# Asosiasi Ikan Baronang Tompel (*Siganus guttatus* Bloch, 1787) di Ekosistem Padang Lamun dan Terumbu Karang, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan

Basse Siang Parawansa<sup>⊠</sup>

Fisheries Department. Faculty of MarineSciences and Fishery, Hasanuddin University Jalan Perintis Kemerdekaan Km. 10 Tamalanrea, Makassar 90245

□ Corresponding author: kukojsr65@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Kabupaten Takalar merupakan wilayah pesisir yang dikenal sebagai salah satu sentra produksi perikanan tangkap dan perikanan budidaya. Ikan baronang (Siganidae) banyak ditemukan pada lingkungan yang memiliki banyak tumbuhan laut, misalnya di habitat terumbu karang yang ditumbuhi lamun (seagrass) dan alga yang lebat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keberadaan serta asosiasi ikan baronang tompel (Siganus guttatus Bloch, 1787) atau orange spotted rabbit fish di dua ekosistem, yaitu ekosistem lamun dan ekosistem terumbu karang. Penelitian ini dilakukan pada dua wilayah yaitu Teluk Laikang dan Perairan pulau Tanakeke. Adapun hasil tangkapan Ikan baronang tompel (Siganus guttatus) yang diperoleh di Teluk Laikang pada daerah padang lamun dan terumbu karang yaitu jantan sebanyak 39 dan 26 ekor dengan kisaran panjang 12.0-30.2 cm dan 12.9-43.7 cm; dan berat 62.7-480.0 gram dan 60.65-790.00 gram, sedangkan betina sebanyak 29 dan 5 ekor dengan kisaran panjang 21.0-27.2 cm dan 20.19-53.76 cm; dan berat 195.97-482.23 gram dan 89.23-213.76 gram. di Perairan Tanakeke, hasil tangkapan ikan baronang di daerah padang lamun dan terumbu karang yaitu jantan sebanyak 887 dan 179 ekor dengan kisaran panjang 10.3-30.0 cm dan 12.5-35.7 cm; dan berat 25.13-500.00 gram dan 44.13-512.80 gram, sedangkan betina sebanyak 29 dan 8 ekor dengan kisaran panjang 16.2-24.0 cm dan 19.5-31.0 cm; dan berat 105.02-512.80 gram dan 186.93-333.94 gram. Nilai tersebut menunjukkan bahwa hasil tangkapan yang diperoleh di areal lamun jumlahnya lebih banyak namun ukuran ikan yang tertangkap di areal terumbu karang lebih besar

Kata kunci: baronang tompel (Siganus guttatus), ekosistem lamun, ekosistem terumbu karang, asosiasi

#### Pendahuluan

Kabupaten dan kota di provinsi Sulawesi Selatan sebagian besar berada di wilayah pesisir. Salah satunya yaitu Kabupaten Takalar. Wilayah ini juga dikenal sebagai salah satu sentra produksi perikanan tangkap dan perikanan budidaya, wilayahnya terletak pada koordinat 05°30' sampai 05°38' LS dan 119°22' sampai 119°39' BT. Terbagi atas 9 Wilayah kecamatan dan 100 wilayah desa/kelurahan (BPS,2017). Wilayah pesisir memiliki ekosistem-ekosistem yang umumnya merupakan habitat dari beranekaragam biota laut sangat produktif (Mustika 2013). Dalam pemanfaatannya biota tersebut dapat ditemukan pada habitat berbeda, seperti mangrove dan padang lamun yang telah diketahui sebagai habitat penting bagi spesies ikan khususnya pada stadia juvenil. ikan-ikan bernilai ekonomis dan penting dalam perikanan (Kimirei, et, al. 2011). Habitat menjadi komponen penting bagi kehidupan ikan dan akan mempengaruhi proses kehidupan seperti mencari makan, tempat tinggal, reproduksi dan migrasi. Interaksi dalam habitat mencakup komponen biotik seperti tumbuhan dan hewan serta komponen abiotik seperti batu, pasir dan air. Dalam kehidupannya, ikan menempati habitat yang berbeda-beda dan masingmasing habitat juga mempunyai karakteristik khusus yang dapat menjadikan suatu spesies ikan mendiami habitat tersebut. Persyaratan di dalam sebuah habitat ikan khususnya interaksi yang terjalin antara satu spesies ikan dengan spesies lainnya di setiap kawasan berbeda-beda (Brown, 2001).

