyak hal, dan pada banyak bidang pula, sehingga maknanya menjadi beragam. Dalam pengertian yang paling umum, sebuah sistem adalah sekumpulan benda yang memiliki hubungan di antara mereka (Wikipedia, 2010).

Menyusun instrument adalah pekerjaan penting didalam langkah penelitian. Akan tetapi mengumpulkan data jauh lebih penting lagi, terutama apabila peneliti menggunakan metode yang cukup besar celah untuk dimasuki unsur minat peneliti. Itulah sebabnya menyusun instrument pengumpulan data harus ditangani secara serius agar diperoleh hasil yang sesuai dengan kegunaannya yaitu pengumpulan variable yang tepat (Arikunto Suharsimi, 2006)

Menurut Nazir (2005), berdasarkan sumbernya data dapat dibedakan menjadi data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data Primer merupakan sumber-sumber dasar yang merupakan bukti atau saksi utama dari kejadian yang lalu. (Nazir, 2005:50).

Sedangkan menurut Faisol (2009) Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung Sumber data primer menyajikan informasi atau data seperti :

- Artefak Arkeologis ,
- Foto,
- Dokumen historis seperti : catatan harian, sensus, video atau transkrip pengawasan, dengar pendapat, pengadilan, atau wawancara,
- Tabulasi hasil survey atau kuisisioner,
- Catatan tertulis atau terekam dari pengujian laboratorium,
- Catatan tertulis atau terekam dari pengamatan lapangan.

b. Data Sekunder

Data Sekunder adalah catatan tentang adanya suatu peristiwa, ataupun catatan-catatan yang jaraknya telah jauh dari sumber orisinil. (Nazir, 2005:50).

Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya dalam bentuk table-tabel atau diagram-diagram. Data sekunder ini digunakan oleh peneliti untuk diproses lebih lanjut (Husein Umar, 2007).

2.2.1 Metode Pengumpulan Data

Menurut Nazir (2005) pengumpulan data dapat dilakukan dengan pengamatan (observasi) dan Tanya jawab (wawancara).

a. Observasi

Menurut Nazir (2005:175), Observasi merupakan pengumpulan data dengan pengamatan langsung yang dilaksanakan terhadap subyek sebagaimana adanya di lapangan, atau dalam suatu percobaan baik di lapangan atau di dalam laboratorium.

Observasi dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang sesuai dengan sifat penelitian karena mengadakan pengamatan secara langsung atau disebut pengamatan terlibat, dimana peneliti juga menjadi instrumen atau alat dalam penelitian. Sehingga peneliti harus mencari data sendiri dengan terjun langsung atau mengamati dan mencari langsung ke beberapa informan yang telah ditentukan sebagai sumber data (Iswara, 2009).

Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuisisioner. Kalau wawancara dan kuisisioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga obyek – obyek alam yang lain. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala – gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiyono, 2008).

a. Wawancara

Menurut Nazir (2005:200), Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan pengambilan data dengan cara Tanya jawab, sambil bertatap muka antara sipenanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden.

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus

diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal – hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil (Sugiyono, 2008).

Alasan menggunakan metode wawancara adalah : pertama, dengan wawancara peneliti dapat menggali tidak saja apa yang diketahui dan dialami subjek yang diteliti, tetapi juga apa yang disembunyi jauh di dalam diri subjek penelitian. Kedua, apa yang ditanyakan kepada informan bisa mencakup hal – hal yang bersifat lintas waktu, yang berkaitan dengan masa lampau, masa sekarang, dan juga masa mendatang (Patilima Hamid, 2004).

Menurut Japanugeraha (2008) Di dalam statistik dikenal dua cara pengumpulan data, yaitu cara sensus dan cara sampling.

1. Cara Sensus

Sensus adalah cara pengumpulan data dimana seluruh elemen populasi diselidiki satu per satu. Data yang diperoleh sebagai hasil pengolahan sensus disebut data yang sebenarnya (true value), atau sering disebut parameter.

2. Cara Sampling

Sampling adalah cara pengumpulan data dimana yang diselidiki adalah elemen sampel dari suatu populasi. Data yang diperoleh dari hasil sampling merupakan data perkiraan (estimate value), atau sering disebut statistik.

Menurut Arikunto Suharsimi (2006) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Sugiyono (2008) sampel adalah bagian dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian.

Salah satu cara yang sangat terkenal dalam statistika untuk memperoleh sampel yang representative adalah cara randomisasi. Dengan randomisasi

dimaksudkan suatu teknik mengambil individu untuk sampel dari populasi dengan cara random. Sampel yang diperoleh dengan cara ini disebut sampel random atau random sample. Suatu sampel adalah sampel random jika tiap-tiap individu dalam populasi diberi kesempatan yang sama untuk ditugaskan menjadi anggota sampel. Sedangkan sampling yang bukan random sampling disebut nonrandom sampling. Dalam nonrandom sampling tidak semua individu dalam populasi diberi kesempatan yang sama untuk ditugaskan menjadi anggota sampel. Merandomisasi dapat dilakukan dengan cara : a). undian, b). cara ordinal, c). randomisasi dari table bilangan random (Hadi Sutrisno, 2000).

Dalam rangkaian survey produksi penangkapan perikanan laut pelaksanaan pengumpulan data di lapangan dilakukan oleh petugas pencatat dari Dinas (yang menangani perikanan) kabupaten/kota. Untuk memberikan pedoman bagi petugas pencacah dalam melaksanakan tugasnya, Direktorat Jendral Perikanan Tangkap menyusun buku pedoman pengumpulan data Statistik Perikanan Laut (Dinas Perikanan Dan Kelautan Provinsi Jawa Timur, 2004).

2.3 Pengertian validasi

Menurut Albaraya (1994) valid adalah sah sedangkan validasi adalah pengesahan. Menurut Sugiyono (2008) secara bahasa konsep validitas adalah kesahihan; kebenaran yang diperkuat oleh bukti atau data yang sesuai. Secara istilah definisi validitas antara lain :

- a. Kesesuaian antara definisi operasional dengan konsep yang mau diukur
- b. Validitas dapat dimaknai sebagai ketepatan dalam memberikan interpretasi terhadap hasil pengukurannya.

Berdasarkan definisi tersebut dapat dikemukakan bahwa sebenarnya validitas adalah suatu proses untuk mengukur dan menggambarkan objek atau

keadaan suatu aspek sesuai dengan fakta. Dalam konsep validitas setidaknya terdapat dua makna yang terkandung di dalamnya, yaitu *relevans*” dan *accuracy*. Relevansi menunjuk pada kemampuan instrumen untuk memerankan fungsi untuk apa instrumen tersebut dimaksudkan (*what it is intended to measure*). Accuracy menunjuk ketepatan instrumen untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang diukur secara tepat, yang berarti dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Kedudukan validitas sangat penting dalam suatu kegiatan termasuk dalam evaluasi pembelajaran karena menyangkut hasil pembelajaran dilandasi dan didukung oleh fakta-fakta yang representatif. Apabila tidak ada validitas maka suatu proses maupun hasil pembelajaran tidak akan berjalan objektif melainkan subjektif hal ini tentu akan merugikan semua pihak terutama siswa.

2.4 Deskripsi Alat Tangkap

2.4.1 Alat Tangkap Purse Seine

Purse seine di Indonesia dikenal dengan nama pukot cincin dikarenakan alat tangkap ini dilengkapi dengan cincin. Pukot cincin termasuk kedalam pukot lingkaran (*seine net*), dan memiliki produktivitas hasil tangkapan yang tinggi terutama untuk penangkapan ikan pelagis (Subani dan Barus, 1989). Pada garis besarnya jaring *purse seine* terdiri dari kantong (*bag, bunt*), badan jaring, tepi jaring, pelampung (*float, corck*), tali pelampung (*corck line, float line*), sayap (*wing*), pemberat (*sinker, lead*), tali penarik (*purse line*), tali cincin (*purse ring*), dan *selvage* (Sudirman & Mallawa, 2004).

Prinsip menangkap ikan dengan *purse seine* ialah dengan melingkari sesuatu gerombolan ikan dengan jaring, setelah itu jaring pada bagian bawah dikerucutkan, dengan demikian ikan-ikan akan terkumpul didalam kantong. Dengan perkataan lain dengan memperkecil ruang lingkup atau ruang gerak ikan, ikan-ikan tidak dapat melarikan diri dan akhirnya tertangkap. Fungsi jaring

adalah sebagai dinding penghalang, dan bukan sebagai penjerat ikan (Ayodhyoa, 1975).

Menurut Sudirman & Mallawa (2004), teknik pengoperasian purse seine pada umumnya dikenal dengan dua cara. Cara pertama adalah mengoperasikan dengan mengejar gerombolan ikan, hal ini biasanya dilakukan pada siang hari. Pencarian gerombolan umumnya didasarkan atas adanya benda-benda terapung di laut atau gerombolan hiu, lumba-lumba dan sebagainya. Cara kedua adalah dengan menggunakan alat bantu penangkapan seperti rumpon, cahaya, *fish finder*.

Purse seine adalah suatu jaring tanpa kantong yang membentang antara tali ris atas dan tali ris bawah, dan apabila alat ini dilingkarkan pada gerombolan ikan, kemudian bagian bawah jaring ditutup dengan menarik tali kolor (*purse line*) melalui ring-ring, maka jaring akan berbentuk seperti cawan atau mangkok besar, dimana ikan-ikan terkurung didalamnya. Berbagai macam purse seine dibuat sesuai dengan tujuan dan penggunaannya. Selain itu, perbedaan cara pandang mengenai tujuan, kondisi perairan setempat sehingga memberikan pengaruh pada pengklasifikasian alat tangkap purse seine. Dari segi bentuk asal, alat tangkap purse seine dapat dibedakan sebagai berikut :

- Tipe Jepang
- Tipe Eropa/Amerika

Kedua bentuk seperti tersebut di atas sebenarnya ada perbedaan yang prinsip. Tipe Jepang umumnya bagian bawah dari jaring lebih panjang daripada bagian atasnya. Sedangkan tipe Eropa/Amerika malah sebaliknya yaitu bagian atas jaring lebih panjang (Manitori, 2006).

Menurut Maryuto (1982), cara pengoperasian purse seine dapat dilakukan dengan satu perahu / kapal motor dan dengan dua perahu / kapal

motor. Metode penangkapan dengan satu perahu dan dua perahu adalah sebagai berikut :

a. Metode penangkapan dengan satu perahu (*one boat system*)

Cara pengoperasionalnya yaitu : perahu purse seine mendekati *school* (gerombolan) ikan. Sekoci (*skiff boat*) dilepaskan dan salah satu ujung jaring di pegang crew pada skiff boat. Perahu mulai melingkari ikan dengan kecepatan penuh, setelah jaring melingkar sempurna, purse seine ditarik keatas yaitu pada bagian bawah jaring terlebih dahulu. Penarikan jaring (*hauling*) dilakukan setelah penarikan tali slerek selesai dan bagian bawah jaring tertutup. Bersamaan dengan *hauling* jaring-jaring terangkat ke atas perahu bagian samping atau belakang sampai ikan terkumpul pada bagian kantong. Setelah selesai diangkat keatas perahu, maka dilakukan persiapan untuk melakukan penurunan jaring (*setting*) berikutnya.

b. Metode penangkapan dengan dua perahu (*two boats system*)

Setelah gerombolan ikan ditemukan, perahu purse seine siap bergerak menuju ke bagian depan gerombolan ikan, dan dengan cepat penebaran jaring dilakukan dengan membentuk setengah lingkaran untuk masing-masing perahu dengan arah yang berlawanan sampai kedua ujung jaring bertemu. Setelah itu kedua ujung purse seine diikatkan satu sama lain baru purse seine ditarik sehingga bagian bawah jaring tertutup. Bila penarikan kedua ujung jaring selesai, ikan-ikan yang terkumpul pada bagian kantong diangkat keatas perahu induk.

Klasifikasi purse seine Berdasarkan Statistik Perikanan Indonesia tahun (2001) dan Klasifikasi Berdasarkan FAO (1971) dalam Suardoyo dkk (2005).

a. Klasifikasi Berdasarkan Statistik Perikanan Indonesia

Purse seine adalah suatu alat penangkap ikan yang digolongkan dalam kelompok jaring lingkar (*Surrounding net*) yang dilengkapi tali kerut dan

cincin untuk menguncupkan jaring bagian bawah pada saat dioperasikan. Peranan jaring terhadap ikan tangkapan adalah sebagai pengurung ikan agar tidak lari dari sergapan jaring ketika dilingkarkan. Adapun sasarannya adalah ikan pelagis kecil. Berdasarkan bentuknya, *purse seine* diklasifikasikan menjadi 3 (tiga), yaitu :

1. Berbentuk persegi panjang yang dioperasikan dengan satu kapal.
2. Berbentuk satu lengkungan (trapesium terbalik) yang dioperasikan dengan satu kapal.
3. Berbentuk dua lengkungan simetris yang dioperasikan dengan dua kapal.

Di Indonesia berkembang tipe atau jenis no.2, yang pada bagian bawahnya dimodifikasi sehingga berbentuk trapesium terbalik sama kaki. Pengoperasian *purse seine* melingkari ikan yang bergerombol di sekitar rumpun dan atau lampu (*lure purse seine*), atau secara langsung tanpa menggunakan alat bantu ini. Berdasarkan dimensinya *purse seine* diklasifikasikan sebagai berikut :

1. *Purse seine* mini : panjang tidak lebih dari 300 m, berkembang di laut dangkal (Laut Jawa, Selat Malaka, perairan Timur Aceh) atau di sepanjang perairan pantai pada umumnya *coastal fisheries*. Sasaran utamanya adalah ikan pelagis kecil, seperti : ikan layang, ikan tembang, lemuru dan kembung.
2. *Purse seine* berukuran sedang : panjang lebih dari 300 m hingga 600 m yang dioperasikan di perairan yang lebih jauh atau di perairan lepas pantai (*off shore fisheries*). Sasaran utamanya adalah ikan tongkol dan kembung.

3. *Purse seine* berukuran besar : panjang lebih dari 600 m hingga 1000 m, yang dioperasikan di perairan laut-dalam di dalam Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (*Deep sea fisheries*). Sasaran utama : ikan cakalang dan ikan tuna.
4. *Purse seine* super : panjang lebih dari 1000 m, berkembang di perairan laut bebas (*High sea fisheries*). Prototipe *purse seine* di berbagai perairan telah berkembang sesuai dengan fenomena laut dan tingkah laku renang gerombolan ikan sasaran di masing-masing daerah penangkapan ikan dan penamaan *purse seine* sering dikaitkan dengan ikan sasaran utama penangkapan sehingga berkembang beberapa tipe *purse seine*, antara lain :
 1. *Purse seine* Lemuru/Tembang (*sardine purse seine/anchovy purse seine*).
 2. *Purse seine* Kembang (*purse seine*).
 3. *Purse seine* Tongkol (*Jack mackerel purse seine*).
 4. *Purse seine* Cakalang (*skipjack purse seine*).
 5. *Purse seine* Tuna (*tuna purse seine*).
 6. *Purse seine* Cakalang dan Tuna (*skipjack and tuna purse seine*).

Di dalam Petunjuk Teknis ini hanya terbatas pada *purse seine* untuk menangkap ikan pelagis kecil (lemuru, tembang, layang dan kembang).

b. Klasifikasi Berdasarkan FAO

Menurut klasifikasi atau penggolongan alat penangkapan ikan dunia yang distandarisasi oleh Organisasi Pangan dan Pertanian Dunia (FAO), *purse seine* termasuk kelompok jaring lingkaran (*surrounding net*). Jaring lingkaran menurut FAO terdiri dari jaring (lingkaran) yang bertali kerut dan jaring (lingkaran) tanpa tali kerut. *Purse seine* yang disingkat PS

dimasukkan kelompok jaring lingkaran bertali kerut dengan kode 01.01.00, sedangkan Lampara yang disingkat LA dimasukkan kelompok jaring lingkaran tanpa tali kerut dengan kode 01.2.0.

2.4.2 Alat Tangkap Gill Net

Gill net sering diterjemahkan dengan "jaring insang", "jaring rahang", "jaring" dan lain-lain. Istilah gill net didasarkan pada pemikiran bahwa ikan-ikan yang tertangkap "gill net" terjatuh disekitar operculumnya pada mata jarring. Dalam bahasa Jepang, gill net disebut istilah "sasi ami", yang berdasarkan pemikiran bahwa tangkapannya ikan-ikan gill net, ialah dengan proses bahwa ikan-ikan tersebut "menusukkan diri-sasu" pada "pada jarring ami". Di Indonesia, penamaan gill net ini beraneka ragam, ada yang menyebutnya berdasarkan jenis ikan yang tertangkap (jarring koro, jaring udang dan sebagainya), ada pula yang disertai dengan nama tempat (jaring udang bayeman) dan sebagainya. Tertangkapnya ikan-ikan dengan gill net ialah dengan cara ikan-ikan tersebut terjatuh (*gillet*) pada mata jaring ataupun terbelit (*entangled*) pada tubuh jaring (Sudirman & Mallawa, 2004).

Pada umumnya yang disebutkan dengan gill net ialah jaring yang berbentuk empat persegi panjang, mempunyai mata jaring yang sama ukurannya pada seluruh jaring, lebar lebih pendek jika dibandingkan dengan panjangnya. Dengan perkataan lain jumlah mesh depth lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah mesh seize pada arah panjang jaring.

Jenis-jenis ikan yang tertangkap dengan cara penghadangan adalah umumnya jenis-jenis ikan yang berenang dekat permukaan laut (cakalang, jenis-jenis tuna dan lain-lain), jenis-jenis ikan demersal/bottom, juga jenis-jenis udang, lobster, kepiting dan lain-lain. Sedangkan jenis ikan yang terjatuh pada mata

jaring yaitu ikan yang membentuk gerombolan dan mempunyai ukutan yang sama seperti ikan salmon, layang, tembang, kembung dan lain-lain.

Klasifikasi gill net Berdasarkan Statistik Perikanan Indonesia tahun (2001) dan Klasifikasi Berdasarkan FAO (1971) dalam suardoyo dkk (2005).

a. Klasifikasi Berdasarkan Statistik Perikanan Indonesia

Berdasarkan Statistik Produksi Perikanan Indonesia, alat penangkap ikan diklasifikasikan menjadi 10 kelas (Ditjenkan *dalam* Statistik Perikanan Indonesia Tahun 2000), diantaranya adalah kelompok atau jenis Jaring Insang (*Gill Net*). "Jaring Insang" ini sering disebut dengan istilah "Jaring" saja. Berdasarkan klasifikasi tersebut Jaring Insang termasuk kelompok No. 4, yang macamnya terdiri dari : Jaring - Insang Hanyut (*Drift Gill Net*), Jaring Lingkar (*Encircling Gill Net*), Jaring - Insang Tetap (*Set Gill Net*), Jaring Klitik (*Shrimp Gill Net*) dan Jaring Kantong atau Jaring Gondrong (*Trammel Net*).

b. Klasifikasi Berdasarkan FAO

Organisasi Pangan dan Pertanian Dunia (*Food and Agriculture Organization/FAO*) Tahun 1980 *dalam* Nedelec, C. (1982) menggolongkan alat penangkap ikan di seluruh dunia menjadi 14 kelas, diantaranya adalah Kelas Jaring Insang (*Gill Net*) dan Jaring Puntal (*Entangled gill Net*) yang posisinya pada urutan (kelas) No. 7. Macamnya terdiri dari : jaring Insang Menetap (*Set Gill Net*), Jaring Insang Hanyut (*Drift Gill Net*), Jaring - Insang lingkar (*Encircling Gill Net*), Jaring - Insang Berpancang, Jaring gondrong (*Trammel Net*), Jaring Kombinasi *Gill Net* dan *Trammel Net*, dan Jaring Insang dan Jaring Puntal lainnya.

2.4.3 Alat Tangkap Payang

Payang merupakan salah satu alat penangkap ikan yang banyak digunakan nelayan skala kecil serta dioperasikan pada jalur penangkapan I – II di

perairan pantai Utara dan Selatan Jawa. Payang yang dioperasikan oleh nelayan pantai Utara dan Selatan Jawa tanpa dilengkapi dengan alat pembuka mulut jaring yang berupa papan rentang atau palang/gawang, dimana dalam pengoperasiannya payang tidak dihela di belakang kapal yang sedang berjalan, melainkan ditarik untuk mengangkat payang ke atas geladak kapal (Sardoyo dkk, 2005)

Payang adalah pukot kantong yang digunakan untuk menangkap gerombolan ikan permukaan (*pelagic fish*) dimana kedua sayapnya berguna untuk menakut nakuti atau mengejutkan serta menggring ikan supaya masuk ke dalam kantong. Alat tangkap ini terdiri dari dua sayap. Biasanya terbuat dari jaring yang bahannya dari bahan sintesis Janis nilon multifilament. Ukuran sayap semakin kecil ke arah kantong. Untuk memberikan daya apung maka pada bagian sayap diberikan pelampung. Supaya sayap tersebut terlentang dalam air maka diberikan pemberat. Fungsi sayap adalah menakut-nakuti ikan agar masuk dalam kantong. panjang jaring keseluruhan bervariasi dari puluhan meter sampai ratusan meter. Mesh size pada kantong berkisar 1,5 – 5 cm. Ujung kedua sayapnya dihubungkan dengan tali penarik, pada bagian sebelah kanan diberi pelampung tanda, sedangkan pada tali penarik lainnya diikatkan di kapal.

Jenis-jenis ikan yang tertangkap dengan alat tangkap payang adalah layang, tongol, selar, kembang, sunglir bawal hitam. Jadi umumnya adalah ikan-ikan yang senang berada di daerah rumpon (Sudirman & Mallawa, 2004).

Klasifikasi payang Berdasarkan Statistik Perikanan Indonesia tahun (2001) dan Klasifikasi Berdasarkan FAO (1971) dalam Suardoyo dkk (2005).

a. Klasifikasi payang Berdasarkan Statistik Perikanan Indonesia

Menurut Statistik Penangkapan Perikanan Laut, Indonesia 2001, alat tangkap payang termasuk klasifikasi pukot kantong pertengahan atau permukaan (*pelagic danish seine*).

- b. Berdasarkan Organisasi Pangan dan Pertanian – PBB (Food and Agriculture Organization/FAO) Alat tangkap payang berdasarkan nama Organisasi Pangan dan Pertanian – PBB termasuk dalam klasifikasi jaring lingkaran (*Surface Surrounding Nets*) tanpa tali kerut. Sesuai dengan ISSCFG (*International Standard Statistical Classification Fishing Gear – FAO*) dengan menggunakan singkatan LA dan berkode ISSCFG . 01.2.0.

2.4.4 Alat Tangkap Pancing Rawe

Rawai (*long line*) terdiri dari rangkaian tali utama, tali pelampung dimana pada tali utama pada jarak tertentu terdapat beberapa tali cabang yang pendek dan lebih kecil diameternya, dan di ujung tali cabang ini diikatkan pancing yang berumpang. Ada beberapa alat tangkap long line, ada yang dipasang di dasar perairan secara tetap dalam jangka waktu tertentu dikenal dengan nama rawai tetap atau *bottom long line* atau set long line yang biasa digunakan untuk menangkap ikan – ikan demersal, ada juga rawai yang hanyut yang biasa disebut dengan trip long line biasanya untuk menangkap ikan- ikan pelagis. Yang paling terkenal adalah tuna long line atau disebut juga dengan rawai tuna. Walaupun dalam kenyataannya bahwa hasil tangkapannya bukan hanya ikan tuna tetapi juga jenis – jenis ikan lain seperti layaran, ikan hiu, dan lain – lain. Dilihat dari segi kedalamannya operasi (*fishing depth*) rawai tuna dibagi dua yaitu yang bersifat dangkal (*subsurface*), dan yang bersifat dalam (*deep*) yang pancingnya berada pada kedalaman 100 -300 m. perbedaan kedua jenis ini disebabkan pada tipe dalam diberi 11 – 13 pancing sehingga lengkungan tali utama, menjadi lebih dalam. Umpan yang umum digunakan adalah jenis ikan yang mempunyai sisik mengkilat, tidak cepat busuk, dan rangka tulangnya kuat sehingga tidak mudah lepas dari pancing bila tidak disambar ikan. dalam uji coba rawai skala kecil untuk perah 1-5 GT bermesin tempel ataupun inboard dapat dilepas 50-150 pancing dalam waktu 1-2 jam. Bekerja pada kapal lebih besar akan lebih leluasa,

sehingga ratio waktu dan jumlah pancing yang dapat dioperasikan cenderung lebih kecil (Sudirman & Mallawa, 2004).

2.4.5 Alat Tangkap Tonda (Trolling Line)

Pancing tonda adalah pancing yang diberi tali panjang dan ditarik oleh perahu atau kapal. Pancing diberi umpan ikan ikan segar atau umpan palsu yang karena pengaruh tarikan bergerak di dalam air sehingga merangsang ikan buas menyambarnya. Menurut Farit (1989) dalam Sudirman & Mallawa (2004), Pada penangkapan tuna besar alat ini belum umum dipakai karena swimminh layer ikan ini jauh lebih dalam dari operation depth tonda yang ada. dengan menggunakan system pemberat, papan selam, atau tabung selama dikombinasikan dengan perhitungan kecepatan kapal, maka operation depth dari dari pancing dapat diatur mendekati swimming layer tuna. Dengan demikian alat ini memungkinkan menangkap tuna. Pengoprasian tonda memerlukan perahu/ kapal yang selalu bergerak di depan grombolan ikan sasaran. Biasanya pancing ditarik dengan kecepatan 2 – 6 knot tergantung jenisnya. Ukuran perahu/ kapl yang dipakai berkisar antara 0,5 – 10 GT. Untuk sub surface trolling ukuran kapal dan kekuatannya harus lebih besar dan dapat dilengkapi dengan berbagai peralatan bantu terutama untuk menggulung tali (Sudirman & Mallawa, 2004).

2.4.6 Alat Tangkap Hand Line

Dari semua kelompok alat tangkap pancing maka handlines merupakan alat tangkap yang sederhana. alat ini hanya terdiri dari tali pancing, pancing dan umpan. Kemudian operasionalnya sangat sederhana karena bisa dilakukan oleh seorang pemancing. Jumlah mata pancing bisa satu buah, bisa juga lebih, bisa menggunakan umpan asli dan umpan palsu. Pemancingan dapat dilakukan di rumpun dan perairan lainnya. Ukuran pancing dan besarnya tali disesuaikan dengan besarnya ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Jika hand lines yang

digunakan untuk menangkap ikan tuna tentu ukurannya lebih besar. Biasanya digunakan tali monofilament dengan diameter 1,5 – 2,5 mm dengan pancing nomor 5 – 11 dan tali ditambahkan pemberat timah (Sudirman & Mallawa, 2004).



III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Materi Penelitian

Materi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Proses pengambilan data dilapang oleh petugas TPI dan petugas DKP Kabupaten Pacitan.
- b. Estimasi jumlah produksi perikanan laut di Kecamatan Pacitan Kabupaten Pacitan

3.2 Bahan Penelitian

Bahan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Data harian dari TPI dan laporan bulanan DKP kabupaten Pacitan
- b. Menggunakan Form SL-4 dan SL- 5 untuk pendataan.
- c. Program komputer *Microsoft Excel* untuk mentabulasi dan *SPSS 16* untuk analisa data yang diperoleh.

3.3 Jenis dan Sumber Data

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang akan digunakan adalah data primer dan data sekunder.

Data primer yang dimaksud adalah data utama yang digunakan dalam proses pencapaian suatu tujuan. Sedangkan data sekunder merupakan data penunjang atau data yang mendukung data primer untuk mencapai tujuan.

