

## ABSTRAK

**MUHAMMAD ANDY YUSUP** Identifikash Tumbuhan Bawah Diareal Arbotetium plitlenik pertanian Negeri samarida di bawah bimbingan M.Masrudy

Secara umum tumbuhan bawah merupakan suatu jenis vegetasi dasar yang terdapat dibawah tegakan hutan kecuali anakan pohon. Tumbuhan bawah meliputi rumput-rumputan, herbal, semak belukar, dan paku-pakuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan bawah yang terdapat di areal areal alboretium Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, baik dalam jumlah perjenis dan manfaatnya. Penelitian ini menggunakan metode petak tunggal yang pembuatan plot dilakukan secara purposive dan plot pengamatan tumbuhan bawah dengan cara sistematik sampling yang berukuran 20 m x 20 m yang di dalamnya terdapat plot berukuran 5 m x 5 m dan terdapat 5 plot dengan masing-masing ukuran 1 m x 1 m untuk pengamatan tumbuhan bawah.

Pada areal Plot Arboretium Politeknik Pertanian Negeri Samarinda berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan 10 jenis tumbuhan bawah sebanyak 153 (seratus enam puluh tiga yaitu : *Donaxcanniformis* sebanyak 5, *Alocasialongiloba* sebanyak 15, *Piperaduncum L* sebanyak 8, *Corymborchis sp* sebanyak 21, *Flagellaria indica* sebanyak 7, *Asystasia gangetica* sebanyak 9, *Euchinacloa colona* sebanyak 29, *Clidemia hirta* sebanyak 23, *Dinochloa tjangkoreh* Buse sebanyak 31 dan *.Lygodium circinatum* sebanyak 23.

**DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>iv</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>ix</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>4</b>
A. Hutan	4
B. Vegetasi	4
C. Tumbuhan Bawah	6
D. Peran Tumbuhan Bawah	8
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	<b>10</b>
A. Tempat dan Waktu	10
B. Alat dan Bahan	11
C. Prosedur Kerja	11
D. Pengamatan dan Analisa Data	12
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>13</b>
A. Hasil	13
B. Pembasan	36
<b>V.KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>42</b>
A. Kesimpulan	42
B. Saran	43
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>45</b>

**DAFTAR TABEL**

Nomor	Halaman
Tabel 1.. Nama Lokasi, Nama Latin, Family dan Jumlah Tumbuhan Bawah dan Banyaknya Jenis yang ada di Areal Arboretum Politeknik Pertanian Negeri Samarinda	13

**DAFTAR GAMBAR**

Nomor	halaman
Gambar 1. <i>Donax cannliformis</i>	5
Gambar 2. <i>Alocasia longioba</i>	15
Gambar 3. <i>Pepir aduncum L</i>	8
Gambar 4. <i>Corymborchis sp</i>	21
Gambar 5. <i>Flagellaria indica</i>	7
Gambar 6. <i>Asyastasia</i>	9
Gambar 7. <i>Bambusa Sp</i>	29
Gambar 8. <i>Centaheca lappacea</i>	23
Gambar 9. <i>Tetracera akara</i>	31
Gambar 10. <i>Centaheca lappacea</i>	15

## LAMPIRAN

Nomor	halaman
Lampiran 1. Persiapan Alat dan Bahan	... 19
Lampiran 2. Pemasangan Nomor Tabel pada Tanaman	...

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hutan merupakan suatu kawasan yang penuh akan berbagai jenis tumbuhan yang saling ketergantungan dan membentuk ekosistem tersendiri. Hutan adalah masyarakat tumbuh-tumbuhan yang dikuasai pohon-pohon dan mempunyai keadaan lingkungan yang berbeda dengan keadaan di luar hutan.

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki hutan hujan tropis yang sangat luas. **Smith (1990)** menyatakan ekosistem hutan hujan tropis memiliki tingkat keanekaragaman hayati yang tinggi karena adanya kondisi habitat yang heterogen, baik secara vertical maupun horizontal. Kondisi habitat yang bervariasi memberikan peluang berbagai jenis tumbuhan untuk hidup bersama.

Ekosistem keanekaragaman tumbuhan di hutan tidak hanya terbatas pada jenis tumbuhan berkayu, namun juga di tumbuh oleh tumbuhan bawah yang memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi. Tumbuhan bawah adalah tumbuhan yang berupa tanaman herba dan semak serta tanaman rendah yang menutupi bagian bawah suatu kawasan hutan **Soerianegara dan (Indrawan, 2008)**.

