

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

PRODUKSI DAN LAJU DEKOMPOSISI SERASAH MANGROVE (*Ceriops tagal*)
DI CAGAR ALAM TANJUNG PANJANG KECAMATAN RANDANGAN
KABUPATEN POHUWATO

Oleh

MIRAWATI THALIB
NIM: 432 415 028

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Rabu, 15 Januari 2020
Waktu : 09.15-10.30

Penguji / Pembimbing

- | | | |
|--|-----------------|--|
| 1. Prof. Dr. Novri Youla Kandowanko, M.P | (Penguji I) | 1.....  |
| 2. Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd | (Penguji II) | 2.....  |
| 3. Dra. Jusna Ahmad, M.Si | (Penguji III) | 3.....  |
| 4. Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan, M.Si | (Pembimbing I) | 4.....  |
| 5. Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc | (Pembimbing II) | 5.....  |

Gorontalo, 15 Januari 2020

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi dengan judul :

**PRODUKSI DAN LAJU DEKOMPOSISI SERASAH MANGROVE *Ceriops tagal*
DI CAGAR ALAM TANJUNG PANJANG KECAMATAN RANDANGAN
KABUPATEN POHUWATO**

Oleh

MIRAWATI THALIB

NIM: 432 415 028

Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing 1



Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan, M.Si
Nip : 19790914 200312 2 003

Pembimbing 2



Abubakar Sidik Katili, M.Sc
Nip: 19790617 200312 1003

Mengetahui


Ketua Jurusan Biologi



Dr. Lilan Dama, S.Pd, M.Pd
NIP. 19770111 200212 2 001

ABSTRAK

Abstrak. *Mirawati Thalib. 2020. Produksi dan Laju Dekomposisi Serasah Mangrove *Ceriops tagal* di Kawasan Cagar Alam Tanjung Panjang Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato.* Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan, M.Si dan Pembimbing II Abubakar Sidik Katili, M.Sc.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan produksi dan laju dekomposisi serasah mangrove *Ceriops tagal* di kawasan Cagar Alam Tanjung Panjang Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pengambilan data produksi serasah menggunakan perangkap serasah (*litter trap*) berukuran 2 m x 1 m, sedangkan pengambilan data dekomposisi menggunakan (*litter trap*) berukuran 1 m x 1 m. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan diolah dalam bentuk tabulasi. Hasil penelitian menunjukkan produksi serasah pada stasiun I dengan organ daun mencapai 6.20 gr/m²/hr, ranting sebesar 5.51 gr/m²/hr, dan buah sebesar 1.88 gr/m²/hr. Stasiun II dengan organ daun mencapai 4.86 gr/m²/hr, ranting sebesar 5.15 gr/m²/hr dan buah sebesar 1.52 gr/m²/hr, sedangkan pada stasiun III dengan organ daun mencapai 4.89 gr/m²/hr, ranting sebesar 4.13 gr/m²/hr dan buah sebesar 0.80 gr/m²/hr. Hal ini disebabkan juga oleh faktor fisik seperti curah hujan dan kerapatan mangrove yang mempengaruhi proses gugurnya serasah (daun, ranting dan buah). Laju dekomposisi (R) serasah mangrove *Ceriops tagal* pada setiap stasiun diperoleh rata-rata pada hari ke-14 berturut-turut sebesar 0.42 gr 0.75 gr dan 0.77 gr. Pada hari ke-28 berturut-turut sebesar 0.75 gr, 1.00 gr dan 0.89 gr. Pada hari ke-42 berturut-turut sebesar 1.13 gr, 1,27 gr dan 1.22 gr, sedangkan hari ke-56 berturut-turut sebesar 1.48 gr, 1.62 gr dan 1.59 gr. Maka perbandingan laju dekomposisi serasah mangrove pada hari ke-14 sampai hari ke-56 mengalami peningkatan.

Kata kunci: Mangrove, produksi serasah, laju dekomposisi, Pohuwato.

ABSTRACT

Abstract. *Mirawati Thalib. 2020. The Production and Decomposition Rate of Ceriops tagal Litter in Tanjung Panjang Nature Reserve in Randangan Sub-district, Pohuwato District.* Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Science, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan, M.Si, and the co-supervisor is Abubakar Sidik Katili, M.Sc.

This research aims to describe the production and decomposition rate of *Ceriops tagal* litter in Tanjung Panjang nature reserve in Randangan Sub-district, Pohuwato District. The research method is a survey method with data collection on litter production applies a litter trap in the form of catching net sized 2 m x 1 m, while data collection on decomposition applies linner trap sized 1 m x 1 m. The findings reveal that the litter production in station I of leaf organ reach 6,20 gbk/m²/hr, branch is 5,51 gbk/m²/hr, and fruit is 1,88 gbk/m²/hr. In station II: leaf organ is 4,86 gbk/m²/hr, branch is 5,15 gbk/m²/hr and fruit is 1,52 gbk/m²/hr. While in station III, leaf organ is 4,89 /m²/hr, branch is 4,13 /m²/hr, and fruit is 0,80 /m²/hr. This is due to weather factor such as rainfall and wind velocity, which influence the littering process (leaf, branch, and fruit). The decomposition rate (R) of *Ceriops tagal* litter in each station averagely on day 14 is 0,42 gr, 0,75, and 0,77 gr. On day 28, consecutively 0,75 gr, 1,00 gr and 0,89 gr. On day 42, consecutively 1,13, 1,27 gr and 1,22 gr. While on day 56 consecutively 1,48 gr, 1,62 gr and 1,59 gr. Therefore, the decomposition rate of mangrove litter on day 14 to 56 shows improvement.

Keywords: Mangrove, Litter Production, Decomposition Rate, Pohuwato

