

## INVENTARISASI KEANEKARAGAMAN TUMBUHAN ANGIOSPERMAE DI DESA BAHBUTONG 1 KECAMATAN SIDAMANIK KABUPATEN SIMALUNGUN

Dhani Yonata. H<sup>1)</sup>, Mhd. Bayu Azhari<sup>2)</sup>, Nindi Fauziah<sup>3)</sup>, Wisuda Pramarta.L<sup>4)</sup>, Dhiau Rahman.F<sup>5)</sup>, Winda Yuniar.A<sup>6)</sup>  
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia  
[nindifauziah18@gmail.com](mailto:nindifauziah18@gmail.com)

### ABSTRAK

Desa Bahbutong merupakan desa yang terletak di Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun. Jaraknya sekitar 150 Km dari ibu kota provinsi, dengan wilayah desa yang merupakan dataran tinggi memiliki luas wilayah 565,09 Ha serta terdapat keanekaragaman jenis tumbuhan. Angiospermae atau tumbuhan berbiji tertutup mempunyai ciri-ciri yaitu 4.444 biji yang selalu tertutup bakal biji dan terbagi atas subdivisi monokotil dan dikotil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan Angiospermae yang terdapat di Desa Bah-Butong I, Kec.Sidamanik, Kab. Simalungun. Metode penelitian merupakan observasi lapangan secara langsung dengan pendataan sampel terdiri dari empat plot, yaitu plot 1, plot 2, plot 3 dan plot 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 80 spesies tumbuhan angiospermae yang terdiri dari 31 jenis tumbuhan monokotil dan 49 jenis tumbuhan dikotil, tumbuhan dikotil paling banyak ditemukan di desa bahbutong I kecamatan sidamanik.

**Kata kunci:** *Inventarisasi, Angiospermae, Dikotil, Monokotil*

### 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang terletak di garis khatulistiwa dengan daerah tropis yang memiliki antara dua benua (Asia dan Australia) dan memiliki dua samudera (India dan Pasifik), terdiri dari kurang lebih 17.500 pulau dan memiliki panjang garis pantai sekitar 95.181 kilometer. Oleh karena itu, disebutkan bahwa Indonesia merupakan sebagai negara kepulauan dengan keanekaragaman hayati yang tinggi. Jumlah tumbuhan di Indonesia diperkirakan mencapai 25.000 spesies, terhitung lebih dari jumlah 10% tumbuhan yang ada di dunia (Aryani, 2017:110). Dari segi tumbuhan, Indonesia diperkirakan memiliki 25% spesies tanaman berbunga di dunia, atau negara terbesar ketujuh dengan 20.000 spesies, yang 40% di antaranya adalah

tumbuhan endemik atau yang asli berasal dari Indonesia. Famili tumbuhan dengan jumlah anggota terbesar adalah famili anggrek (Orchidaceae), dengan jumlah 4.000 spesies. Dari jenis tumbuhan berkayu terdapat 386 spesies, untuk anggota tumbuhan famili Myrtaceae (Eugenia) dan Moraceae (Ficus) ada sebanyak 500 spesies, Eugenia dan Moraceae (Ficus), sedangkan untuk anggota famili Ericaceae ada 737 spesies diantaranya 287 spesies Rhododendron dan 239 spesies Naccinium. Peraturan dalam Pemerintah RI No.7 Tahun 1999 dijelaskan bahwa terdapat 58 spesies tumbuhan dalam 6 famili yang termasuk dalam kategori dilindungi, diantaranya yaitu keluarga meranti (*Shorea* sp.), kantong semar (*Nepenthes* sp.), talas-talasan (*Amorphophallus titanum*), bunga patma

(*Rafflesia* sp), anggrek (*Phalaenopsis javanica*), talas- talasan (*Amorphohalus titanum*) (Kusmana, 2015:188).

Angiospermae atau tumbuhan berbiji tertutup mempunyai ciri-ciri yaitu 4.444 biji yang selalu tertutup bakal biji dan mempunyai organ bunga yang nyata, 4.444 biji tersusun dari tumbuhan berbatang basah atau berkayu, akar serabut, batang bercabang dan ada yang tidak bercabang, pada tumbuhan yang paling dominan adalah daun, sederhana atau kompleks dengan berbagai komponen, dan tulang. Ada dua subdivisi angiospermae, yaitu dikotil dan monokotil, berkisar 300 famili atau lebih dari 250 spesies (Taib, 2013: 19).