Padang lamun memiliki produktivitas kekayaan ikan serta memiliki distribusi cukup luas pada daerah tropik, lingkungan ini salah satu tempat yang disukai sebagai tempat berlindung, ruang hidup dan tempat mencari makan bagi beranekaragam jenis biota termasuk ikan (Adrim, 2006). Komunitas lamun dihuni oleh banyak jenis hewan bentik,

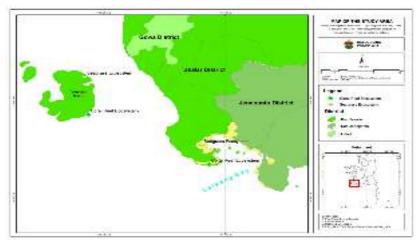
organisme demersal serta pelagis yang menetap maupun yang tinggal sementara. Spesies yang sementara hidup di lamun biasanya adalah juvenil dari sejumlah organisme yang mencari makan serta perlindungan selama masa kritis dalam siklus hidupnya (Fakhri, *et. al* 2016).

Terumbu karang mempunyai fungsi antara lain sebagai gudang keanekaragaman hayati biota laut, tempat tinggal sementara atau tetap, tempat mencari makan,, berpijah, daerah asuhan dan tempat berlindung bagi hewan laut lainnya (Suharsono, 1996). Disamping itu, keanekaragaman biota dan keseimbangan ekosistem terumbu karang bergantung pada rantai makanan. pengambilan jenis biota tertentu secara berlebihan dapat mengakibatkan peledakan popolasi biota mangsanya, sehingga dapat mengganggu keseimbangan ekosistem (Yusuf, 2007).

Ikan baronang (Siganidae) banyak ditemukan pada lingkungan yang memiliki banyak tumbuhan laut, misalnya di habitat terumbu karang yang ditumbuhi lamun (seagrass) dan alga yang lebat (Nontji, 2005), di Kabupaten Takalar, Ikan Baronang (Siganus guttatus) menjadi salah satu spesies target pemanfaatan sumberdaya perikanan oleh nelayan di Teluk Laikang dan Perairan Tanakeke melalui aktivitas penangkapan ikan di areal padang lamun dan terumbu karang. Oleh karena itu, informasi-informasi mengenai asosiasi organisme terhadap ekosistem tersebut perlu diketahui sebagai salah satu indikator dalam penyusunan rencana pengelolaan sumberdaya perikanan agar strategi dan realisasi perencanaannya dapat berjalan secara maksimal.

#### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari hingga Juli 2018. Sampel-sampel Ikan Baronang (*Siganus guttatus*) diperoleh dari titik penangkapan ikan nelayan di ekosistem padang lamun dan juga ekosistem terumbu karang. lokasi pengamatan terpisah di dua wilayah yaitu Teluk Laikang dan dan Perairan Tanakeke, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan. Dapat dilihat pada Gambar 1. berikut ini.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

### Pengunpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara *in-situ* di Teluk Laikang dan Perairan Tanakeke menggunakan bantuan alat selam dasar (Snorkeling), peralatan SCUBA, roll meter, transek kuadran, underwater kamera, sabak dan alat tulis menulis.

Pengamatan di Lapangan meliputi pengamatan jenis lamun, kondisi tutupan lamun dan jumlah tegakan lamun. Metode pengamatan lamun menggunakan transek kuadran berukuran 50 x 50 centimeter yang dibuang secara sistematis di sekitar *fishing ground* nelayan. Untuk identifikasi lamun yang dijumpai di stasiun pengamatan menggunakan panduan monitoring padang lamun (LIPI, 2014). Begitu pula untuk pengamatan kondisi terumbu karang. pengumpulan data dilakukan di sekitar *fishing ground* nelayan dengan menggunakan metode *point intercept transek* (PIT) sepanjang 50 meter yang ditarik secara horizontal sejajar garis pantai. Selain itu, pengambilan data secara *ex-situ* untuk pengukuran panjang, berat dan jenis kelamin ikan-ikan baronang (*Siganus guttatus*) yang diperoleh dari hasil tangkapan nelayan di kedua ekosistem tersebut dilaksanakan di Laboratorium Biologi Perikanan, Departemen Perikanan, Universitas Hasanuddin.

## Analisis Data

Data diolah menggunakanan *microsoft office* kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif dalam bentuk tabel maupun grafik.

## Lamun

## a. Kerapatan Lamun

Untuk menghitung kerapatan setiap jenis lamun digunakan rumus sebagai berikut :

$$Kerapatan jenis (ind/m^2) = \frac{Jumlah tegakan jenis ke i (individu)}{Luas daerah sampling (m^2)}$$

## b. Tutupan Padang Lamun

Untuk menentukan persentase tutupan jenis lamun dapat menggunakan kriteria sebagai berikut.