3.3.2 Sumber Data

Menurut Nazir (1983) data primer adalah data yang dikumpulkan dari sumber pertama melalui wawancara, tes, observasi dan lain-lain. Sementara itu, data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari bahan pustaka atau hasil penelitian orang lain yang berhubungan dengan penelitian tersebut. Sumber data primer dalam penelitian ini berasal dari hasil pendataan langsung oleh

peneliti melalui observasi (pengamatan) dan wawancara. Sedangkan data sekunder diperoleh dari data harian TPI dan laporan bulanan DKP.

3.4 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode diskriptif jenis survei. Menurut Nazir (2005), metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu kondisi, suatu sistem penelitian atau kelas peristiwa pada masa sekarang.

Survei studi jenis ini merupakan studi pengumpulan data yang relatif terbatas dari kasus-kasus yang relatif besar jumlahnya. Tujuannya adalah untuk mengumpulkan informasi tentang variabel dan bukan tentang individu. Berdasarkan ruang lingkupnya (sensus atau survai sampel) dan subyeknya (hal nyata atau tidak nyata), sensus dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori, yaitu: sensus tentang hal-hal yang nyata, sensus tentang hal-hal yang tidak nyata, survai sampel tentang hal-hal yang nyata, dan survai sampel tentang hal-hal yang tidak nyata.

Pengertian survai dibatasi pada penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. Ini berbeda dengan sensus yang informasinya dikumpulkan dari seluruh populasi. Dengan demikian penelitian survai adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok (Effendi Sofian, 1989).

Sebagai suatu metode penelitian ilmiah yang telah berkembang, penelitian survai memiliki dasar pemikiran, prosedur dan teknik – teknik khusus yang membedakannya dari metode lainnya. Walaupun demikian, tetap ada kesamaan yang amat besar antara metode ini dengan metode-metode penelitian lainnya, yakni dalam unsur-unsur ilmu yang digunakan. Unsur-unsur ini adalah

konsep,proposisi, teori, variabel, hipotesa dan definisi operasional. Unsur-unsur ini adalah perangkat pokok ilmiah pengetahuan, dan karena itu merupakan alat penelitian survai yang diperlukan oleh peniliti dalam melakukan aktivitas-aktivitasnya.

3.5 Prosedur Penelitian

3.5.1 Persiapan Penelitian

Sebelum penelitian dilaksanakan perlu dipersiapkan keperluan dalam proses pelaksanaan penelitian. Adapun hal – hal yang perlu dipersiapkan sebelum penelitian berlangsung antara lain yaitu :

a) Mempersiapkan Form untuk pendataan jumlah kapal. Form ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang jumlah kapal yang mendarat pada hari sampel. Selain itu juga perlu dipersiapkan Daftar Survei Laut-4 (SL-4), yaitu daftar yang digunakan untuk mencatat jumlah perahu/kapal motor yang mendarat di TPI pada hari sampel. Daftar Survei Laut-4 (SL-4) dapat dilihat pada Lampiran 3. Cara pengisian daftar SL-4 adalah sebagai berikut :

1. Tuliskan nama provinsi, nama kabupaten/kota, nama pusat pendaratan / pelelangan utama, serta tanggal, bulan dan tahun dilaksanakannya pencacahan. Apabila tidak ada pelelangan ikan maka kata "pelelangan" harus dicoret.
2. Tuliskan nama alat penangkap ikan
3. Hitung interval perahu/kapal motor yang dipilih dengan cara sebagai berikut :

Interval = _____

4. Kolom (1) diisi dengan nomor urut perahu/kapal motor sebanyak perahu/kapal motor yang diperkirakan mendarat.

5. Kolom (2) diisi dengan nama perahu/kapal motor yang mendarat sesuai dengan urutan mendaratnya.
 6. Kolom (3.1) – (3.4) bagian judul diisi dengan jenis dan ukuran perahu/kapal motor. Apabila kolom-kolom yang tersedia pada table pertama tidak mencukupi, maka digunakan kolom-kolom yang sama pada table kedua disebelahnya.
 7. Kolom (3.1) – (3.4) diisi dengan tanda (v) menurut jenis dan ukuran perahu/kapal motor.
 8. Pada baris terakhir yaitu jumlah yang mendarat pada hari ini (trip = P). tuliskan jumlah menurut jenis dan ukurannya.
- b) Mempersiapkan Form untuk pendataan ikan hasil tangkapan. Form ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang jenis ikan hasil tangkapan kapal sampel beserta beratnya. Selain itu dipersiapkan juga Daftar Survei Laut-5 (SL-5), yaitu daftar yang digunakan untuk mengestimasi jumlah produksi perahu/kapal motor sampel yang mendarat di TPI pada hari sampel. Daftar Survei Laut-4 (SL-4) dapat dilihat pada Lampiran 4. Cara pengisian daftar SL-5 adalah sebagai berikut :
1. Tuliskan nama provinsi, nama kabupaten/kota, tanggal, bulan dan tahun dilaksanakan pencacahan, nama pusat pendaratan / pelelangan utama serta jenis alat penangkap ikan.
Apabila tidak ada pelelangan ikan maka kata "pelelangan" harus dicoret.
 2. Kolom (1) diisi dengan nomor perahu/kapal motor sampel dari daftar SL-4.
 3. Kolom (2) diisi dengan nama perahu/kapal motor sampel.
 4. Kolom (3) diisi dengan jenis dan ukuran perahu/kapal motor sampel.
 5. Kolom (4.1) - (4.4) diisi dengan jumlah hasil tangkapan berdasarkan wawancara oleh petugas.

6. Kolom (4.5) diisi dengan jumlah hasil tangkapan yang dijual ke pelelangan (diperoleh dari catatan pelelangan).

Apabila di PPU ini tidak ada pelelangan, maka kolom ini tidak diisi.

7. Kolom (5) diisi dengan jumlah seluruh hasil tangkapan dengan cara menjumlahkan hasil tangkapan dari kolom (4.1) sampai dengan (4.5).

8. Kolom (6.1) – (6.10) diisi dengan jenis-jenis ikan yang terangkap dan jumlah hasil tangkapan dengan cara menanyakan kepada nahkoda perahu/kapal motor.

Apabila di PPU ini terdapat pelelangan yang membuat laporan bulanan dengan Daftar SL-3 maka kolom-kolom ini tidak perlu diisi, karena dari Daftar SL-3 bisa diperoleh angka persentase untuk pengisian daftar EL-2 nantinya.

9. Pada baris "jumlah" diisi dengan hasil penjumlahan dari masing-masing kolom yaitu dari kolom (4.1) sampai dengan kolom (6.10).

10. Kolom (A) sampai dengan (L) diisi dengan cara mengalikan angka jumlah pada kolom (4.5) sampai dengan (6.10) dengan "raising factor" (R).

Apabila tidak ada pelelangan ikan maka Kolom (A) tidak diisi.

Apabila di PPU ini terdapat pelelangan maka kolom (C) sampai dengan (L) tidak perlu diisi, karena dari Daftar SL-3 bisa diperoleh angka persentase untuk pengisian daftar EL-2 nantinya.

R= _____

- c) Mempersiapkan Form untuk Estimasi yaitu Daftar Estimasi Laut-2 (EL-2), yaitu daftar yang digunakan untuk melakukan estimasi jumlah produksi dan *trip* kapal penangkap ikan di TPI selama satu bulan. Daftar Estimasi Laut-2 (EL-2) dapat dilihat pada Lampiran 5. Estimasi jumlah produksi perikanan

laut selama satu bulan, terdapat dua cara Estimasi yang bisa digunakan, yaitu menggunakan cara:

a. *Ratio Estimate (RE)*, *RE* ini digunakan bila:

1. Pada Pusat Pendaratan Utama (PPU) terdapat pelelangan ikan yang melakukan pencatatan *trip* penangkapan ikan dan produksi secara teratur serta produksi dari jenis alat-alat penangkapan ikan yang disurvei dijual ke pelelangan secara terus menerus (kontinyu).
2. Penghitungan estimasi berdasarkan pada Daftar SL-4 dan SL-5 (setiap hari sample) serta Daftar SL-3 (laporan bulanan dari pelelangan ikan).
3. Penghitungan estimasi data hanya dilakukan untuk data produksi, sedangkan data *trip* penangkapan ikan sesuai dengan Daftar SL-3.

b. *Simple Estimate (SE)*. *SE* ini digunakan bila:

1. Pada PPU tidak terdapat pelelangan ikan yang melakukan pencatatan *trip* dan produksi, atau terdapat pelelangan ikan tetapi tidak melakukan pencatatan *trip* dan produksi secara teratur, serta tidak dijual ke pelelangan secara terus menerus (kontinyu).
2. Penghitungan Penghitungan estimasi ini berdasarkan Daftar SL-4 dan SL-5 (setiap hari sample).

Rumus yang digunakan oleh *RE* adalah:

$$\check{T} = Y \times B/A$$

Sedangkan rumus yang digunakan oleh *SE* adalah:

$$\check{T} = B \times R$$

Keterangan:

\check{T} = Total estimasi jumlah hasil tangkapan

Y = Nilai yang diperoleh dari Daftar SL-3

A = Jumlah hasil tangkapan yang dijual melalui

Pelelangan (penjumlahan kolom 3.1)

B = Jumlah seluruh hasil tangkapan (penjumlahan Kolom 3.2)

d) Mempersiapkan pertanyaan untuk Petugas Lapang antara lain yaitu :

1. Pegawai TPI
2. Pegawai UPT PP (pelayanan dan pengembangan)
3. Pegawai DKP

Pertanyaan ini digunakan untuk mendapatkan beberapa informasi antara lain tentang proses pengambilan data, pelaporan data dan kendala yang dihadapi oleh petugas lapang dalam pencatatan dan pelaporan data serta laporan mengenai total produksi ikan yang didaratkandan jumlah kapal yang beroperasi. Contoh pertanyaan dapat dilihat pada Lampiran 6.

e) Mempersiapka pertanyaan untuk nelayan. Pertanyaan ini digunakan untuk mendapatkan beberapa informasi tentang jumlah hasil tangkapan dan system bagi hasil yang digunakan. Contoh pertanyaan dapat dilihat pada Lampiran 7.

3.5.2 Pelaksanaan Penelitian

Sebelum melaksanakan pengambilan data peneliti melakukan wawancara pada beberpa petugas yang bekerja di instansi terkait antara lain yaitu petugas TPI, petugas UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan, PPL (petugas penyuluh lapang) dan salah satu staf DKP Kabupaten Pacitan dibidang evaluasi perstatistikan. Wawancara ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh informasi mengenai peroses pengumpulan data perikanan laut di Kecamatan Pacitan. Selain itu peneliti juga mencari informasi mengenai jenis dan jumlah alat tangkap, jenis dan jumlah armada/perahu/kapal yang dignakan, jumlah nelayan dan kondisi perikanan laut di Kecamatan Pacitan.

Penelitian dilaksanakan di tempat pendaratan ikan di Kecamatan Pacitan. Pengambilan data dilakukan secara sampling yaitu dalam satu minggu terdapat satu kali pengambilan data dilpang. Penelitian ini dilakukan selama dua bulan, jadi terdapat 8 kali sampling dalam pengambilan data pada penelitian ini. Dalam pengambilan data untuk hari sampel dalam satu minggu, harinya dipilih sendiri oleh peneliti dalam pemilihan hari tidak ada penentuan secara khusus hanya berdasarkan informasi kapan kapal mendarat. Dalam pengumpulan data pada penelitian ini, peneliti menggunakan Form jumlah kapal Form yang di buat sendiri oleh peneliti, Form hasil tangkapan Form yang dibuat sendiri oleh peneliti dan daftar SL-4, SL-5 sesuai buku pedoman pengumpulan data dari Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur. Peneliti menggunakan Form Pendataan Jumlah Kapal dan Form Pendataan Hasil Tangkapan yang dibuat sendiri tujuannya untuk memudahkan dalam proses pengambilan data dilpang.

Langkah pertama yang dilakukan saat pengambilan data dilpang yaitu peneliti harus mengetahui informasi tentang kapan kapal datang. Berdasarkan informasi yang diperoleh waktu dan tempat mendarat nelayan tradisional/lokal dan nelayan andon berbeda sehingga waktu pengambilan data juga dibedakan. Jadi dalam satu minggu terdapat dua kali pengambilan data lapang yaitu hari sampel yang pertama untuk nelayan tradisional/lokal dan hari sampel yang ke dua untuk nelayan andon.

Pada nelayan lokal/ tradisional peneliti menunggu kapal datang di *Break Whater* tempat nelayan mendaratkan hasil tangkapannya, peneliti menggunakan Form sendiri untuk mendata jumlah kapal yang mendarat pada hari sampel yang telah dipilih. Sedang untuk pengumpulan data hasil tangkapan peneliti juga menggunakan Form sendiri dalam mendata hasil tangkapan pada hari sampel yang telah ditentukan peneliti, peneliti memilih 2 – 5 kapal yang diwawancarai jika kapal/perahu yang mendarat banak dan dilakukan cacah lengkap tidak

dilakukan pemilihan pada pengambilan data jika yang mendarat sedikit. Hal ini sesuai dengan buku pedoman pengumpulan data perikanan tangkap dari Dinas Perikanan dan Kelutan Provinsi Jawa Timur (2004), dinyatakan bahwa untuk setiap jenis alat penangkapan ikan dipilih 2 – 5 buah perahu/kapal motor yang mendarat sebagai perahu/kapal motor sampel. Secara "sistematik random sampling" (SR). Pada setiap perahu/kapal motor sampel dilakukan pengamatan hasil penangkapannya serta dilakukan wawancara terhadap nahkoda kapal. Setelah data jumlah kapal yang mendarat dan jumlah hasil tangkapan terkumpul kemudian dipindahkan pada Daftar SL-4 (pendaftaran perahu/kapal yang mendarat di pusat pendaratan utama pada hari sampel) dan Daftar SL-5 (produksi perahu/kapal sampel yang mendarat di pusat pendaratan utama pada hari sampel. Untuk perhitungan mengenai jumlah hasil tangkapan nelayan tradisional/lokal peneliti menggunakan data hasil timbangan bakol dan menggunakan *Fieling Kategori* untuk ikan yang tidak ditimbang. Dalam menggunakan *Fieling Kategori*, sebelumnya peneliti mengidentifikasi berat jenis ikan yaitu ikan ditimbang per ekor dengan jenis dan ukuran yang berbeda dan hasilnya digunakan untuk mengira – ngira berat ikan sesuai jenis dan ukurannya (khusus pada jenis ikan tuna, cakalang, tongkol, lamedang, layur dan cucut).

Pada nelayan andon peneliti menunggu kapal datang di dermaga. Peneliti memilih hari sampel sesuai dengan informasi yang diberikan bahwa pada hari yang dijadikan sampel terdapat nelayan andon yang mendarat. Saat kapal mendarat peneliti memilih 2 – 5 kapal untuk diwawancarai. Pada hasil tangkapan nelayan andon ini peneliti hanya mengamati ikan yang tidak tercatat di TPI yaitu ikan jatah ABK, ikan jatah pengoras, ikan yang diberikan pada juru pengaman saat bongkar hasil tangkapan dan ikan yang diambil sebelum ditimbang. Untuk ikan yang dijual peneliti mencatat hasil timbangan ikan yang tercatat di TPI. Untuk mengetahui jumlah kapal yang mendarat peneliti melihat catatan jumlah

kapal yang masuk pada hari tersebut. Dalam melakukan pendataan Form yang digunakan sama dengan Form yang digunakan dalam melakukan pendataan pada nelayan tradisional/lokal yaitu peneliti menggunakan Form sendiri untuk mendata jumlah kapal yang mendarat pada hari sampel yang telah dipilih. Sedang untuk pengumpulan data hasil tangkapan peneliti juga menggunakan Form sendiri dalam mendata hasil tangkapan pada hari sampel yang telah ditentukan. Setelah data jumlah kapal yang mendarat dan jumlah hasil tangkapan terkumpul kemudian dipindahkan pada Daftar SL-4 (pendaftaran perahu/kapal yang mendarat di pusat pendaratan utama pada hari sampel) dan Daftar SL-5 (produksi perahu/kapal sampel yang mendarat di pusat pendaratan utama pada hari sampel).

Data produksi pada hari sampel harus setara dengan jumlah kapal yang mendarat pada hari sampel maka perlu dilakukan estimasi. Untuk mendapatkan estimasi jumlah hasil tangkapan pada hari sampel dalam Daftar SL-5, dilakukan pengalihan jumlah seluruh hasil tangkapan pada hari sampel dengan *Raising Factor* (R). R ini adalah faktor pengali untuk menyetarakan data produksi kapal sampel menjadi data produksi semua kapal yang mendarat pada hari sampel. Nilai R didapatkan dengan cara membagi jumlah perahu/kapal motor yang mendarat pada hari sampel (alat tangkap sama) dengan jumlah perahu/kapal motor yang diwawancarai (alat tangkap sama).

Semua data dari Form Pendataan Jumlah Kapal dan Form Pendataan Hasil Tangkapan yang telah dimasukkan dalam Daftar SL-4 dan SL-5, kemudian dimasukkan dalam Daftar EL-2 untuk mendapat estimasi jumlah produksi perikanan dalam satu bulan. Dalam Daftar EL-2 ini, terdapat 4 buah tabel, yaitu tabel jenis alat penangkap ikan, tabel dasar perhitungan, tabel estimasi jumlah trip serta tabel penyesuaian nama lokal jenis ikan ke nama nasional (klasifikasi nasional) dan pembulatan angka. Hasil akhir dari Daftar EL-2 ini adalah estimasi

jumlah trip dan produksi perikanan laut per bulan per jenis alat tangkap yang ada di tempat pendaratan ikan Kecamatan Pacitan. Untuk mendapatkan estimasi jumlah trip dalam Daftar EL-2, dilakukan pengalihan jumlah trip penangkapan pada setiap hari sampel dalam satu bulan dengan *Raising Factor* (R). Berbeda dengan R yang ada dalam Daftar SL-5, R dalam Daftar EL-2 ini adalah faktor pengali untuk menyetarakan data produksi tiap hari sampel dalam satu bulan menjadi data produksi bulanan. Nilai R ini didapatkan dengan cara membagi jumlah hari melaut dalam satu bulan dengan jumlah hari sampel dalam satu bulan. Sedangkan untuk mendapatkan estimasi jumlah produksi perikanan laut selama satu bulan, terdapat dua cara estimasi yang bisa digunakan, yaitu menggunakan cara *Ratio Estimate* (RE) Pada PPU terdapat pelelangan ikan dan *SE Simple Estimate* (SE) Pada PPU tidak terdapat pelelangan ikan.

3.6 Analisa Data Penelitian

Analisa yang digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan uji hipotesis kompratif Menurut Sugiyono (2007), hipotesis kompratif yaitu menguji parameter populasi yang berbentuk perbandingan melalui sampel yang juga berbentuk perbandingan. Terdapat dua model komprasi, yaitu komprasi antara dua sampel dan komprasi antara lebih dari dua sampel yang sering disebut komprasi ke sampel. Selanjutnya setiap model komprasi sampel dibagi menjadi dua jenis yaitu sampel yang berkorelasi dan sampel yang tidak berkorelasi disebut dengan sampel independen.

Teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis kompratif tergantung pada jenis datanya. Pada penelitian ini terdapat beberapa sampel independen atau sampel yang tidak berkolerasi atau sampel yang tidak saling berkaitan sehingga analisa statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t (table sidik ragam selang kepercayaan 95 %). Perhitungan pada analisa

penelitian ini yaitu Menurut Sugiyono (2007) teknik statistik t-test merupakan teknik statistik parametris yang digunakan untuk menguji komparasi data. Pada penelitian survei, biasanya sampel-sampel yang dikomparasikan (dibandingkan) adalah sampel independen (tidak berkorelasi). Dalam hal ini data yang dibandingkan adalah data hasil penelitian dengan data Dinas kelautan dan perikanan Kabupaten Pacitan. Sehingga dengan analisa ini kita dapat mengetahui perbedaan data yang diperoleh dalam penelitian dengan data yang diperoleh di Dinas kelautan dan perikanan Kabupaten Pacitan dengan hipotesis

H_0 : Hasil pendataan produksi perikanan tangkap Kecamatan Pacitan di DKP kabupaten pacitan sama dengan hasil pendataan penelitian

H_1 : Hasil pendataan produksi perikanan tangkap Kecamatan Pacitan di DKP Kabupaten Pacitan tidak sama dengan hasil pendataan penelitian

apakah akan menolak atau menerima H_0 sebagaimana hipotesis diatas Penolakan atau penerimaan H_0 berdasarkan pada nilai yang dihasilkan oleh uji t, dimana bila:

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

Terdapat dua rumus t-test yang dapat digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen. Yaitu *Separated Varians (SV)* dan *Polled Varians (PV)*.

Separated Varians:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Polled Varians:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - n_2)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

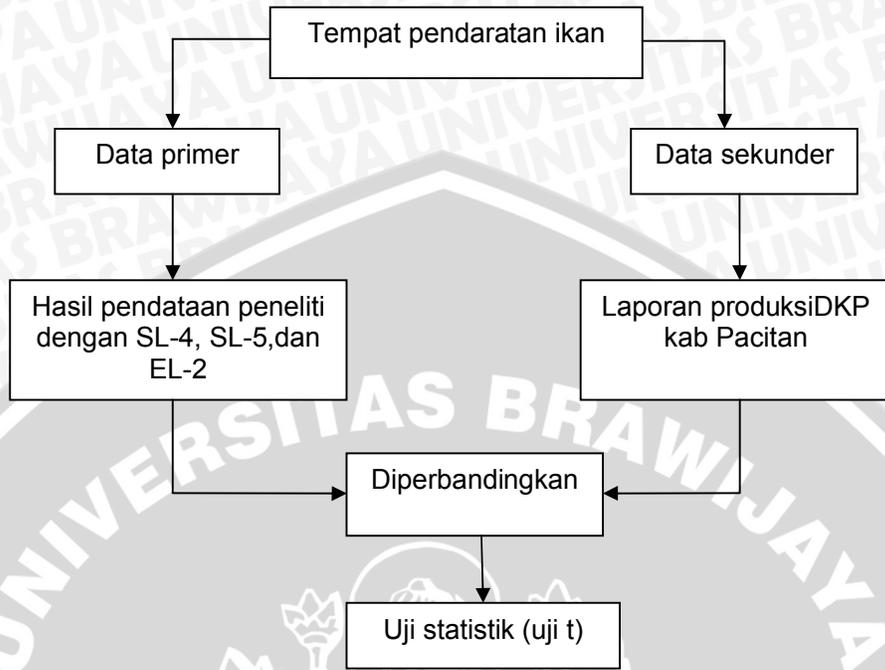
Keterangan:

- t = harga t
- \bar{x}_1 = rata-rata sampel 1
- \bar{x}_2 = rata-rata sampel 2
- s_1^2 = varians sampel 1
- s_2^2 = varians sampel 2
- n_1 = banyaknya sampel 1
- n_2 = banyaknya sampel 2

Dalam memilih rumus t-test yang akan dipakai, terlebih dahulu harus dilihat banyaknya sampel yang diambil sama atau tidak dan homogenitas varians. Berdasarkan dua hal tersebut, maka berikut ini diberikan petunjuk untuk memilih rumus t-test menurut Sugiyono (2007).

- Bila banyaknya sampel 1 dan 2 sama ($n_1 = n_2$) dan varians homogen ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$), maka kita dapat menggunakan rumus SV ataupun PV. Untuk mengetahui harga t tabel, digunakan dk dengan besar $dk = n_1 + n_2 - 2$.
- Bila $n_1 \neq n_2$ dan $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$, maka digunakan rumus PV dengan besar $dk = n_1 + n_2 - 2$.
- Bila $n_1 = n_2$ dan $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$, maka kedua rumus dapat digunakan dengan besar $dk = n_1 - 1$ atau $dk = n_2 - 1$.
- Bila $n_1 \neq n_2$ dan $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$, maka digunakan rumus SV. Harga t sebagai pengganti harga t tabel dihitung dari selisih harga t tabel dengan $dk = n_1 - 1$ dan $dk = n_2 - 1$, dibagi dua kemudian ditambah dengan harga t yang terkecil.

Alur prosedur penelitian dapat dilihat pada gambar 1 berikut



Gambar 1. Prosedur penelitian



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Letak Geografis, Administratif dan Topografi Lokasi Penelitian

Kabupaten Pacitan terletak di sebelah Barat daya Provinsi Jawa Timur yang berbatasan langsung dengan Provinsi Jawa Tengah. Luas keseluruhan Kabupaten Pacitan adalah 1.389,8742 km² Kabupaten Pacitan secara administratif terdiri dari 12 kecamatan, 5 kelurahan dan 171 Desa. Posisi koordinat Kabupaten Pacitan terletak antara 110° 55" – 111° 25" Bujur timur dan 7°55" – 8°17" Lintang Selatan. Potensi yang dimiliki cukup beragam mulai dari potensi kelautan, potensi pesisir dan potensi untuk pengembangan budidaya ikan di wilayah darat (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan, 2009). Rincian administratif masing-masing daerah di Kabupaten Pacitan seperti pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rincian administratif masing-masing daerah di Kabupaten Pacitan

No.	Kecamatan	Jumlah Desa	Lokasi Pantai
1.	Donorojo	12	4
2.	Punung	13	-
3.	Pringkuku	13	5
4.	Pacitan	25	3
5.	Kebonagung	19	7
6.	Arjosari	17	-
7.	Nawangan	9	-
8.	Bandar	8	-
9.	Tegalombo	11	-
10.	Tulakan	16	1
11.	Ngadirojo	18	2
12.	Sudimoro	10	4

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2009.

Adapun batas-batas wilayah Kabupaten Pacitan adalah sebagai berikut:

- Utara : Kabupaten Ponorogo (Jawa Timur)
- Selatan : Samudera Indonesia (Jawa Timur)

- Timur : Kabupaten Trenggalek (Jawa Timur)
- Barat : Kabupaten Wonogiri (Jawa Tengah)

Sebagian besar wilayah Kabupaten Pacitan terdiri atas tanah kapur karena berada di daerah Pegunungan Sewu yang terbentang dari timur sampai bagian barat Pulau Jawa bagian selatan. Hampir keseluruhan wilayah Kabupaten Pacitan mempunyai topografi berombak sampai bergunung-gunung dengan keadaan pada umumnya berat dan berbatu-batu yang menjadi faktor pembatas kemampuan tanah. Apabila dilihat dari permukaan laut, Kabupaten Pacitan mempunyai letak yang penyebarannya tidak sama. Peta Kabupaten Pacitan dapat dilihat pada Lampiran 1.

Lokasi penelitian berada di Tempat Pendaratan Ikan Kecamatan Pacitan. Kecamatan Pacitan merupakan pusat kota Kabupaten Pacitan. Batas batas wilayah Kecamatan Pacitan adalah :

- Sebelah utara : Kecamatan Arjosari
- Sebelah selatan : Samudera Indonesia
- Sebelah barat : Kecamatan Pringkuku
- Sebelah timur : Kecamatan Kebonagung

Luas wilayah Kecamatan Pacitan adalah 77,11 km² yang terbagi dalam 5 Kelurahan dan 25 Desa. Kewenangan laut (batas 4 mil) Kecamatan Pacitan seluas 19,17 km² dengan panjang garis pantai 2,574 km. Terdapat 2 Kelurahan dan 1 Desa pantai yang berada di Kecamatan ini yaitu Kelurahan Sidoharjo, Ploso dan Kembang. Meskipun demikian, penduduk yang bermata pencaharian sebagai nelayan tidak hanya berasal dari ketiga daerah tersebut saja. Salah satu desa yang tidak mempunyai wilayah pesisir, tetapi penduduknya banyak berprofesi sebagai nelayan dan pengolah hasil perikanan adalah Desa Sirnobojo. Kondisi sepanjang pantai terdiri dari pantai yang keseluruhannya

landai, sedangkan Kelurahan Sidoharjo dan Desa Kembang terdiri dari pantai yang curam dan terjal (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan, 2009).

