

**INVENTARISASI JENIS LUMUT (BRYOPHYTA)
DI KAWASAN HUTAN PELAWAN NAMANG BANGKA TENGAH**

SKRIPSI



**RIZKA PURNAMA RANGKUTI
2031311025**

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi Inventarisasi Jenis Lumut di Kawasan Hutan Pelawan Namang Bangka tengah adalah karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Balunijuk, Desember 2017



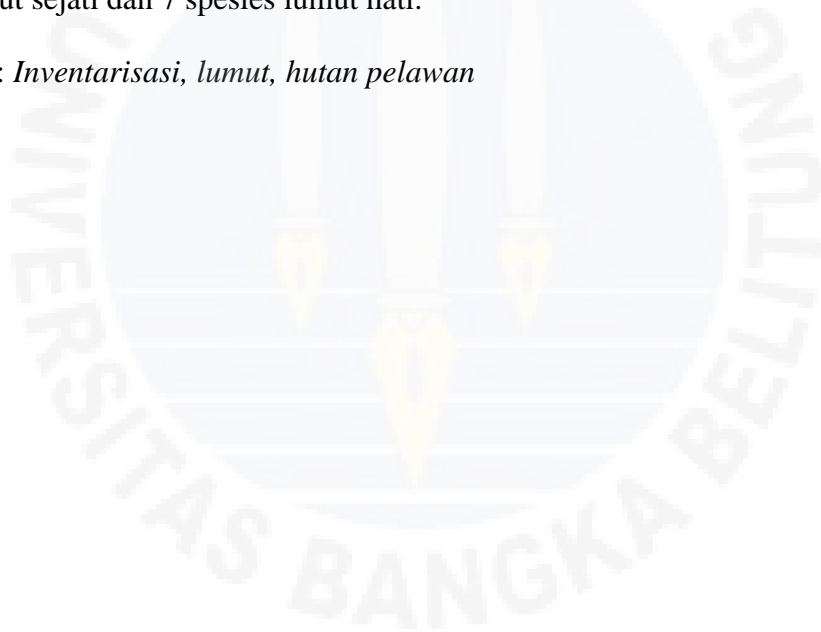
Rizka Purnama Rangkuti
NIM 2031311025

ABSTRAK

RIZKA PURNAMA RANGKUTI. Inventarisasi Jenis Lumut (Bryophyta) di Kawasan Hutan Pelawan Namang Bangka Tengah. Di bawah Bimbingan Budi Afriyansyah, S.Si., M.Si dan Ida Haerida, S.Si., M.Si.

Divisi Bryophyta terdiri dari tiga kelas yaitu lumut sejati (Musci), lumut hati (Hepaticae) dan lumut tanduk (Anthocerotae). lumut pada umumnya hidup di lingkungan yang basah atau lembab baik itu di dataran rendah atau di dataran tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menginventarisasi jenis lumut di kawasan hutan Pelawan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah transek garis. Lumut yang ditemukan diidentifikasi kemudian dideskripsikan. Pada penelitian ini ditemukan 41 jenis lumut yang terdiri dari 2 kelas, 7 Ordo, 9 Famili. Lumut yang umum ditemukan yaitu famili *Calymperaceae* pada lumut sejati dan Famili *Lejeuneaceae* pada lumut hati. Lumut di kawasan hutan pelawan ditemukan pada berbagai substrat umumnya ditemukan pada substrat batang pohon, tanah, kayu lapuk, kayu mati, dan batu. Lumut yang ditemukan dikawasan hutan Pelawan beberapa diantaranya merupakan rekaman baru. Adapun rekaman baru yang ditemukan sebanyak 14 spesies yang terdiri dari 8 spesies lumut sejati dan 7 spesies lumut hati.

Kata Kunci: *Inventarisasi, lumut, hutan pelawan*




ABSTRACT

RIZKA PURNAMA RANGKUTI. Inventory of Bryophytes in Pelawan Forest Namang Bangka Tengah. Under direction of Budi Afriyansyah, S.Si., M.Si dan Ida Haerida, S.Si., M.Si.

Bryophyta *s.l* divided into three classes namely true moss (Musci), liverworts (Hepaticae) and hornwort (Anthocerotae). Bryophytes *s.l* has an important role in the ecosystem, such as water uptake to retain moisture. The method in this research using transect line method. The purpose of this research is to inventory the type of moss in Pelawan forest area. The method in this research using line transect. The identified moss was identified and then described. In this study found 41 types of moss consisting of 2 class, 7 Ordo, 9 Famili. Commonly found moss is the family Calymperaceae in true moss and Family Lejeuneaceae on liverworts. Moss in the forest area of the opponent is found on various substrates commonly found on tree trunk substrates, soil, decayed wood, dead wood, and stones. Moss found in the Pelawan forest some of which are new recordings. The new recording found as many as 15 species consisting of 8 species of true moss and 7 species of liverworts.