Tabel.. Penilaian Tutupan Lamun

Kategori	Nilai Penutupan Lamun	
Tutupan Penuh	1	
Tutupan 3/4 kotak	0,75	
Tutupan ½ kotak	0,5	
Tutupan ¼ kotak	0,25	
Kosong	0	

# Tutupan Terumbu karang

Persentase (%) penutupan terumbu karang berdasarkan bentuk pertumbuhannya dihitung menggunakan formula menurut English, et al. (1994):

$$\textit{Kehadiran setiap kategori (\%)} = \frac{\textit{Jumlah kehadiran setiap kategori karang}}{\textit{Total titik pengamatan}} \times 100$$

# <u>Ukuran ikan baronang</u> (*Siganus guttatus*)

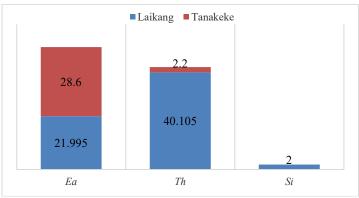
Panjang tubuh ikan baronang (*Siganus* guttatus) di ukur menggunakan mistar berketelitian 1 mm dan berat tubuh di ukur menggunakan timbangan digital berketelitian 0,1 gram serta pemisahan sampel ikan baronang (*Siganus guttatus*) berdasarkan jenis kelaminnya. Semua pengamatan di Laboratorium langsung di catat hasilnya berdasarkan stasiun dan ekosistem penangkapannya

#### Hasil and Pembahasan

### Padang lamun

Hasil identifikasi lamun di stasiun pengamatan Teluk Laikang dan Perairan Tanakeke dijumpai sebanyak tiga jenis lamun yaitu Enhalus acoroides (Ea), Thalassia hemprichii (Th) dan Syringodium isoetifolium (Si). Tingginya kerapatan lamun di suatu perairan dipengaruhi oleh faktor alamiah maupun antropogenik dari manusia yang beraktivitas di sekitarnya. Disampaikan oleh Wagey, (2013) bahwa padang lamun yang padat terbagi menjadi spesies monospesifik dan campuran. Padang lamun dengan spesies campuran yang padat umumnya terdiri dari Cymodocea rotundata, Halophila ovalis, dan pinifolia Halodule di dasar perairan berpasir rendah, dan di daerah intertidal ke arah zona subtidal jenis Cymodocea serrulata, Enhalus acoroides, Halodule uninervis, Halophila ovalis dan Thalassodendron ciliatum terdapat di padang lamun monospesifik pada substrat berlumpur. Dijelaskan juga oleh Awang et al. ((2018) bahwa sedikitnya lamun yang ditemukan di suatu perairan dipengaruhi oleh perubahan lingkungan yang terjadi di karena aktivitas masyarakat di daerah pesisir.

Adapun nilai kerapatan jenis lamun di Stasiun Pengamatan Teluk Laikang dapat dilihat pada Gambar 2.

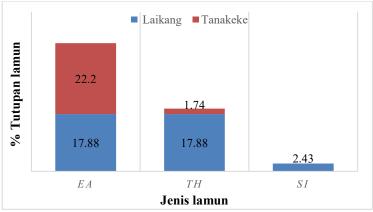


Gambar 2. Kerapatan Lamun di Stasiun Penelitian

Kerapatan jenis lamun di stasiun pengamatan teluk Laikang dan di pulau Tanakeke tergolong dalam kerapatan sangat jarang yaitu < 25 1nd/m hingga jarang 25-75 ind/m. mengacu pada klasifikasi kerapatan menurut braun-blanquet (1965). Rata-rata nilai kerapatan jenis lamun di stasiun pengamatan Teluk Laikang untuk jenis *Enhalus acoroides* (Ea) hanya sebanyak 21,99 ind/m, *Thalassia hemprichii* (Th) 40,10 ind/m dan *Syringodium isoetifolium* (Si) 2 ind/m. Sedangkan kerapatan lamun di stasiun Perairan Tanakeke diperoleh *Enhalus acoroides* (Ea) hanya sebanyak 28,6 ind/m dan *Thalassia hemprichii* (Th) 2,2 ind/m.

Nilai kerapatan lamun tertinggi dari kedua stasiun tersebut diperoleh pada jenis *Thalassia hemprichii* (Th) di stasiun Teluk Laikang yaitu sebnayak 40 ind/m. Tingginya nilai kerapatan jenis tersebut dikarenakan species ini dapat dijumpai secara umum di perairan indonesia karena dapat beradaptasi pada suhu tinggi hingga salinitas rendah. Lebih lanjut dijelaskan oleh Short *et al* (2015) bahwa ancaman lamun berasal dari *over exploitasi* sumberdaya perairan dan pengaruh dari aktivitas di laut dan di darat seperti:

pembangunan di sekitar pantai, tumpahan minyak, polusi, pertambangan, kerusakan mangrove, eutrofikasi dan pendangkalan. Selain itu juga terdapat ancaman dari penggunaan alat tangkap yang tidak ramah lingkungan penggunaan trawl, illegal fishing, perubahan iklim dan sedimentasi. Kerapatan lamun di stasiun pengamatan Teluk Laikang dan Perairan Tanakeke di indikasikan memperoleh tekanan dari aktivitas nelayan yang melakukan penangkapan ikan di areal lamun, selain itu juga akibat buangan limbah dari rumah tangga dan tambak masyarakat. Hal ini sama dengan pernyataan Feryatun, *et al* (2012) bahwa Kerapatan lamun dipengaruhi oleh berbagai kegiatan manusia seperti adanya limbah/sampah, serta kegiatan nelayan setempat maupun untuk aktivitas pariwisata yang menjadikan kondisi perairan dan lingkungan terganggu sehingga akan mempengaruhi ekosistem lamun. Minerva *et al* (2014) juga menjelaskan bahwa Kerapatan jenis lamun dipengaruhi oleh faktor tempat tumbuh dari lamun tersebut. Sehingga ketika kerapatan lamun tergolong dalam kategori jarang maka akan berpengaruh juga terhadap nilai persentase tutupan lamun. Dapat dilihat pada gambar 3 berikut ini.



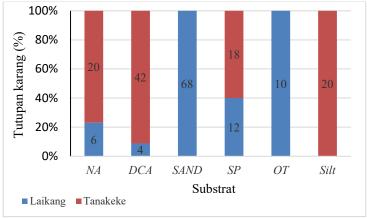
Gambar 3. Persentase Penutupan Lamun di Stasiun Penelitian

Rata-rata persentase tutupan lamun dalam klasifikasi LIPI (2014) berkisar di kategori tutupan jarang hingga tutupan sedang karena nilai tutupan yang diperoleh di stasiun pengamatan Teluk Laikang sebesar 38,19%. terdiri dari jenis Enhalus acoroides (Ea) sebesar 17,88%, Thalassia hemprichii (Th) sebesar 17,88%, dan Syringodium isoetifolium sebesar 2,43%. Sedangkan Rata-rata persentase tutupan lamun di stasiun pengamatan Perairan Tanakeke sebesar 23,94 terdiri dari jenis Enhalus acoroides (Ea) sebesar 22,20%, Thalassia hemprichii (Th) sebesar 1,74%. Nilai yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa persentase tutupan lamun jenis Enhalus acoroides (Ea) di stasiun pengamatan Teluk Laikang maupun di stasiun pengamatan Perairan Tanakeke lebih besar dibandingkan dengan jenis-jenis lamun lainnya. hal ini di indikasikan terjadi karena kecocokan habitat dan kemampuan adaptasi jenis Enhalus acoroides (Ea) terhadap perairan di stasiun pengamatan. Rahman, et al, (2013) juga menjelaskan bahwa sifat fisis air laut seperti salinitas, sedimentasi dan kecepatan gelombang berpengaruh terhadap pertumbuhan lamun Yusuf et al (2013) pun melanjutkan bahwa tersebarnya Enhalus acoroides di perairan dengan kondisi yang berbeda diduga karena spesies ini dapat tumbuh dan beradaptasi terhadap kondisi berbagai substrat. Dijelaskan juga oleh Munira (2013) bahwa jenis lamun Enhalus acoroides mampu beradaptasi untuk hidup pada berbagai substrat. Tingginya penutupan jenis Enhalus acoroides (Ea) disebabkan karena memiliki morfologi daun yang lebih lebar dibandingkan dengan jenis-jenis lamun lainnya. Rustam, et al (2015) menjelaskan bahwa eksistensi lamun merupakan adaptasi terhadap salinitas

tinggi, kemampuan menancapkan akardi substrat, dan kemampuan untuk tumbuh dan bereproduksi. Tasabaramo *et al*, (2015) juga menjelaskan bahwa *E. Acoroides* memiliki kemampuan penyerapan nutrient yang lebih baik di perairan. karena memiliki sistem perakaran yang kuat dan besar. Selain itu juga ukuran daun yang lebar memberikan kemungkinan penyerapan cahaya yang lebih baik untuk berfotosintesis.

# Terumbu karang

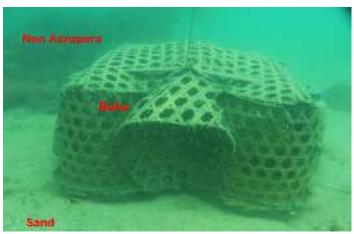
Terumbu karang merupakan salah satu ekosistem penting di perairan. keberadaannya mampu meningkatkan populasi dan kelimpahan organisme yang biasnya berasosiasi dengan ekosistem tersebut. Namun sangat rentan terhadap perubahan-perubahan yang terjadi secara signifikan di habitatnya. Kondisi rata-rata tutupan substrat di Stasiun terumbu karang Teluk Laikang dan Perairan Tanakeke dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tutupan terumbu karang di stasiun penelitian

