

**TINGKAT KERAMAHAN LINGKUNGAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR  
DI PERAIRAN PRIGI KABUPATEN TRENGGALEK, JAWA TIMUR**

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

Oleh:  
**QUMIL LAILI RAHAYU**  
NIM. 125080200111031



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

**TINGKAT KERAMAHAN LINGKUNGAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR  
DI PERAIRAN PRIGI KABUPATEN TRENGGALEK, JAWA TIMUR**

**ARTIKEL 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:  
QUMIL LAILI RAHAYU  
NIM. 125080200111031**



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

ARTIKEL SKRIPSI

TINGKAT KERAMAHAN LINGKUNGAN ALAT TANGKAP PANCING ULUR  
DI PERAIRAN PRIGI KABUPATEN TRENGGALEK, JAWA TIMUR

Oleh:  
QUMIL LAILI RAHAYU  
NIM. 125080200111031

Menyetujui,  
Konselor Pembimbing I  
  
(Dr. H. Djoko Setyohadi, MP)  
NIP. 19630608 198703 1 003  
Tanggal: 21 JUN 2016

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing I,

  
(Fuad, S.Pi, MT)  
NIP. 19770228 200812 1 003  
Tanggal: 21 JUN 2016

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing II,

  
(Dr. Ir. Tri Djoko Lelono, M.Si)  
NIP. 19610909 198602 1 001  
Tanggal: 21 JUN 2016

## Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Pancing Ulur di Perairan Prigi Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur

Qumil Laili Rahayu\*), Fuad dan Tri Djoko Lelono

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan,  
Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya  
Jl. Veteran, Malang (email: [qumillailirahayu@gmail.com](mailto:qumillailirahayu@gmail.com))

### ABSTRAK

Alat tangkap yang ramah lingkungan merupakan alat tangkap yang mampu menangkap ikan secara selektif dan berdampak minimum terhadap lingkungan. Pancing ulur yang digunakan di PPN Prigi menangkap berbagai jenis ikan (multispesies) dengan ukuran yang berbeda-beda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan pancing ulur berdasarkan nomor mata pancing dan untuk mengetahui tingkat keramahan lingkungan alat tangkap pancing ulur dari segi jenis dan ukuran ikan yang tertangkap. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan menggunakan analisis tingkat keramahan lingkungan. Analisis ini dengan membandingkan antara hasil tangkapan utama dan hasil tangkapan sampingan serta membandingkan ikan yang layak tangkap dan tidak layak tangkap.

Ikan yang tertangkap selama penelitian ada 18 jenis ikan. Mata pancing yang digunakan oleh nelayan selama penelitian ada 4 jenis nomor mata pancing. Mata pancing nomor 5 hasil tangkapan utamanya Tenggiri, mata pancing nomor 8 hasil tangkapan utamanya Kuwe batu besar dan Kuwe gerong, mata pancing nomor 9 hasil tangkapan utamanya Layur dan mata pancing nomor 14 hasil tangkapan utamanya Selar bentong. Hasil tangkapan utama didapatkan persentase sebesar 98% dan untuk ukuran ikan yang layak tangkap 38,2 %. Jenis spesies yang ukurannya tidak layak tangkap ada 3 jenis, yaitu layur (*Trichiurus lepturus*), kuwe batu besar (*Seriola dumerili*), dan kuwe gerong (*Caranx ignobilis*). Hasil tangkapan utama lebih tinggi daripada hasil tangkapan sampingan, namun ukuran ikan yang layak tangkap lebih rendah daripada yang tidak layak tangkap. Alat tangkap pancing ulur tidak ramah lingkungan dari segi hasil tangkapan karena ukuran ikan yang tertangkap masih dibawah layak tangkap.