Jumlah Dusun, status wilayah dan letak geografis Kecamatan Pacitan dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Jumlah Dusun, status wilayah dan letak geografis Kecamatan Pacitan

No	Desa/ Kelurahan	Dusun	Status		Letak	
			Perkotaan	Pedesaan	Pantai	Bukan Pantai
1.	Sidoharjo	12	1	-	1	-
2.	Ploso	8	1	-	1	-
3.	Kembang	5	-	1	1	-
4.	Sukoharjo	4	-	1	-	1
5.	Kayen	7	-	1	-	1
6.	Sirnoboyo	4	1	-	-	1
7.	Arjowinangun	4	1	-	-	1
8.	Baleharjo	2	1	-	-	1
9.	Bangunsari	6	-	-	-	1
10.	Sedeng	8	1	1	-	1
11.	Sumberharjo	2	1	-	-	1
12.	Pucangsewu	2	1	-	-	1
13.	Pacitan	2	1	-	-	1
14.	Tanjungsari	5	1	-	-	1
15.	Menadi	4	1	-	-	1
16.	Mentor	3	1	-	-	1
17.	Purworejo	6	1	-	-	1
18.	Nanggung	3	1	-	-	1
19.	Widoro	4	-	1	-	1
20.	Semanten	7	-	1	-	1
21.	Banjarsari	3	-	1	-	1
22.	Bolosingo	4	-	1	-	1
23.	Sambong	12	-	1	-	1
24.	Ponggok	8	-	1	-	1
25.	Tambakrejo	3	-	1	-	1
Jumlah		127	15	10	3	22

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2009.

Dari tabel diatas dapat dibaca bahwa di Kecamatan Pacitan terdapat tiga wilayah yang mempunyai pantai yaitu Kelurahan Sidoharjo dengan jumlah Dusun sebanyak 12, Kelurahan Ploso dengan jumlah Dusun sebanyak 8 dan Desa

Kembang dengan Dusun sebanyak 5. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Lampiran 2.

Berdasarkan data yang di peroleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Pacitan (2009), Jumlah total penduduk Kecamatan Pacitan Tahun 2008 adalah 66.415 jiwa, dengan rincian laki-laki sebanyak 32.207 orang dan perempuan sebanyak 34.208 orang. Untuk mengetahui laju pertumbuhan penduduk di Kecamatan Pacitan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 : Laju pertumbuhan penduduk di Kecamatan Pacitan

Tahun	Jumlah
2007	65.330 orang
2008	66.415 orang

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2009.

Dari data diatas diketahui bahwa jumlah penduduk di Kecamatan Pacitan mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2007 jumlah penduduk di Kecamatan Pacitan sebesar 65.330 orang sedangkan pada tahun 2008 sebesar 66.415 orang. Laju pertumbuhannya yaitu 1,085 jiwa atau 1,66 %.

4.2 Kondisi Perikanan Tangkap Lokasi Penelitian

4.2.1 Luas Wilayah Perairan Laut Kecamatan Pacitan

Potensi pesisir yang dimiliki wilayah Kabupaten Pacitan cukup menjanjikan dimana panjang pantai mencapai 70,709 km dengan luas 4 mil laut mencapai 523,82 km² membentang melewati 7 Kecamatan mulai dari Kecamatan Sudimoro sampai dengan Kecamatan Donorejo. Berdasarkan batas-batas dan peta wilayah perairan laut maka luas wilayah perairan berdasarkan wilayah kewenangan tercantum dalam tabel 4 berikut ini.

Tabel 4 . Luas wilayah kewenangan laut tiap Kecamatan.

No	Kecamatan	Panjang Garis Pantai		Luas Wilayah Kewenangan					
				4 mil		12 mil		ZEEI	
		(mil)	(km)	(mil ²)	(km ²)	(km ²)	(mil ²)	(km ²)	(mil ²)
1.	Donorojo	4,52	8,37	18,08	62,01	186,04	54,24	3.100,62	904
2.	Pringkuwu	8,52	15,77	34,08	116,89	350,67	102,24	5.844,54	1.704
3.	Pacitan	1,39	2,574	5,56	19,17	57,20	16,68	953,41	278
4.	Kebonagung	10,17	18,83	40,68	139,53	418,59	122,04	6.976,48	2.034
5.	Tulakan	1,94	3,59	7,76	26,62	79,85	23,28	1.330,85	388
6.	Ngadirojo	5,69	10,53	22,76	78,07	234,20	68,28	3.903,28	1.138
7.	Sudimoro	5,95	11,01	23,80	81,63	244,89	71,40	4.081,44	1.190
Total		38,18	70,70	152,72	523,82	1.571,44	458,16	26.190,62	7.636

Sumber: Dinas Kelautan Dan Perikanan, 2009

Kondisi pantai di Kabupaten Pacitan terdiri dari pantai yang landai dan curam/terjal. Untuk daerah lokasi penelitian yaitu Kecamatan Pacitan, seperti yang telah dijelaskan diatas bahwa di Kecamatan Pacitan terdapat 2 Kelurahan dan 1 Desa yang mempunyai wilayah perairan laut. Adapun kondisi pantai di Kecamatan Pacitan terdiri dari pantai yang landai dan curam/terjal. Perincian panjang pantai di Kecamatan Pacitan dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Panjang pantai di Kecamatan Pacitan

Desa/Kelurahan	Panjang Pantai (km)	
	Curam	Landai
Sidoarjo	0,287	1
Ploso	0	0,858
Kembang	0,3	0,129

Sumber: Dinas Kelautan Dan Perikanan, 2009

Dari tabel diatas diketahui bahwa Kelurahan Sidoarjo mempunyai mempunyai wilayah pantai yang lebih luas dari pada Kelurahan Ploso dan Desa Kembang yaitu dengan panjang pantai curam 0,287 km, panjang pantai landai 1 km. untuk Kelurahan Ploso panjang pantai curam 0 km, panjang pantai landai

0,858 km. sedangkan untuk Desa Kembang panjang pantai curam 0,3 km, panjang pantai landai 0,129 km.

4.2.2 Tempat Pendaratan Ikan di Kecamatan Pacitan

Tempat pendaratan ikan adalah suatu tempat yang digunakan untuk mendaratkan ikan tanpa adanya bangunan dan fasilitas penunjang seperti yang ada pada tempat pelelangan ikan.

Berdasarkan data dari Profil perikanan tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan (2009), diketahui bahwa di Kecamatan Pacitan terdapat tiga tempat pendaratan ikan di Kecamatan Pacitan yaitu di Dusun Tamperan Kelurahan Sidoharjo, Dusun Teleng Kelurahan Sidoharjo dan di Pancer Desa Kembang. Dari ke tiga tempat pendaratan ikan tersebut yang sudah mempunyai sarana dan prasarana tempat pelelangan ikan yaitu tempat pendaratan ikan Tamperan Kelurahan Sidoharjo dan Dusun Teleng Kelurahan Sidoharjo. Akan tetapi berdasarkan hasil survey pengamatan saat penelitian diketahui bahwa di ke tiga tempat pendaratan ikan tersebut sudah mempunyai tempat pelelangan ikan semua. Gambar Tempat pendaratan ikan di Kecamatan Pacitan dapat dilihat pada Lampiran 8.

4.2.3 Tempat Pelelangan Ikan di Kecamatan Pacitan

Tempat Pelelangan ikan merupakan tempat transaksi jual beli ikan, tempat pelelangan ikan harus ada bangunan dan fasilitas penunjang. Tempat pelelangan ikan di bangun untuk memudahkan nelayan dalam memasarkan ikan hasil tangkapannya karena sudah ada agen/pembeli/bakol yang siap membeli ikan hasil tangkapan nelayan. Selain itu dengan adanya tempat pelelangan ikan maka ikan hasil tangkapan nelayan akan tercatat karena hasil tangkapan di daratkan di tempat pendaratan ikan dan kemudian dibawa ke tempat pelelangan ikan untuk dijual ke pembeli/bakol. Ikan hasil tagkapan yang tercatat akan

memudahkan PPL (petugas penyuluh lapang) dalam melakukan pengambilan data. Berdasarkan data dari profil perikanan tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan (2009), diketahui bahwa di Kecamatan Pacitan terdapat 2 tempat pelelangan ikan yaitu TPI Tamperan Kelurahan Sidoharjo dan TPI Teleng Kelurahan Sidoharjo. Akan tetapi berdasarkan hasil survey pengamatan saat penelitian diketahui bahwa terdapat tiga tempat pelelangan ikan yaitu TPI Tamperan Kelurahan Sidoharjo, TPI Teleng Kelurahan Sidoharjo dan TPI Pancer Desa Kembang.

a. TPI Tamperan

Tempat pelelangan ikan di Dusun Tamperan Kelurahan Sidoharjo sudah ada sejak tahun 2003 kemudian pada tahun 2007 dibangun TPI baru hal dikarenakan adanya pembangunan pelabuhan dengan status PPP (Pelabuhan Perikanan Pantai) di Tamperan, jadi PPP (Pelabuhan Perikanan Pantai) Tamperan terdapat dua TPI yang baru berfungsi dan yang lama tidak berfungsi. PPP (Pelabuhan Perikanan Pantai) Tamperan diresmikan secara operasional sejak tanggal 29 Desember 2007. Tempat pelelangan ikan di Tamperan yang baru berfungsi dengan baik walau tidak dapat melaksanakan pelelangan secara murni. Aktifitas bongkar muat terlihat di tempat pendaratan ikan dan transaksi jual beli terlihat di gedung tempat pelelangan ikan yang baru. TPI Tamperan yang baru melayani timbangan mulai pukul 07.00 – 17.00 WIB. Jika ada kapal yang mendarat dan melakukan pembongkaran lebih dari pukul 17.00 WIB petugas TPI tidak melayani penimbangan, penimbangan dilakukan esok hari pukul 07.00 WIB saat petugas TPI sudah datang.

b. TPI Teleng

Tempat pelelangan ikan di teleng sudah ada sebelum TPI Tamperan dibangun. sebelum TPI Tamperan dibangun TPI teleng berfungsi dengan baik yaitu terdapat aktivitas bongkar muat di tempat pendaratan dan nelayan melakukan transaksi jual beli di tempat pelelangan ikan. Akan tetapi sejak dibangunnya PPP (Pelabuhan Perikanan Pantai) Tamperan dan TPI baru di Tameran nelayan tidak lagi mendaratkan ikannya di tempat pendaratan ikan Teleng sehingga hal ini menyebabkan TPI Teleng tidak berfungsi dengan baik lagi karena nelayan telah mendaratkan ikannya di di tempat pendaratan ikan Tamperan dan melakukan transaksi jual beli dengan pembeli/bakol di TPI tamperan.

c. TPI Pancer

Tempat pelelangan ikan Pancer terdapat di Desa Kembang. TPI Pancer ini dibangun untuk memudahkan aktifitas jual beli antara nelayan dan pembeli, memudahkan nelayan dari Sirnobojo dan nelayan dari Desa Kembang yang mendaratkan ikannya di Kembang. Akan tetapi pada kenyataannya aktifitas jual beli ikan tidak dapat berjalan dengan baik di TPI Pancer karena pembeli atau bakol merasa kejauhan untuk datang ke lokasi TPI Pancer. Sehingga nelayan dari Desa sirnobojo dan dari Desa Kembang banyak yang mendaratkan ikannya di tempat pendaratan ikan Tamperan dan melakukan transaksi jual beli di TPI Tamperan. Akan tetapi jika gelombang surut nelayan dari Sirnobojo dan nelayan dari Kembang banyak yang mendaratkan ikannya di bawah jembatan yang ada di Desa Kembang, ikan hasil tangkapannya ada yang di jual ke pasar dan ada yang di bawah pulang dan di jual esok hari.

Adanya tempat pelelangan ikan (TPI) yang tidak berfungsi dengan baik mengakibatkan banyak data yang tidak tercatat karena banyak nelayan yang langsung menjual ikannya ke pasar tanpa ada pencatatan tentang jenis dan jumlah ikan yang tertangkap. Jika semua tempat pelelangan berfungsi dengan baik maka akan memudahkan petugas penyuluh lapang (PPL) dalam melakukan pengumpulan data. Gambar TPI Tamperan, Teleng, dan Pancer dapat dilihat pada Lampiran 9.

4.2.4 Nelayan di Kecamatan Pacitan

Dalam buku pedoman pengumpulan data statistik penangkapan perikanan laut Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur (2004), menyebutkan bahwa nelayan adalah orang yang mata pencahariannya melakukan penangkapan ikan. Dalam perstatistikan perikanan tangkap, nelayan adalah orang yang secara aktif melakukan operasi penangkapan ikan. Orang yang melakukan pekerjaan/membuat jaring, mengangkut alat penangkapan ikan dalam perahu/kapal, mengangkut ikan dari perahu/kapal, tidak dikategorikan sebagai nelayan. Berdasarkan pengertian di atas maka yang tergolong sebagai nelayan di Kecamatan Pacitan adalah orang – orang yang secara aktif melakukan kegiatan penangkapan ikan.

Pada kecamatan Pacitan terdapat delapan Desa/Kelurahan yang penduduknya berprofesi sebagai nelayan yaitu Dusun Teleng, Dusun Tamperan Kelurahan Sidoharjo, Kelurahan Ploso, Desa Kayen, Desa Kembang, Desa Sirnobojo, Kelurahan Arjowinangun, Kelurahan Baleharjo dan Kelurahan Bangunsari. Pada Desa Sirnobojo memang tidak memiliki wilayah pantai dan tempat pendaratan ikan. Tetapi banyak penduduk Sirnobojo yang menjadi nelayan. Sebaliknya dengan Kembang walaupun memiliki pantai tetapi justru

tidak ada yang menjadi nelayan. Akan tetapi Pada saat ini penduduk di kembang suah banyak yang berminat menjadi nelayan, pertamanya nelayan Kembang teradopsi dari nelayan Sirnobojo yaitu ikut kelompok Nelayan di Sirnobojo. Sekarang jumlah nelayan di Kembang semakin meningkat dan dapat membentuk kelompok nelayan sendiri.

Dalam buku pedoman pengumpulan data statistik penangkapan perikanan laut Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur (2004), menjelaskan bahwa berdasarkan waktu yang digunakan untuk melakukan pekerjaan operasi penangkapan ikan, nelayan diklasifikasikan kedalam :

1. Nelayan penuh

Yaitu nelayan yang seluruh waktu kerjanya digunakan untuk melakukan pekerjaan operasi penangkapan ikan.

2. Nelayan sambilan utama

Yaitu nelayan yang sebagian besar waktunya digunakan untuk melakukan pekerjaan operasi penangkapan ikan, selain penangkapan ikan sebagai pekerjaan utama, nelayan kategori ini juga memiliki pekerjaan lain.

3. Nelayan sambilan tambahan

Yaitu nelayan yang sebagian kecil waktunya digunakan untuk melakukan pekerjaan operasi penangkapan ikan.

Pada Kecamatan Pacitan terdapat beberapa jenis nelayan antara lain yaitu nelayan lokal tetap merupakan nelayan asli yang berasal dari Pacitan yang berprofesi tetap sebagai nelayan, nelayan lokal sambilan yaitu nelayan asli yang berasal dari Pacitan akan tetapi mempunyai pekerjaan lain selain sebagai nelayan, lokal kadang – kadang yaitu nelayan asli yang berasal dari Pacitan akan tetapi hanya kadang – kadang berprofesi sebagai nelayan biasanya hanya pada

musim banyak ikan. Selain itu ada juga yang disebut sebagai nelayan andon yaitu nelayan yang tidak berasal dari Pacitan melainkan berasal dari daerah lain. Jumlah dan jenis nelayan di Kecamatan Pacitan dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Jumlah dan jenis nelayan di Kecamatan Pacitan

No	Desa/ Kelurahan	Jenis Nelayan	Jumlah Nelayan (Orang)
1.	Sidoarjo	- Lokal tetap - Lokal sambilan - Lokal kadang – kadang - Andon	456 137 162 1010
2.	Ploso	Lokal tetap dan lokal sambilan	82
3.	Kembang	Lokal tetap	292
4.	Kayen	Lokal sambilan	4
5.	Sirnoboyo	Lokal tetap dan lokal sambilan	350
6.	Arjowinangun	Lokal kadang – kadang	1
7.	Baleharjo	Lokal kadang – kadang	13
8.	Bangunsari	Lokal kadang – kadang	2
Jumlah			2.499

Sumber : Badan Pusat Statistik (2009) dan UPT PP Kecamatan Pacitan (2010)

Dari tabel diatas diketahui bahwa jumlah nelayan yang paling banyak di Kecamatan Pacitan adalah Kelurahan Sidoarjo dengan jumlah nelayan sebanyak 1.765 orang dengan rincian nelayan lokal tetap 456 orang, lokal sambilan 137 orang, lokal kadang-kadang 162 orang dan nelayan andon sebanyak 1.010 orang. Nelayan di Kelurahan Sidoarjo bukan hanya berasal dari Kelurahan Sidoarjo selain itu ada juga nelayan andon (nelayan pendatang bukan berasal dari pacitan) yang datang dari luar daerah pacitan pada umumnya nelayan andon berasal dari daerah Sulawesi, Pekalongan, Banyuwangi, Trenggalek dan Sendang Biru. Dengan adanya nelayan andon yang bersandar di tempat pendaratan ikan Tamperan maka menambah jumlah nelayan di Kelurahan Sidoarjo menjadi semakin bertambah. Nelayan andon hanya ada di

Kelurahan Sidoharjo karena nelayan andon mulai datang sejak adanya PPP (Pelabuhan Perikanan Pantai) Tamperan. Desa/kelurahan lain yang penduduknya banyak berprofesi sebagai nelayan yaitu Desa Kembang dan Kelurahan Sirnobojo jumlah nelayan di Kembang yaitu sebanyak 292 sedang di Kelurahan Sirnobojo yaitu 350 jenis nelayan yang terdapat di Desa Kembang dan Kelurahan Sirnobojo adalah nelayan tetap dan nelayan sambilan yang mana ada yang berprofesi nelayan tanpa memiliki pekerjaan sampingan dan ada nelayan sambilan yaitu tidak menjadikan nelayan sebaga profesi utama akan tetapi masi memiliki pekerjaan lain pada umumnya adalah petani. Kelurahan lain yang penduduknya berprofesi sebagai nelayan adalah Kelurahan Ploso dengan jumlah nelayan sebanyak 82 orang jenis nelayan adalah nelayan lokal sambilan. Untuk Desa/Kelurahan lain seperti Kayen, Baleharho, Bangunsari dan Arjowinangun jumlah nelayannya sangat sedikit dan jenis nelayannya adalah nelayan lokal kadang – kadang hal ini dikarenakan pada Desa/Kelurahan terebut tidak memiliki wilayah pantai atau tempat pendaratan ikan yang terdekat.

4.2.5 Jenis Armada/Perahu dan Alat Tangkap di Kecamatan Pacitan

4.2.5.1 Jenis dan Jumlah Armada

Dalam buku pedoman pengumpulan data statistik penangkapan perikanan laut Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur (2004), menyebutkan bahwa perahu/kapal penangkapan ikan adalah perahu/kapal yang secara langsung digunakan dalam operasi penangkapan ikan. Berdasarkan pengertian diatas maka yang tergolong armada/perahu penangkapan ikan adalah kapal/perahu yang digunakan nelayan kecamatan pacitan secara aktif dalam melakukan operasi penangkapan ikan, perahu/kapal yang digunakan nelayan Pacitan untuk mengangkut alat tangkap, bahan bakar dan hasil tangkapan bukan tergolong armada/perahu penangkapan. Dalam buku pedoman pengumpulan data statistik penangkapan perikanan laut Dinas Kelautan dan

Perikanan Provinsi Jawa Timur (2004), perahu/kapal penangkapan ikan di laut diklasifikasikan ke dalam :

1. Perahu tanpa motor

Adalah perahu yang tidak menggunakan tenaga mesin sebagai penggerak tetapi menggunakan layar atau dayung. Yang termasuk perahu tanpa motor adalah :

a. Jukung

Adalah perahu tanpa motor yang terbuat dari sebilah kayu yang dilobangi bagian tengahnya. Jukung yang diperbesar dengan menambah papan pada kedua sisinya tetap dikategorikan kedalam jukung.

b. Perahu Papan

Adalah perahu tanpa motor yang dasarnya terdiri dari lunas dengan rusuk – rusuk yang diletakkan pada lunas tersebut. Badan perahu dibuat dengan memasang papan pada rusuk – rusuk tersebut. Ciri – cirinya adalah :

- Kecil (panjangnya kurang dari 7 m)
- Sedang (panjangnya 7 – 10 m)
- Besar (panjangnya 10 m ke atas)

2. Perahu Motor Tempel

Adalah perahu yang menggunakan mesin (motor tempel) sebagai tenaga penggerak yang diletakkan di bagian luar, baik di buritan maupun di sisi perahu. Motor tempel ini dapat dipasang pada perahu jukung atau perahu papan.

3. Kapal Motor

Adalah kapal yang menggunakan mesin sebagai tenaga penggerak yang diletakkan di dalam kapal. Ukurannya antara lain adalah :

- < 5 GT
- 5 – 10 GT
- 10 – 20 GT
- 20 – 30 GT
- 30 – 50 GT
- 50 -100 T
- 100 – 200 GT
- 200 – 500 GT
- \geq 1000 GT

Jenis armada/perahu yang digunakan di Kecamatan Pacitan ada beberapa jenis armada/perahu antara lain yaitu di tempat pendaratan ikan tamperan terdiri dari mancung, kunting, katiran, sekoci dan purse seiner. Di tempat pendaratan ikan Teleng dan Kembang adalah jenis jukung, daplangan dan konteng. Untuk lebih jelasnya jenis, ukuran dan jumlah armada dapat dilihat pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Jenis, ukuran dan jumlah armada

No	Tempat Pendaratan Ikan	Jenis Armada	Ukuran	Jumlah
1.	Tamperan	Mancung	Tanpa Motor	10
		Kunting	Tanpa Motor	38
		Katiran	Motor Tempel (MT)	88
		Sekoci	Kapal Motor (KM)	
		a. Lokal	KM 5 – 10 GT	9
b. Andon	KM 5 – 10 GT	100		
		Purse seiner	Kapal Motor (KM)	
		a. lokal	KM 10 – 30 GT	6
		b. andon	KM 10 – 30 GT	22
2.	Teleng	Jukung	Tanpa Motor	6
		Daplangan	Motor Tempel (MT)	18
		Konteng	Tanpa Motor	15
3.	Kembang	Jukung	Tanpa Motor	9
		Daplangan	Motor Tempel (MT)	49
		Konteng	Tanpa Motor	18
Jumlah				378

Sumber : Laporan bulan April 2010 PPP Tamperan dan informasi dari ketua kelompok nelayan pada wilayah setempat (April 2010)

Pada tabel diatas jenis dan jumlah armada yang paling banyak adalah di tempat pendaratan ikan Tamperan hal ini dikarenakan adanya PPP Tamperan sehingga banyak nelayan andon yang datang, kedatangan nelayan andon ini menambah jenis dan jumlah armada di tempat pendaratan ikan Tamperan. Untuk ukuran kapal yang paling besar juga berada di tempat pendaratan ikan Tamperan yaitu ukuran kapal motor (KM) 10 – 30 GT. Ukuran kapal motor (KM) 10 – 30 GT hanya ada di tempat pendaratan ikan Tamperan karena yang memiliki adalah rata-rata dari nelayan andon sedangkan di tempat pendaratan ikan lain seperti di teleng dan di kembang rata-rata nelayan menggunakan armada/perahu dengan ukuran motor tempel dan tanpa motor karena yang menggunakan adalah nelayan lokal/tradisional.

4.2.5.2 Jenis Alat Tangkap

Dalam buku pedoman pengumpulan data statistik penangkapan perikanan laut Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur (2004), menyebutkan bahwa alat penangkap ikan adalah sarana atau peralatan yang dipergunakan untuk menangkap ikan. Di kecamatan Pacitan terdapat beberapa jenis alat tangkap yang digunakan dalam melakukan operasi penangkapan antara lain adalah nelayan lokal/tradisional menggunakan alat tangkap krendet, jaring sirang/jaring gondrong, jaring parel/ jaring kitil, jaring eder, payang, dogol dan pancing rawe/long line. Sedangkan nelayan andon menggunakan alat tangkap pancing tonda, hand line, rawai dasar dan purse seine. Untuk lebih jelasnya alat tangkap di Kecamatan Pacitan dapat dilihat pada tabel 8 berikut.