Kata Kunci: *Inventory, Bryophytes, Pelawan Forest*





© Hak Cipta milik UBB, tahun 2017
Hak Cipta dilindungi Undang-undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah; pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UBB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis dalam bentuk apapun tanpa izin UBB

**INVENTARISASI JENIS LUMUT (BRYOPHYTA)
DI KAWASAN HUTAN PELAWAN NAMANG BANGKA TENGAH**

RIZKA PURNAMA RANGKUTI

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains pada
Jurusan Biologi

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Inventarisasi Jenis Lumut (Bryophyta) di Kawasan Hutan Pelawan
Namang Bangka Tengah
Nama : Rizka Purnama Rangkuti
NIM : 2031311025

Skripsi ini sudah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Selasa tanggal 19 Desember 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh sarjana sains.

Majelis Penguji

Ketua : Dr Eddy Nurtjahya, M.Sc
Anggota 1 : Budi Afriyansyah, S.Si., M.Si
Anggota 2 : Ida Haerida, S.Si., M.Si
Anggota 3 : Nur Annis Hidayati, S.Si., M.Sc

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Balunijuk, Desember 2017

Mengetahui,

Ketua Jurusan Biologi

Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi

Universitas Bangka Belitung



Nur Annis Hidayati, S.Si., M.Sc

Tanggal Lulus: 19 JAN 2018

**INVENTARISASI JENIS LUMUT (BRYOPHYTA) DI KAWASAN
HUTAN PELAWAN NAMANG BANGKA TENGAH**

**RIZKA PURNAMA RANGKUTI
2031311025**

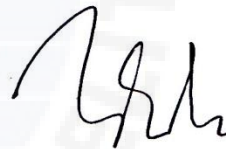
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Sains.

Pembimbing Utama



Budi Afriyansyah, S.Si., M.Si

Pembimbing Pendamping



Ida Haerida, S.Si., M.Si

Balunujuk, Desember 2017

Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi

Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si

PRAKATA

Assalammualaikum wr.wb

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT dan sholawat beserta salam tetap tercurahkan pada Nabi Muhammad SAW atas kasih-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul “Inventarisasi Jenis Lumut (Bryophyta) di Kawasan Hutan Pelawan Namang Bangka Tengah”.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat menyelesaikan studi untuk memperoleh gelar Sarjana Sains pada Jurusan Biologi. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Namang kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah. Penelitian ini dilaksanakan di bawah bimbingan bapak Budi Afriyansyah, S.Si., M.Si dan ibu Ida Haerida S.Si., M.Si. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menambah pengetahuan tentang jenis lumut yang terdapat di kawasan hutan Pelawan Namang Bangka Tengah.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan guna mencapai hasil yang lebih baik di masa yang akan datang.

Walaikumsalam wr.wb

Balunijuk, Desember 2017

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah wasyukurillah atas berkat rahmat Allah yang maha kuasa penulis bisa menyelesaikan skripsi yang berjudul “Inventarisasi Jenis Lumut (Bryophyta) di Kawasan Hutan Pelawan Namang Bangka Tengah”. Penghargaan yang tulus penulis persembahkan kepada kedua orang tua Bapak Borkat Rangkuti dan ibu Merni Tanjung dan kepada nenek tersayang (Almh. Nursani Siregar). Sudara-saudaraku tercinta abang (Makmur Sya’ban Hakim) adik (Gustur Hariansyah, Aditia Ahmad Saputra, Timbul Hasonangan, Sondang Dwi Utami) yang selalu mendoakan dan mendukung studi penulis. Terimakasih penulis ucapkan kepada keluarga besar Rangkuti atas dukungan selama ini. Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis mendapatkan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Budi Afriyansyah, S.Si., M.Si selaku pembimbing pertama, ibu Ida Haerida S.Si., M.Si selaku pembimbing kedua yang telah membimbing dan mencurahkan waktu tenaga dan ilmunya dalam penyelesaian skripsi.
2. Bapak Dr. Yulian Fakhurrozi, M.Si atas saran, ide dan motivasi kepada penulis.
3. Bapak Dr. Eddy Nurtjahya, M.Sc, Ibu Nur Annis Hidayati, M.Sc dan ibu Robika, S.Si., M.Si, ibu Anggaraeni, S.Si., M.Si dan Bapak Henri, S.Si., M.Si. selaku pembahas dan peguji skripsi penulis.
4. Bagian administrasi jurusan, fakultas dan universitas, serta perpustakaan UBB dan pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang ikut berperan dalam terlaksananya skripsi ini. Universitas Bangka Belitung, dan Kepala Bidang Botani, Pusat Penelitian Biologi LIPI di Cibinong yang telah memfasilitasi identifikasi sampel.
5. Kepala Desa Namang dan pak Abdurrahman yang telah memberikan izin dan memandu dalam penelitian di kawasan hutan Pelawan.
6. Teman seperjuangan dalam penelitian Rosyanti, Lusi Riani, dan Elisa Sihotang melewati suka dan duka dalam menyelesaikan skripsi.
7. Semua teman-teman Biologi angkatan 2013, dan seluruh keluarga biologi UBB. Ikhwafillah LDK Al-Madaniah, Keluarga Mahasiswa UBB, Akhwat 13, teman-teman kost yang memberi warna selama perjalanan kuliah.