Menurut (Sugiama, 2013:7), inventarisasi adalah berupa kegiatan yang mengumpulkan data, mencatat, mengolah dan mendokumentasikan hasil pengumpulan data tersebut pada waktu tertentu. Sedangkan menurut (Siregar, 2004:13) inventarisasi adalah suatu kegiatan yang terdiri dari dua aspek, yaitu inventarisasi fisik dan yuridis/ legal. Dari aspek inventarisasi fisik meliputi bentuk, luas, lokasi, jumlah, jenis, alamat, dll. Sedangkan dari aspek yuridis merupakan status penguasaan, masalah hukum yang dimiliki, dan jangka waktu penguasaan. Alur kerja yang dilakukan berupa pengumpulan data, pengkodean / pelabelan, pengelompokan dan pembukuan/ pengelolaan. Berdasarkan pandangan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa inventarisasi tumbuhan adalah kegiatan untuk mengelompokkan atau mengklasifikasikan data suatu jenis tanaman yang ada di suatu daerah maupun wilayah.

Inventarisasi adalah kerja awal dari taksonomi yang bertujuan untuk mengumpulkan suatu data mengenai keragaman organisme. Hasil dari

inventarisasi ini dapat dijadikan sebuah buku, berupa organisme dan informasi lainnya tentang setiap makhluk yang hidup ataupun organisme di suatu daerah/ wilayah (Fakhrah, 2016: 49).

Sidamanik adalah Kecamatan di Kabupaten Simalungun Sumatera Utara, yang terletak antara 02 derajat LU- 90 derajat BT. Sidamanik merupakan wilayah yang memiliki struktur tanah yang sangat subur, oleh karena itu krcamatan Sidamanik merupakan salah satu wilayah yang cocok untuk dijadikan wilayah perkebunan. Desa Bahbutong merupakan desa yang terletak di Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun. Jaraknya sekitar 150 Km dari ibu kota provinsi, dengan wilayah desa yang merupakan dataran tinggi dan memiliki luas 565,09 Ha yang terdiri dari dua wilayah atau desa kecil, yaitu Emplasmen Bahbutong dengan luas kurang lebih 354,29 Ha dan desa Baharen dengan luas 210,80 Ha. Di desa Bahbutong I ini memiliki 4 sungai yaitu sungai bahbiak, sungai rambung merah, sungai bundar dan Sungai Shilton (sumber: Data Kantor Kepala Desa Nagori Bhbutong I). Secara geografis, batas wilayah Bahbutong I adalah sebagai berikut :

1. Berbatasan dengan Sidamanik di sebelah utara
2. Berbatasan dengan Nagori Bahbutong II di sebelah timur
3. Berbatasan dengan Desa Tiga Urung (Pematangsidamanik) di sebelah barat
4. Berbatasan dengan Nagori bah biak di sebelah selatan

Penelitian ini dilakukan oleh anggota kelompok 65 Kuliah Kerja Nyata (KKN) UIN Sumatera Utara Medan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan Angiospermae yang terdapat di Desa Bah-Butong I,

Kec.Sidamanik, Kab. Simalungun. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang keanekaragaman jenis tumbuhan *angiospermae* di Desa Emplamen Bah-Butong 1 Kec. Sidamanik Kab. Simalungun.

## 2. BAHAN DAN METODE

### 1. Tempat Dan Waktu Penelitian

- Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Bah Butong 1, Kecamatan SidamanikKabupaten Simalungun.

- Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 31 Juli 2021

### 2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu buku tulis, pena dan penggaris untuk mencatat tumbuhan serta aplikasi *Plantnet* untuk membantu proses identifikasi tumbuhan.

### 3. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah observasi lapangan secara

langsung dengan pendataan sampel terdiri dari empat plot, yaitu plot 1, plot 2, plot 3 dan plot 4 yang mana pada setiap plot dicatat dan diklasifikasikan berdasarkan jenis spesies dan subdivisi dari masing masing tumbuhan yang ditemukan. Pembagian plot berdasarkan empat lorong yang ada di desa bahbutong 1 kecamatan sidamanik.

### 4. Analisis Data

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan hasil disajikan dalam bentuk table

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil inventarisasi dari empat plot yang telah dilakukan menunjukkan bahwa terdapat 80 spesies tumbuhan *angiospermae* di desa bahbutong 1 kecamatan sidamanik yang terdiri dari tumbuhan monokotil dan tumbuhan dikotil. Daftar jenis jenis tumbuhan dari masing masing plot disajikan pada tabel 1 – 4.