Tabel 8. Jenis alat tangkap di Kecamatan Pacitan

Jenis Nelayan	Jenis Alat Tangkap	Ukuran Kapal	Jenis Ikan
Nelayan lokal	Jaring senar (parel)/ Jaring kitil	MT < 6 GT	Kembung, layur
	Jaring eder	MT < 6 GT	Kembung, tongkol
	Jaring sirang/ jaring gondrong	MT < 6 GT	Lobster, bawal putih
	Krendet	MT < 6 GT	Lobster
	Payang	MT < 6 GT	Rebon
	Dogol	MT < 6 GT	Layur, rebon
	Pancing rawe	MT < 6 GT	Manyug
	Nelayan andon	Slerek/Purse seine	KM 10 – 30 GT
Slerek/Mini purse seine		KM < 10 GT	Layang, tuna
Pancing tonda		KM 5 – 10 GT	Cakalang, tuna
Hand line		KM 5 – 10 GT	Cakalang, tuna

Sumber : Laporan UPT PP (2010) dan informasi dari ketua kelompok nelayan setempat (April 2010)

Pada tabel diatas penamaan jenis alat tangkap masi menggunakan nama lokal Nama lokal adalah penyebutan nama yang berasal dari dari daerah Pacitan Berikut ini adalah deskripsi masing – masing alat tangkap pada tabel 8 di atas.

a. Jaring Sirang/Jaring Gondrong

Jaring ini berbentuk persegi panjang, dioperasikan didasar laut untuk mencari ikan lobster, bawal putih. Jika diidentifikasi jaring ini termasuk gillnet dasar (*bottom gillnet*). Lebar mata jaring 4 – 5 inchi panjang jaring antara 80 -90 cm (1 pis dipotong 3). Kapal / perahu yang digunakan biasanya berukuran < 6 GT dengan menggunakan motor tempel (MT) sebagai alat peggerak. Jumlah ABK biasanya terdiri dari 3 – 4 orang. Alat ini dioperasikan jika musim penghujan datang.

b. Jaring Eder

Jaring ini hampir sama dengan jaring sirang/gondrong akan tetapi jaring ini dioperasikan dipermukaan. Jaring eder terdiri dari dua lapis jaring atas dan bawah. Jaring berbentuk persegi panjang, Jika diidentifikasi jaring ini sama

dengan gill net permukaan. Jaring eder digunakan untuk menangkap ikan kembung. Kapal / perahu yang digunakan biasanya berukuran < 6 GT dengan menggunakan motor tempel (MT) sebagai alat peggerak. Jumlah ABK biasanya terdiri dari 3 – 4 orang.

c. Jaring Senar (Parel)/ Jaring Kitil

Hampir sama dengan jaring eder akan tetapi jaring kitil hanya terdiri dari satu jaring saja. Jaring ini juga dioperasikan dipermukaan. Alat ini dioperasikan untuk menangkap ikan kembung, tongkol. Lebar Mata jaring antara 1,5 – 2 inchi jaring berbentuk persegi panjang dengan Panjang 100 x 100 m. Motifnya sama dengan jaring eder akan tetapi pada jaring senar (parel)/ jaring kitil hanya terdiri dari 1 lapis jaring sedang pada jaring eder terdiri dari 2 lapis jaring atas dan bawah. Ukuran mata jaring senar (parel)/ kitil lebih kecil dari jaring sirang/ jaring gondrong. Kapal / perahu yang digunakan biasanya berukuran < 6 GT dengan menggunakan motor tempel (MT) sebagai alat peggerak. Jumlah ABK biasanya terdiri dari 3 – 4 orang.

d. Krendet

merupakan jaring lingkaran untuk menangkap lobster dan kepiting. Jaring ini tidak hanya terdiri dari 1 jaring lingkaran tapi terdiri dari beberapa jaring lingkaran, Lingkaran besi pada jaring atau diameter yaitu 1,5 m. lingkaran jaring atau diameter jaring antara 50 – 60 cm. Cara pengoperasiannya yaitu jaring diberi batu atau pemberat kemudian ditenggelamkan sampai kedasar air jika jaring sudah sampai kedasar kemudian jaring berikutnya diturunkan dengan jarak tidak terlalu jauh. Jika jaring suah terasa berat seperti ada yang menyagkut kemudian jaring ini ditarik kepermukaan dan hasil tangkapan diambil. Kapal / perahu yang digunakan biasanya

berukuran < 6 GT dengan menggunakan motor tempel (MT) sebagai alat peggerak. Jumlah ABK biasanya terdiri dari 3 – 4 orang.

e. Payang

payang adalah pukat kantong yang digunakan untuk menangkap gerombolan ikan permukaan dimana kedua sayapnya berguna untuk menakut-nakuti atau mengejutkan serta menggiring ikan supaya masuk kedalam kantong. Payang yang ada di Kecamatan Pacitan memiliki Panjang 200 m lebar 10 depa (1 depa = 1,5 m) mata jaring berbeda-beda tergantung penggunaannya 0,5; 1; 1,5; 2; 3; 4 inchi. Kapal / perahu yang digunakan biasanya berukuran < 5 GT dengan menggunakan motor tempel (MT) sebagai alat peggerak. Jumlah ABK biasanya terdiri dari 3 – 4 orang.

f. Dogol

Dogol adalah alat penangkap ikan berbentuk kantong yang terbuat dari jaring dan terdiri dari dua bagian sayap, bagian badan dan bagian kantong jaring. Metode pengoperasian alat tangkap ini adalah dengan melingkari gerombolan ikan yang diperkirakan berada didasar perairan dengan menggunakan tali selambar yang panjang, penarikan tali selambar dengan tujuan untuk menarik dan mengangkat dogol ke atas geladak kapal. Penarikan tali selambar dengan atau tanpa menggunakan mesin bantu penangkapan. Ukuran jaring pada alat tangkap dogol lebih kecil dari alat tangkap payang. Kapal / perahu yang digunakan biasanya berukuran < 5 GT dengan menggunakan motor tempel (MT) sebagai alat peggerak. Jumlah ABK biasanya terdiri dari 3 – 4 orang. Hasil tangkapan alat tangkap dogol di kecamatan pacitan bisanya rebon, udang grosok, layur.

g. Purse Seine

Pukat cincin (*purse seine*) adalah jaring yang umumnya berbentuk empat persegi panjang, dilengkapi dengan tali kerucut yang dilewatkan melalui cincin yang diikatkan pada bagian bawah jaring (tali ris bawah), sehingga dengan menarik tali kerucut bagian bawah jaring yang dapat dikuncupkan, jaring akan berbentuk seperti mangkuk. Pukat cincin (*purse seine*) hanya terdapat pada tempat pendaratan ikan Tamperan karena yang menggunakan alat tangkap ini rata – rata adalah nelayan andon. Nelayan andon yang menggunakan pukat cincin (*purse seine*)/ slerek kebanyakan berasal dari Perigi (Trenggalek), pekalongan (DIY) dan muncar (Banyuwangi). Di Tamperan pukat cincin (*purse seine*) oleh nelayan sekitar lebih dikenal dengan nama *Slerek*. Dalam pengoperasiannya, *purse seine/ slerek* menggunakan sistem satu kapal (*one boat system*) dan dua kapal (*two boat system*) dengan armada penangkapan mulai dari 10 – 30 GT. Jumlah ABK yang dibutuhkan dalam pengoperasian antara 15 – 30 orang. Masa *trip* yang dibutuhkan sekitar 5 – 14 hari dengan hasil tangkapan sekitar 5 – 15 ton. Pengoperasian Pukat cincin (*purse seine*)/ slerek di daerah yang sudah dipasang rumpon (tempat berkumpulnya ikan mencari makan) Ikan yang banyak tertangkap oleh *purse seine* di Tamperan adalah ikan layang, tongkol, cakalang, tuna dan pisang – pisang.

h. Pancing Rawe

yaitu suatu pancing yang terdiri dari tali panjang atau tali utama kemudian pada tali tersebut, secara berderet pada jarak tertentu digantungkan atau dikaitkan tali-tali pendek atau tali cabang yang ujungnya diberi mata pancing. Mata pancing tergantung dari banyaknya satuan yang dipergunakan, panjang tali tersebut bila direntangkan secara lurus dapat

mencapai panjang puluhan bahkan ratusan meter. Panjang diantara mata pancing 3 - 4 m. Jumlah mata pancing sekali melaut 250 – 300 mata pancing. Kapal / perahu yang digunakan biasanya berukuran < 5 GT dengan menggunakan motor tempel (MT) sebagai alat peggerak. Jumlah ABK biasanya terdiri dari 3 – 4 orang.

i. Pancing Tonda

Pancing tonda adalah pancing yang diberi tali panjang dan ditarik oleh perahu atau kapal. Dalam pengoperasiannya pancing tonda memerlukan umpan, bisa umpan ikan segar atau umpan palsu untuk merangsang atau menarik perhatian ikan. Pancing tonda hanya ada di tempat pendaratan ikan Tamperan karena yang menggunakan pancing tonda adalah nelayan andon yaitu nelayan yang datang dari luar daerah Pacitan. Nelayan andon yang menggunakan pancing tonda kebanyakan berasal dari Sulawesi dan sendang biru. pengoprasian pancing tonda di daerah yang sudah dipasang rumpon (tempat berkumpulnya ikan mencari makan). Kapal atau perahu yang digunakan berukuran 5 – 10 GT dengan menggunakan mesin kapal (KM) sebagai alat penggerak kapal. Jumlah ABK 3 -5 orang lama trip penangkapan 7 – 10 hari. Ikan yang tertangkap oleh pancing tonda adalah tonkol, cakalang, tuna dan lemadang.

j. Hand Line

Hand line merupakan pancing yang dapat dioperasikan secara individu atau perorangan. Pancing hand line terdiri dari tali pancing, pancing, umpan dan pemberat. Ukuran pancing dan besarnya tali disesuaikan dengan besarnya ikan yang menjadi tujuan penangkapan ikan. Pancing hand line hanya ada di tempat pendaratan ikan Tamperan karena yang menggunakan pancing hand line adalah nelayan andon yaitu nelayan yang datang dari luar daerah Pacitan. Nelayan andon yang menggunakan

pancing hand line kebanyakan berasal dari Sulawesi dan Sendang biru. Akan tetapi dari hasil pengamatan dan wawancara saat penelitian pancing hand line juga digunakan nelayan lokal yang ikut menjadi ABK pada kapal nelayan andon. pengoprasian pancing hand line di daerah yang sudah dipasang rumpon (tempat berkumpulnya ikan mencari makan). Kapal atau perahu yang digunakan berukuran 5 – 10 GT dengan menggunakan mesin kapal (KM) sebagai alat penggerak kapal. Jumlah ABK 3 -5 orang lama trip penangkapan 7 – 10 hari. Ikan yang tertangkap oleh pancing tonda adalah tongkol, cakalang, tuna dan lemadang.

4.2.5.3 Sistem Bongkar Hasil Tangkapan dan Sistem Bagi Hasil Nelayan Tradisional/ Lokal dan Nelayan Andon

Dari hasil pengamatan saat penelitian diketahui bahwa sistem bongkar hasil tangkapan dan Sistem bagi hasil nelayan tradisional/ lokal dan nelayan andon berbeda. Berikut adalah penjelasan sistem bongkar ikan dan sistem bagi hasil nelayan tradisional/lokal dan nelayan andon.

a. Sistem Bongkar Ikan dan bagi hasil nelayan tradisional/ lokal

Nelayan tradisional/ lokal menggunakan alat tangkap seperti payang, dogol, jaring sirang/ jaring gondrong, jaring eder dan pancing rawe. Nelayan tradisional berangkat melaut pada pukul 03.00 WIB dan mendarat pada pukul 09.00 – 11.00 WIB. Saat melakukan operasi penangkapan nelayan tradisional tidak hanya menggunakan satu alat tangkap akan tetapi bisa 1 – 3 alat tangkap yang digunakan tergantung kondisi perairan. Nelayan tradisional mendaratkan ikannya di break whater sebelah kiri dan kanan dari arah kantor PPP (pelabuhan perikanan pantai) Tamperan. Saat bongkar ikan tidak ada pengamanan khusus dari petugas TPI jadi nelayan tradisional bisa bongkar ikan sesuka hatinya. Jika hasil tangkapannya sedikit dibawah 10 kg Nelayan tradisional tidak menjual

hasil tangkapannya di tempat pelelangan ikan akan tetapi langsung di jual ke agen/bakol/pembeli karena sudah ada agen/bakol/pembeli yang mendatangi nelayan saat nelayan jalan di break whater dengan membawa hasil tangkapan. Transaksi jual beli ikan antara nelayan dengan pembeli/ bakol dilakukan di break whater sebelah kiri dari arah kantor PPP (pelabuhan perikanan pantai). Transaksi tersebut termasuk penimbangan liar yang menyebabkan hilangnya data karena data tidak tercatat di TPI. Gambar nelayan tradisional/lokal melakukan bongkar hasil tangkapan dapat dilihat pada Lampiran 10.

b. Sistem Bongkar Ikan dan bagi hasil nelayan andon

- Alat tangkap purse seine/ slerek

Alat tangkap purse seine/ slerek kebanyakan digunakan oleh nelayan andon. Nelayan purse seine/ slerek melakukan bongkar hasil tangkapan di dermaga. Saat bongkar hasil tangkapan dilakukan terdapat pengamanan dari petugas TPI, pengamanan ini dilakukan untuk mengantisipasi hilangnya ikan. pengamanan ini dari pemswakarsa kelompok nelayan sekitar. Para ABK yang ikut kapal purse seine setelah melakukan penangkapan dengan menggunakan alat tangkap purse seine/ slerek dan memperoleh hasil tangkapan para ABK ini melakukan penangkapan ikan dengan alat tangkap pancing hasil tangkapan pancing terhitung sebagai hasil tangkapan individu/pererorangan punya masing – masing ABK. Jadi para ABK yang ikut kapal purse seine/ memperoleh hasil tambahan dari hasil memancing. Hasil tangkapan secara individu/ perorangan dimasukkan dalam catatan hasil tangkapan nelayan pancing tradisional. Selain itu terkadang para ABK juga masi mengambil jatah dari alat tangkap purse seine/ slerek dengan alasan sebagai lauk. Akan tetapi pada kenyataannya jatah ikan para ABK terkadang dijual langsung kea

gen/bakol/pembeli (data hasil tangkapan ini tidak tercatat di TPI). Sistem bagi hasil pada purse seine/ slerek yaitu tidak ada ketentuan khusus karena yang membiayai operasi penangkapan adalah juragan kemudian seluruh hasil tangkapan di beli oleh juragan jadi para ABK hanya memperoleh 15 – 20% dari hasil tangkapan tergantung banyak sedikitnya hasil tangkapan. Gambar purse seine/ slerek saat melakukan bongkar hasil tangkapan dapat dilihat pada Lampiran 10.

- Alat tangkap pancing

Alat tangkap pancing kebanyakan digunakan oleh nelayan andon. Pancing yang digunakan antara lain pancing tonda, hand line. Nelayan pancing juga disebut nelayan sekoci krena menggunakan kapal jenis sekoci. Nelayan pancing/ sekoci melakukan bongkar hasil tangkapan di pinggir dermaga. Saat bongkar hasil tangkapan dilakukan terdapat pengamanan dari petugas TPI, pengamanan ini dilakukan untuk mengantisipasi hilangnya ikan. Akan tetapi setelah melakukan bongkar hasil tangkapan ikan dipinggir dermaga kemudian kapal kembali ke tengah dermaga, di tengah dermaga ini para ABK membagi ikan jatah buat ABK. Jatah ABK ini tidak tercatat di TPI karena langsung dijual ke agen/bakol/pembeli. Para ABK yang mendapat jatah ikan hasil tangkapan merupakan ABK yang sudah berkeluarga dan tidak menetap diatas kapal. Ikan hasil tangkapan nelayan pancing/sekoci dihitung secara individu/perorangan. Ikan hasil tangkapan scara individu oleh para ABK dijadikan satu dan di beli oleh juragan. Nelayan pancing/sekoci memperoleh bagi hasil sesuai hasil tangkapannya dengan dipotong biaya operasional. Jadi bagi hasil setiap ABK tidak sama karena tergantung pada hasil tangkapan masing – masing. Berbeda dengan nelayan slerek

bagi hasilnya untuk para ABK semua sama karena penangkapan dilakukan secara bersama dengan satu alat tangkap yaitu pukat kantong (pure seine)/slerek. Gambar nelayan pancing/ sekoci saat melakukan bongkar hasil tangkapan dapat dilihat pada Lampiran 10.

4.2.6 Jenis Ikan dan Jumlah Yang Tertangkap di Kecamatan Pacitan

Berdasarkan data yang bersumber dari profil perikanan tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan (2009), bahwa komoditas ikan yang tertangkap di pesisir Kecamatan Pacitan terdiri dari berbagai jenis antara lain yaitu :

1. Ikan Pelagis Besar

Yaitu ikan yang mempunyai habitat di tengah sampai permukaan laut dan pada umumnya berukuran besar. Yang tergolong ikan pelagis besar yaitu: Tuna, Cakalang, Tongkol, Tenggiri, Marlin dan Lemedang

2. Ikan Pelagis Kecil

Yaitu ikan yang mempunyai habitat di tengah sampai permukaan laut dan pada umumnya berukuran kecil. Ikan yang tergolong pelagis kecil yaitu : Kembuan, Lemuru, Rebon, teri, kuwe, Pisang – pisang, Julung – julung, Layang, Kuniran, Golok – golok, Lencamdan Cumi – cumi

3. Ikan demersal besar

Yaitu ikan yang mempunyai habitat di dasar laut dan pada umumnya berukuran besar. Ikan yang tergolong demersal besar adalah : Pari, Tiga waja, Kakap merah, Kakap putih dan Kerapu

4. Ikan demersal kecil

Yaitu ikan yang mempunyai habitat di dasar laut dan pada umumnya berukuran kecil. Ikan yang tergolong demersal besar adalah : Lobster, Layur, Manyung, Sebelah, Bawal, Udang, Peperek, kurisi dan Pogot

Berdasarkan data produksi yang diperoleh dari profil perikanan tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan (2009), diketahui bahwa produksi perikanan tangkap di Kecamatan Pacitan naik secara signifikan. Pada tahun 2007 – 2009. Dibandingkan dengan kecamatan lain Kecamatan Pacitan mempunyai jumlah produksi perikanan tangkap yang lebih banyak. Untuk lebih jelasnya jumlah produksi perikanan tangkap per Kecamatan di Kabupaten Pacitan dapat dilihat pada tabel 10 berikut.

Tabel 9. Jumlah produksi perikanan tangkap per kecamatan pacitan di Kabupaten Pacitan

Kecamatan	Jumlah Produksi (kg)				
	2005	2006	2007	2008	2009
Donorejo	5.365	1.748	32.803	1.533	18.279
Pringkuku	212.115	308.484	326.685	374.561	406.560
Pacitan	645.363	489.827	2.155.665	2.434.137	3.671.989
Kebonagung	242.216	430.186	210.771	84.779	128.611
Tulakan	52.312	159.358	65.607	117.185	96.906
Ngadirojo	326.213	264.089	222.100	307.616	216.301
Sudimoro	75.965	217.908	101.030	118.661	16.497

Sumber : Profil perikanan tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan (2009),

Pada tabel 10 diatas dijelaskan bahwa produksi perikanan tangkap di Kecamatan Pacitan pada tahun 2005 adalah 645.363 kg, pada tahun 2006 jumlah produksi perikanan tangkap adalah 489.827 kg pada tahun 2006 ini produksi perikanan tangkap di kecamatan pacitan mengalami penurunan yaitu sebesar 16.381 kg dari tahun 2005. akan tetapi pada tahun 2007 – 2009 produksi perikanan tangkap di Kecamatan Pacitan naik secara signifikan. pada tahun 2007 jumlah produksi perikanan tangkap adalah 2.155.665 kg, pada tahun 2008 jumlah produksi perikanan tangkap adalah 2.434.137 kg pada tahun 2008 ini produksi perikanan tangkap di Kecamatan Pacitan naik sebesar 278.472 kg dari tahun 2007, pada tahun 2009 jumlah produksi perikanan tangkap adalah

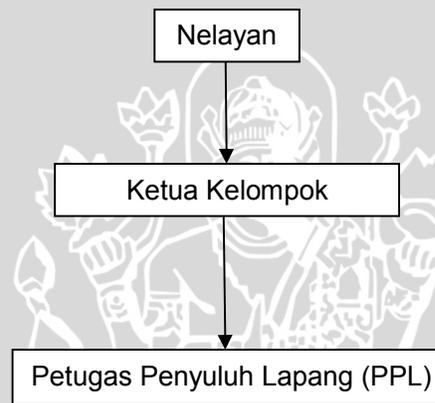
3.671.989 kg pada tahun 2009 ini produksi perikanan tangkap di Kecamatan Pacitan naik sebesar 1.247.852 kg dari tahun 2008. Kenaikan jumlah produksi perikanan tangkap di Kecamatan Pacitan ini dikarenakan adanya PPP (pelabuhan perikanan pantai) yang diresmikan secara operasional pada tanggal 29 Desember 2007. Sejak adanya PPP (pelabuhan perikanan pantai) Tamperan ini jumlah armada, alat tangkap dan nelayan semakin bertambah karena banyak nelayan andon yang singgah di PPP (pelabuhan perikanan pantai) Tamperan. Berbeda dengan Kecamatan lain seperti Donorejo, Pringkuku, Kebonagung, Tulakan, Ngadirojo dan Sudimoro produksi perikanan tangkapnya lebih kecil di banding dengan produksi perikanan tangkap di Kecamatan Pacitan, karena di Kecamatan lain seperti Donorejo, Pringkuku, Kebonagung, Tulakan, Ngadirojo dan Sudimoro tidak mempunyai PPP (pelabuhan perikanan pantai) seperti yang ada pada tempat pendaratan ikan Tamperan Kelurahan Sidoharjo Kecamatan Pacitan.

4.3 Sistem Pencatatan Data hasil tangkapan perikanan laut di Kecamatan Pacitan

4.3.1 Pencatatan Data di Tempat Pendaratan Ikan

Berdasarkan hasil praktek kerja lapang dari Muhklis (2008) dan hasil wawancara saat penelitian dengan salah satu staf DKP Kabupaten Pacitan (April 2010) Pengumpulan data di tempat pendaratan ikan berbeda dengan pengumpulan data di tempat pelelangan ikan. Pengumpulan data di tempat pendaratan ikan di Kecamatan Pacitan dilakukan secara langsung pada nelayan melalui ketua kelompok nelayan yang telah dipilih oleh nelayan sendiri. Data yang dikumpulkan oleh ketua kelompok nelayan meliputi data RTP (Rumah Tangga Perikanan) yang melakukan penangkapan, jenis alat tangkap, jumlah hasil tangkapan tiap hari, jenis ikan yang tertangkap, dan harga ikan. Pengumpulan data tersebut di lakukan langsung oleh ketua kelompok nelayan

setiap hari, namun apabila ketua kelompok nelayan tidak ada maka nelayan akan mencatat sendiri jumlah hasil tangkapan dan jenis ikan yang tertangkap. Selanjutnya hasil pencatatan tersebut akan diserahkan pada ketua kelompok nelayan. Pengumpulan data di lapang dilakukan dengan cara melakukan wawancara secara langsung pada nelayan untuk mendapatkan data hasil perikanan laut. Data yang diperoleh dari ketua kelompok nelayan tersebut akan di catat oleh PPL (Petugas Penyuluh Lapang). Untuk lebih jelasnya alur pencatatan data pada TPI dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Alur pencatatan data di tempat pendaratan ikan

Keterangan :

Nelayan

- Mendaratkan ikannya ditempat pendaratan ikan

Ketua kelompok nelayan

- Mencatat data hasil tangkapan nelayan

Petugas penyuluh lapang (PPL)

- Mencatat data hasil tangkapan nelayan yang telah dicatat oleh ketua kelompok nelayan dengan menggunakan Form yang telah disediakan oleh DKP Kab. Pacitan

Penjelasan pencatatan data perikanan tangkap di tempat pendaratan ikan di atas bersumber dari hasil praktek kerja lapang dari Muhklis (2008) dan hasil wawancara dalam penelitian dengan salah satu staf DKP Kabupaten Pacitan (April 2010). Akan tetapi pada saat penelitian tidak ditemukan ketua kelompok nelayan mencatat setiap hari data hasil tangkapan nelayan dan tidak terdapat nelayan yang mencatat sendiri data hasil tangkapannya, ini berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kelompok nelayan dan nelayan di wilayah Kembang, Sinorboyo dan Tamperan. Pada saat penelitian berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kelompok nelayan di tempat pendaratan ikan Kembang tidak ada PPL (petugas penyuluh lapang) tidak ada yang datang berkunjung baik untuk penyuluhan maupun pencatatan data hasil tangkapan nelayan, saat dikonfirmasi pada PPL setempat alasan yang diberikan yaitu karena nelayan Kembang dan nelayan Sinorboyo hasilnya sangat sedikit dibawah 10 kg dan jika hasil tangkapannya banyak lebih dari 10 kg baik dari nelayan kembang maupun nelayan Sinorboyo rata – rata hasil tangkapannya di daratkan ditempat pendaratan ikan Tamperan. Di tempat pendaratan ikan Tamperan masi beberapa kali terlihat PPL berkunjung.

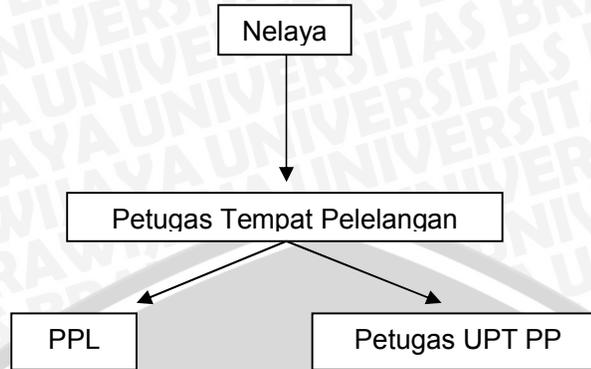
4.3.2 Pencatatan Data di Tempat Pelelangan Ikan

Berdasarkan undang-undang No. 22 tahun 2000 tentang otonomi daerah maka pemerintah Kabupaten Pacitan menetapkan Peraturan Daerah (PERDA) No. 5 Tahun 2002 tentang penyelenggaraan pelelangan ikan dan retribusi pelelangan ikan dengan tujuan agar penyelenggaraan pelelangan ikan dapat terlaksana secara efektif. Pencatatan data hasil tangkapan ikan dilakukan ketika ikan didaratkan di TPI. Ikan yang telah didaratkan selanjutnya ditimbang dan dicatat oleh petugas TPI. Hasil dari pencatataan data timbangan selanjutnya akan dimasukkan pada nota timbangan, nota timbangan antara nelayan

tradisional/lokal berbeda dengan nota timbangan nelayan andon. Pada nota nelayan tradisional/lokal berisikan data nama nelayan, tanggal penimbangan, jenis kapal dan jenis ikan hasil tangkapan dalam kilogram sedangkan Pada nota timbangan nelayan andon berisikan data kapal/nelayan, nama bakul, tanggal penimbangan, jenis alat tangkap jenis kapal dan jenis ikan hasil tangkapan dalam kilogram. Data yang dicatat pada nota timbangan selanjutnya oleh petugas TPI akan digunakan sebagai sumber data yang akan dimasukkan pada nota retribusi.

Dalam nota retribusi terdapat dua bagian yang pertama berisikan tentang penjualan, biaya retribusi untuk penjualan sebesar 2% dari jumlah total pembayaran, berisikan nama kapal dan nama bakul. Sedangkan biaya retribusi untuk pembelian sebesar 3% dari jumlah total pembayaran, berisikan nama kapal dan nelayan. Besarnya biaya retribusi telah ditetapkan berdasarkan Peraturan Daerah (PERDA) No. 5 Tahun 2002 dan toatal biaya retribusi sebesar 5% tersebut di setorkan pada pemerintah Kabupaten Pacitan sebagai Pendapatan Asli Daerah (PAD). Pada kedua bagian tersebut juga termuat jenis ikan, berat ikan dalam kilogram, harga dalam rupiah dan nilai dalam rupiah.

Data dari nota retribusi selanjutnya akan direkap untuk dimasukkan pada buku produksi perikanan laut oleh petugas Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) atau UPT PP (pelayanan dan pengembanagan). Dari data rekap hasil produksi perikanan laut setiap harinya akan dijadikan sebagai data yang akan digunakan untuk membuat laporan bulanan. untuk alur pencatatan data dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Alur pencatatan data di tempat pelelangan ikan

Keterangan :

Nelayan

- Mendaratkan ikannya di tempat pendaratan ikan kemudian di bawa ketempat pelelangan ikan

Petugas TPI

- ikan ditimbang kemdian kemudian dicatat dalam nota timbangan dan nota retribusi

PPL (petugas penyuluh lapang)

- Mencatat data hasil tangkapan berdasarkan nota yang ada di TPI dan survey ke ketua kelompok nelayan atau ke nelayannya langsung

Petugas UPT PP/ UPTD

- Merekap data produksi dari nota timbangan, menyusun laporan bulanan berdasarkan jenis ikan dan laporan retribusi

Kendala :

- Adanya penimbangan liar terutama pada hasil tangkapan nelayan tradisional sehingga data tidak tercatat di TPI

- Keterlambatan nelayan dalam membayar retribusi mempengaruhi dalam proses perekapan data karena jika nelayan belum membayar retribusi petugas TPI tidak memasukkan data dalam nota retribusi

Hasil pencatatan jumlah produksi di TPI tamperan dapat dilihat pada table berikut

Tabel 10. Jumlah produksi di TPI Tamperan

Bulan	Produksi (kg)
Januari	21.725
Februari	96.635
Maret	124.673
April	261.740

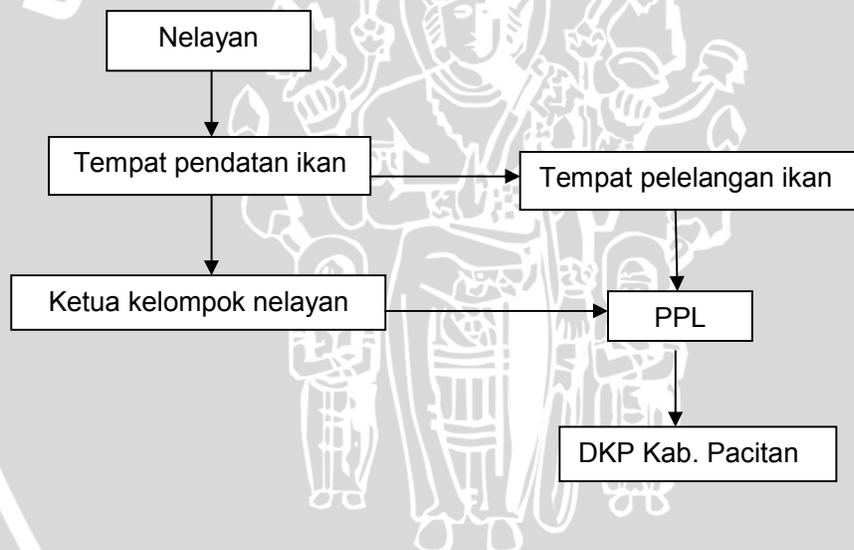
Sumber : Laporan bulanan TPI Tamperan, 2010

4.3.3 Pencatatan Data di PPL (Petugas Penyuluh Lapang)

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu staf DKP Kab. Pacitan Pengambilan data di lapang dilakukan langsung oleh PPL (petugas penyuluh lapang) baik ditempat pendaratan ikan yang ada tempat pelelangan ikan atau tidak ada tempat pelelangan ikannya. Pengambilan data di lapang dilakukan dengan menggunakan Form yang di buat sendiri oleh DKP Kabupaten Pacitan. Form tersebut dibuat dengan bentuk yang sangat sederhana agar dapat memudahkan nelayan dan PPL untuk memahami dan mengisi form tersebut. Form yang digunakan dalam pengambilan data di tempat pendaratan ikan yang ada tempat pelelangan ikan berbeda dengan form yang digunakan tempat pendaratan ikan yang tidak ada tempat pelelangan ikan. Namun pembuatan form tersebut tetap mengacu pada daftar statistik Perikanan Laut yang telah diberikan oleh Dinas Kelutan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur.