Tumbuhan bawah merupakan komponen vegetasi dasar di bawah tegakan hutan selain permudaan pohon, yang terdiri atas rerumputan, herba dan semakbelukar. Kelompok vegetasi ini memiliki peranan penting dalam menjaga stabilitas ekosistem hutan. Tumbuhan bawah memiliki peran sangat penting dalam ekosistem, antara lain dalam siklus hara, pengurangan erosi, peningkatan infiltrasi, sebagai sumber plasma nutfah, sumber obat-obatan, pakan ternak dan satwa hutan, serta manfaat lainnya yang belum diketahui. Peran dalam siklus

hara tumbuhan bawah dijadikan sebagai indicator kesuburan tanah dan penghasil serasah dalam meningkatkan kesuburan tanah, dalam mengurangi erosi keberadaan tumbuhan bawah dapat menahan pukulan air hujan dan aliran permukaan (**Asondkk, 2017**).

Dari keanekaragaman sumber daya hayati di hutan primer tersebut tidak hanya terbatas pada jenis tumbuhan berkayu, namun juga ditumbuhi oleh beranekaragam tumbuhan bawah yang memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi. Tumbuhan bawah juga menjadi salah satu bagian dari fungsi hutan. Keanekaragaman jenis tumbuhan bawah yang sangat tinggi menyebabkan adanya kemungkinan masih banyak jenis-jenis tumbuhan bawah lainnya yang belum teridentifikasi, sehingga kita tidak mengetahui dengan jelas bagaimana keanekaragaman tumbuhan bawah yang sebenarnya. Berbagai aspek yang dapat diamatai dalam rangka pengukuran keanekaragaman sumber daya hayati adalah : jumlah jenis, kerapatan atau kelimpahan, penyebaran, dominasi, produktivitas, variasi di dalam jenis, variasi atau keanekaragaman genetik, laju kepunahan jenis, nilai jenis atau genetik, jenis asli (alami) atau asing, dan berbagai indikator lainnya (**Suin, 2002**).

Identifikasi mengenai tumbuhan bawah penting dilakukan sebagai suatu langkah untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan bawah di hutan yang berada di areal Kampus Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, serta melengkapi data keanekaragaman tumbuhan bawah.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini mencoba untuk mengidentifikasi jenis dan tingkat keanekaragaman jenis tumbuhan bawah di Kampus Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.

## **B. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Keanekaragaman tumbuhan bawah yang berada di Arboretium Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.

## **C. Hasil yang Diharapkan**

Hasil yang Diharapkan dari Penelitian ini adalah untuk memberikan informasi tentang jenis tumbuhan bawah yang berada di areal Arboretium Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Smith, RL. 1990.** Ecology and Field Biology Volume 4. Harper and Row. New York.
- Ason, Yohanes, dkk. 2018.** Identifikasi Jenis Tumbuhan Bawah yang Berkhasiat Obat di Kawasan Arboretum Sylva Universitas Tanjung Pura. Jurnal Tengkwang. Vol :8(1) Hal :6-17.
- Suin, N. M. 2002.** Metoda Ekologi Padang: Universitas Andalas  
**MaisyarohW2010.**udei Tanaman Hutan dan Taman Hutan
- Soerianegara, I. dan A. Indrawan. 2008.** Ekologi Hutan Indonesia. Manajemen Hutan. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB
- Hilwan, I., D. Mulyana, dan W. G. Pananjung. 2013.** Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Bawah pada Tegakan Sengon Buto (*Enterolobium cyclocarpum* Griseb.) dan Trembesi (*Samanea saman* Merr.) di Lahan Pasca Tambang Batubara PT Kitadin, Embalut, Kutai Kartanagara, Kalimantan Timur.
- Aththorick, T.A., 2005.** Kemiripan Komunitas Tumbuhan Bawah pada Beberapa Tipe Ekosistem Perkebunan di Kabupaten Labuhan Batu. Jurnal Komunikasi Penelitian.
- Indriyanto. 2006.** Ekologi Hutan. Jakarta: Bumi Aksara  
**Tjitrosoedirdjo, S., I. H. Utomo & J. Wiroatmodjo. 1984.** Pengelolaan Gulma di Perkebunan. Jakarta: Gramedia
- Santoso, N. 2000.** Pola Pengawasan Ekosistem Mangrove. Makalah disampaikan pada Lokakarya Nasional Pengembangan Sistem Pengawasan Ekosistem hutan Tahun 2000. Jakarta