Kata kunci: Mata pancing, P Prigi, Hasil tangkapan

### ABSTRACT

*Environmentally friendly fishing gear is a gear capable of catching fish selectively and minimum impact on the environment. Handline is one of fishing gear to catch multispecies of fish with different size at PPN Prigi. The objectives of this research are to know the catch composition of handline according to the number of hook and the environmentally friendly of handline according to the types and size of caught fish. The methodology used in this research was descriptive qualitative using the analysis of the level of environmental friendliness. The analysis by comparing the main catch with by-catch and compares the decent capture size with the non-decent capture size.*

*There are 18 species of fish that caught during the research. The hook used by the fisherman consists of 4 types. Mackerel for hook number 5, Greater Amberjack and Giant Trevally for hook number 8, Hairtails for hook number 9 and Yellow Strip Scads for hook number 14. The percentage of main catch is 98% and decent capture size of fish is 38,2%. There are 3 types of non-decent capture size, Hairtails(*Trichiurus lepturus*), Greater Amberjack (*Seriola dumerili*), and Giant Trevally (*Caranx ignobilis*). The result of this research shows that the composition of main catch is higher than the composition of by-catch. Otherwise, the size of decent capture's fish is lower than non-decent capture fish's size. Thus, the researcher conclude that handline is not environmentally friendly fishing gear based on the catch because of the catch's size is under the decent catch's size.*

Keywords: Hook, P Prigi, Catch

## Pendahuluan

Teknologi penangkapan ramah lingkungan adalah teknologi penangkapan yang dapat menangkap ikan atau biota laut lainnya secara selektif dengan dampak minimum terhadap kelangsungan hidup ikan-ikan yang lolos dari proses penangkapan dan terhadap lingkungan perairan (Mardjudo, 2011). Di daerah tropis perikanan bersifat *multispesies* dan *multigear*, alat tangkap hampir tidak mungkin hanya menangkap target spesies, namun dapat meminimalkan hasil tangkapan non-target dengan cara meningkatkan selektivitas alat tangkap yang digunakan (Andriani dkk, 2015)

Pancing ulur merupakan alat tangkap yang dapat menangkap berbagai jenis ikan (*multispesies*) dengan ukuran yang berbeda-beda. Alat tangkap pancing akan berdampak negatif terhadap ekosistem apabila menangkap ikan dengan ukuran dan jenis yang tidak dibatasi. Sehingga apabila ini terjadi secara terus menerus akan mengancam kelestarian sumberdaya perikanan baik dari jenis, jumlah dan ukuran spesies. Menurut Fauconnet dan Rochet (2016), perkembangan alat tangkap terus menerus disesuaikan dan dimodifikasi untuk meningkatkan selektivitas penangkapan. Alat tangkap dibuat untuk menghindari menangkap spesies dan ukuran yang tidak diinginkan. Sementara memaksimalkan menangkap ikan target dengan ukuran yang sesuai.

Setiap pancing ulur yang dioperasikan memiliki konstruksi yang berbeda, salah satunya ukuran mata pancing. Mata pancing merupakan komponen utama pada alat tangkap pancing yang menentukan selektivitas alat tangkap. Mata pancing memiliki bentuk dan ukuran yang beragam. Perbedaan ini

tentunya akan berpengaruh terhadap komposisi hasil tangkapan yang diperoleh. Menurut Andriani *et al.*, (2015), ada dua macam selektivitas yang menjadi sub kriteria, yaitu selektivitas ukuran dan selektivitas jenis. Selektivitas ukuran berkenaan dengan terhindarnya ikan dari alat tangkap atau peluang tertangkapnya bervariasi, sesuai dengan karakteristik ikan. Selektivitas terhadap jenis berkenaan dengan kemampuan alat menangkap sedikit spesies dengan ukuran yang kurang lebih sama. Selektivitas alat tangkap semakin rendah apabila menangkap banyak spesies dan ukuran ikan yang tertangkap memiliki kisaran yang lebar.

Dari hal ini, peneliti tertarik untuk mengetahui ukuran mata pancing berapa yang paling selektif untuk menangkap ikan target yang dilihat dari komposisi hasil tangkapan baik dari jenis maupun ukuran ikan yang tertangkap yang nantinya akan memberikan gambaran dan penjelasan apakah alat tangkap pancing ulur merupakan alat tangkap yang ramah lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan pancing ulur berdasarkan nomor pancing dan untuk mengetahui tingkat keramahan alat tangkap pancing ulur dari segi jenis dan ukuran ikan yang tertangkap.

## Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai bulan Februari 2016 di Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi Desa Tasikmadu Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek. Pada penelitian ini secara garis besar meneliti alat tangkap pancing ulur yang hubungannya terkait dengan komposisi hasil tangkapan yang meliputi jenis ikan, jumlah total, mengukur panjang dan berat ikan

sasaran utama yang tertangkap dan spesifikasi alat tangkap pancing ulur di Perairan Prigi Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Dalam melakukan analisis tingkat keramahan lingkungan peneliti mengambil parameter proporsi hasil tangkapan utama dan proporsi ikan layak tangkap hasil tangkapan utama. Untuk proporsi hasil tangkapan utama dengan membandingkan antara jumlah hasil tangkapan utama dengan hasil tangkapan sampingan. Untuk memperoleh nilai proporsi hasil tangkapan utama dan hasil tangkapan sampingan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Proporsi B} = \frac{B}{A} \times 100 \%$$

$$\text{Proporsi C} = \frac{C}{A} \times 100 \%$$

$$A = B + C$$

Keterangan :

A = jumlah total berat hasil tangkapan

B = jumlah berat hasil tangkapan utama

C = jumlah berat hasil tangkapan sampingan

Proporsi ukuran layak tangkap dengan mengukur panjang ikan (panjang standar, panjang cagak dan panjang total) hasil

tangkapan utama dengan ketelitian 1 cm. Proporsi layak tangkap ini nantinya membandingkan antara panjang ikan hasil tangkapan utama dengan *length maturity* (Lm) dari penelitian terdahulu. Untuk memperoleh proporsi ukuran ikan yang layak tangkap dan ukuran ikan yang belum layak tangkap pada hasil tangkapan sasaran utama adalah sebagai berikut:

$$\text{Proporsi X} = \frac{X}{Z} \times 100 \%$$

$$\text{Proporsi Y} = \frac{Y}{Z} \times 100 \%$$

$$Z = X + Y$$

Keterangan :

X = ukuran ikan yang layak tangkap

Y = ukuran ikan yang tidak layak tangkap

Z = jumlah sampel hasil tangkapan utama

Faktor yang digunakan sebagai penilaian untuk melihat tingkat keramahan lingkungan pada alat tangkap pancing ulur menurut Mallawa (2006), dari data hasil perhitungan dan pemberian nilai pada kriteria keramahan alat tangkap. Dalam melakukan analisis tingkat keramahan lingkungan peneliti mengambil parameter proporsi hasil tangkapan utama dan proporsi ikan yang layak. Hal ini dapat dijelaskan pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 1. Parameter Analisis Tingkat Keramahan Lingkungan

No	Parameter	Penilaian(%)	Kriteria
1	Hasil tangkapan utama	81-100	Sangat ramah lingkungan
		61-80	Ramah lingkungan
		41-60	Kurang ramah lingkungan
		1-40	Tidak ramah lingkungan
2	Ukuran ikan layak tangkap	81-100	Sangat ramah lingkungan
		61-80	Ramah lingkungan
		41-60	Kurang ramah lingkungan
		1-40	Tidak ramah lingkungan

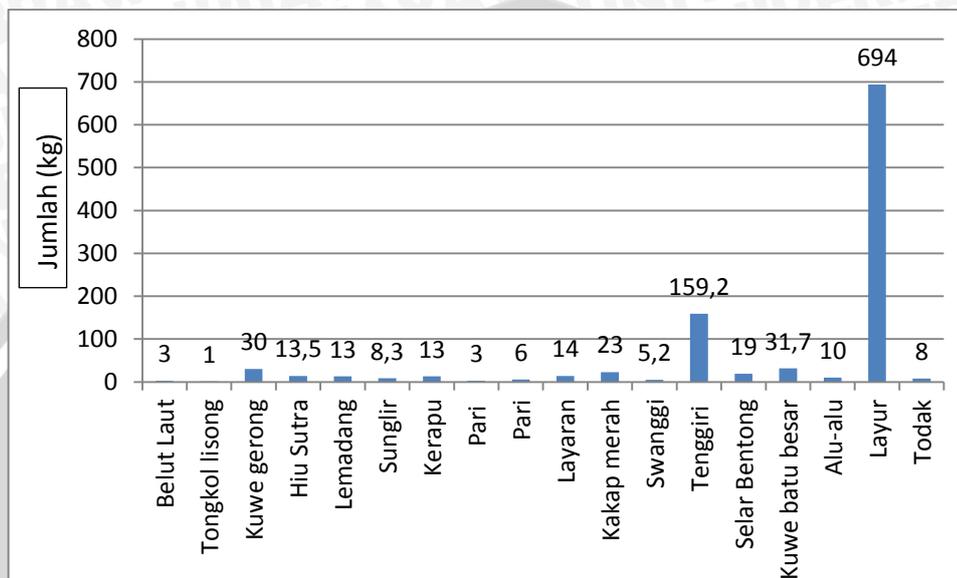
Sumber: Mallawa (2006)