Selain melakukan pengambilan data tersebut PPL juga menjalankan program kerja dengan menggunakan metode latihan dan kunjungan, dengan adanya latihan dan kunjungan para nelayan akan mendapat pelatihan baru yang

berhubungan dengan perkembangan teknologi perikanan khususnya perikanan tangkap dan perikanan secara umum serta informasi-informasi baru tentang perkembangan dunia perikanan. Disamping itu nelayan juga dapat melakukan tanya jawab secara langsung, tidak hanya mengenai perikanan namun juga bisa bertanya mengenai pertanian dan peternakan. Hal tersebut mengingat bahwa masyarakat yang ada di Kabupaten Pacitan ini tidak hanya bekerja di bidang perikanan saja, namun juga banyak yang bermata pencaharian sebagai petani dan peternak. Dengan adanya metode latihan dan kunjungan diharapkan dapat meningkatkan ketrampilan nelayan dan menambah pengetahuan baru sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan nelayan.



Gambar 4. Alur pencatatan data di PPL

Keterangan :

Nelayan

- Mendaratkan ikan hasil tangkapannya di Tempat pendaratan ikan

Tempat pendaratan ikan

- Di Tempat pendaratan ikan yang tidak ada tempat pelelangan ikan, Data hasil tangkapan dicatat oleh ketua kelompok nelayan atau dicatat sendiri oleh nelayan

Tempat pelelangan ikan

- Data hasil tangkapan dicatat oleh petugas tempat pelelangan ikan

PPL (petugas penyuluh lapang)

- Mencatat data lapang baik tempat pendaratan ikan yang ada tempat pelelangannya dan tempat pendaratan ikan yang tidak ada tempat pelelangan ikannya.

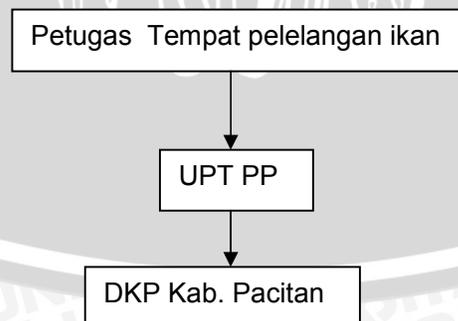
Kendala :

- Pada tempat pendaratan ikan yang tidak ada tempat pelelangan ikan data tidak tercatat dan ikan langsung dijual ke pasar sehingga sulit memperoleh informasi
- Tidak sinkronnya data yang diperoleh yang bersumber dari informasi nelayan
- Tugas yang dilakukan bukan hanya mencatat dan mengumpulkan data akan tetapi juga melakukan penyuluhan sehingga tidak bisa fokus pada pengumpulan data hasil tangkapan saja
- Tidak ada kendaraan dari dinas sehingga PPL harus menggunakan kendaraan pribadi

4.3.4 Pencatatan data UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan

Data yang berhasil disajikan oleh tingkat Kabupaten mengalami banyak proses mulai dari pencacahan di tingkat desa perikanan, pengambilan data kecamatan, sampai penyajian data tingkat kabupaten Berdasarkan dari hasil

informasi atau hasil wawancara dengan kepala UPT PP (pengembangan dan pelayanan) Kecamatan Pacitan bahwa data yang dikumpulkan ditingkat Kecamatan (kecamatan Pacitan) ditangani oleh UPT PP (pengembangan dan pelayanan) Kecamatan Pacitan yang merupakan cabang dinas dari dinas kelautan dan perikanan Kabupaten Pacitan. Data yang terdapat di UPT PP (pengembangan dan pelayanan) Kecamatan Pacitan merupakan data yang bersumber dari TPI Tamperan hal ini berkaitan dengan laporan retribusi. Data yang tercatat di TPI Tamperan merupakan data hasil tangkapan ikan berdasarkan jenis ikan yang kemudian dibuat sebagai laporan produksi TPI Tamperan yang kemudian akan dilaporkan pada DKP Kabupaten Pacitan. Pengambilan data yang dilakukan UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan, dilakukan sesuai kebutuhan. Dalam penyusunan laporan produksi data hasil tangkapan per jenis ikan dilakukan penambahan sebesar 15%, hal ini dilakukan untuk mengatasi los data yang hilang karena petugas UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan tau adanya penimbangan liar yang menyebabkan data tidak tercatat. Alur pencatatan data pada UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. Alur pencatatan data di UPT PP/ UPTD (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan

Keterangan :

Staf Tempat pelelangan ikan

- Menimbang dan mencatat hasil tangkapan nelayan
- Merekap data hasil produksi selama satu bulan

UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan

- Mencatat data hasil tangkapan per jenis ikan berdasarkan catatan dan rekapan TPI selama satu bulan
- Membuat laporan produksi hasil tangkapan dan laporan retribusi yang kemudian dilaporkan ke DKP Kabupaten Pacitan

Kendala :

- Perekapan yang dilakukan di TPI tidak tepat waktu sehingga laporan yang dibuat UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan terlambat
- Los data yang terlalu tinggi sehingga menyebabkan tidak validnya data
- Jumlah pegawai yang terbatas hanya terdiri dari dua orang sedangkan banyak pekerjaan yang harus dilakukan, bukan hanya menangani data hasil tangkapan saja.
- Sarana dan prasarana masi terbatas belum ada anggaran khusus dari dinas masi swadya

Hasil pencatatan jumlah produksi di TPI tamperan dapat dilihat pada table berikut

Tabel 11. Jumlah produksi di UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan

Bulan	Produksi (kg)
Januari	24.265
Februari	188.832
Maret	299.204
April	332.020

Sumber : Laporan bulanan UPT PP/ UPT
Kecamatan Pacitan, 2010

4.3.5 Pencatatan data di DKP Kabupaten Pacitan

Dalam Buku Pedoman Pelaksanaan Pengumpulan Data Statistik Penangkapan Perikanan yang dikeluarkan oleh Dinas Perikanan dan Kelautan Jawa Timur (2004) disebutkan bahwa Survei produksi perikanan tangkap dilakukan oleh Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap beserta Dinas-dinas yang menangani perikanan mulai dari tingkat Propinsi sampai tingkat Kabupaten/Kota. Dalam rangkaian survei produksi penangkapan perikanan perairan laut, pelaksanaan pengumpulan data di lapangan dikerjakan oleh petugas pencacah dari Dinas (yang menangani perikanan) Kabupaten/Kota. Pada Kabupaten Pacitan, Dinas (yang menangani perikanan) Kabupaten/Kota adalah Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Pacitan.

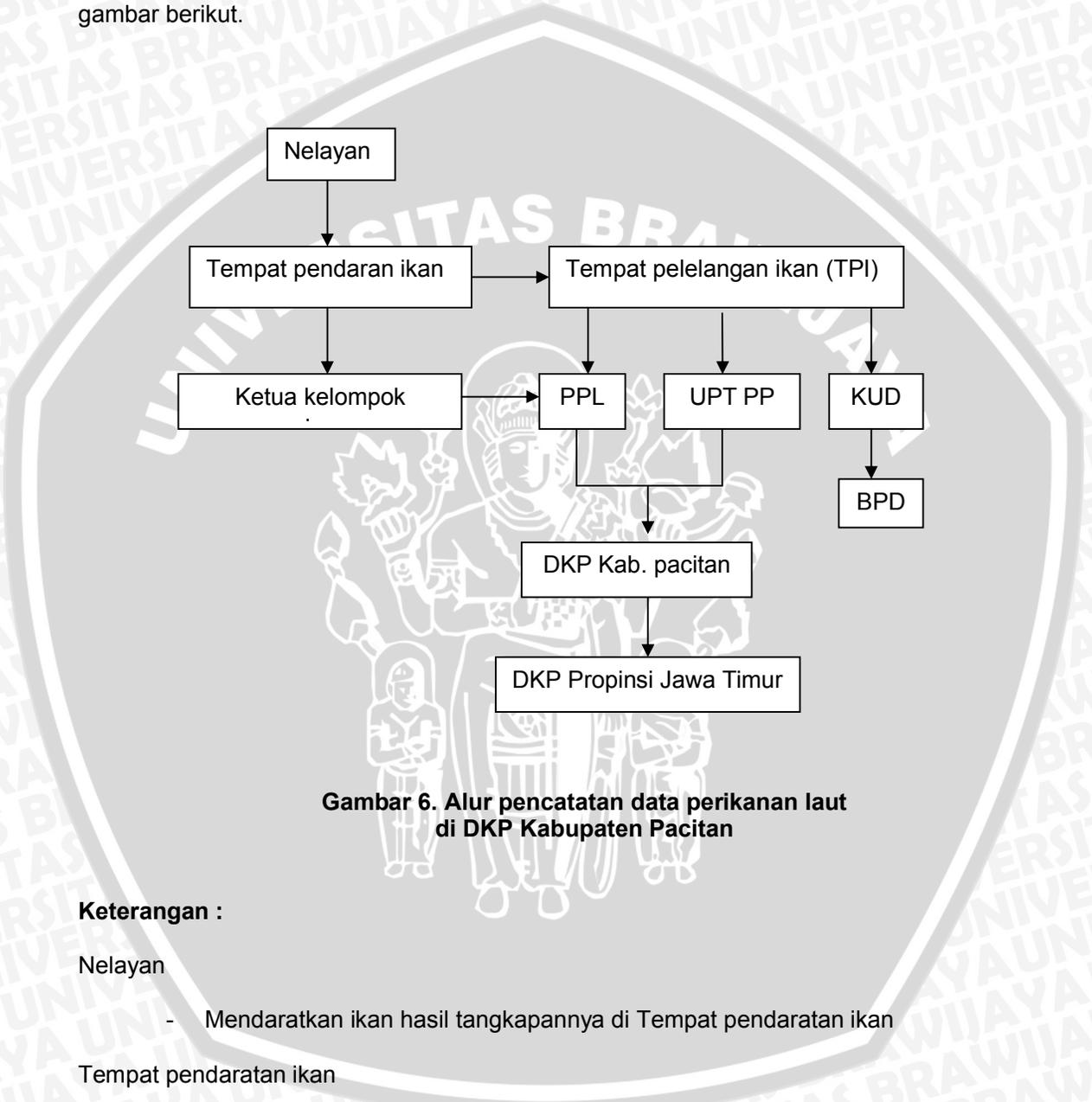
Bedasarkan ketentuan kerja pengumpulan, pengolahan dan penyajian data statistik perikanan dalam (Dirjen Perikanan Tangkap, 2004) cara estimasi/tabulasi hasil survey telah disediakan form untuk memudahkan dalam pengumpulan data. Form pengumpulan data yang berasal dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi menggunakan daftar SL-0 (Daftar perahu/kapal yang digunakan perusahaan perikanan), daftar SL-1 (Kartu perahu/kapal motor), daftar SL-2 (Daftar Rumah Tangga Perikanan Laut desa sampel), daftar SL-3 (produksi perusahaan/catatan produksi pada pelelangan), daftar SL-4 (pendaftaran perahu/kapal yang mendarat di pusat pendaratan utama pada hari sampel), daftar SL-5 (produksi perahu/kapal sampel yang mendarat di pusat pendaratan

utama pada hari sampel) dan daftar SL-6 (jumlah trip dan produksi rumah tangga perikanan sampel dan estimasi jumlah trip dan produksi desa sampel). Namun pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan untuk keperluan statistik perikanan tangkapa hanya menerima form daftar statistik SL-2A, SL-3, dan SL-6A.

Pada Kecamatan Pacitan pencatatan data dilakukan dengan menggunakan form yang dibuat sendiri oleh DKP Kabupaten Pacitan. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan keadaan dilapang serta mempermudah pelaksanaan pencatatan data. Form yang digunakan berupa inventarisasi data nelayan/alat tangkap dan laporan produksi perikanan laut. Untuk masing-masing kecamatan dibagikan form yang sama dengan pengisian disesuaikan dengan kondisi pada tiap-tiap kecamatan. Apabila ada tambahan data lain yang dibutuhkan namun dalam form tidak tersedia formnya maka petugas lapang akan membuat sendiri form laporannya.

Dalam penyajian laporan statistik perikanan tangkap DKP Kabupaten Pacitan memperoleh data mentah dari UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan dan dari PPL yang bertugas di Kecamatan Pacitan, kemudian data mentah tersebut dimasukkan dalam form yang telah disediakan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur. Data yang diperoleh dari UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan maupun data yang diperoleh dari PPL yang bertugas di Kecamatan Pacitan selanjutnya akan di periksa dan akan dibandingkan dengan data yang diperoleh ketika diadakan wawancara pada saat ada kegiatan latihan dan kunjungan yang dilakukan oleh pegawai DKP setiap bulannya. Perbandingan data tersebut bertujuan untuk mendapatkan data yang valid atau mendekati kebenaran. Kedua data yang berasal dari UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan

maupun data dari PPL selanjutnya akan digunakan sebagai data primer yang akan digunakan dalam proses pengolahan data selanjutnya. Untuk alur pencatatan data perikanan laut pada DKP Kabupaten Pacitan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6. Alur pencatatan data perikanan laut di DKP Kabupaten Pacitan

Keterangan :

Nelayan

- Mendaratkan ikan hasil tangkapannya di Tempat pendaratan ikan

Tempat pendaratan ikan

- Di Tempat pendaratan ikan yang tidak ada tempat pelelangan ikan, Data hasil tangkapan dicatat oleh ketua kelompok nelayan atau dicatat sendiri oleh nelayan

Tempat pelelangan ikan

- Data hasil tangkapan dicatat oleh petugas tempat pelelangan ikan

PPL (petugas penyuluh lapang)

- Mencatat data lapang baik tempat pendaratan ikan yang ada tempat pelelangannya dan tempat pendaratan ikan yang tidak ada tempat pelelangan ikannya dengan form yang dibuat sendiri oleh DKP Kabupaten Pacitan. Kemudian hasilnya dilaporkan ke DKP Kabupaten Pacitan

UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan

- Mencatat data hasil tangkapan per jenis ikan berdasarkan catatan dan rekapan TPI selama satu bulan
- Membuat laporan produksi hasil tangkapan dan laporan retribusi yang kemudian dilaporkan ke DKP Kabupaten Pacitan

KUD Mina Pacitan

- Mengelola dan menyalurkan hasil retribusi
- Melaporkan hasil penyelenggaraan pelelangan ikan setiap bulan kepada Bupati Pacitan melalui Kepala Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Pacitan dengan tembusan Kepala UPT PP (pelayanan pengembangan) PPP (pelabuhan perikanan pantai) Tamperan Kecamatan Pacitan
- Mengupayakan kredit agen/bakol/pembeli
- Membina nelayan, bakul dan karyawan pelelangan ikan, buruh-buruh dan semua yang terlibat dalam penyelenggaraan pelelangan ikan

DKP Kabupaten Pacitan

- Membuat laporan statistik berdasarkan data mentah yang diperoleh dari UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan dan PPL

- Melakukan validasi data dengan petugas UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan dan PPL sebelum data mentah dimasukkan dalam form SL-2A, SL-3, dan SL-6A.
- Laporan yang dibuat oleh DKP Kabupaten Pacitan kemudian dilaporkan ke DKP Provinsi Jawa Timur

Kendala :

- Los data yang terlalu tinggi
- petugas UPT PP (pelayanan dan pengembangan) Kecamatan Pacitan dan PPL tidak melaporkan hasil pengumpulan datanya tidak tepat waktu
- kesulitan membedakan jenis ikan hasil tangkapan anantara alat tangkap yang satu dengan alat tagkap lainnya
- terbatas jumlah pegawai sedangkan pekerjaan yang ditangani sangat banyak

Pada penelitian ini diperoleh data sekunder dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan berupa laporan bulanan produksi perikanan tangkap pada bulan Maret dan April berdasarkan jenis ikan, laporan bulanan produksi berdasarkan alat tangkap dan jumlah trip tiap alat tangkap dari SL- 3 yang telah dibuat oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan. Laporan produksi di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan bersumber dari data mentah yang telah dilaporkan oleh UPT PP (pelayanan dan pengembangan) atau UPTD Kecamatan Pacitan ke Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten yang kemudian oleh Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan diolah menjadi laporan produksi dengan menggunakan SL-3. Laporan produksi berdasarkan jenis ikan dapat dilihat pada tabel 11.

Tabel 12. Laporan produksi berdasarkan jenis ikan di DKP Kabupaten Pacitan (April 2010)

No	Jenis Ikan	Produksi (kg)	
		Maret	April
1	Sebelah	45	36
2	Manyung	487	144
3	Kakap merah/ bambangan	68	95
4	Ekor kuning/ pisang-pisang	158	205
5	Gulamah/ tigawaja	759	443
6	Cucut lanyam	155	125
7	Layang	40.099	43.300
8	Kuwe	69	152
9	Teri	8.746	3.541
10	Lemuru	21.480	12.384
11	Kembung	235	304
12	Tengiri	202	524
13	Layur	1.371	243
14	Tuna	94.734	111.570
15	Cakalang	109.181	127.854
16	Tongkol	21.198	18.021
17	Lemadang	995	9.521
18	<i>Ikan lainnya</i>	0	620
19	Udang dogol	2.000	45
20	Udang barong / Lobster	3	2
21	<i>Udang lainnya / rebon</i>	7.660	2.890
22	<i>Lidah</i>	82	0
23	<i>Pari</i>	81	0
	JUMLAH	309.871	332.019

Sumber : laporan bulanan produksi berdasarkan jenis ikan kecamatan pacitan pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan (Maret dan April 2010)

Dari tabel 12 diatas jenis ikan yang tercatat dalam laporan produksi Dinas Kelautan dan Perikanan pada bulan Maret dan bula April adalah sebanyak 21 jenis ikan. Jenis ikan yang mempunyai jumlah produksi paling banyak pada bulan maret adalah jenis ikan cakalang yaitu sebesar 109.181 kg kemudian jenis ikan tuna yaitu sebesar 94.734 kg sedangkan produksi ikan yang paling sedikit adalah ikan sebelah 45 kg. Pada bulan April Jenis ikan yang mempunyai jumlah

produksi paling banyak adalah jenis ikan cakalang yaitu sebesar 127.854 kg kemudian jenis ikan tuna yaitu sebesar 111.570 kg sedangkan produksi ikan yang paling sedikit adalah Udang lobster yaitu sebanyak 2 kg. jumlah produksi pada setiap jenis ikan tidak sama dalam setiap bulannya karena setiap jenis ikan mempunyai musim yang berbeda. Dari hasil wawancara pada saat penelitian merupakan saat musim sepi ikan jadi nilai produksi yang diperoleh dari setiap jenis ikan tidak sebanyak pada saat lagi musim ikan.

Data produksi tiap jenis ikan pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan pada bulan Maret tidak sama dengan data laporan produksi dari UPT PP atau UPTD Kecamatan Pacitan, sedangkan data produksi DKP Kabupaten Pacitan dengan laporan produksi pada PPP Tamperan sama, yaitu data DKP kabupaten Pacitan pada bulan Maret sebesar 309.871 kg sedangkan data UPT PP atau UPTD Kecamatan Pacitan sebesar 299.204, hal ini terjadi karena data UPT PP atau UPTD Kecamatan Pacitan diolah lagi di DKP kabupaten Pacitan kemudian dilakukan validasi setiap akhir bulan dengan instansi yang menangani data produksi perikanan tangkap sehingga data DKP kabupaten Pacitan dan PPP Tamperan sama. Data produksi tiap jenis ikan pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan pada bulan April sama dengan data laporan produksi dari UPT PP atau UPTD Kecamatan Pacitan dan laporan produksi pada PPP Tamperan yaitu sebesar 332.019 kg, pada bulan april belum dilakukan validasi dengan instansi yang menangani data produksi perikanan tangkap.

Berdasarkan laporan bulanan dari DKP Kabupaten Pacitan Jenis – jenis ikan yang terdapat pada tabel 12 merupakan hasil tangkapan dari alat tangkap jaring insang hanyut, pancing rawai tuna, pancing rawai tetap, payang dan krendet. Jumlah produksi per alat tangkap dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. jumlah produksi per alat tangkap

No	Jenis alat tangkap	Produksi (kg)	
		Maret	April
1.	Jaring insang hanyut	85.998	75.429
2.	Rawai tuna	204.910	248.945
3.	Rawai tetap	2.364	1.131
4.	Payang	16.596	6.512
5.	Kendet	3	2
Jumlah		309.871	332.019

Sumber : laporan produksi bulanan DKP Kabupaten Pacitan

Dari tabel 13 dapat dilihat bahwa pada bulan Maret dan April jumlah produksi alat tangkap yang paling banyak adalah alat tangkap rawai tuna sedangkan jumlah produksi yang paling sedikit adalah alat tangkap krendet hal ini karena pada bulan Maret dan bulan April tidak musu lobstersedangkan alat tangkap krendet khusus untuk menangkap udang barong/lobster.

Pada masing – masing alat tangkap yang aktif beroperasi pada bulan Maret dan April pada tabel 13, mempunyai jumlah trip yang berbeda. Hal ini karena jarak penangkapan da kapasitas kapal setiap alat tangkap bebeda. Pada nelayan tradisional/lokal berangkat melaut jam 03.00 WIB dan pulang pada pukul 09.00 – 11.00 WIB, pada nelayan andon 7 – 10 hari dilaut baru kembali ke daratan. Jumlah trip masing - masing alat tangkap tangkap yang aktif beroperasi pada bulan Maret dan April dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 14. Jumlah trip berdasarkan laporan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan

No	Jenis alat tangkap	Jumlah alat tangkap	Jumlah trip	
			Maret	April
1.	Jaring insang hanyut	150 (lokal)	3000	3000
2.	Rawai tuna	30 (andon)	120	120
3.	Rawai tetap	10 (lokal)	500	200
4.	Payang	12	400	250
5.	Krendet	10	250	240
Jumlah		202	4270	3810

Sumber : Laporan bulanan produksi kecamatan pacitan dalam SL-3 pada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan (Maret dan April 2010)

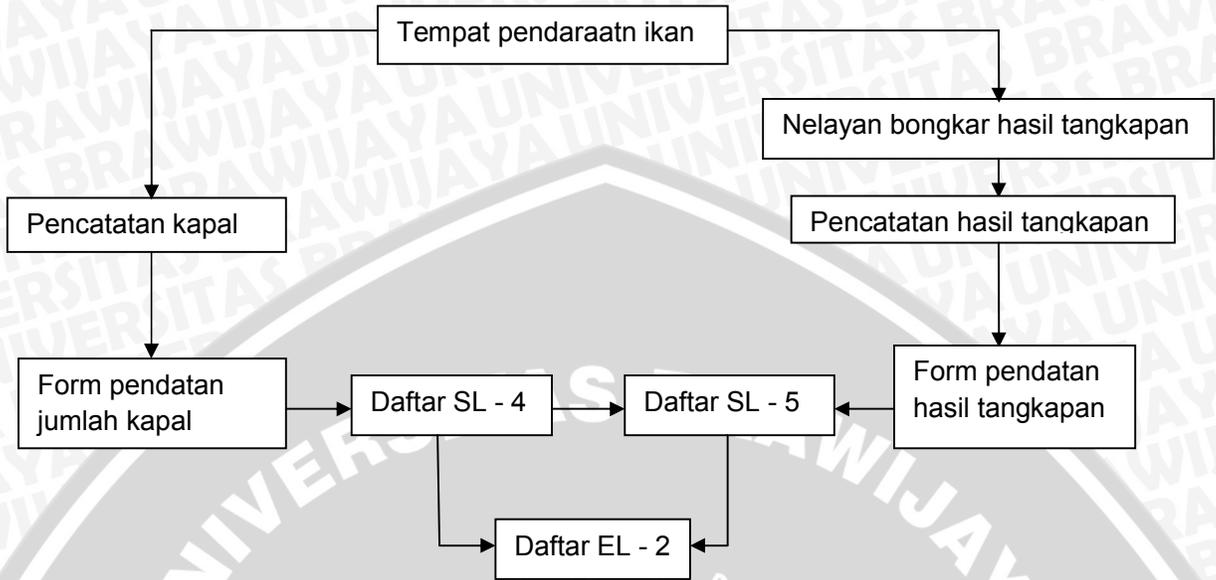
Jumlah trip yang terbanyak pada laporan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan terdapat pada alat tangkap jaring insang hanyut dengan jumlah alat tangkap sebanyak 150 unit (nelayan lokal). Sedangkan jumlah trip yang paling sedikit adalah pada alat tangkap rawai tuna dengan jumlah alat tangkap 30 (nelayan andon). Jumlah trip pada bulan maret mengalami penurunan yaitu pada bulan maret jumlah trip 4270 sedangkan pada bulan april jumlah trip 3810. Untuk perhitungan jumlah trip pada laporan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan dalam penelitian tidak memperoleh informasi mengenai bagaimana cara menghitung jumlah trip pada masing – masing alat tangkap di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan.

