

RINGKASAN

YUSTI ETIKA SANI. Skripsi tentang **Analisis *Intrinsic Rate* sebagai Indikator untuk Menduga Bentuk Eksplorasi Perikanan di Perairan Utara Jawa Timur** (dibawah bimbingan **Ir. TRI DJOKO LELONO, M.Si** dan **LEDHYANE IKARHLYAN, S.Pi, M.Sc**)

Perairan utara Jawa Timur memiliki sumberdaya perikanan yang bersifat *multi-species* yang di tangkap oleh berbagai alat tangkap (*multi-gear*). Pada tahun 1999-2010 perairan ini telah mengalami perubahan variasi stok yang dipengaruhi oleh 3 faktor diantaranya perubahan iklim; peningkatan upaya penangkapan; serta *resilience* (kemampuan pulih) dan *susceptibility* (kerentanan) species. Diasumsikan jika sebuah perikanan dengan beragam alat tangkap dimana seluruh alat tangkap selektif dalam menangkap setiap spesies, maka seluruh alat tangkap akan mengeksplorasi seluruh spesies ikan pada level yang setara dengan pola kematian alaminya (tidak selektif pada karakteristik ikan tertentu), sehingga bentuk eksplorasi perikanan tersebut akan bersifat *non-selektif*. Dalam penelitian ini, *Intrinsic rate* (*r*) merupakan salah satu karakteristik hidup spesies yang digunakan sebagai indikator untuk mengetahui respon komunitas ikan terhadap tekanan penangkapan.

Data yang digunakan yaitu sumber data sekunder yang didapat dari data laporan statistik perikanan Jawa Timur mulai tahun 1999-2010 dan data *intrinsic rate* (*r*) yang diperoleh dari www.fishbase.org, dengan menggunakan analisis distribusi didapatkan 3 kategori yaitu *r* tinggi (ikan tumbuh cepat), *r* medium dan *r* rendah (ikan tumbuh lambat). Sedangkan untuk mengetahui bentuk eksplorasi perikanan dapat diketahui dengan menggunakan rancangan faktorial MANOVA (GLM *Multivariat*) yang diolah berdasarkan CPUE pada selang waktu 1999-2002; 2003-2006; 2007-2010 dengan 3 kategori spesies.

Analisa *intrinsic rate* menunjukkan perubahan bentuk eksplorasi untuk masing-masing jenis kelompok spesies *r* tinggi terdiri dari ikan teri, selar, japuh; *r* medium (bawal hitam, kurisi, nomei) dan *r* rendah yaitu pada ikan pari, kerapu, julung-julung. Tekanan penangkapan dominan terjadi pada kategori spesies *r* tinggi dan *r* rendah yang terlihat pada jumlah hasil tangkapan yang mengalami penurunan. Dapat disimpulkan bahwa bentuk eksplorasi di perairan utara Jawa Timur dari tahun 1999-2010 mengarah pada perikanan selektif (kategori *r* tinggi dan *r* rendah).



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan skripsi dengan judul "**Analisis Intrinsic Rate sebagai Indikator untuk Menduga Bentuk Eksplorasi Perikanan di Perairan Utara Jawa Timur**".

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Untuk itu peneliti mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun guna penyempurnaan Laporan skripsi ini. Akhirnya peneliti berharap semoga Laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Malang, Juni 2012

Penulis



UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya atas terselesaikan Laporan Skripsi ini kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan semua nikmat dan karuniaNya sehingga penulis berhasil menyelesaikan Laporan Skripsi ini.
2. Bapak Ir. Tri Djoko Lelono, M.Si dan Ibu Ledhyane Ika Harlyan, S.Pi, M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan perhatian, bimbingan, motivasi dan saran selama penelitian sampai terselesaikannya Laporan Skripsi ini.
3. Bapak Dr.Ir. Gatut Bintoro, M.Sc dan bapak Ir. Darmawan Ockto Sucipto, M.S selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan serta saran dalam penyusunan laporan Skripsi.
4. Ibu, Ayah, Mas Bara, Adik Nanda, dan Adik Arum yang sangat saya sayang dan cintai atas segala doa, kucuran Dana serta *support*.
5. Pacarku M. Rizal Kurniawan dan keluarga besar yang telah banyak membantu, mendukung, memotifasi, dan menemani sehingga Skripsi ini berjalan lancar.
6. Sahabat dan temen-temen: anggar (teman seperjuangan), nora, nia, ani, wahyu, iza, putri, okta, kiki, fony serta teman-teman PSP'08 atas dukungan dan *support* yang selama ini diberikan.
7. Saudaraku di kos Watu gong 17B (Dewi, Yuli, Icha, Lusi, Rida, Rina, Ilma, Tanty, Nunu', Sofi, Desi, Umi) atas dukungan yang telah diberikan.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu, terimakasih atas dukungan dan doanya.