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Medan Pada 08 Desember 1995 sebagai anak ke dua dari pasangan ayah Borkat Rangkuti dan ibu Merni Tanjung. Tahun 2013 penulis lulus dari SMA Negeri 1 Dayun Kabupaten Siak dan pada tahun yang sama lulus seleksi masuk Universitas Bangka Belitung melalui jalur SNMPTN dan mendapatkan beasiswa Bidikmisi. Penulis memilih Jurusan Biologi, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi.

Selama perkuliahan penulis aktif di organisasi Himabio (Himpunan Mahasiswa Biologi), LDK Al-Madaniah, BEM-U (Badan Eksekutif Mahasiswa Universitas Bangka Belitung), IKPB (Ikatan Keluarga Pelajar Belitung). Penulis menjadi asisten praktikum Nutrisi Tumbuhan. Pada tahun 2014 penulis melaksanakan Studi Lapang di Desa Dalil Kabupaten Bangka. Pada tahun 2015 penulis melaksanakan Praktek lapang (PL) di Balitsa (Balai Penelitian Sayuran) Lembang-Bandung, Jawa Barat. Pada tahun 2016 penulis mengikuti kegiatan KKN Tematik dan KKN RM di Kecamatan Simpang Pesak, Belitung Timur.

Beberapa prestasi yang pernah di raih penulis selama perkuliahan diantaranya: Pada tahun 2014 penulis berhasil mendapat penghargaan sebagai juara 2 lomba penulisan ilmiah tingkat Fakultas (FPPB), Juara 2 lomba Karya Tulis Ilmiah Nasional (LKTIN) UBB (2015), Penerima dana dari dikti untuk PKM-M dengan judul “Pemberdayaan Potensi Alternatif Nelayan Penagan selama Musim Barat dalam Memanfaatkan Limbah Cangkang Kepiting”(2015), Juara 2 Syahril Qur’an se-Bangka (2016), Finalis 10 besar Lomba Debat Nasional di Universitas Sriwijaya (2016), Finalis 10 besar LKTIM Nasional di UNNES (2016), Finalis 10 Besar *Business Plan Competition* Tingkat Mahasiswa se-Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (2016), Juara Favorit Lomba Pembuatan video Jurusan di 3rd Confest di UBB (2016), Finalis 15 besar LKTIM Nasional Kemaritiman UNHAS Makassar (2016), dan Juara 1 LKTI Inovasi Pertanian dan Kelautan dalam rangka Dies Natalis UBB ke-11 (2017), menjadi Perwakilan dalam ajang Jambore Pemuda Daerah Belitung Timur (2017).