4.4 Sistem Pencatatan Data di Kecamatan Pacitan dalam penelitian

4.4.1 Pencatatan Data Produksi Perikanan Laut di kecamatan pacitan dalam Penelitian

Dalam melakukan pencatatan data produksi perikanan laut peneliti menggunakan Daftar SL- 4 (pencatatan jumlah kapal), Daftar SL-5 (pencatatan jumlah hasil tangkapan) dan Daftar EL-2 (estimasi laut) untuk hasil akhir dalam pengumpulan data. Pengambilan data di lapang dilakukan secara sampling yaitu dalam satu minggu dilakukan satu kali pengambilan data dilapang. Hal pertama yang dilakukan adalah menentukan hari sampling, hari yang dipilih oleh peneliti berdasarkan informasi dari nelayan yang biasa mendaratkan ikannya dan pada petugas yang biasa bertugas di tempat pendaran ikan tersebut. Penelitian ini dilakukan di tempat pendaratan ikan di Kecamatan Pacitan, seperti yang telah dijelaskan diatas bahwa tempat pendaratan ikan di kecamatan pacitan terdapat tiga tempat pendaratan ikan dan tiga tempat pelelangan ikan. Akan tetapi tempat pendaratan ikan dan tempat pelelangan ikan yang berfungsi dengan baik yaitu tempat pendaratan ikan Tamperan dan tempat pelelangan ikan Tamperan karena

disini terdapat PPP (pelabuhan perikanan pantai). Nelayan di Kecamatan Pacitan rata – rata mendaratkan ikannya di tempat pendaratan ikan Tamperan dan berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu staf Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan bahwa Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan melakukan pengambilan data hanya pada tempat pendaratan ikan yang ada tempat pelelangan ikan, sehingga pencatatan data yang dilakukan peneliti hanya pada tempat pendaratan ikan Tamperan. Setelah menentukan hari sampling kemudian peneliti melakukan pengambilan data yaitu mencatat jumlah kapal yang mendarat dan mencatat jumlah hasil tangkapan dengan memilih 2 – 5 jika kapal/perahu yang mendarat banyak sedang cacah lengkap dilakukan jika jumlah kapal/perahu yang mendarat sedikit. kapal sebagai sampling dengan jenis alat tangkap yang berbeda. Untuk memudahkan dalam pendataan peneliti menggunakan Form sendiri dalam pencatatan jumlah kapal dan hasil tangkapan. Hasil pendataan dari form peneliti kemudian dipindahkan dalam Daftar SL -4 (pendataan jumlah kapal yang dipilih sebagai sampel) dan Daftar SL-5 (pendataan jumlah hasil tangkapan dari kapal yang dipilih sebagai sampel). Kemudian data dari Daftar SL -4 (pendataan jumlah kapal yang dipilih sebagai sampel) dan daftar SL-5 (pendataan jumlah hasil tangkapan dari kapal yang dipilih sebagai sampel) dimasukkan dalam Daftar EL-2 (estimasi laut) untuk mengetahui jumlah hasil tangkapan selama satu bulan berdasarkan jenis ikan dan jumlah trip selama satu bulan. Data yang dimasukkan dalam Daftar EL-2 (estimasi laut) merupakan data dari setiap jenis alat tangkap yang mendarat di tempat pendaratan ikan Tamperan. Untuk prosedur pengisian Daftar SL-4 (pendataan jumlah kapal), Daftar SL-5 (pendataan jumlah hasil tangkapan) dan Daftar EL-2 (estimasi laut) dapat dilihat pada Bab 3 dalam prosedur penelitian. Untuk alur pencatatan data peneliti dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 7. Alur pencatatan data dalam penelitian

Seperti yang telah dijelaskan pada Bab 3 dalam prosedur penelitian bahwa, pada Daftar EL-2 terdapat dua cara yang dapat digunakan untuk mengetahui estimasi jumlah produksi perikanan, yaitu menggunakan cara *Ratio Estimation (RE)* dan *Simple Estimation (SE)*. Pada penelitian ini, estimasi yang digunakan yaitu dengan cara *Simple Estimation (SE)*. hal ini disebabkan, walaupun di tempat pendaratan ikan Tamperan terdapat gedung pelelangan ikan dan pengelola yang menanganinya, pada tempat pelelangan ikan yang ada di Tamperan tidak terjadi proses pelelangan secara murni. Seperti yang dijelaskan pada buku pedoman pengumpulan data perikanan tangkap dari Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur bahwa, *Simple Estimation (SE)* digunakan bila PPU tidak terdapat pelelangan ikan yang melakukan pencatatan *trip* dan produksi, atau terdapat pelelangan ikan tetapi tidak melakukan pencatatan *trip* dan produksi secara teratur, serta tidak dijual ke pelelangan secara terus menerus (kontinyu). Sedangkan berdasarkan hasil pengamatan bahwa pada

tempat pelelangan ikan Tamperan tidak melakukan pencatatan secara teratur dan nelayan tidak menjual hasil tangkapannya secara terus menerus (kontinyu) khususnya pada nelayan tradisional/ lokal.

Karena menggunakan cara *SE*, maka estimasi jumlah produksi perikanan menggunakan rumus $\check{T} = B \times R$, yaitu jumlah seluruh hasil tangkapan selama satu bulan dikalikan *Raising Factor* (*R*). Dari nilai \check{T} ini, dapat diketahui jumlah hasil tangkapan per jenis ikan selama satu bulan.

Dari Daftar EL-2 ini, kita dapat memperoleh nilai estimasi jumlah *trip*, estimasi jumlah hasil tangkapan, perincian jumlah hasil tangkapan menurut jenis ikan per jenis alat tangkap selama satu bulan, serta penyesuaian nama lokal ikan ke nama nasional (klasifikasi nasional) dan pembulatan angka. Untuk hasil perhitungan Daftar SL-5 dan Daftar EL-2 dapat dilihat pada Lampiran 11.

Berdasarkan hasil estimasi yang dilakukan dalam penelitian dengan menggunakan Daftar EL-2, maka diperoleh estimasi jumlah produksi perikanan tangkap Kecamatan Paction berdasarkan jenis ikan seperti yang disajikan pada tabel 15 berikut ini.



Tabel 15. Estimasi jumlah produksi perikanan laut Kecamatan Pactian berdasarkan jenis ikan

No.	Jenis Ikan		Produksi (kg)	
	Nama Lokal	Nama Umum	April	Mei
1	Tuna	Tuna	158.788,70	137.650,75
2	Cakalang	Cakalang	219.017,75	396.386,05
3	Layang	Layang	9.780,00	4.572
4	Tongkol	Tongkol	15.593,00	900,80
5	Laura	Pisang – psang	588,00	1.530
6	Lemadang	Lemadang	27.864,35	1.678,5
7	Pogot	Ayam ayam	224,00	0
8	Teri	Teri	228,00	540,56
9	Tenggiri	Tenggiri	2.418,00	189
10	Cumi	Cumi	3.105,00	0
11	Marlin	Marlin	9.123,75	5.710,20
12	Pe	Pari	123,75	0
13	Keting	Manyung	1.612,50	4.773,55
14	Kakap	Kakap	180,00	0
15	Layur	Layur	2.505,00	9.658,52
16	Kelong	Cucut	81,00	478,95
17	Campur	Campur	50.015,50	45.544,17
18	Terok	Gerot –gerot	60,00	0
19	Blambang	Bambangan	60,00	0
20	Udang grosok/udang tongong	Udang dogol	19.321,87	9.379,43
21	Udang abon/udang Rebon	Rebon	57.403,32	9.008,60
22	Krawu	Gulamag/tiga waja	911,25	2.398,62
23	Tapak	Ikan lidah	736,87	1.927
24	Udang brambang	Udang merah	750,00	15.280,28
25	Peperek	Peperek	1.350,00	1.155,52
26	Putihan	Kuwe	90,00	0
27	Banyar	Kembung	0	651
28	Teri nasi	Teri nasi	0	232,50
29	Yuyu	yuyu	0	580,86
JUMLAH			517.882,21	749.347,68

Sumber : Hasil pencatatan peneliti yang telah di estimasi (April 2010)

Dari tabel 15 di atas diketahui pada bulan April jenis ikan yang tercatat dalam penelitian sebanyak 26 jenis ikan sedangkan pada bulan Mei tercatat sebanyak 22 jenis ikan. Jenis ikan yang di daratkan pada bulan April dan bulan Mei berbeda karena terdapat jenis ikan yang didaratkan pada bulan April akan tetapi tidak terdapat pada bulan Mei. Begitu juga sebaliknya terapat jenis ikan

yang didartakan pada bulan Mei tidak terdapat pada bulan April. Cara estimasi untuk jenis ikan yaitu dimulai dari Daftar SL-5. Tiap jenis ikan pada masing – masing hari sampel dalam Daftar SL-5 dikalikan dengan R untuk menyatarakan jumlah produksi setiap kapal kemudian hasilnya dimasukkan dalam Daftar EL-2. R pada Daftar L-5 diperoleh dengan cara jumlah kapal yang mendarat pada hari sampel dibagi dengan jumlah sampel kapal yang diwawancarai yang dijadikan sampel. R dalam Daftar SL-5 pada setiap sampel dan jenis alat tangkap berbeda – beda.

Berdasarkan estimasi data produksi hasil penelitian Jenis – jenis ikan yang terdapat pada tabel 16 merupakan hasil tangkapan dari alat tangkap slerek purse seine, pancingt onda, pancing rawai tetap, payang dan dogol. Jumlah produksi per alat tangkap dapat dilihat pada tabel 16.

Table 16. jumlah produksi per alat tangkap

No	Jenis alat tangkap	Produksi (kg)	
		April	Mei
1.	Slerek/ purse seine	58.513,60	372.226,60
2.	Pancing tonda	419.840,83	320.110,65
3.	Rawai tetap	15.589,68	22.927,98
4.	Payang	15.531,33	25.840,43
5	Dogol	8.136,75	8.284,12
Jumlah		517.882,21	749.347,68

Sumber : hasil penelitian April dan Mei 2010)

Dari tabel 14 dapat dilihat bahwa pada bulan Mei dan April jumlah produksi alat tangkap yang paling banyak adalah alat tangkap pancing tonda pada bulan April dan alat tangkap slerek/purse seine pada bulan Mei. sedangkan jumlah produksi yang paling sedikit pada bulan April dan Mei adalah alat dogol

Dari hasil estimasi dengan menggunakan Daftar EL-2 dikehui pula jumlah trip pada masing – masing alat tangkap. Jumlah trip pada masing –

masing alat tangkap pada bulan April dan bulan Mei dapat dilihat pada tabel 17 dan 18.

Tabel 17. Jumlah trip bulan April 2010

No	Alat Tangkap	Jumlah Trip per minggu				Total Jumlah Trip	Estimasi Jumlah Trip
		I	II	III	IV		
1	Payang	19	15	8	11	53	397,5
2	Dogol	21	24	15	24	84	630
3	P.Rawe	9	8	5	8	30	225
4	Tonda	7	12	8	13	41	307,5
5	Slerek	2	2	2	1	7	28

Sumber : Data hasil penelitian (April 2010)

Tabel 18. Jumlah trip bulan Mei 2010

No	Alat Tangkap	Jumlah Trip per minggu				Total Jumlah Trip	Estimasi Jumlah Trip
		I	II	III	IV		
1	Payang	19	7	18	23	67	397,5
2	Dogol	22	23	20	21	86	666,5
3	P.Rawe	10	9	11	11	41	317,75
4	Tonda	7	5	10	8	30	232,5
5	Slerek	2	2	4	2	10	45

Sumber : Data hasil penelitian (Mei 2010)

Trip adalah jumlah hari melakukan penangkapan. Dari tabel diatas diketahui bahwa jumlah trip yang paling banyak terdapat pada alat tangkap dogol nelaan tardisional/lokal dengan jumlah trip sebanyak 630 pada bulan April 666,5 dan pada bulan Mei. Sedangkan jumlah trip yang paling sedikit pada alat tangkap slerek/purse seine dibandingkan dengan alat tangkap lainnya yaitu degan jumlah trip sebanyak 28 pada bulan April dan 45 pada bulan Mei. Adapun cara perhitungan trip dengan menggunakan Daftar EL-2 yaitu jumlah trip pada setiap hari sampel dari minggu pertama sampai minggu ke empat dijumlahkan kemudian dikalikan dengan R (*raising faktor*) untuk memperoleh R pada Daftar EL-2 yaitu dengan cara membagi jumlah hari melaut dengan jumlah hari sampel yaitu $30/4 = 7,5$.

Dalam pengambilan data produksi perikanan tangkap di lapang mengalami beberapa kendala, Kendala yang dihadapi dalam pengumpulan data produksi pada saat peneitian antara lain:

- ❖ dalam penelitian sulit meperoleh informasi mengenai kapan kapal nelayan andon akan mendarat baik dari kapal pancing (tonda) maupun kapal slerek/purse seine, sehingga peneliti harus bolak-balik ke tempat pendaratan ikan.
- ❖ Nelayan tradisional/lokal dalam sekali melaut menggunakan bebarapa alat tangkap, sehingga peneliti Kesulitan membedakan nelayan tradisional yang menggunakan alat tangkap payang, dogol dan pancing rawe. Untuk membedakannya peneliti harus melakukan wawancara dan identifikasi ikan hasil tangkapan dan alat tangkap.
- ❖ Jumlah sampel yang diambil peneliti pada nelayan andon tidak bisa maksimal karena Untuk mengetahui jumlah produksi yang didapatkan nelayan andon baik kapal pancing (tonda) maupun slerek/purse seine peneliti harus menunggu sampai kapal selesai mendaratkan semua hasil tangkapannya, sehingga memakan waktu yang lama, karena kapal yang dijadikan sampel penelitian hasil produksinya dapat mencapai puluhan ton.
- ❖ Jumlah sampel yang diambil peneliti pada nelayan tradisional/lokal tidak bisa maksimal karena waktu mendarat nelayan tradisional/lokal bersamaan, jadi dalam sekali mendarat terdapat 15 – 25 kapal yang menratakan hasil tangkapannya.
- ❖ Pada hasil tangkapan nelayan andon peneliti hanya mencari data yang tidak tercatat di TPI. Peneliti mengalami kesulitan untuk mengetahui distribusi ikan yang tidak tercatat di TPI karena ikan tidak ditimbang di TPI merupakan ikan yang tidak diketahui oleh juragan seingga kesulitan untuk

melakukan wawancara maka peneliti harus cermat dalam melakukan pengamatan. Untuk memperkirakan berat ikan hasil tangkapan yang tidak tercatat di TPI peneliti menggunakan fieling kategori (mengira-ngira), sehingga berat ikan tidak dapat dihitung secara tepat.

- ❖ Pada hasil tangkapan nelayan tradisional/lokal peneliti mengetahui jumlah hasil tangkapan nelayan tradisional/lokal dari hasil timbangan bakol/agen yang membeli ikan nelayan tradisional/lokal, kesulitan yang dialami peneliti adalah timbangan bakol/agen yang membeli ikan nelayan tradisional/lokal tidak murni sehingga peneliti harus cermat dalam untuk menentukan hasil timbangan.
- ❖ Saat wawancara dengan nelayan, harus menunggu waktu yang tepat, agar tidak mengganggu kesibukan mereka. Hal ini membuat proses pengambilan data dilapang terhambat.

4.5 Analisa produksi Perikanan Tangkap di Kecamatan Pacitan

4.5.1 Pernbandingan Sistem Pengumpulan Data Produksi Perikanan Laut di DKP Kabupaten Pacitan dan Penelitian

Dari pembahasan diatas pada bagian sistem pencatatan data, diketahui bahwa sistem pencatatan data yang dilakukan DKP Kabupaten Pacitan dengan sistem pencatatan data dalam penelitian berbeda. Prosedur pengumpulan dan pengolahan data di DKP Kabupaten Pacitan dan penelitian dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data Produksi Perikanan dalam Buku Pedoman Pelaksanaan Pengumpulan Data Statistik Penangkapan Perikanan, DKP Kabupaten Pacitan dan Penelitian

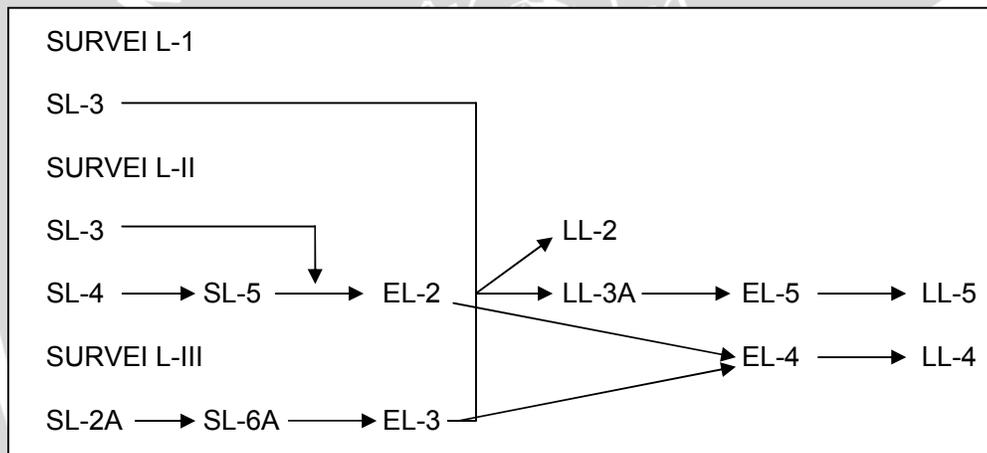
No.	PROSEDUR PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA PRODUKSI PERIKANAN			
	PERIHAL	BUKU PEDOMAN	DKP	PENELITIAN
1.	Pengumpulan Data	Pengumpulan data trip dan produksi melalui Pusat Pendaratan Utama (baik yang ada pelanggannya maupun tidak)	Pengumpulan data produksi bersumber dari tempat pelepasan ikan yang dilaporkan oleh UPT PP/UPTD Dan PPL.	Pengumpulan data trip dan produksi melalui Pusat Pendaratan Utama. Baik yang tercatat di TPI maupun yang tidak tercatat di TPI
2.	Waktu Pengumpulan Data dilapang	Pengambilan data dilakukan seminggu sekali pada hari sampel	Pengambilan data dilakukan sesuai kebutuhan tidak ada ketentuan	Pengambilan data dilakukan seminggu sekali pada hari sampel
3.	Daftar Pengumpulan Data dilapang	Pengumpulan data di lapang menggunakan Daftar SL-4 dan SL-5	Form yang digunakan adalah form yang dibuat sendiri oleh DKP Kab Pacitan.	Pengumpulan data di lapang menggunakan Form Pendataan Jumlah Kapal dan Form Pendataan Hasil Tangkapan, kemudian diisikan pada Daftar SL-4 dan SL-5
4.	Rancangan/ Desain Survei	Untuk setiap jenis alat tangkap dipilih 2 – 5 buah perahu/kapal yang mendarat secara "Systematic Random Sampling"	melakukan pencatatan secara langsung di lapang hanya sesuai kebutuhan	Untuk setiap jenis alat tangkap dipilih 2-5 buah perahu/kapal yang mendarat secara "Systematic Random Sampling"
5.	Pengolahan Data	Estimasi dilakukan setiap akhir bulan menggunakan Daftar EL-2	Di UPT PP/UPTD, Penghitungan data dilakukan pada awal bulan berikutnya (hanya berupa penjumlahan) dan ditambahkan 15% pada setiap jenis ikan. Kemudian hasilnya dilaporkan ke DKP Kab Pacitan sebagai data mentah. kemudian data mentah di DKP Kab Pacitan dimasukkan dalam SL-3	Estimasi dilakukan setiap awal bulan berikutnya menggunakan Daftar EL-2

Dari tabel 19 diatas dapat dilihat perbedaan sistem pengumpulan data oleh DKP Kab Pacitan dan penelitian. Dimana dalam penelelitian melakukan pengumpulan data secara langsung dilapang baik ikan yang dicatat di tempat pelelangn ikan atau tidak tercatat di tempat pelelangan ikan dengan menggunakan Daftar SL -4 dan Daftar SL-5. Pengambilan data dilakukan secara sampling hari yang ditentukan sebagai hari sampling sesuai dengan informasi yang diperoleh dari nelayan dan petugas setempat. Dilakukan wawancara terhadap kapal yang dijadikan sampel mengenai jumlah hasil tangkapan sehingga peneliti tau berapa jumlah hasil tangkapan yang di jual ke tempat pelelangan ikan, di jual secara langug kepada agen, dimakan dikapal, jatah ikan buat pengoras dan jumlah ikan yang dibawa pulang oleh ABK. Pengolahan data yang dilakukan yaitu pada akhir bulan dengan menggunakan Datar EL-2, dari Datar EL-2 ini diketahui estimasi total hasil tangkapan dalam satu bulan, diketahui total hasil tangkapan per jenis ikan dalam satu bulan dan estimasi jumlah trip dalam satu bulan.

Sedangkan sistem pengumpulan data yang dilakukan oleh UPT PP atau UPTD Kecamatan Pacitan yaitu data bersumber dari tempat pelelangan ikan dan PPL diwilayah Kecamatan Pacitan. Pengambilan data menggunakan form yang dibuat sendiri oleh DKP pengambilan data dilakukan sesuai kebutuhan tidak ada sampling dalam pengambilan data jadi pengambilan data yng dilkauan pada UPT PP atau UPTD Kecamatan Pacitan bisa dikatakan secara sensus akan tetepi sensus yang dilakun juga tidak sepenuhnya sensus karena catatan yang ada di tempat pelelangan ikan tidak mewakili semua jenis ikan yang didaratkan. Karena pada kenyataannya banyak nelayan tradisional yang menjual hasil tangkapannya langsung ke agen. Pengolahan data hanya berupa penjumlahan dan dilakukan penambahan 15 % terhadap setiap jenis ikan. Data yang dihasilkan kemudian dilaporkan pada DKP Kabupaten Pacitan sebagai data

mentah. Kemudian data mentah tersebut pada DKP Kabupaten Pacitan diisikan pada Daftatar SL-3.

Form yang digunakan untuk pengolahan data di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan adalah SL-2A, SL-3, dan SL-6 sedangkan yang digunakan dalam peneliti adalah form SL-4, SL-5 dan EL-2. Adapun alur pengolahan data statistik perikanan laut telah dibuat dalam buku pedoman pelaksanaan estimasi data dan penyusunan laporan statistik penangkapan perikanan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur (2004). Hubungan antar jenis daftar statistik untuk menghasilkan data kuartalan adalah berikut.



Gambar 8. Alur estimasi pada buku pedoman pengumpulan data perikanan tangkap Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur

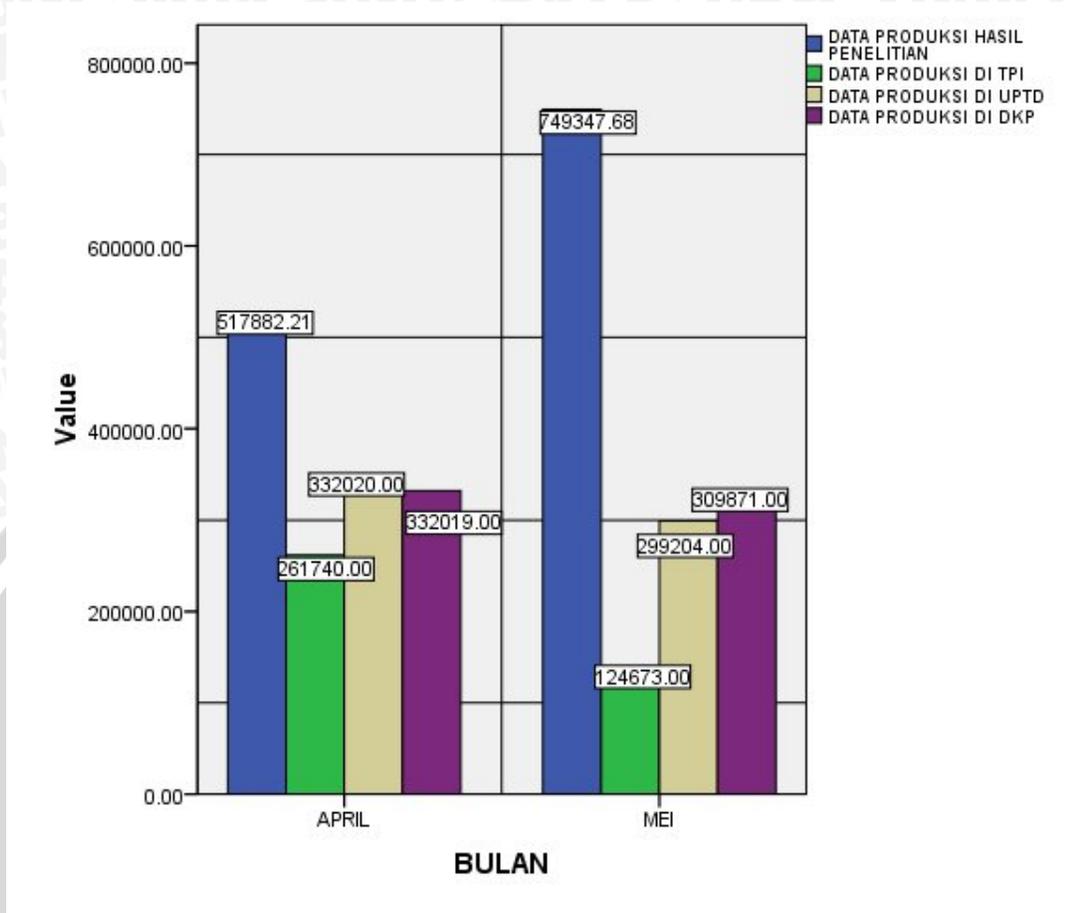
Dari gambar diatas dapat dinyatakan bahwa prosedur yang dilakukan dalam penelitian dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan sesuai dengan buku pedoman pelaksanaan estimasi data dan penyusunan laporan statistik penangkapan perikanan Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Timur (2004) yaitu jika Data dijadikan dalam kuartalan akan diestimasi dengan EL-4 dan hasilnya diisikan dalam Form LL-4. Alur yang digunakan di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan merupakan Survei L-III (melalui desa

perikanan) sedangkan dalam penelitian menggunakan Survei L-II (melalui pusa pendaran utama). Akan tetapi dalam penelitian ini yang diperbandingkan adalah data bulanan bukan kuartalan jadi yang dibandingkan adalah data penelitian dengan menggunakan form SL-4, SL-5 dan EL-2 selama satu bulan dengan data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan dengan menggunakan form SL-3 selama satu bulan yaitu pada bulan April 2010.

4.5.2 Perbandingan Hasil Pendataan produksi perikanan laut di DKP Kabupaten Pacitan dan Pendataan dalam Penelitian

Berdasarkan Tabel 10 (Laporan produksi TPI Tamperan Kecamatan Pacitan), Tabel 11 (Laporan produksi UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan), tabel 12 (Laporan produksi berdasarkan jenis ikan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan) dan Tabel 15 (Estimasi jumlah produksi perikanan laut Kecamatan Pacitan dari hasil penelitian) diketahui bahwa hasil pendataan penelitian, TPI Tamperan Kecamatan Pacitan, UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan berbeda. Perbedaan jumlah produksi tersebut dapat dilihat pada gambar 9.





Gambar 9. Grafik jumlah produksi penelitian, TPI dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan

Dari grafik diatas dapat diketahui bahwa pendataan penelitian dengan pendataan TPI Tamperan Kecamatan Pacitan, UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan berbeda. Pada pendataan penelitian jumlah produksi pada bulan April adalah 517882,21 kg sedangkan pada bulan Mei 749347,68 kg, pada pendataan UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan jumlah produksi pada bulan April adalah 332.020 kg, pada pendataan TPI Tamperan Kecamatan Pacitan jumlah produksi pada bulan April adalah 261740 kg dan pada pendataan DKP jumlah produksi pada bulan April adalah 332.019 kg. Grafik diatas pada bulan Mei data TPI Tamperan Kecamatan

Pacitan, UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan dan DKP Kabupaten Pacitan merupakan data bulan Maret karena pada saat penelitian selesai data bula Mei belum selesai dikerjakan di instansi terkait. adanya perbedaan jumlah produksi pada TPI Tamperan Kecamatan Pacitan, UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan dan DKP Kabupaten Pacitan dengan hasil penelitian hal ini disebabkan karena dalam penelitian melakukan pengambilan data dengan cara sampling yaitu seminggu sekali dalam satu bulan, memilih 2 – 5 kapal dari setiap alat tangkap dijadikan sampel kemudian data produksi di estimasi. Sedangkan data di TPI merupakan data hasil timbangan belum ada pengolahan dan data mentah di DKP Kabupaten Pacitan proses pengambilannya tidak melalui sampling bersumber dari TPI yang kemudian dilakukan pengolahan di UPT PP/UPTD Kecamatan Pacitan yaitu dengan menambahkan 15% pada setiap jenis ikan yang tercatat.

Pada hasil pendataan penelitian dengan menggunakan form SL-4, SL-5 dan EL-2 diketahui bahwa jenis-jenis ikan yang diestimasi dihasilkan oleh alat tangkap pancing tonda (andon), slerek/purse seine (andon), payang (tradisioal/lokal), dogol (tradisinoal/lokal) dan pancing rawai tetap (tradisional/lokal). Sedangkan jenis-jenis ikan hasil pendataan DKP Kabuapten Pacitan dihasilkan oleh alat angkap jaring insang hanyut (tradisioal/lokal), rawai tuna (andon), rawai tetap (andon), payang (tradisinoal/lokal), dan krendet (tradisional/lokal).