## Hasil dan Pembahasan

Komposisi hasil tangkapan pancing ulur selama penelitian di Perairan Prigi Kabupaten Trenggalek ada 18 jenis dengan total hasil tangkapan sebesar 1054,9 kg

sebanyak 2519 ekor. Untuk ikan pelagis dengan berat sebesar 294,2 kg (28%) dan ikan demersal dengan berat 760,7 kg (72%). Komposisi hasil tangkapan pancing ulur dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Komposisi Hasil Tangkapan Pancing Ulur

Dari gambar diatas hasil tangkapan terbanyak adalah Ikan Layur (*Trichiurus lepturus*) dengan berat 694 kg (66%) sebanyak 2313 ekor dan yang paling sedikit ikan tongkol lisong dengan berat 1 kg (0%). Ikan layur hasil tangkapannya mendominasi karena selama penelitian merupakan musim layur. Nelayan lebih banyak yang memilih menangkap layur daripada ikan karang.

Mata pancing yang digunakan oleh nelayan selama penelitian ada 4 jenis nomor mata pancing, yaitu 5, 8, 9 dan 14. Mata pancing yang digunakan oleh nelayan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Prigi yaitu dengan menggunakan sistem penomoran Eropa, dimana semakin kecil nomor mata pancing maka ukurannya semakin besar. Dari hasil pengamatan penggunaan mata pancing yang berbeda pada alat tangkap pancing ulur berpengaruh terhadap komposisi hasil

tangkapan yang berbeda pula. Mata pancing nomor 5 memiliki ukuran *shank* 5,9 cm, *gap* 2 cm, *throat* 3,5 cm dan diameter besi 0,3 cm. Ikan yang tertangkap mata pancing nomor 5 adalah Tenggiri, Alu-alu, Kakap, Kerapu, Sunglir, Hiu, Layaran dan Todak. Mata pancing nomor 8 memiliki ukuran *shank* 5 cm, *gap* 2 cm, *throat* 1,7 cm dan diameter besi 0,2 cm. Ikan yang tertangkap mata pancing nomor 8 adalah Kuwe Batu Besar, Kuwe Gerong, Hiu Sutra, Kerapu, dan Kakap. Mata pancing nomor 9 memiliki ukuran *shank* 3,9 cm, *gap* 1,5 cm, *throat* 1,3 cm dan diameter besi 0,2 cm. Ikan yang tertangkap mata pancing nomor 9 adalah Layur, Tongkol Lisong, Lemadang, Swaggi, Belut laut dan Pari. Mata pancing nomor 14 memiliki ukuran *shank* 2 cm, *gap* 0,9 cm, *throat* 0,9 cm dan diameter besi 0,1 cm. Ikan yang tertangkap mata pancing nomor 14 adalah Selar Bentong

dan Swanggi. Komposisi ikan yang tertangkap beragam baik dari segi jenis maupun ukurannya. Setiap kali pendaratan hasil tangkapan pancing ulur selama penelitian, ikan yang diperoleh nelayan rata-rata hanya 2-3 jenis ikan, namun ikan yang tertangkap jenisnya berbeda-beda. Bervariasinya hasil tangkapan ini disebabkan penggunaan nomor mata pancing yang berbeda-beda dan jumlah mata pancing yang digunakan.

