

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang Berjudul
**STRUKTUR KOMUNITAS PELECYPODA DI ZONA INTERTIDAL CAGAR
ALAM PULAU RAJA KABUPATEN GORONTALO UTARA**

OLEH

MUHLIS

NIM : 431 411 089

Telah diperiksa dan disetujui

Pembimbing I



Dr. Chairunnisa Lamangantjo, M.Si
NIP. 19661121 199203 2 002

Pembimbing II



Dr. Margaretha Solang, M.Si
NIP. 19680315 199303 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Elya Nusantari, MPd
NIP. 19720917 199903 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang Berjudul
**STRUKTUR KOMUNITAS PELECYPODA DI ZONA INTERTIDAL
CAGAR ALAM PULAU RAJA KABUPATEN GORONTALO UTARA**
Oleh

MUHLIS
NIM : 431 411 089

Telah dipertahankan di depan penguji

Hari/Tanggal : Kamis 27 Juli 2017
Waktu : 13 : 00 – 14 : 15

1. Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd (Penguji I) 1.....

2. Abubakar Sidik Katili, S.Pd., M.Sc (Penguji II) 2.....

3. Dr. Dewi Wahyuni K. Badcran, M.Si (Penguji III) 3.....

4. Dr. Chairunnisah Lamangantjo, M.Si (Pembimbing I) 4.....

5. Dr. Margaretha Solang, M.Si (Pembimbing II) 5.....

Gorontalo, Juli 2017
Mengetahui
Dekan Fakultas Matematika dan Ipa
Universitas Negeri Gorontalo


Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

ABSTRAK

Muhlis. 2017. ” Struktur Komunitas *Pelecypoda* Di Zona intertidal cagar alam pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara”. Skripsi, Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) Universitas Negeri Gorontalo. Dibimbing oleh Dr. Chairunnisa Lamangantjo, M.Si sebagai pembimbing I dan pembimbing II Dr. Margaretha Solang, M.Si

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas *Pelecypoda* pada zona intertidal cagar alam pulau Raja Kabupaten Gorontalo Utara. Waktu penelitian 3 bulan dilakukan selama bulan Maret - Mei 2017. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan teknik Line transek, mencakup pengumpulan data tentang struktur komunitas *Pelecypoda*. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Perhitungan Indeks Keanekaragaman dengan menggunakan rumus Keanekaragaman Shannon-Wiener (H'), Rumus Dominansi Simpson (D) dan Rumus Kelimpahan dihitung dengan menggunakan rumus kelimpahan (Kr). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Pelecypoda* pada stasiun 1 dengan indeks keanekaragaman 1,323 Indv/m^2 , sedangkan pada stasiun 2 dengan indeks keanekaragaman 1,308 Indv/m^2 . Indeks dominansi *Pelecypoda* pada stasiun 1 spesies *Tridacna crocea* 0,33 Indv/m^2 , *Pedum spondyloidum* 0,28 Indv/m^2 , *Ostrea edulis* 0,24 Indv/m^2 , dan *Pinna muricata* 0,33 Indv/m^2 . sedangkan untuk stasiun 2 spesies *Tridacna crocea* 0,40 Indv/m^2 , *Pedum spondyloidum* 0,33 Indv/m^2 , *Ostrea edulis* 0,26 Indv/m^2 , dan *Pinna muricata* 0,25 Indv/m^2 . Indeks kelimpahan *Pelecypoda* pada stasiun 1 yang memiliki nilai indeks kelimpahan tertinggi yakni pada spesies *Tridacna crocea* 0,33 %, dan yang memiliki nilai indeks kelimpahan terendah yakni spesies *Pinna muricata* 0,17 % sedangkan stasiun 2 spesies yang memiliki nilai indeks kelimpahan tertinggi yakni pada spesies *Tridacna crocea* sebesar 0,40 %, dan spesies yang memiliki nilai indeks kelimpahan terendah yakni spesies *Ostrea edulis* 0,15 %. Indeks keanekaragaman *Pelecypoda* yang terdapat pada kedua lokasi penelitian menunjukkan kesamaan dan apabila didasarkan pada nilai tolok ukur indeks keanekaragaman maka kedua lokasi berada dalam kategori keanekaragaman yang sedang ($1,0 < H$) yang berarti bahwa produktivitas cukup Nilai dominansi *Pelecypoda* dalam keadaan stabil, sedangkan nilai kelimpahan spesies *Tridacna crocea* memiliki nilai kelimpahan yang tinggi

Kata Kunci : Zona intertidal, struktur komunitas, *Pelecypoda*

ABSTRACT

Muhlis. 2017. "Community Structure of *Pelecypoda* in Intertidal Zone of the King Island's Reserve District of North Gorontalo". Skripsi, Department of Biology Faculty of Mathematics and Natural Science State University of Gorontalo. Principal supervisor is Dr. Chairunnisa Lamangantjo, M.Si and Co-Supervisor is Dr. Margaretha Solang, M.Si.

This research aimed at discovering community structure of *Pelecypoda* in intertidal zone of the king island's reserve District of North Gorontalo. 3 month research period is conducted during March - May 2017. Method used in this research is survey method with line transect technique, includes collecting data on community structure of *Pelecypoda*. Data were analyzed descriptively quantitative, calculation of diversity index by using the formula of diversity Shannon-Wiener (H'), Simpson domination pattern (D') and abundance formula calculated using the formula of abundance (K_r).

Research result reveals that *Pelecypoda* on station 1 with a diversity index 1,323 Indv/m², meanwhile on station 2 with diversity index 1,308 Indv/m². Domination index of *Pelecypoda* on station 1 of *Tridacna crocea* species 0,33 Indv/m², *Peulam spondylioidum* 0,28 Indv/m², *Ostrea edulis* 0,24 Indv/m², and *Pinna muricata* 0,33 Indv/m². Whereas for station 2 of *Tridacna crocea* species 0,40 Indv/m², *Peulam spondylioidum* 0,33 Indv/m², *Ostrea edulis* 0,26 Indv/m², and *Pinna muricata* 0,25 Indv/m². Abundance index of *Pelecypoda* on station 1 which has the highest abundance index value that is in the species of *Tridacna crocea* 0,33 Indv/m², and which has the lowest abundance index value that is in the species of *Pinna muricata* 0,17 Indv/m² besides on station 2 which has the highest abundance index value that is in the species of *Tridacna crocea* 0,40 Indv/m², and which has the lowest abundance index value that is in the species of *Ostrea edulis* 0,15 Indv/m². Diversity index of *Pelecypoda* found in the two research sites showed similarities and if it is based on the benchmark index value of diversity then both locations are in the category of moderate diversity ($1,0 < H'$) which means that productivity is enough value of *Pelecypoda* dominance in a stable state, on the other hand the abundance value of *Tridacna crocea* species has a high abundance value.

Keywords: Intertidal zone, community structure, *Pelecypoda*