Berdasarkan pengamatan saat penelitian dan hasil wawancara pada nelayan dan petugas setempat bahwa alat tangkap jaring insang hanyut hanya dioperasikan saat musim hujan disesuaikan dengan kondisi perairan sedangkan saat penelitian dilakukan jaring insang hanyut tidak aktif beroperasi alat tangkap yang aktif digunakan adalah payang,dogol dan rawai tetap. Sedagkan pada alat tangkap pancing rawa tuna berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan andon yang menggunakan alat tangkap pancing dan pada petugas setempat, bahwa

nelayan andon tidak menggunakan pancing rawai tuna melainkan menggunakan pancing tonda (pancing tonda digunakan saat kapal berjalan dan kadang kala ABK menggunakan pancing hand line). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Data alat tangkap sesuai kondisi dilapang, penelitian dan DKP Kabupaten Pacitan

No	Alat Tangkap Yang Aktif Beroperasi Pada Bulan April 2010	Pendataan Peneliti	Kesesuaian Dengan Data Dilapang	Pendataan DKP	Kesesuaian Dengan Data Dilapang
1.	P. tonda	P. tonda	√	P. rawai tuna	X
2.	Slerek (purse seine)	Slerek (purse seine)	√	Jaring insang hanyut	X
3.	Payang	Payang	√	Payang	√
4.	Dogol	Dogol	√	-	X
5.	P. rawai tetap	P. rawai tetap	√	Rawai tetap	√
6.	Krendet	-	X	Krendet	√

Sumber : Hasil penelitian (April 2010) dan laporan DKP Kabupaten Pacitan

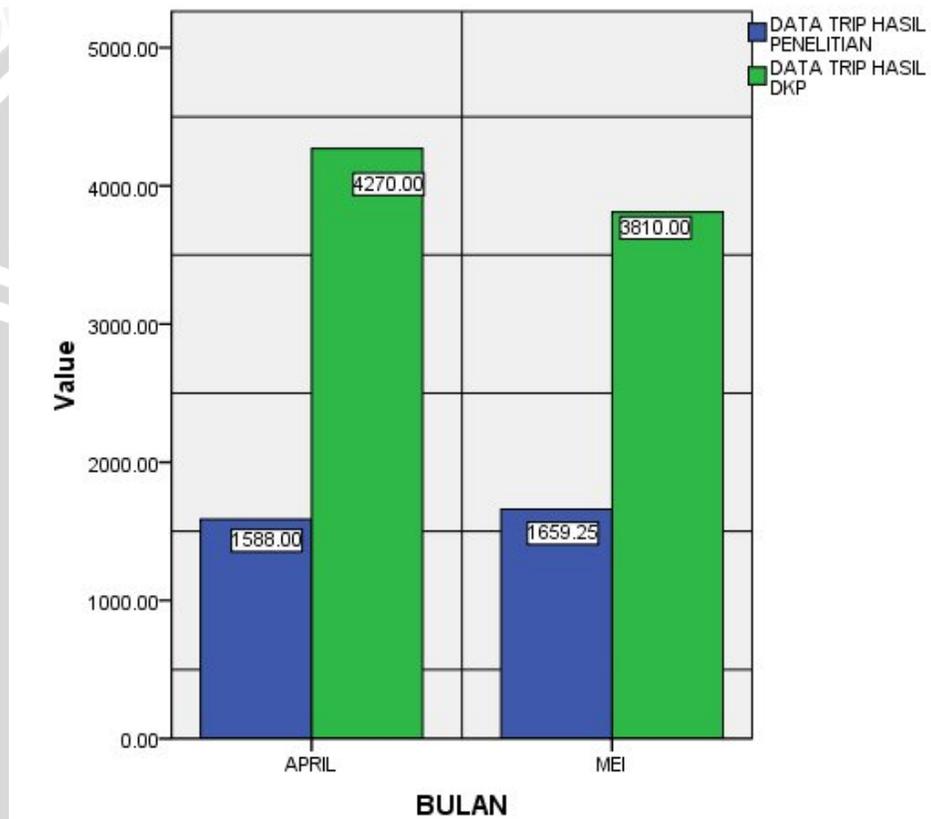
Keterangan :

- √ = sesuai data dilapang
- X = tidak sesuai data dilapang
- = data tidak tercatat

Dari tabel 20 diatas dapat dilihat bahwa data alat tangkap yang aktif beroperasi di Kecamatan Pacitan pada bulan April dan Mei 2010, data penelitian berbeda dengan data DKP Kabupaten Pacitan pada bulan April dan Mei 2010. Terlihat bahwa pada pendataan penelitian terdapat satu alat tangkap yang tidak tercatat begitu juga hasil tangkapannya, hal ini disebabkan karena pada saat pengambilan sampling tidak pernah dijumpai alat tangkap krendet yang aktif melakukan operasi penangkapan ikan. Sedangkan pada hasil pendataan DKP Kabupaten Pacitan terdapat tiga alat tangkap yang berbeda Analisa tersebut berdasarkan ikan hasil tangkapan yang diperinci sesuai dengan alat tangkap

yang menghasilkannya, berdasarkan informasi dari nelayan, petugas setempat dan hasil pengamatan sendiri dalam penelitian.

Jumlah trip yang tercatat dalam penelitian dan DKP kabupaten pacitan pada setiap alat tangkap yang tercatat berbeda. Perbedaan tersebut dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10. Grafik jumlah trip penelitian dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan

Pada grafik diatas dilihat bahwa jumlah trip hasil penelitian dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan berbeda. Pada bulan April jumlah trip hasil pendataan penelitian adalah 1.588 dan pada bulan Mei adalah 1.659,25. Sedangkan jumlah trip pada bulan April di Dinas Kelautan dan

Perikanan Kabupaten Pacitan adalah 4.270 dan pada bulan Mei jumlah trip di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan merupakan jumlah trip pada bulan maret yaitu 3.810, hal ini karena pada saat penelitian selesai jumlah trip di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan belum selesai dikerjakan. Jumlah trip hasil penelitian dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan berbeda karena proses perhitungannya berbeda. Jika dalam penelitian bersumber dari Form SL-4, SL-5 dan EL-2 sedangkan di Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan bersumber pada Form SL-3.

Agar tidak terjadi kesalahan dalam mendata jenis ikan Dalam pendataan hasil produksi, maka dalam melakukan penelitian harus memiliki keahlian dan kepekaan dalam identifikasi jenis ikan dan alat tangkap. Adapun cara identifikasi jenis ikan yang dilakukan peneliti saat penelitian, peneliti menggunakan nama latin (nama ilmiah) dan menyesuaikan gambar ikan hasil penelitian dengan gambar pada sumber atau literatur yang dapat digunakan untuk identifikasi ikan. Dalam penelitian dilakukan penyesuaian nama lokal dengan nama umum dan nama latin (nama ilmiah) kemudian gambar ikan hasil penelitian dengan gambar ikan diliteratur. Dalam pendataan jumlah produksi berdasarkan jenis ikan peneliti juga menyesuaikan nama jenis ikan yang tercatat dalam penelitian dengan nama jenis ikan yang tercatat di DKP Kabupaten Pacitan. Adapun hasil penyesuaian nama – nama jenis ikan antara hasil pendataan penelitian dan hasil pendataan DKP Kabupaten Pacitan berdasarkan nama ilmiahnya dapat dilihat pada tabel 21.

Tabel 21. Nama – nama latin ikan hasil penelitian dan hasil laporan DKP Kabupaten Pacitan

Nama Jenis Ikan Hasil Pendataan Peneliti		Nama Jenis Ikan Hasil Pendataan DKP	Nama Latin (Nama Ilmiah)
Nama lokal	Nama umum		
Tuna	Tuna	Tuna	<i>Tunnus spp</i>
Cakalang	Cakalang	Cakalang	<i>Katsuwanus Pelamis</i>
Layang	Layang	Layang	<i>Decapterus spp</i>
Tongkol	Tongkol	Tongkol	<i>Euthynnus spp</i>
Laura	Pisang-pisang	Ekor kuning/ pisang-pisang	<i>Caesio spp</i>
Lemadang	Lemadang	Lemadang	<i>Coryphaena hippurus</i>
Teri	Teri	Teri	<i>Stelephorus spp</i>
Tenggiri	Tengiri	Tengiri	<i>Scomberomorus commersoni</i>
Udang dogol	Udang dogol	Udang dogol	<i>Metapenaeus spp</i>
Rebon /udang abon	Udang rebon	Udang lainnya / rebon	<i>Plesiopenaeus edwardsianus</i>
Keting/manyung	Manyung	Manyung	<i>Tachysurus spp</i>
Kakap	Kakap merah	Kakap merah/ bambangan	<i>Lutjanus spp</i>
Layur	Layur	Layur	<i>Trichiurus spp</i>
Kelong	Cucut	Cucut lanyam	<i>Carcharinidae</i>
Krawu	Tigawaja	Gulamah/ tigawaja	<i>Otolithoides</i>
Tapak	Lidah	Sebelah	<i>Bathus ocellatus</i>
Marlin	-	-	<i>Istiophorus platypterus</i>
Pogot	Ayam ayam	-	<i>Abalistes stellaris</i>
Cumi-cumi	Cumi	-	<i>Lologo sp</i>
Pe	Pari	-	<i>Trigonidae</i>
Terok	Gerot – gerot	-	
Blembang	Bambangan	-	
Udang brambang	Udang merah	-	
Peperek	Peperek	-	<i>Leigonathidae</i>
Putihan	Kuwe	Kuwe	<i>Caranx spp</i>
-	-	Lemuru	<i>Sardinella longiceps</i>
-	-	Kembung	<i>Rastrelliger spp</i>
-	-	Udang barong/lobster	<i>Panalirus spp</i>
BS /Campur	Campur	Ikan lainnya	-

Dari hasil penyesuaian nama – nama ikan antara pendataan penelitian dan pendataan DKP Kabupaten Pacitan dengan menggunakan nama ilmiah

(nama latin), maka dapat diketahui jenis – jenis ikan yang sama tercatat antara pendataan penelitian dengan pendataan DKP Kabupaten Pacitan. Dari hasil pengamatan saat penelitian, terdapat jenis ikan yang tercatat dalam penelitian dan DKP Kabupaten Pacitan akan tetapi dengan nama yang berbeda yaitu pada ikan lidah. Pada pendataan penelitian tercatat sebagai ikan lidah akan tetapi pada pendataan DKP Kabupaten Pacitan tercatat sebagai ikan sebelah. Hal ini berdasarkan hasil identifikasi saat penelitian dengan menggunakan literatur yaitu menyesuaikan bentuk morfologis ikan lidah, sehingga dapat disimpulkan bahwa ikan tersebut adalah ikan lidah bukan ikan sebelah. Adapun gambar – gambar jenis ikan yang tertangkap dalam penelitian dapat dilihat pada Lampiran 12.

Pada hasil pendataan yang telah dijelaskan diatas perlu dilakukan uji statistik untuk mengetahui apakah laporan jumlah produksi perikanan tangkap di Kecamatan Pacitan yang dikeluarkan dalam laporan DKP Kabupaten Pacitan sama dengan hasil pendataan penelitian atau tidak. Dalam hal ini uji statistik yang digunakan untuk melakukan analisa adalah uji t untuk sampel independent dengan selang kepercayaan 95 %. Analisa uji t dua sampel independent dilakukan dengan menggunakan software SPSS 16, analisa yang dilakukan adalah membandingkan jumlah produksi selama 2 bulan yaitu bulan april dan bulan mei, membandingkan produksi per jenis ikan, dan membandingkan produksi per alat tangkap. Perbandingan yang dilakukan pada bulan Mei data TPI dan data DKP merupakan data pada bulan maret karena pada saat penelitian selesai dilakukan, data pada bulan mei belum selesai dikerjakan.

Hasil dari analisa dengan SPSS 16 pada jumlah produksi selama 2 bulan antara data penelitian dan TPI adalah diperoleh data t hitung $>$ t tabel yaitu T hitung 4,40 $>$ t tabel 4,30, pada jumlah produksi selama 2 bulan antara data penelitian dan DKP adalah diperoleh data t hitung $>$ t tabel yaitu T hitung 4,56 $>$ t tabel 4,30, pada produksi per jenis ikan pada bulan April diperoleh data t hitung $>$

t tabel yaitu T hitung 4,441 > t tabel 2,02 pada bulan mei yaitu T hitung 2,564 > t tabel 2,02. dan pada produksi per alat tangkap penelitian pada bulan April diperoleh T hitung 4,400 > t tabel 2,30 dan paa bulan Mei T hitung 5,011 > t tabel 2,30. Perhitungan analisa ujit dengan SPSS 16 dapat dilihat pada Lampiran 13.

Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dari sini kita dapat mengetahui, bahwa secara statistika data peelitian dengan data TPI dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan berbeda.

Akan tetapi pada perbandingan jenis ikan yang terkumpul dan data alat tangkap yang aktif beroperasi pada bulan April dan Mei Data hasil penelitian dianggap yang dapat mewakili kondisi dilapang, dengan asumsi bahwa mulai dari pengumpulan sampai pengolahan data telah sesuai dengan kondisi dilapang karena peneliti melakukan pengambilan data dilapang secara langsung dan menggunakan prosedur yang ditentukan dalam Buku Pedoman Pelaksanaan Pengumpulan Data Statistik Penangkapan Perikanan yang dibuat oleh Dinas Perikanan dan Kelautan Propinsi Jawa Timur (2004). Untuk mengetahui seberapa besar perbedaan antara data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan dengan data hasil penelitian dapat dilihat dari nilai koreksi dan nilai konversinya. Nilai koreksi adalah nilai penyetaraan antara data Dinas Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan dengan data yang sebenarnya (data penelitian), sedangkan nilai konversi adalah nilai pengali data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan untuk mendapatkan jumlah data yang sebenarnya. Nilai Koreksi dan nilai konversi data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan dapat dilihat dalam tabel 22.

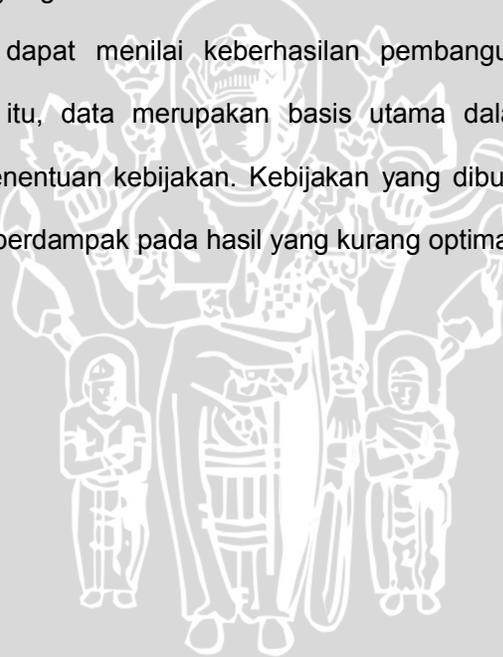
Tabel 22. Nilai Koreksi dan Nilai Konversi Data Produksi Perikanan tangkap di Kecamatan Pacitan dalam laporan DKP Kabupaten Pacitan dengan Data Hasil Penelitian.

Jenis Data	April 2010			Mei 2010		
	Jumlah Produksi	Nilai Koreksi	Nilai Konversi	Jumlah Produksi	Nilai Koreksi	Nilai Konversi
Hasil Penelitian	517.882,21	1	1	749.347	1	1
Data TPI	261.740	0,50	1,97	124673	0,16	6,01
DataDKP Kabupaten Pacitan	332.019	0,64	1,56	309.871	0,41	2,4

Pada table 22 diketahui nilai koreksi pada bulan April untuk data TPI dan DKP kabupaten Pacitan adalah 0,50 data TPI dan 0,64 data DKP. Nilai konversi pada bulan April untuk data TPI dan DKP kabupaten Pacitan adalah 1,97 untuk data TPI dan 1,56 data DKP. Dari nilai koreksi dapat dilihat bahwa data TPI 50 % dari data penelitian pada bulan April dan data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan adalah 64 % dari data penelitian pada bulan April. sedangkan pada bulan Mei diketahui nilai koreksi untuk data TPI dan DKP kabupaten Pacitan adalah 0,16 data TPI dan 0,41 data DKP. Nilai konversi pada bulan Mei untuk data TPI dan DKP kabupaten Pacitan adalah 6,01 data TPI dan 2,4 data DKP. Dari nilai koreksi dapat dilihat bahwa data TPI 16 % dari data penelitian pada bulan Mei dan data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan adalah 41 % dari data penelitian pada bulan Mei. Dari nilai konversi dapat dilihat bahwa untuk menyetarakan data penelitian dengan data TPI, data TPI harus dikalikan dengan 1,97 pada bulan April dikalikan 6,01 pada bulan Mei. Sedangkan untuk menyetarakan data penelitian dengan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan, data Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan harus dikalikan dengan 1,56 pada bulan April dikalikan 2,4 pada bulan Mei. Perhitungan nilai koreksi dan konversi yang dilakukan pada bulan Mei data

TPI dan data DKP merupakan data pada bulan maret karena pada saat penelitian selesai dilakukan, data pada bulan mei belum selesai dikerjakan.

Penyebab terbesar perbedaan data jenis ikan dan alat tangkap antara penelitian dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan terletak pada proses pengambilan data di lapang, petugas lapang belum sepenuhnya melaksanakan petunjuk pengambilan data sebagaimana yang ada pada Buku Pedoman yang telah ditentukan. Padahal, pengumpulan data perikanan di lapang merupakan kunci utama untuk menghasilkan data statistik perikanan yang nantinya dikeluarkan dalam laporan statistik perikanan. Menurut Powered & Joomla (2010) Data yang berkualitas dan baik serta mencerminkan keadaan sesungguhnya akan dapat menilai keberhasilan pembangunan yang telah dilaksanakan. Selain itu, data merupakan basis utama dalam perencanaan pembangunan dan penentuan kebijakan. Kebijakan yang dibuat tanpa didasari oleh data yang benar berdampak pada hasil yang kurang optimal.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pembahasan dan analisa pada bab 4 maka diketahui bahwa pengolahan pendataan dalam penelitian dan DKP Kabupaten Pacitan sama – sama sesuai dengan buku pedoman pengumpulan data perikanan tangkap DKP Provinsi Jawa Timur. Akan tetapi prosedur pengumpulan data produksi dilapang antara peneliti dan Dinas Kelautan dan Perikanan berbeda. Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan.

1. Hasil Estimasi dalam penelitian pada bulan April adalah 517.882,21 kg dan pada bulan Mei adalah 749.347,68 kg dan Hasil pendataan Jumlah produksi Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan pada bulan Maret adalah 309.871 kg dan bulan April adalah 332.019 kg.
2. Dari hasil uji statistik hasil pendataan penelitian dan DKP Kabupaten Pacitan berbeda yaitu pada jumlah produksi selama 2 bulan antara data penelitian dan DKP adalah diperoleh data t hitung $>$ t tabel yaitu T hitung 4,56 $>$ t tabel 4,30, pada produksi per jenis ikan pada bulan April diperoleh data t hitung $>$ t tabel yaitu T hitung 4,441 $>$ t tabel 2,02 pada bulan Mei yaitu T hitung 2,564 $>$ t tabel 2,02. dan pada produksi per alat tangkap penelitian pada bulan April diperoleh T hitung 4,400 $>$ t tabel 2,30 dan pada bulan Mei T hitung 5,011 $>$ t tabel 2,30
3. Kendala yang dialami oleh petugas lapang yaitu Los data yang terlalu tinggi, perekapan data di TPI molor, kesulitan membedakan jenis ikan hasil tangkapan anantara alat tangkap satu dengan alat tagkap lainnya, jumlah pegawai terbatas. Kendala yang dialami dalam penelitian adalah Terbatasnya informasi kapan kapal akan mendarat, Kesulitan membedakan antara hasil tangkapan alat tangkap satu dengan yang

lainnya karena pada nelayan tradisional/lokal menggunakan beberapa alat tangkap dalam sekali melaut, Kesulitan menentukan berat ikan secara pasti, Tenaga terbatas.

5.2 Saran

Saran yang diberikan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Pengambilan data produksi di Kecamatan Pacitan perlu menggunakan Survei L-II (melalui pusat pendaratan utama) yaitu dengan SL-4 dan SL-5, Karena masih banyak ikan hasil tangkapan nelayan tradisional/lokal yang tidak masuk ke TPI.
2. Agar data sesuai dengan kondisi dilapang sebaiknya dilakukan pengambilan data secara langsung dilapang dengan rutin sesuai dengan buku pedoman pengumpulan data dari DKP Provinsi Jawa Timur. Agar data jenis ikan yang didaratkan dan alat tangkap yang beroperasi lebih sesuai dengan kondisi dilapang.
3. Menambah jumlah Petugas UPTD dan PPL di Kecamatan Pacitan, dilakukan ketertipan pencatatan data di TPI. Untuk peneliti sebelum melakukan penelitian, peneliti harap mendalami ilmu tentang alat tangkap dan identifikasi ikan, karena hal ini sangat berpengaruh terhadap hasil estimasi produksi perikanan per jenis alat tangkap dan per jenis ikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar Mustafa. 2009. **Falsifikasi Statistik Perikanan (Implikasinya Terhadap Perencanaan Pembangunan)**.
http://rudycr.com/PPS702ipb/05123/mustafa_abubakar.htm (diakses pada tanggal 11 Juni 2009).
- Administrator, 2009. **Meningkat, Produktivitas Pelabuhan Tamperan**.
http://www.koransuroboyo.com/index.php?view=article&catid=77%3Apotensi&id=2088%3Ameningkatkan-produktivitas-pelabuhan-tamperan-&format=pdf&option=com_content&Itemid=86. Diakses pada tanggal 5 maret 2010.
- Arikunto suharsimi, 2006. **Prosedur Penelitian**. Rineka Cipta. Jakarta.
- Ayodhya, 1975. **Fishing Method dalam Diktat Kuliah Ilmu Teknik Penangkapan Ikan**. Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Dinas Perikanan Dan Kelautan Propinsi Jawa Timur. 2004. **Pedoman Pelaksanaan Pengumpulan Data Statistik Penangkapan Perikanan Laut**. Dinas Perikanan Dan Kelautan Propinsi Jawa Timur. Surabaya
- Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Pacitan, 2009. **Potensi Perikanan Kabupaten Pacitan**. Dinas Perikanan Dan Kelautan Kabupaten Pacitan. Pacitan.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur, 2009. **Perikanan Tangkap Jatim Potensial Lebih Berkembang**.
http://www.jatimprov.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=3050&Itemid=1. Diakses pada tanggal 25 Maret 2010.
- Effendi sofian, 1989. **Metode Penelitian Survei**. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial. Jakarta
- Empowers Microfinance , 2010. **Pengertian data dan informasi**.
www.concern.net. Diakses pada tanggal 5 maret 2010.
- Faisol. 2009. **Materi Dan Metode Penelitian**.
<http://www.damandiri.or.id/file/yuliaistanahunairbab4.pdf>. diakses pada tanggal 11 Juni 2009).
- Hadi Sutrisno, 2000. **Statistik**. ANDI. Yogyakarta.
- Husein Umar, 2007. **Metode penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis**. PT Rajagrafindo Persada. Jakarta

- Iswara. 2009. **Penelitian Observasi**.
<http://jurnalsastra.blogspot.com/2008/12/penelitianobservasi.html>. (diakses pada tanggal 11 Juni 2009).
- Japanugeraha, 2008. . Syarat Data. <http://one.indoskripsi.com/node/2803>. Diakses pada tanggal 5 maret 2010.
- Manitori, Y. 2006. **Studi Tentang Perbedaan Konstruksi Alat Tangkap *Purse Seine* di daerah karanganyar Rembang JATENG dan Daerah Bulu Tuban JATIM**. Skripsi. Fakultas Perikanan Unibraw. Malang.
- Maryuto, H. 1982. **Teknik Penangkapan Ikan Dengan *Purse Seine***. BKPI. Singaraja.
- Muhammad, Sahri. 2007. **Metode Statistika Untuk Pembuat Kebijakan**. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya. Malang. Halaman 3
- Muhammad Sahri & Soemarno. 2009. **Sumberdaya Alam dan Lingkungan Coastal Zones (Wilayah Pesisir & Lautan) Jawa Timur**.
http://images.pslpub.multiply.com/attachment/0/SNmYMgoKCM8AAD-EFg1/PSDAL_PESISIR.doc?nmid=116932390 (diakses pada tanggal 18 April 2009).
- Nazir Moh. 2005. **Metode Penelitian**. Ghalia Indonesia. Jakarta. Halaman 50, 175,177, 200.
- Patilima Hamid. 2004. **Metode Penelitian Kualitatif**. CV. Alfabeta. Bandung. Halaman 74.
- Powered & Joomla**. Validasi Data dan Percepatan Buku Statistik.
<http://www.sdi.dkp.go.id>. Diakses pada tanggal 20 Juni 2010.
- Setia Pramono, 2008. **Statistika Bagi Pemula**
<http://setiopramono.wordpress.com/category/statistika-bagi-pemula/>. Diakses pada tanggal 25 Maret 2010.
- Suardoyo dkk, 2005. **Petunjuk Teknis Identifikasi Sarana Perikanan Tangkap Pukat Cincin (*purse seine*)**. BPPI. Semarang.
- Suardoyo dkk, 2005. **Petunjuk Teknis Identifikasi Sarana Perikanan Tangkap Gill Net**. BPPI. Semarang.
- Suardoyo dkk, 2005. **Petunjuk Teknis Identifikasi Sarana Perikanan Tangkap Payang**. BPPI. Semarang.
- Sudjana, 2005. **Metode Statistik**. Tarsito. Bandung.

Subani, W dan H.R. Barus. 1989. **Alat Penangkapan dan Udang Laut di Indonesia**. Jurnal Penelitian Perikanan Laut, No. 50 Tahun 1988/1989. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta 245 hal

Sugiyono, 2007. **Statistika Untuk Penelitian**. Alfabeta. Bandung

Sugiyono, 2008. **Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D**. Alfabeta. Bandung.