Proporsi hasil tangkapan utama dan sampingan pancing ulur diperoleh dari persentase berat hasil tangkapan utama maupun sampingan terhadap berat total keseluruhan hasil tangkapan. Total hasil tangkapan secara keseluruhan selama penelitian sebanyak 2519 ekor dengan bobot 1054,9 kg. Total hasil tangkapan utama sebanyak 2460 ekor dengan bobot 933,9 kg. Total hasil tangkapan sampingan sebanyak 59 ekor dengan berat 121 kg. Proporsi hasil

tangkapan pancing ulur untuk hasil tangkapan utama diperoleh persentase sebesar 98% dari total seluruh hasil tangkapan dan hasil tangkapan sampingan diperoleh persentase sebesar 2% dari total seluruh hasil tangkapan. Menurut Mallawa (2006), apabila nilai proporsi hasil tangkapan utama antara 81-100% maka alat tangkap tersebut dapat dikatakan sebagai alat tangkap yang sangat ramah lingkungan.

Hasil tangkapan utama pancing ulur untuk mata pancing nomor 5 adalah Tenggiri (*Scomberomorus commerson*), mata pancing nomor 9 adalah Layur (*Trichiurus lepturus*), mata pancing nomor 14 adalah Selar Bentong (*Selar crumenophthalmus*), dan mata pancing nomor 8 adalah Kuwe Batu Besar (*Seriola dumerili*) dan Kuwe Gerong (*Caranx ignobilis*). Proporsi layak tangkap hasil tangkapan utama pancing ulur adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Proporsi layak tangkap berdasarkan ukuran panjang hasil tangkapan utama

Nama Ikan		Lm (cm)	Panjang yang diukur (cm)	Layak Tangkap	Tidak Layak Tangkap	Total Tangkapan yang diukur
Tenggiri	Ekor	80,4	44-140	21	7	28
	%			75	25	100
Kuwe Batu Besar	Ekor	109	50-66	0	13	13
	%			0	100	100
Kuwe Gerong	Ekor	60	41-75	5	6	11
	%			45	55	100
Layur	Ekor	103,95	71-114	4	66	70
	%			6	94	100
Selar Bentong	Ekor	21,5	20-24	13	7	20
	%			65	35	100
Jumlah	Ekor			43	99	142
	%			38,2	61,8	100

Hasil analisis data ukuran panjang hasil tangkapan utama menunjukkan bahwa Tenggiri (*Scomberomorus commerson*) dan Selar Bentong (*Selar crumenophthalmus*) yang diukur sebagian besar sudah layak tangkap (>60%) karena ukurannya sudah melebihi ukuran panjang pertama kali matang gonad. Untuk Kuwe Batu Besar (*Seriola dumerili*), Kuwe Gerong (*Caranx ignobilis*) dan Layur (*Trichiurus lepturus*) yang diukur mayoritas belum matang gonad sehingga tidak layak tangkap.

Ikan kuwe yang tertangkap masih berukuran kecil diduga karena habitatnya di daerah karang yang merupakan daerah pengasuhan bagi ikan kuwe dan juga penggunaan mata pancing yang terlalu kecil. Sehingga untuk penangkapan ikan kuwe sebaiknya menggunakan mata pancing yang ukurannya lebih besar daripada mata pancing nomor 8 dan pengoperasian di perairan laut lepas.

Untuk ikan layur yang tertangkap ukurannya mayoritas masih kecil ini diduga karena penangkapan layur dilakukan pada malam hari. Mengingat layur bermigrasi secara vertikal. Menurut Vianita dkk (2014), Ikan Layur memiliki migrasi vertikal diurnal yang berlawanan saat dewasa dan juvenil dalam hal mencari makan. Ikan Layur dewasa pada

umumnya mencari makan dekat permukaan perairan sepanjang siang hari dan migrasi ke dasar perairan saat malam. Juvenil mencari makan saat malam hari di permukaan perairan. Penangkapan yang dilakukan malam hari dan menggunakan mata pancing nomor 9 sehingga ikan layur yang tertangkap ukurannya kecil. Untuk mendapat ikan dewasa sebaiknya dilakukan pada siang hari dan menggunakan mata pancing yang ukurannya lebih besar seperti menggunakan mata pancing nomor 7 dan 8.