Sebaran rata-rata tutupan substrat yang dijumpai di stasiun terumbu karang teluk Laikang sebanyak lima jenis terdiri dari unsur biotik dan abiotik. Berdasarkan Gambar 4. dapat dilihat persentase Non-Acropora (NA) 6%, Dead coral with algae (DCA) 4%, Sand (68%), Sponge (SP) 12%, dan Other (OT) 10%. Gambar 4. tersebut menunjukkan bahwa Sand memiliki persentase terbesar untuk tutupan substrat yang dijumpai di stasiun terumbu karang Teluk Laikang. Besarnya persentase pasir yang dijumpai di stasiun pengamatan dikarenakan *fishing ground* nelayan-nelayan penangkap ikan baronang (*Sigaus guttatus*) melakukan penangkapan di area berpasir yang diperantarai oleh karang-karang massive. keberadaan substrat di perairan dijelaskan oleh Abrar, et al (2014) bahwa di perairan, terumbu karang terdiri dari bagian rataaan terumbu (fringing reef), gosong karang (patch reef), tubir (reef edge) dan puncak terumbu (reef crest), bagian lain adalah substrat terbuka terdiri dari daratan pulau, substrat dasar perairan seperti pasir dan karang mati. Parenden, et al (2018) menjelaskan bahwa Ikan karang akan memberikan respon terhadap struktur habitat, yang akan mempengaruhi distribusi dan kelimpahannya. Interaksi spesies ikan karang untuk berlindung di terumbu karang telah menjadikan komunitas ikan karang memiliki variasi yang tinggi.

Adapun Lokasi penangkapan ikan oleh nelayan-nelayan di Teluk Laikang dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Pengoperasian alat tangkap di Fishing Ground Nelayan

Alat tangkap yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 5 merupakan bubu dasar yang dioperasikan oleh nelayan untuk menangkap berbagai jenis ikan-ikan ekonomis tinggi. penggunaan teknologi penangkapan oleh nelayan-nelayan di Teluk Laikang dan perairan pulau Tanakeke masih minim karena keterbatasan pengetahuan serta biaya peralatan modern yang cukup tinggi.

Pada Stasiun terumbu karang perairan pulau Tanakeke, tutupan substrat dijumpai sebanyak empat jenis terdiri dari Non Acropora (NA) 20%, Dead Coral With Algae (DCA) 42%, Sponge (SP) 18% dan Silt (SI) 20%. Besarnya tutupan Dead Coral with Algae merupakan salah satu indikator bahwa terumbu karang perairan pulau Tanakeke telah mengalami degradasi yang menyebabkan terjadinya terumbu karang massive, adapun halhal yang memengaruhi tingginya tingkat kerusakan terumbu karang tersebut terindiksi akibat adanya pemanasan global (global warming), penggunaan alat tangkap tidak ramah lingkungan (bom dan bius) yang sering digunakan oleh oknum nelayan. Selain itu, limbahlimbah yang dialirkan ke laut yang dapat menyebabkan terumbu karang rusak, serta beberapa aktivitas lain yang sebenarnya memiliki pengaruh cukup besar, namun prosesnya melalui tahapan waktu yang cukup panjang untuk melihat dampak yang ditimbulkan. Balasubramanian (2001) menyatakan bahwa area fringing reef mengalami ancaman dari aktivitas manusia seperti penmbangan batu karang dan pembuangan limbah. Taylor (1968) menyatakan bahwa angin, arus dan asosiasinya memiliki peran penting dalam pembentukan terumbu karang. Hal itu juga dijelaskan oleh Hill (2004) bahwa ekosistem terumbu karang mengalami ancaman dari berbagai jenis aktivitas diantaranya: 1. pemanfaatan berlebihan (Over Exploitation) dari sumberdaya laut, 2. polusi serta limbah yang dihasilkan oleh industri dan pertanian. 3. Aktivitas pelayaran, 4. Pariwisata 5. Coral Bleaching, 6. Bencana Alam, dan 7. Peningkatan populasi bintang laut berduri. Dilanjutkan oleh Roberts, et al (2009) bahwa peningkatan nilai keasaman dan penggunaan alat tangkap yang beroperasi di dasar perairan seperti trawl dapat mengancam keberadaan terumbu karang di suatu perairan. Tahir, et al (2018) juga menyatakan bahwa sampah menimbulkan ancaman untuk keberlanjutan kehidupan organisme di perairan

## Ukuran ikan

Tangkapan nelayan yang diperoleh dari Teluk Laikang dan Perairan pulau Tanakeke memiliki variasi ukuran serta jumlah hasil tangkapan berbeda di masing-masing stasiun.

hasil tangkapan ikan baronang (Siganus guttatus) yang diperoleh tersebut dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Ukuran ikan Baronang (Siganus guttatus)