Supramono dan Sugiarto. 1993. **Statistika**. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta. Halaman 265

Supranto,J. 1992. **Statistika dan Sistem Informasi Untuk Pimpinan**. Penerbit Erlangga. Jakarta. Halaaman 175

Wikipedia, 2010. **Jawa Timur**. [Http://Id.Wikipedia.org/wiki/Jawatimur](http://id.Wikipedia.org/wiki/Jawatimur). Diakses pada tanggal 5 Maret 2010

Wikipedia, 2010. **Sistem**. <http://id.wikipedia.org/wiki/Sistem>. Diakses pada tanggal 5 Maret 2010

Wikipedia, 2010. **Pacitan**. <Http://Id.Wikipedia.org/wiki/Pacitan>. Diakses pada tanggal 5 Maret 2010



Lampiran 1

PETA KABUPATEN PACITAN



Lampiran 2

PETA LOKASI PENELITIAN

PETA LOKASI PENELITIAN DI KECAMATAN PACITAN

INSERT



LEGEND

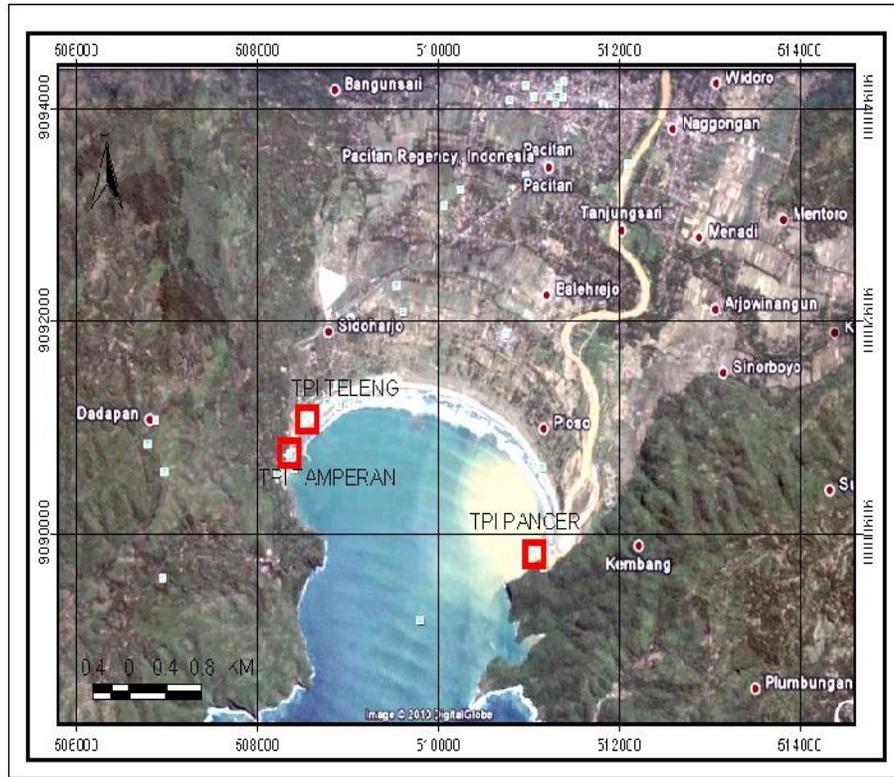
 LOKASI PENELITIAN

SKALA 1:47.000

SUMBER:
GOOGLE EARTH
TAHUN 2010



YUNIS SHOIDAH
0610820081
FPIK UB



Lampiran 3

**PENDAFTARAN PERAHU / KAPAL MOTOR
YANG MENDARAT DI PUSAT PENDARATAN UTAMA PADA HARI SAMPEL**

DAFTAR SL- 4

Provinsi :
Kabupaten :
Nama Pusat Pendaratan / Pelelangan Utama *) :
Tanggal/Bulan/Tahun :

Nama alat penangkapan ikan :						Nama alat penangkapan ikan :							
Interval perahu/kapal motor yang dipilih :						Interval perahu/kapal motor yang dipilih :							
No. Urut	Nama perahu/kapal motor	Jenis dan ukuran perahu/kapal motor					No. Urut	Nama perahu/kapal motor	Jenis dan ukuran perahu/kapal motor				
		PTMK	MT	KM					PTMK	MT	KM		
(1)	(2)	(3.1)	(3.2)	(3.3)	(3.4)	(1)	(2)	(3.1)	(3.2)	(3.3)	(3.4)		
jumlah yang mendarat pada hari ini (trip = P)						jumlah yang mendarat pada hari ini (trip = P)							

Keterangan :
 *) coret yang tidak perlu
 1. Tujuan dari pengisian Daftar SL-4 ini adalah untuk (1) menghitung jumlah trip (=P) dari setiap jenis alat penangkapan ikan menurut jenis dan ukuran perahu/kapal motor yang digunakan, dan (2) memilih 3-5 perahu/kapal motor dari setiap jenis alat penangkapan ikan yang ada untuk diwawancarai (pengisian Daftar SL-5)
 2. Jenis alat penangkapan ikan yang akan dicatat dan interval perahu/kapal yang akan dipilih, ditentukan oleh Dinas (yang menangani Perikanan Kabupaten/Kota, tergantung keadaan di lapangan).
 3. Pada kolom (3.1) s/d (3.4) isikan jenis dan ukuran dari perahu/kapal motor yang menggunakan jenis alat penangkapan ikan yang sama, cukup dengan menggunakan singkatan (misal perahu tanpa motor kecil = PTMK; motor tempel = MT; Kapal Motor = KM dan seterusnya)
 4. Jika satu kotak ternyata tidak cukup untuk satu jenis alat penangkapan ikan, maka dapat disambung ke kotak disebelahnya.
 Jika perahu/kapal motor yang mendarat hanya sedikit, maka tidak perlu dipilih sampel melainkan semua diwawancarai (cacah lengkap)

Lampiran 4

DAFTAR SL-5

PRODUKSI PERAHU/KAPAL MOTOR SAMPEL YANG MENDARAT DI PUSAT PENDARATAN UTAMA PADA HARI SAMPEL

Provinsi :
 Kabupaten / Kota :
 Nama Pusat Pendaratan / Pelelangan Utama :
 Nama Alat Tangkap :
 Tanggal, Bulan, Tahun :

Perahu/kapal motor sampel			Hasil tangkapan (Kg)					Jumlah (4.1+4.2+ 4.3+4.4+4 .5)	Hasil tangkapan menurut jenis ikan (Kg)									
No. Perahu/kapal motor (dari Daftar SL)	Nama	Jenis& Ukuran	Wawancara oleh petugas				Dijual ke pelelangan (catatan pelelangan)		(5)	(6.1)	(6.2)	(6.3)	(6.4)	(6.5)	(6.6)	(6.7)	(6.8)	(6.9)
			Dijual langsung ke gen/bakul	Dimakan di kapal selama operasi	Dibagikan kepada ABK sebagai upah	Dibawa pulang ABK dll.												
(1)	(2)	(3)	(4.1)	(4.2)	(4.3)	(4.4)	(4.5)	(5)	(6.1)	(6.2)	(6.3)	(6.4)	(6.5)	(6.6)	(6.7)	(6.8)	(6.9)	(6.10)
Jumlah																		

Estimasi jumlah hasil tangkapan jenis alat tersebut diatas pada hari sampel :
 Penjumlahan dari kolom (4.5), (5), (6.1) s/d (6.10) masing-masing dikalikan dengan R
 Hasil perkaliannya masing-masing dimasukkan ke dalam kolom (A), (B) s/d (L)

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)	(L)

Keterangan :

*) coret yang tidak diperlukan

Jumlah perahu/kapal motor yang mendarat pada hari sampel yang menggunakan alat penangkap ikan tersebut diatas

1. Tujuan Pengisian daftar ini adalah untuk mengestimasi jumlah hasil tangkapan dari semua perahu/kapal motor yang mendarat pada hari sampel, diperinci menurut jenis ikan untuk setiap jenis alat petangkap ikan.

Jumlah perahu/kapal motor yang diwawancarai (yang menggunakan alat penangkap ikan tersebut diatas)

2. Jika survey ini dilakukan di Pusat Pendaratan Utama yang tidak ada pelelangannya, kolom-kolom diisi berdasarkan cbservasi dan wawancara dengan nahkoda perahu/kapal sampel
3. Pada kolom (3) diisi jenis dan ukuran dari perahu/kapal motor, cukup dengan singkatan (misalnya : perahu tanpa motor kecil = PTMK, perahu tanpa motor besar = PTMB, Motor Tempel = MT, Kapal Motor 10-20 GT = KM 10-20 GT, dst.)

Lampiran 5

ESTIMASI JUMLAH TRIP DAN PRODUKSI PERIKANAN LAUT (DARI SURVEY L-II)

(Angka Kabupaten/kota tiap periode satu bulan)

DAFTAR EL-2

 Provinsi :
 Kabupaten :

Nama Pusat Pendaratan Utama/Pelelangan Utama :

Bulan :

1. Jenis alat penangkap

Nama Lokal	
Nama Nasional	

Cara Estimasi :

Jika terdapat pelelangan di Pusat Pendaratan Utama, gunakan Rasio Estimasi (RE)

 Estimasi ini menggunakan (√) : RE

Tetapi jika tidak ada pelelangannya, gunakan Simple Estimasi (SE)

 SE

2. Dasar Perhitungan

Hari sampel Tanggal Bulan	Jumlah trip menurut jenis dan ukuran perahu/kapal				Hasil tangkapan (kg)		Hasil tangkapan menurut jenis ikan (Nama Lokal) dari daftar SL-5 (kg)												
	(1)	(2.1)	(2.2)	(2.3)	(2.4)	Dijual melalui pelelangan (=A, dari Daftar SL-5)	Jumlah seluruhnya (=B, dari Daftar SL-5)	(4.1)	(4.2)	(4.3)	(4.4)	(4.5)	(4.6)	(4.7)	(4.8)	(4.9)	(4.10)		
JUMLAH						(A)	(B)												
	Perincian menurut jenis ikan dalam persen (%)																		
	Perincian menurut jenis ikan dalam kilogram (kg)							(T)											

(T) diambil dari perhitungan 4.1 4.2 dibawah

3. Estimasi jumlah trip

Jenis dan ukuran perahu/kapal motor	Jumlah trip pada semua hari sampel (daari tabel 1 diatas)	Jumlah trip selama satu bulan = kolom (2) = R
(1)	(2)	

4. Estimasi jumlah hasil tangkapan

 4.1 Jika menggunakan RE : $\hat{T} = Y \times B/A$

 Dimana Y diambil dari Daftar SL-3
 B dan A dari tabel 2 diatas

 4.2 Jika menggunakan SE : $\hat{T} = B \times R$

5. Perincian jumlah hasil tangkapan (T) menurut jenis ikan

Nilai (T) yang diperoleh dari hasil perhitungan 4.1 atau 4.2 dipindahkan ke baris terakhir dari tabel 2, kemudian diperinci menurut jenis ikan dengan menggunakan angka persentase yang dapat ditemukan dengan jalan membagi jumlah kg dari setiap jenis ikan dengan (B) dikalikan 100%

 Raising factor (R) = $\frac{\text{jumlah hari melaut dalam satu bulan}}{\text{Jumlah hari sampel dalam bulan ini}}$

6. penyesuaian nama lokal jenis ikan ke nama nasional (klasifikasi nasional) dan pembulatan angka

Satuan	Jumlah (T)	Hasil tangkapan menurut jenis ikan																	
Dalam kg.																			
Dalam ton																			

*) Jika estimasi yang dilakukan adalah dengan Ratio Estimasi (RE), maka jumlah trip tidak perlu diestimasi

**) beri tanda √ pada kotak yang dipilih

- Untuk satuan dalam ton, berikan satu angka dibelakang koma setelah dibulatkan (disediakan kolom dibelakang tanda garis putus-putus)

- Untuk tabel 2 dan 6, bilamana kolom yang disediakan bagi jenis ikan tidak mencukupi, maka gunakanlah kertas pembantu atau berupa sambungan.

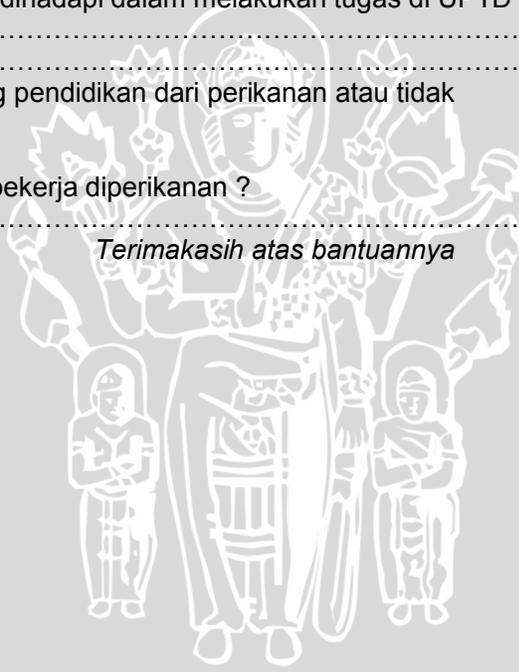
Lampiran 6

Kuisisioner untuk pegawai UPTD

Nama :
Jabatan :
Instansi :
Pendidikan :

1. Pegawai di UPTD kecamatan pacitan terdiri dari 2 orang
 - a. Kurang
 - b. cukup
2. Sarana dan prasarana di UPTD
 - a. Kurang (kenapa kurang ?)
 - b. cukup
3. Rekapitan data yang dibuat berkaitan dengan apa aja?
 - a. Hasil tangkapan berdasarkan jenis ikan
 - b. Hasil tangkapan berdasarkan alat tangkap
 - c. Laporan retribusi
 - d. semua
4. Kendala yang dihadapi dalam melakukan tugas di UPTD
.....
.....
5. Latar belakang pendidikan dari perikanan atau tidak
 - a. Ya
 - b. tidak
6. Berapa lama bekerja diperikanan ?
.....
.....

Terimakasih atas bantuannya



Lanjutan

Kuisisioner untuk PPL

Nama :
Jabatan :
Instansi :
Pendidikan :

1. Berapa Jumlah PPL / PTL di kecamatan pacitan ?
.....
c. Kurang
d. cukup
2. Sarana dan prasarana buat PPL / PTL
c. Kurang (kenapa kurang ?)
d. Cukup
3. Bagaimana proses pengambilan data ?
.....
.....
4. Dalam satu bulan berapa kali melakukan pengambilan data
a. Setip hari
b. Seminggu sekali
c. 2 minggu sekali
d. 1bulan sekali
5. Pengambilan data dilakukan dimana saja
a. Di TPI
b. Di tempat pendaratan ikan
c. Di ketua rukun nelayan
d. Langsung ke nelayan
e. Semuanya
6. Apa Kendala yang dihadapi dalam melakukan pengambilan data
.....
.....
7. Latar belakang pendidikan dari perikanan atau tidak
c. Ya
d. tidak
8. Berapa lama bekerja diperikanan ?
.....
.....

Terimakasih atas bantuannya

Lanjutan

Kuisisioner untuk TPI

Nama :
Jabatan :
Instansi :
Pendidikan :

1. Jumlah pegawai di TPI
 - a. Kurang
 - b. cukup
2. Sarana dan prasarana
 - a. Kurang
 - b. cukup
3. Kendala yg dihadapi

.....
Terimakasih atas bantuannya

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 7

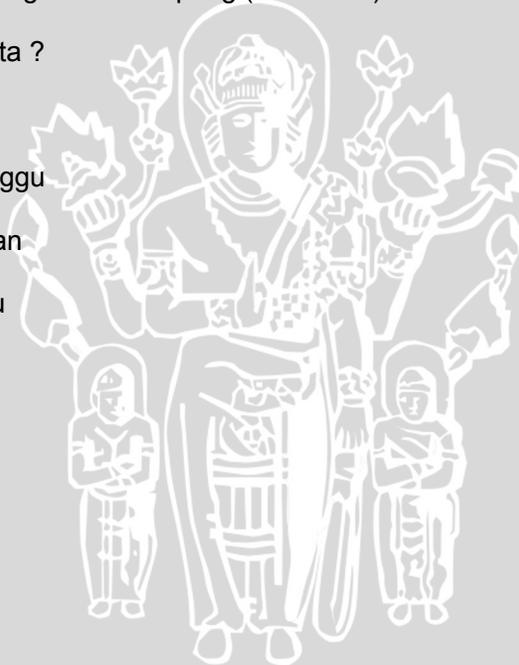
Koisioner untuk nelayan

Nama nelayan :

Nama kapal :

Nama alat tangkap :

1. Apakah petugas teknis lapang (dari dinas) pernah mencatat hasil tangkapan anda secara langsung?
 - a. Ya
 - b. tidak
2. Berapa kali petugas teknis lapang (dari dinas) melakukan wawancara dan pencatatan data ?
 - a. Setiap hari
 - b. Setiap minggu
 - c. Setiap bulan
 - d. Tidak tentu



Lampiran 8

GAMBAR TEMPAT PENDARATAN IKAN DI KECAMATAN PACITAN



Gambar 1. Tempat Pendaratan Ikan di Tamperan



Gambar 2. Tempat Pendaratan Ikan di Teleng



Gambar 3 Tempat Pendaratan Ikan di Kembang

Lampiran 9

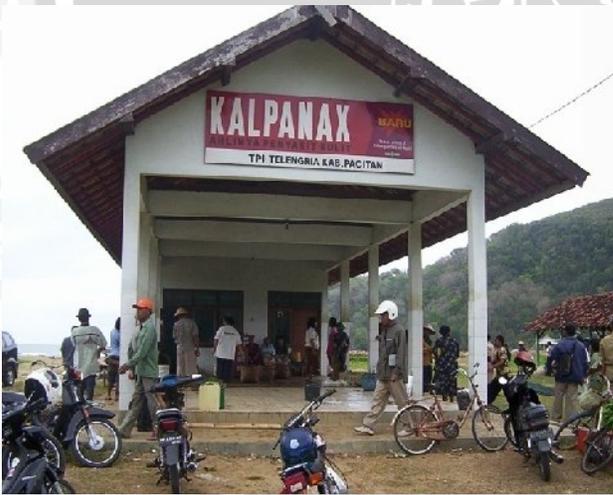
GAMBAR TEMPAT PELELANGAN IKAN DI KECAMATAN PACITAN



Gambar 1. TPI baru Tampera



Gambar 2. TPI Tamperan yang lama



Gambar 3. TPI Teleng



Gambar 4. TPI Pancer



Lampiran 10

GAMBAR NELAYAN BONGKAR HASIL TANGKAPAN



Gambar 1. Nelayan Tradisioal Melakukan Bongkar Hasil tangkapan



Gambar 2. nelayan andon (slerek) melakukan bongkar hasil tangkapan



Gambar 3. Nelayan andon (pancing tonda) Melakukan Bongkar hasil Tangkapan



Lampiran 11

Data hasil tangkapan berdasarkan perhitungan daftar SL-5 dan daftar EL-2

Alat Tangkap	Tgl.	Nama Kapal	Daftar SL-5				Daftar EL-2	
			Jumlah (Kg)	Jumlah Total (Kg)	R	Jumlah Total x R (Kg)	R	Total Estimasi (Kg)
Slerek	08/04/10	Setia Jaya	3.445					
		Ifa 01	646	4.091	1	4.091		
	14/04/10	Restu	1.515					
		Ifa Jaya	3.247	4.762	1	4.762		
	18/04/10	Akselerasi	1.124,4	1.124,4	1	1.124,4		
	28/04/10	Baruna Jaya 01	2.711					
		Baruna Jaya 03	1.940	4.651	1	4.651		
							4	58.513,6
P.Tonda	08/04/10	Mahkota 01	1.581					
		Mahkota 15	1.116					
		Setia Jaya	804	3.501	2,3	8.424,9		
	14/04/10	Kapenak	1.249					
		Lestari	1.531					
		BMS	1.324	4.101	4,3	17.647,2		
	18/04/10	S. Raya 03	736					
		Mahkota 01	1.891,4					
		Halilintar	1.730	4.357,4	2,7	11.764,98		
	01/05/10	Halilintar	1.740					
		Pelita Laut 01	1.049					
		Miras 02	1.385	4.219	4,3	55.978,78		
						7,5	419.840,83	
Payang	07/04/10	Angkasa 03	63					
		Barokah Jaya	81					
		Bintang Rizki	93					
		Kaumaru	77	314	4,75	1.491,5		
	14/01/10	Peni 02	6					
		Prima 04	10					
		Fuedil Jaya	5,5					
		Sasa Rama	16	37,5	3,75	140,625		
	19/04/10	Angkasa 01	11					
		Peni Putra 03	10	21	4	84		
29/04/10	Mina Ciamis 232	17						
	Mina Lestari	55	73	5,5	401,5			
						7,5	15.859,6875	
Dogol	07/04/10	Selepar	29					
		Sumber Rizki	19,5					
		Sinar Laut 03	7					
		Rizki 02	10	65,5	5,25	343,825		
	14/04/10	Mutiara	19					
		Peni 02	19,5					
		Kaumaru	30	68,5	8	546		
	19/04/10	Mina Ciamis 498	7					
	Mina Ciamis 084	11						

Lanjutan

Alat Tangkap	Tgl.	Nama Kapal	Daftar SL-5				Daftar EL-2	
			Jumlah (Kg)	Jumlah Total (Kg)	R	Jumlah Total x R (Kg)	R	Total Estimasi (Kg)
		Mina Ciamis 447	13	31	5	155		
Dogol	29/04/10	Rizki 02	42					
		Sari Laut 02	70					
		SinarSamudra02	47					
		Tongkol 115	12	171	6	1.026		
							7,5	15.531,3375
Rawe	07/04/10	Setia	23					
		Sinar Jaya 95	25					
		Sri Mulya	5	51	3	153		
	14/04/10	Sinar Samudra	61					
		Tongkol 03	45					
		Tirto Aji	56					
		Doa Restu	102	264	2	528		
	19/04/10	Sayunan	11					
		Sri Laut 01	32	43	2,5	167,5		
	29/04/10	Akur Samudra	6					
		Tongkol 06	58					
		Sinar Laut 03	50	114	2,6	296,4		
							7,5	8.136,75
Jumlah estimasi bulan April								517.882,21



Lanjutan

Data hasil tangkapan berdasarkan perhitungan daftar SL-5 dan daftar EL-2

Alat tagkap	tgl	Nama kapal	Daftar SL-5				Daftar EL-2	
			Jumlah (kg)	Jumlah total (kg)	R	Jumlah total x R (kg)	R	Total estimasi (kg)
Slerek	08/05/2010	Akselerasi	5.303					
		BMS 20	356	5.659	1	5.659		
	15/05/2010	Baruna jaya	11.581					
		Setia jaya	14.451	26.073	1	26.073		
	18/05/2010	Baruna jaya	9.563					
		Aura mina	5.591	15.1154	2	30.308		
23/05/2010	Baruna jaya	16.565						
	BMS 20	4.112	20.677	1	20.677	4,5	372.226,50	
Pancing	08/05/2010	Karmila 02	1.461					
		Damai 03	1.135					
		Medi jaya	1.046	3.642	2,4	8.76,8		
	08/05/2010	Mahkota 11	1.098					
		BMS 12	1.92	2.190	2,5	5.475		
	08/05/2010	Putri lana	2.060					
		Mahkota 12	1.649					
	23/05/2010	Lestari	1.407	5.183	3,3	17080,8		
		Sang surya	1.215					
		Tunas harapan	1.282	2.497	4	4.988	7,75	320.110,65
Payang	04/05/2010	Mina graha	25,5					
		Sri rizki	21					
		Sido makmur	7	53,5	6,3	337,05		
	01305/2010	Prima 04	29					
		Pandan mina 07	33					
	19/05/2010	Puji rahayu	39	101	7	707		
		Barokah jaya	62					
		Mina lestari	41					
	23/05/2010	Peni putra	40	143	6	858		
		Peni 02	47					
Mina ciamis 232		39						
Mina ciamis 498		51	139	7,6	1.056,4	7,75	22.927,98	
Dogol	04/05/2010	Sami asih	18,5					
		Satria darma	19					
		Putri rindu	15					
	13/05/2010	Kaum aru	12	64,5	5,5	354,75		
		Sinar laut 03	37					
		Sumber rizki	48					
		Mutiara	61	210	5,7 5	1.207,5		

		Putrid rindu	64				
	19/05/2010	Karisma	44				
		Harapan jaya	45				
		Semo	31	120	6,6	792	
	23/05/2010	Selapar	55				
		Kaum aru	41	41		140	
		Mina ciamis 447	44	44			
Pancing rawe	04/05/2010	Akur samudra	12				
		Sinar samudra	17				
		Sayunan	10	39	3,3	128,7	
	04/05/2010	Akur samudra	12				
	08/05/2010	Setia	28				
		Tirto aji	19				
		Sri laut 01	21	68	3	204	
	08/05/2010	Setia	28				
	23/05/2010	Sido rukun	48				
		Tongkol 01	19				
		Pandan mina 04	22	89	3,6	320,4	
	08/05/2010	Sejahtera	55				
		Satria darma	35				
		Tongkol 01	24	114	3,6	410,4	
	08/05/2010	Sejahtera	55				
		Satria darma	35				
Jumlah estimasi bulan Mei							749.347,68

Lampiran 12

GAMBAR JENIS-JENIS IKAN YANG DI DARATKAN DI TEMPAT PENDARATAN IKAN KECAMATAN PACITAN



Ikan Tenggiri



Ikan Tuna



Ikan Manyung



Ikan Lemadang



Ikan Pari



Udang Abon/Rebon



Lanjutan



Ikan Pisang – Pisang



Ikan Layang



Ikan Lidah



Ikan Peperek



Ikan Tigawajah



Ikan ayam – ayam



Lanjutan



Udang Dogol



Ikan Kakap



Udang Merah/ Brambang



Ikan Layur



Ikan Cucut



Lampiran 13

Hasil Perhitungan uji t dengan spss 16
 Analisa jumlah produksi hasil penelitian dan TPI bulan April dan Mei

Group Statistics

jenis	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
jumlah produksi penelitian	2	6.3361E5	1.63671E5	1.15733E5
TPI	2	1.9321E5	96921.00518	68533.50000

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
jumlah produksi	Equal variances assumed	7.360E15	4.400	3.274	2	.082	4.40408E5	1.34502E5	-1.38309E5	1.01913E6
	Equal variances not assumed			3.274	1.625	.107	4.40408E5	1.34502E5	-2.87431E5	1.16825E6

T hitung 4,40 > t tabel 4,30

Analisa jumlah produksi hasil penelitian dan DKP bulan April dan Mei

Group Statistics

JENIS	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
PRODUKSI BULAN APRIL DAN MEI	PENELITIAN	2	6.3361E5	1.63671E5	1.15733E5
	TPI	2	3.2094E5	15661.00099	11074.00000

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
PRODUKSI BULAN APRIL DAN MEI	Equal variances assumed	3.619E16	4.560	2.689	2	.115	3.12670E5	1.16261E5	-1.87562E5	8.12902E5
	Equal variances not assumed			2.689	1.018	.223	3.12670E5	1.16261E5	-1.10326E6	1.72860E6

T hitung 4,56 > t tabel 4,30

Analisa jenis ikan hasil penelitian dan DKP bulan April

Group Statistics

JENIS		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
HASIL PENELITIAN	penelitian	26	2.2382E4	51982.67449	10194.64121
	DKP	21	1.5687E4	36114.03695	7880.72895

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
HASIL PENELITIAN	Equal variances assumed	.604	4.441	.500	45	.619	6695.41357	13383.68609	-20260.71394	33651.54108
	Equal variances not assumed			.520	44.115	.606	6695.41357	12885.51894	-19271.73760	32662.56474

T hitung 4,441 > t tabel 2,02

Analisa jenis ikan hasil penelitian dan DKP bulan Mei

Group Statistics

jenis	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
produksi jenis ikan bulan mei penelitian	21	3.0936E4	89060.86891	19434.67492
DKP	24	1.7858E2	261.46104	53.37051

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
produksi jenis ikan bulan mei	Equal variances assumed	9.048	2.564	1.695	43	.097	30756.94631	18149.34010	-5844.68629	67358.57891
	Equal variances not assumed			1.583	20.000	.129	30756.94631	19434.74820	-9783.18884	71297.08146

T hitung 2,564 > t tabel 2,02

Analisa produksi berdasarkan alat tangkap hasil penelitian dan DKP bulan April

Group Statistics

jenis	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
produksi per alat tangkap penelitian	5	1.0358E5	1.77911E5	79564.04414
dkp	5	6.6406E4	1.06839E5	47779.92838

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
produksi per alat tangkap	Equal variances assumed	.791	4.400	.401	8	.699	37170.84200	92808.18216	-1.76845E5	2.51187E5
	Equal variances not assumed			.401	6.553	.702	37170.84200	92808.18216	-1.85357E5	2.59699E5

T hitung 4,400 > t tabel 2,30

Analisa produksi berdasarkan alat tangkap hasil penelitian dan DKP bulan Mei

Group Statistics

	jenis	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
produksi per alat tangkap	penelitian	5	1.4987E5	1.80264E5	80616.48686
bulan mei	DKP	5	6.1974E4	87265.07391	39026.12746

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
produksi per alat tangkap bulan mei	Equal variances assumed	10.983	5.011	.981	8	.355	87895.33600	89565.93425	-1.18644E5	2.94435E5
	Equal variances not assumed			.981	5.777	.366	87895.33600	89565.93425	-1.33330E5	3.09121E5

T hitung 5,011 > t tabel 2,30