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	2
Rumusan Masalah	2
Tujuan Penelitian.....	2
Manfaat Penelitian.....	2
TINJAUAN PUSTAKA.....	3
Tinjauan Umum Lumut	3
Morfologi Lumut	3
Klasifikasi Lumut	5
Siklus Hidup Lumut	8
Ekologi Lumut.....	9
Manfaat dan Potensi Lumut.....	10
Deskripsi Lokasi Penelitian	10
BAHAN DAN METODE.....	12
Waktu dan Tempat.....	14
Alat dan Bahan	14
Prosedur Penelitian.....	15
HASIL DAN PEMBAHASAN	16
Hasil	16
Pembahasan	51
KESIMPULAN	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Nama Jenis Lumut dan Substratnya	17
Tabel 2 Jenis Rekaman Baru Lumut di Kawasan Hutan Pelawan	20
Tabel 3 Nama Spesies Batang Pohon yang menjadi inang lumut	21
Tabel 4 Bagian Inang yang ditumbuhi Lumut.....	22
Tabel 5 Faktor Lingkungan di Kawasan Hutan Pelawan	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Tubuh Lumut	3
Gambar 2 Jenis Lumut Tanduk	4
Gambar 3 Jenis Lumut Hati Bertalus	5
Gambar 4 Jenis Lumut Hati Berdaun	6
Gambar 5 Jenis Lumut Sejati.....	7
Gambar 6 Siklus Hidup Lumut.....	8
Gambar 7 Peta Lokasi Penelitian.....	12
Gambar 8 Kawasan Hutan Pelawan	13
Gambar 9 Persentase Famili Lumut Sejati	16
Gambar 10 <i>Phyrobryum spiniforme</i> (Hedw.) Mitt.	24
Gambar 11 <i>Dicranoloma reflexifolium</i> (Mull. Hall.) Broth	24
Gambar 12 <i>Leucobryum aduncum</i> Dozy & Molk.	25
Gambar 13 <i>Leucobryum candidum</i> Var.Majus ex Dixon.....	25
Gambar 14. <i>Leucobryum javanense</i> (Brid.) Mitt.	26
Gambar 15 <i>Leucobryum juneproidum</i> (Brid.) Mull.Hall.....	26
Gambar 16. <i>Leucobryum</i> sp.....	27
Gambar 17 <i>Fissidens plagichiloides</i> Besch.....	27
Gambar 18 <i>Fissidens taxifolius</i> Hedw.....	28
Gambar 19 <i>Ectropothecium striatulum</i> Dixon.	28
Gambar 20 <i>Isopterygium</i> sp.....	29
Gambar 21 <i>Acroporium</i> sp	29
Gambar 22 <i>Acroporium sigmatodontium</i> (C. Muell.) Fl.....	30
Gambar 23. <i>Rhapidostichum piliferum</i> . (Broth.) Broth.....	30
Gambar 24 <i>Sematophyllum flavidum</i> Mitt.....	31
Gambar 25 <i>Sematophyllum</i> sp.	31
Gambar 26 <i>Taxithelium kerianum</i> (Broth.) Broth	32
Gambar 27 <i>Taxithelium</i> sp 1.....	33
Gambar 28 <i>Taxithelium</i> sp 2.....	33
Gambar 29 <i>Arthocarmus schimperi</i> (Dozy & Molk.).....	34
Gambar 30 <i>Calymperes cougiense</i> Besch	35

Gambar 31 <i>Calymperes recurvifolium</i> Besch.....	35
Gambar 32 <i>Leucophanes</i> sp.....	36
Gambar 33 <i>Mitthyridium fundulatum</i>	36
Gambar 34 <i>Mitthyridium junguilanum</i> (Mitt.) H. Rob.....	37
Gambar 35 <i>Mitthyridium repens</i> (Harv.) H. Rob	37
Gambar 36 <i>Syrrhopodon confertus</i> Sande Lac.....	38
Gambar 37 <i>Syrrhopodon ciliatus</i> (Hook.) Schawgr.....	39
Gambar 38. <i>Syrrhopodon</i> sp.....	39
Gambar 39 <i>Syrrhopodon spiculosus</i> Hook. & Grev.....	40
Gambar 40. <i>Syrrhopodon tristichus</i> Ness ex Schawgr	41
Gambar 41 <i>Cheilolejeunea ceylanica</i> (Gottsche.) Schust.& Kachroo	41
Gambar 42 <i>Colura acroloba</i> Steph.	42
Gambar 43 <i>Drepanolejeunea</i> sp.....	42
Gambar 44 <i>Leptolejeunea balansae</i> Steph.....	43
Gambar 45. <i>Leptolejeunea maculata</i> (Mitt.) Steph.....	43
Gambar 46 <i>Acromastigum inaequelaterum</i> (Lehn & lindenb.) Evans	44
Gambar 47 <i>Bazzania zolingeri</i> (Lindenb.) Trevis	44
Gambar 48 <i>Kurzia</i> sp.....	45
Gambar 49 <i>Lepidozia ophiria</i> Steph.....	45
Gambar 50 <i>Frullania gracilis</i> (Reinw. <i>et al.</i>).....	46