	Laikang				
Item	La	Lamun		Terumbu karang	
•	Jantan	Betina	Jantan	Betina	
Jumlah (ekor)	39	29	26	5	
Panjang tubuh (cm)	12,0 - 30,2	21,0 - 27,8	12,9 - 43,7	20,19 - 53,76	
Bobot tubuh (g)	62,70 - 480,00	195,97 - 482,23	60,65 - 790,00	89,23 - 213,76	

Tanakeke Item Lamun Terumbu karang Jantan Betina Jantan Betina 179 Jumlah (ekor) 887 29 8 Panjang tubuh (cm) 10,3 - 30,0 16,2 - 24,012,5 - 35,7 19,5 - 31,0 Bobot tubuh (g) 25,13 - 500,00 105,02 - 272,78 44,13 - 512,80 186,93 - 333,94

Nelayan di Teluk Laikang maupun di perairan pulau Tanakeke melakukan aktifitas penangkapan ikan baronang tompel (Siganus guttatus) di areal padang lamun dan terumbu karang. jumlah hasil tangkapan yang diperoleh selama penelitian dipisahkan berdasarkan stasiun pengamatan. Jumlah ikan Baronang (Siganus guttatus) yang diperoleh di Teluk Laikang stasiun areal padang lamun sebanyak 68 ekor dan di areal terumbu karang sebanyak 34 ekor. ukuran ikan yang diperoleh di Teluk Laikang pada stasiun lamun memiliki panjang berkisar 12,0 – 30,2 cm dengan berat 60,65 – 482,23 gram dan di stasiun terumbu karang berkisar 12,9 - 53,76 cm. Nilai tersebut menunjukkan bahwa ikan baronang (Siganus guttatus) yang diperoleh di Stasiun terumbu karang ukuran lebih panjang dan lebih berat dibandingkan dengan yang diperoleh di stasiun padang lamun. Hal yang sama juga terjadi di Perairan Tanakeke. Ukuran hasil tangkapan nelayan di areal ekosistem lamun memiliki kisaran panjang 10,3 -30.0 cm dengan kisaran berat 25,13–500 gram. Sedangkan di stasiun ekosistem terumbu karang hasil tangkapan yang diperoleh memiliki kisaran panjang 12,5-35,7 cm dengan berat 44,13-512,80 gram. Adanya perbedaan ukuran hasil tangkapan yang diperoleh di stasiun pengamatan terindikasi karena Siganus gutattus menjadikan lamun sebagai daerah asuhan. Selain itu daerah lamun memiliki arus yang lebih tenang serta tegakan-tegakannya dapat dijadikan sebagai tempat berlindung dari predator. Hal ini juga dijelaskan oleh Amin et al (2016) bahwa beberapa jenis ikan termasuk Siganus gutttatus menjadikan daerah ekosistem lamun sebagai daerah asuhan (nursery ground). Hapsari et al (2013) juga menjelaskan ikan-ikan muda Siganus guttatus sebagian besar dijumpai di ekosistem tersebut. Sedang keberadaannya sebagai penghuni terumbu karang dijelaskan oleh Kuiter (2001) bahwa Siganus guttatus berukuran besar umumnya dijumpai di daerahl ekosistem terumbu karang dalam kelompok-kelompok kecil. Setiawan (2010) menjelaskan bahwa habitat ikan tersebut dapat dijumpai di perairan pantai agak keruh yang berada tidak jauh dari ekosistem mangrove, lamun dan karang dangkal, dimana hidupnya berpasangan serta aktif pada malam hari. Selanjutnya Taufina et al (2018) menyatakan bahwa ikan baronang tompel menjadikan terumbu karang sebagai rumah dan tempat bermain. Selain pengaruh kualitas perairan dan tekanan antropogenik dari aktivitas penangkapan, kelimpahan organisme dipengaruh oleh ketersediaan makanan. Terumbu karang merupakan salah satu penyuplai makanan untuk organisme-organisme herbivora seperti Siganus guttatus Hal ini dijelaskan oleh Nanami (2018) bahwa terumbu karang memberikan pengaruh besar terhadap keanekaragaman biota perairan karena menjadi daerah penyedia makanan bagi organisme perairan termasuk dari famili siganidae.

### Kesimpulan

Hasil Tangkapan ikan baronang tompel (*Siganus guttatus*) yang diperoleh dari Teluk Laikang dan Pulau Tanakeke memiliki persamaan yaitu hasil tangkapan di areal lamun memiliki jumlah lebih banyak dibandingkan dengan yang di peroleh dari stasiun terumbu karang. namun ukuran yang diperoleh dari areal terumbu karang lebih besar daripada yang diperoleh dari areal lamun. Hal tersebut menjadi salah satu indikasi bahwa ikan baronang (*Siganus guttatus*) dijumpai hidup di kedua ekosistem (lamun dan terumbu karang) dengan menjadikan lamun sebagai daerah pengasuhan ikan-ikan kecil yang kemudian akan beruaya ke areal terumbu karang pada saat dewasa.