Analisis tingkat keramahan lingkungan pancing ulur dilakukan agar dapat menentukan tingkat keramahan lingkungan dari alat tangkap tersebut dalam rangka untuk mewujudkan perikanan tangkap yang berkelanjutan (*sustainable fisheries capture*) sesuai dengan ketentuan pelaksanaan perikanan yang bertanggung jawab. Suatu unit penangkapan tergolong ramah lingkungan apabila alat tangkap tersebut telah memenuhi faktor keramahan lingkungan (Yuda dkk, 2012). Parameter keramahan lingkungan yang digunakan dalam penelitian ini adalah proporsi hasil tangkapan utama dan proporsi ikan layak tangkap. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 3. Analisis tingkat keramahan lingkungan

No	Parameter	Penilaian	Kriteria
1	Hasil tangkapan utama	98%	Sangat ramah lingkungan
2	Ukuran ikan layak tangkap	38,2%	Tidak ramah lingkungan

Dari hasil analisis tingkat keramahan lingkungan dengan menggunakan persentase untuk hasil tangkapan utama 98%, karena mayoritas yang tertangkap ikan target. Ikan

target yang tertangkap yang ukurannya layak tangkap persentasenya hanya 38,2% sehingga alat tangkap pancing ulur tidak ramah lingkungan dari segi hasil tangkapan karena

menangkap ikan yang mayoritas belum matang gonad. Seperti pendapat yang dikemukakan oleh Andriani dkk (2015), bahwa alat tangkap yang ramah lingkungan memiliki selektivitas yang tinggi, baik selektivitas ukuran maupun selektivitas jenis. Alat tangkap yang selektif yaitu yang mampu menangkap sedikit spesies dengan ukuran yang kurang lebih sama. Selektivitas alat tangkap semakin rendah apabila menangkap banyak spesies dan ukuran ikan yang tertangkap memiliki kisaran yang lebar.

Saat ini alat tangkap terus menerus disesuaikan dan dimodifikasi untuk meningkatkan selektivitas penangkapan. Alat tangkap dibuat untuk menghindari menangkap spesies dan ukuran yang tidak diinginkan. Sementara memaksimalkan menangkap ikan target dengan ukuran yang sesuai. Pendekatan ekosistem perikanan bertujuan untuk membatasi penangkapan dengan meningkatkan selektivitas penangkapan (Fauconnet dan Rochet, 2016). Alat tangkap pancing ulur merupakan alat tangkap yang selektif karena ukuran minimum ikan yang menjadi target tangkapan dapat diatur dengan cara mengatur ukuran mata pancing yang digunakan (Penyuluh Perikanan Pati, 2013). Tingkat keramahan lingkungan pancing ulur dari segi hasil tangkapan menandakan bahwa pancing ulur merupakan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan. Dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dan informasi bagi pihak pemanfaatan dan pengelolaan perikanan berkelanjutan untuk menerapkan teknologi yang bertanggung jawab baik terhadap lingkungan maupun sumberdaya ikan. Untuk menerapkan sumberdaya ikan yang berkelanjutan agar

menggunakan ukuran mata pancing yang lebih besar agar ikan yang tertangkap oleh alat tangkap pancing ulur hanya ikan target yang sudah matang gonad, sedangkan ikan non-target dan yang ukurannya masih kecil dapat meloloskan diri.

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Alat tangkap pancing ulur memiliki komposisi hasil tangkapan yang berbeda-beda pada setiap mata pancing yang digunakan, hal ini terjadi dikarenakan perbedaan ukuran mata pancing dan jumlah mata pancing yang digunakan.
2. Alat tangkap pancing ulur merupakan alat tangkap yang mayoritas dapat menangkap ikan target. Hasil tangkapan utamanya 5 jenis yaitu tenggiri (*Scomberomorus commerson*), layur (*Trichiurus lepturus*), kuwe batu besar (*Seriola dumerili*), kuwe gerong (*Caranx ignobilis*) dan selar bentong (*Selar crumenoptthalmus*). Jenis spesies yang ukurannya tidak layak tangkap ada 3 jenis, yaitu layur (*Trichiurus lepturus*), kuwe batu besar (*Seriola dumerili*), dan kuwe gerong (*Caranx ignobilis*). Hasil tangkapan utama diperoleh nilai 98% dan ukuran ikan yang layak tangkap 38,2%. Alat tangkap pancing ulur tidak ramah lingkungan dari segi jenis dan ukuran hasil tangkapan karena ukuran ikan yang tertangkap masih dibawah layak tangkap.

