



## KEANEKARAGAMAN JENIS LUMUT TERESTRIAL DI LERENG UTARA GUNUNG LAWU, KARANGANYAR, JAWA TENGAH

Muh. Haris Aditya Dewandaru

17/414115/BI/09925

### INTISARI

Gunung Lawu merupakan gunung yang terletak di perbatasan antara dua provinsi yaitu Provinsi Jawa Tengah dengan Provinsi Jawa Timur, oleh karena itu Gunung Lawu memiliki kondisi lingkungan yang khas dan berdampak pada vegetasi yang menyusunnya baik tumbuhan tingkat tinggi maupun tingkat rendah. Tumbuhan tingkat rendah seperti lumut terestrial berperan penting dalam ekosistem hutan. Lumut terestrial berperan penting sebagai pengikat hara dan air pada lantai hutan. Penelitian mengenai keragaman jenis lumut terestrial di Gunung Lawu terutama di lereng utara masih belum ada publikasinya, oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari keanekaragaman dan distribusi lumut terestrial di lereng utara Gunung Lawu. Penelitian ini telah dilakukan di lereng utara Gunung Lawu, tepatnya di Jalur Pendakian Candi Cetho. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode jelajah dan metode kuadrat dengan menggunakan plot berukuran 15x15 cm. Analisis keanekaragaman pada penelitian ini menggunakan *Indeks Shannon-Wiener* dan analisis distribusi yang meliputi densitas, frekuensi, dominansi, dan nilai penting. Hasil dari penelitian ini teridentifikasi 21 jenis lumut. Jenis lumut yang ditemukan di Gunung Lawu yaitu *Marchantia polymorpha*, *Cheilolejeunea intertexta*, *Heteroscythus coalitus*, *Bazzania japonica*, *Pallavicinia lyelii*, *Ricardia multifida*, *Anthoceros fusiformis*, *Fissidens gedeensis*, *Isopterygium minutirameum*, *Octoblepharum albidum*, *Campylopus serratus*, *Thuidium investe*, *Entodon obtusatus*, *Vesicularia miquelii*, *Sematophyllum tristiculum*, *Pinnatella ambigua*, *Bryum leucophyllum*, *Plagiomnium rhynchophorum*, *Phyrrhobrym spiniforme*, *Rhynchostegiella menadensis*, dan *Hookeria acutifolia*. Dari 21 jenis tersebut dapat digolongkan menjadi tiga kelas yaitu Hepaticopsida, Anthocerotopsida, dan Bryopsida. Keragaman lumut di Gunung Lawu digolongkan ke dalam keragaman sedang. Jenis lumut yang memiliki distribusi luas dan merata adalah *Thuidium investe*.

**Kata Kunci:** Gunung Lawu, Jenis, Keragaman, Lumut Terestrial



## TERRESTRIAL MOSS DIVERSITY IN NORTHERN SLOPE OF MOUNT LAWU, KARANGANYAR, CENTRAL JAVA

Muh. Haris Aditya Dewandaru

17/414115/BI/09925

### ***ABSTRACT***

Mount Lawu is a mountain located on the border between two provinces, Central Java and East Java, therefore Mount Lawu has unique environmental conditions and has an impact on the vegetation that composes, both high level plant and low-level plants. Low-level plants such as terrestrial mosses play an important role in forest ecosystems. Terrestrial mosses play an important role as a nutrient and water binder on the forest floor. Research on the diversity of terrestrial mosses especially in northern slope of Mount Lawu has not yet been published, therefore the purpose of this research is to study the diversity and distribution of terrestrial mosses on Mount Lawu. This research has been carried out on the northern slope of Mount Lawu, precisely on the Candi Cetho Climbing Path. The method used in this research is the cruising method and the quadratic method using a plot measuring 15x15 cm. Diversity analysis in this study used the *Shannon-Wiener index* and distribution analysis which included density, frequency, dominance, and significance value. The results of this study identified 21 name of mosses. The mosses are found on Mount Lawu were *Marchantia polymorpha*, *Cheilolejeunea intertexta*, *Heteroscythus coalitus*, *Bazzania japonica*, *Pallavicinia lyelii*, *Ricardia multifida*, *Anthoceros fusiformis*, *Fissidens gedeensis*, *Isopterygium minutirameum*, *Octoblepharum albidum*, *Campylopus serratus*, *Thuidium investe*, *Entodon obtusatus*, *Vesicularia miquelii*, *Sematophyllum tristiculum*, *Pinnatella ambigua*, *Bryum leucophyllum*, *Plagiomnium rhynchophorum*, *Phyrrhobryum spiniforme*, *Rhynchostegiella menadensis* and *Hookeria acutifolia*. Of the 21 species above, they can be classified into three classes, Hepaticopsida, Anthocerotopsida, and Bryopsida. The diversity of mosses on Mount Lawu is classified into "moderate" diversity. The type of moss that has a wide and even distribution is *Thuidium investe*.

**Keywords:** Mount Lawu, Species, Diversity, Terrestrial Moss