#### **Daftar Pustaka**

- Saiyaf Fakhri A., Indah Riyantini, Donny Juliandri P., Herman Hamdani, 2016. Korelasi Kelimpahan Ikan Baronang (Siganus Spp) Dengan Ekosistem Padang Lamun Di Perairan Pulau Pramuka Taman Nasional Kepulauan Seribu Jurnal Perikanan Kelautan Vol. VII No. 1 /Juni 2016 (165-171)
- Muh Yusuf, 2007. Kebijakan pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut kawasan taman nasional karimunjawa secara berkelanjutan, Disertasi, Sekolah pascasarjana Institut pertanian bogor.

Badan Pusat Statistik, 2017. Kabupaten Takalar Dalam Angka. ISSN 0215-7128

Lembaga Ilmu Pengetahuan (LIPI), 2014. Panduan monitoring Padang Lamun.

- Jos Hill And Clive Wilkinson, 2004. Methods For Ecological Monitoring Of Coral Reefs Australian Institute of Marine Science. Version 1 *ISBN 0 642 322 376*
- J. Roberts, A. Wheeler, A. Freiwald and S. Cairns 2009. Cold-Water Corals The Biology And Geology Of Deep-Sea Coral Habitats. Cambridge University Press Published in the United States of America by Cambridge University Press, New York ISBN-13 978-0-511-54094-3
- T. Balasubramanian, & S. Ajmal Khan Coral Reefs Of India State-Of-The-Art Report Environmental Information System Centre Centre Of Advanced Study In Marine Biology Parangipettai-Tamil Nadu, India
- J.D.Taylor, 1968. Coral Reef and Associated Invertebrate Communities (Mainly Molluscan) around Mahe, Seychelles. Vol-254
- Akbar Tahir, Shinta Werorilangi, Fajar Mulana Isman, Adi Zulkarnaen, Arniati Massinai, Ahmad Faizal Short-Term Observation On Marine Debris At Coastal Areas Of Takalar District And Makassar City, South Sulawesi-Indonesia. Jurnal Ilmu Kelautan Spermonde (2018) 4(2): 48-53. E-ISSN: 2614-5049
- Aurora Minerva, Frida Purwanti, Agung Suryanto, 2014. Hubungan Keberadaan Dan Kelimpahan Lamun Dengan Kualitas Air di Pulau Karimunjawa, Jepara Diponegoro. Journal Of Maquares volume 3, Hal 88-94
- Fiki Feryatun, Boedi Hendrarto, Niniek Widyorini, 2012. Kerapatan Dan Distribusi Lamun (*Seagrass*) Berdasarkan Zona Kegiatan Yang Berbeda Di Perairan Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu Journal Of Management Of Aquatic Resources. Halaman 1-7
- Agustin Rustam, Terry L. Kepel, Mariska A. Kusumaningtyas, Restu Nur Afi Ati, August Daulat, Devi D. Suryono, Nasir Sudirman, Yusmiana P. Rahayu, Peter Mangindaan, Aida Heriati, & Andreas A. Hutahaean Ekosistem Lamun sebagai Bioindikator Lingkungan di P. Lembeh, Bitung, Sulawesi Utara, Jurnal Biologi Indonesia 11 (2): 233-241.
- Munira & Johny Dobo, 2013. Karakteristik Komunitas Lamun Di Perairan Selat Lonthoir Kepulauan Banda. Jurnal Ilmiah Agribisnis Dan Perikanan (Agrikan Ummu-Ternate) Volume 6 Edisi 2.