Malang, September 2012

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan	4
1.5 Tempat dan Waktu.....	4
2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Perairan Utara Jawa Timur	5
2.1.1 Kondisis Perikanan	5
2.2 Unit Penangkapan Ikan.....	6
2.2.1 Deskripsi Alat Tangkap	8
2.2.1.1 Payang	8
2.2.1.2 Trammel Net	9
2.2.1.3 Pancing Tonda.....	9
2.2.1.4 Dogol	10
2.2.1.5 Pukat Cincin	10
2.3 Biologi Ikan Perairan Utara Jawa Timur	11
2.3.1 Karakteristik Ikan.....	11
2.3.1.1 Ikan Pelagis Kecil.....	11
2.3.1.2 Ikan Pelagis Besar	12
2.3.1.3 Damersal	13
2.4 Resource Character (Kerentanan Spesies).....	14
2.5 Analisis <i>Intrinsic Rate</i>	15
2.6 Eksplorasi	15
3. METODE PENELITIAN	17

3.1 Materi Penelitian.....	17
3.2 Metode Penelitian.....	17
3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.3.1 Pengkategorian spesies.....	18
3.4 Metode Analisa Data.....	19
3.4.1 Standardisasi Alat Tangkap	19
3.4.2 Hasil Tangkapan per Upaya Penangkapan (CPUE)	20
3.4.3 Analisis <i>Intrinsic Rate</i>	23
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 Keadaan Umum Wilayah Penelitian	25
4.2 Hasil Tangkapan Perairan Utara Jawa Timur per Jenis Ikan.....	26
4.3 Pengkategorian Spesies	29
4.3.1 Pengkategorian Spesies Berdasarkan Karakteristik Ikan	32
4.4 Standarisasi Alat Tangkap	33
4.5 Upaya Penangkapan.....	34
4.6 Hasil Tangkapan per Upaya Penangkapan (CPUE)	35
4.7 Perubahan <i>Intrinsic Rate</i> dari Waktu ke Waktu.....	36
5. KESIMPULAN DAN SARAN	38
4.1 Kesimpulan	38
4.2 Saran.....	38
6. DAFTAR PUSTAKA	40
7. LAMPIRAN	44



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jenis Ikan Pelagis Kecil yang terdapat di Prairan Indonesia	12
2. Jenis Ikan Pelagis Besar yang terdapat di Prairan Indonesia	12
3. Jenis Ikan Damersal yang terdapat di Prairan Indonesia	13
4. Karakteristik Sumberdaya dan Kerentanan Terhadap Berbagai Komponen Komunitas Ikan.....	14
5. Produksi hasil tangkapan perairan utara Jawa Timur berdasarkan jenis ikan tahun 1999-2010	27
6. Pengkategorian Tiap Spesies.....	30
7. Pengkategorian Spesies Berdasarkan Jenis Karakteristik Ikan	32
8. Hasil Standarisasi Alat Tangkap.....	33
9. Standarisasi Alat Tangkap.....	49
10. CPUE Tahun 1999-2010 Perairan Utara Jawa Timur.....	57
11. Bahan Analisis <i>Intrinsic Rate</i> dari Waktu ke Waktu	59
12. Hasil Analisis <i>Intrinsic Rate</i> terhadap Selang Waktu	69



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Mekanisme Pola Eksplorasi Perikanan Non Selaktif	2
2. WPP-RI 712	5
3. Grafik Perkembangan Jumlah Alat Tangkap Tahun 2000-2010	6
4. Grafik Jumlah Kapal Penangkapan Ikan Menurut Kategori	7
5. Bentuk Eksplorasi.....	15
6. Grafik Hasil Tangkapan Tahun 1999-2010	29
7. Grafik Upaya Penangkapan.....	34
8. Grafik Hasil Tangkapan Per Upaya Penangkapan (CPUE) Tahun 1999-2010.....	35
9. Perubahan Respon <i>Intrinsic Rate</i> dari Waktu ke Waktu.....	36
10. Bentuk Eksplorasi pada Perairan Utara Jawa Timur.....	38
11. Peta Propinsi Jawa Timur.....	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Langkah-langkah Analisis MANOVA dengan SPSS	44
2. Peta Propinsi Jawa Timur.....	47
3. Pengkategorian Spesies	48
4. Standarisasi Alat Tangkap.....	49
5. CPUE Tahun 1999-2010 Perairan Utara Jawa Timur.....	57
6. Bahan Analisis <i>Intrinsic Rate</i> dari Waktu ke Waktu	59
7. Hasil <i>output SPSS</i> analisis MANOVA <i>intrinsic rate</i> dari waktu ke waktu	64
8. Hasil analisis	69