### Saran

Saran yang dapat diberikan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk nelayan sebaiknya menggunakan mata pancing yang ukurannya lebih besar untuk menangkap jenis Kuwe dan Layur (*Trichiurus lepturus*)
2. Untuk penangkapan layur sebaiknya dilakukan pada siang hari agar ikan yang tertangkap ikan dewasa, mengingat migrasi ke dekat permukaan perairan untuk layur dewasa pada siang hari dan layur kecil pada malam hari.
3. Perlu adanya penelitian lanjutan terkait dengan panjang pertama kali matang gonad (Lm) untuk Kuwe, Tenggiri dan Selar Bentong khususnya di Perairan Prigi karena pada penelitian ini Lm mengacu pada Fishbase dan penelitian terdahulu perairan luar Jawa sehingga sifatnya masih global.

### Ucapan Terimakasih

Ucapan puji syukur pada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi Tak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prodi PSP, Jurusan PSPK, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya yang telah memberikan fasilitas serta support selama proses pembelajaran.
2. Fuad, S.Pi, MT selaku dosen pembimbing I dan Dr. Ir. Tri Djoko Lelono, M.Si selaku Dosen II yang telah memberikan bimbingan dan arahan.
3. Dr. D Bambang Setiono, S.Pi, MT dan Sunardi, ST, MT selaku dosen penguji

yang telah memberikan yang telah memberikan kritik dan saran.

4. Orangtua tercinta, Bapak Suhendro dan Ibu Mudrikah yang selalu menyayangi, memberikan semangat, dukungan, motivasi dan doa yang tiada hentinya.
5. Arfin C.J yang telah menemani dan membantu selama penelitian dan sahabat-sahabatku tersayang Novita, Linda, Mei, Yula, Yusi dan teman-teman PSP angkatan 2012 dan semua pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan semangat.
6. Afif Nawawi yang sabar menunggu, setia menemani dan tak ada bosannya memberikan semangat dan dukungan setiap waktu.

### Daftar Pustaka

- Andriani, H., A. Brown, dan P. Rengi. 2015. Studi Teknologi Alat Tangkap Jaring Sembilang yang Menggunakan Tuasan Di Desa Pematang Sei Baru Kecamatan Tanjung Balai Asahan Kabupaten Asahan Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan* Vol. 20(1): 32-42.
- Mallawa, A. 2006. Studi Pendugaan Potensi Sumberdaya Perikanan dan Kelautan Kabupaten Selayar. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Fauconnet, Laurence dan M. J. Rochet. 2016. Fishing Selectivity as an Instrument to Reach Management Objectives in an Ecosystem Approach to Fisheries. *Marine Policy* Vol. 64: 46-54.
- Monintja, D. dan R. Yusfiandayani. 2001. Pemanfaatan Sumberdaya Pesisir

Dalam Bidang Perikanan Tangkap. Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan Institut Pertanian Bogor dan Proyek Pesisir-Coastal Resources Management Prdject Coastal Resources Center-University Of Rhode Island.

Yuda, L. K., Dulmi'ad I., dan A. M. A. Khan. 2012. Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Bagan di Perairan Pelabuhanratu, Kabupaten Sukabumi.

Jurnal Perikanan dan Kelautan Vol.3(3): 7-13.

Penyuluh Perikanan Pati. 2013. Teknologi Penangkapan dengan Pancing Ulur. Media Penyuluhan Perikanan Kabupaten Pati.

Vianita, R., S. W. Saputra dan A. Solichin. 2014. Aspek Biologi Ikan Layur (*Trichiurus Lepturus*) Berdasarkan Hasil Tangkapan di PPP Morodemak. Diponegoro Journal of Maquares Vol.3 (3): 160-167.