- Ilham Antariksa Tasabaramo, Mujizat Kawaroe, Dan Rohani Ambo Rappe, 2015. Laju Pertumbuhan, Penutupan, Dan Tingkat Kelangsungan Hidup Enhalus Acoroidesyang Ditransplantasi Secara Monospesies Dan Multi spesies growth rate. jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis, Vol. 7, No. 2, Hlm. 757-770,
- Fathul Amin1\*, M Mukhlis Kamal1, Dan Am Azbas Taurusman. 2016. Komunitas Dan Distribusi Spasial Juvenil Ikan Pada Habitat Mangrove Dan Lamun Di Pulau Pramuka. Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan tropis, Vol. 8, No. 1, Hlm. 187-199.
- Dian Hapsari, Muhammad zainuri, Bambang Yulianto dan Mujiyanto, 2013. Struktur komunitas juvenil ikan pada ekosistem padang lamun di kawasan perairan pulau Parang, Karimunjawa. Semnaskan-UGM Biologi Perikanan (BP-01)
- Taufina, Faizal, Stelly Martha Lova, 2018. Rehabilitasi terumbu karang melalui kolaborasi terumbu buatan dan transplantasi karang di kecamatan Bungus teluk Kabung kota Padang. Jurnal pengabdian kepada masyarakat, Vol 24 no 2.
- Tommy E. D Awang, Fransiskus Kia Duan, Andriani Ninda Momo, 2018. Analysis Of Diversity, Density And Pattern Of Spread Of Seagrass Intertidal Zone In Seba Beach District West Savu Of Savu Raijua Jurnal Biotropikal Sains Vol. 15, No. 2, (Hal 84 98)
- Short, F.T., Carruthers, T.J.R., Waycott, M., Kendrick, G.A., Fourqurean, J.W., Callabine, A., Kenworthy, W.J.& Dennison, W.C. 2010. *Thalassia hemprichii. The IUCN Red List of Threatened Species 2010*: e.T173364A7000000. <a href="http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2010-3.RLTS.T173364A7000000.en">http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2010-3.RLTS.T173364A7000000.en</a> ISSN 2307-8235 (online)
- Muhammad Abrar, Giyanto, Rikoh M Siringoringo, Isa Nagib Edrus,, Ucu Yanu Arbi, Hendra F Sihaloho, Abdullah Salatalohi, Sutiadi Laporan Monitoring (Baseline) Kesehatan Ekosistem Terumbu Karang & Ekosistem Terkait Lainnya Taman Wisata Perairan Pulau Pieh Dan Laut Di Sekitarnya, Provinsi Sumatera Barat. Coral Reef Rehabilitation and Management Program Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
- Meilan Yusuf, Yuniarti Koniyo, Citra Panigoro, 2013. Keanekaragaman Lamun di Perairan Sekitar Pulau Dudepo Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara. Jurusan Teknologi Perikanan UNG. Volume 1, Nomor 1, hal 18-25.
- Atsushi Nanami, 2018. Spatial Distribution, Feeding Ecologies, And Behavioral Interactions Of Four Rabbitfish (*Siganus Unimaculatus, S. Virgattus*, *S. Corallinus, S Puellus*). Peer J, Doi 10.7717/peerj.6145.
- Abd. Rahman, Moh. Nur Rivai, Yutdam Mudin, 2013. Analisis Pertumbuhan Lamun (Enhalus Acoroides) Berdasarkan Parameter Oseanografi Di Perairan Desa Dolonga Dan Desa Kalia Jurusan Fisika Fakultas Mipa, Universitas Tadulako, Palu, Indonesia Gravitasi Vol. 15 No. 1 Issn: 1412-2375
- Abdul Rachman Rasyid Prosiding 2011, Arahan Pemanfaatan Ruang Wilayah Pesisir Kabupaten Takalar
- Mustika AA. 2013. Pemetaan Habitat Dasar Perairan Dangkal Pulau Panggang dan Sekitarnya dengan Menggunakan Citra Worldview-2. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor.
- Nontji. 2005. Laut Nusantara. Jakarta (ID): Djambatan
- Kimirei IA, Nagelkerken I, Griffioen B, Wagner C, Mgaya YD. 2011. Ontogenetic habitat use by mangrove/ seagrass associated coral reef fishes shows flexibility in time and space. Estuarine, Coastal and Shelf Science. 92: 4758
- Brown P. 2001. The Fish Habitat Handbook: How To Reduce The Impacts Of Land-Based Development On South Autralia's Fish Habitats. Adelaide (AU): Department of Primary Industries and Resources South Australia.
- Kordi, M.G.H. 2011. Ekosistem Lamun (Seagrass); Fungsi, potensi dan Pengelolaan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Mohammad Adrim, 2006. Asosiasi Ikan Di Padang Lamun Oseana, Volume Xxxi, Nomor 4, Tahun 2006 : 1 7 Issn 0216-1877
- Suharsono, 1996. Jenis jenis karang yang umum di jumpai di perairan Indonesia

- English, S., Wilkinson, C., dan Baker, V., 1994, *Survey Manual For Tropical Marine Resource*, Australian Institute of Marine Science, Townsvile.
- Billy Theodorus wagey, 2013. Hilamun (Seagrass). Diterbitkan oleh UNSRAT Press. ISBN 987-979-3660-12-7
- Braun-Blanquet, J., 1965, **Plant Sociology: The Study of Plant Communities**, (Trans. rev. and ed. By C.D. Fuller and H.S. Conard), Hafner, London.
- Dedi Parenden, Selvi Tebaiy, Dodi J Sawaki, 2018. Keanekaragaman Jenis dan Biomassa Ikan Karang (Species Target) di Perairan Pesisir Kampung Oransbari Kabupaten Manokwari Selatan. Jurnal pengelolaan perikanan tropis ISSN-P:2598-8603 volume 2 no 1
- Rudie H. Kuiter & Takamasa Tonozuka, 2001 Indonesian Reef Fishes.
- Fakhrizal Setiawan, 2010. Panduan Lapangan Identifikasi Ikan Karang dan Invertebrata Laut.