

ABSTRAK

Aura Dian Pratiwi, 24020122130081, Komposisi, Distribusi dan Karakteristik Morfo-Anatomi Lumut pada Zona Riparian Danau Matano, Sulawesi Selatan (di bawah bimbingan Lilih Khotimperwati dan Jumari).

Lumut (*Bryophytes*) memiliki peran ekologis penting dalam menjaga kelembapan mikro, mencegah erosi, dan sebagai bioindikator potensial. Zona riparian Danau Matano yang memiliki karakteristik geokimia batuan ultramafik kaya nikel dan besi berpotensi memengaruhi komposisi komunitas lumut melalui seleksi lingkungan, namun informasinya masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menginventarisasi spesies lumut, mendeskripsikan karakter morfo-anatomi, menganalisis komposisi dan distribusi, serta mengkaji pola pengelompokan stasiun di zona riparian Danau Matano, Sulawesi Selatan. Pengambilan sampel menggunakan metode jelajah pada tujuh stasiun dengan berbagai tipe substrat. Identifikasi dilakukan berdasarkan karakter morfo-anatomi fase gametofit dan sporofit. Analisis kemiripan menggunakan indeks Sørensen dan pola pengelompokan stasiun dianalisis dengan metode *Unweighted Pair Group Method with Arithmetic Mean* (UPGMA). Hasil penelitian mencatat keberadaan 46 spesies lumut yang tergolong dalam 11 famili dari divisi Marchantiophyta dan Bryophyta. Famili Lejeuneaceae (didominasi genus *Lejeunea*) menjadi kelompok epifit paling dominan dengan 21 spesies (45,7%), diikuti Calymperaceae dengan 8 spesies (17,4%). Distribusi spesies cenderung terbatas secara lokal dan tidak merata, dengan kelimpahan tertinggi ditemukan pada substrat epifit di stasiun bertutupan tajuk rapat seperti Nuha, Kali Dingin, dan Pulau Lakai. Indeks Sørensen berkisar antara 0–0,53, menunjukkan variasi tinggi komposisi spesies antarstasiun. Analisis UPGMA menghasilkan dua kelompok utama stasiun yang merepresentasikan perbedaan pola kemiripan komposisi spesies lumut; kelompok pertama didominasi lumut epifit di area bervegetasi rapat, sedangkan kelompok kedua mencakup area terbuka yang berdekatan dengan aktivitas antropogenik dan pertambangan nikel (Pantai Ide dan Pantai Salonsa). Struktur morfo-anatomi seperti lobulus kantung pada Lejeuneaceae mendukung retensi air untuk adaptasi epifit. Karakteristik komunitas ini menunjukkan potensi adaptif lumut terhadap gradien vegetasi riparian dan mengindikasikan prospek taksa tertentu (seperti *Fissidentaceae*, *Pottiaceae*, dan *Hypnaceae*) sebagai kandidat bioindikator lokal pada kawasan ultramafik.

Kata kunci: *Bryophytes*, Danau Matano, distribusi spesies, lumut, riparian, Sørensen, UPGMA.