**Tabel 1.** Daftar jenis jenis tumbuhan pada plot 1

No	Nama Spesies	Nama Ilmiah	Kelas
1.	Bunga Kertas	Bougainvillea	Dicotyledoneae
2.	Jagung	Zea mays	Monocotyledonae
3.	Pohon Teh	Camellia sinensis	Dicotyledoneae
4.	Rambutan	Nephelium lappaceum	Dicotyledoneae
5.	Bunga Terompet	Brugmansia	Dicotyledonea
6.	Bunga Mawar	Rosa sp	Dicotyledoneae
7.	Mangga	Mangifera indica	Dicotyledoneae
8.	Pohon Cokelat	Theobroma cacao L	Dicotyledoneae
9.	Bunga Jarum	IxorapaludosaKurz	Dicotyledoneae
10.	Kunyit	Curcuma longa Linn	Monocotyledonae
11.	Jahe	Zingiber officinale	Monocotyledonae
12.	Raspberry	Rubus idaeus	Monocotyledonae
13.	Nanas	Ananas comosus	Monocotyledonae

14.	Sawi	<i>Brassica chinensis</i>	Monocotyledonae
15.	Serai	<i>Cymbopogon</i>	Monocotyledonae
16.	Pohon Metoa	<i>Pometiapinnata</i>	Dicotyledoneae
17.	Kelapa Sawit	<i>Elaeis guineensis</i> Jacq	Monocotyledonae
18.	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	Dicotyledoneae
19.	Bunga Telong	<i>Clitoriaternatea</i>	Monocotyledonae
20.	Markisa	<i>Passiflora edulis</i>	<i>Dicotyledoneae</i>

Pada plot 1 terdapat 20 spesies jenis tumbuhan yang terdiri dari 9 spesies tumbuhan monokotil dan 11 spesies tumbuhan dikotil.

**Tabel 2.** Daftar jenis jenis tumbuhan pada plot 2

No	Nama Spesies	Nama Ilmiah	Kelas
1.	Pacar Air	<i>Impatiens balsamina</i>	<i>Dicotyledonea</i>
2.	Tebu	<i>Saccharum officinarum</i>	<i>Monocotyledonae</i>
3.	Angrek	<i>Orchidaceae</i>	<i>Monocotyledonae</i>
4.	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	<i>Dicotyledonea</i>
5.	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	<i>Dicotyledonea</i>
6.	Bunga Terompet	<i>Brugmansia</i>	<i>Dicotyledonea</i>
7.	Serai	<i>Cymbopogon</i>	<i>Monocotyledonae</i>
8.	Bunga Melati	<i>Jasminum</i>	<i>Dicotyledonea</i>
9.	Pohon Teh	<i>Camellia sinensis</i>	<i>Dicotyledonea</i>
10.	Buah Naga	<i>Selenicereus undatus</i>	<i>Dicotyledonea</i>
11.	Bayam	<i>Amaranthus</i>	<i>Monocotyledonae</i>
12.	Bunga Matahari	<i>Helianthus annus</i>	<i>Dicotyledonea</i>
13.	Bunga Sepatu	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	<i>Dicotyledonea</i>
14.	Pisang	<i>Musa paradisiaca</i>	<i>Monocotyledonae</i>
15.	Rumput Peking	<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Monocotyledonae</i>

Pada plot 2 terdapat 15 spesies jenis tumbuhan yang terdiri dari 6 spesies tumbuhan monokotil dan 9 spesies tumbuhan dikotil.

**Tabel 3.** Daftar jenis jenis tumbuhan pada plot 3

No	Nama Spesies	Nama Ilmiah	Kelas
1.	Pohon Teh	<i>Camellia sinensis</i>	<i>Dicotyledoneae</i>
2.	Jambu Air	<i>Syzygium aqueum</i>	<i>Dicotyledoneae</i>
3.	Sawi	<i>Brassica chinensis</i>	<i>Monocotyledonae</i>

4	Markisa	<i>Passiflora edulis</i>	<i>Dicotyledoneae</i>
5	Tebu	<i>Saccharum officinarum</i> Linn	<i>Monocotyledonae</i>
6	Bunga mawar	<i>Rosa sp</i>	<i>Dicotyledoneae</i>
7	Bunga terompet	<i>Brugmansia</i>	<i>Dicotyledonea</i>
8	Bunga bonsai	<i>Phempis acidula</i>	<i>Dicotyledonea</i>
9	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	<i>Dicotyledonea</i>
10	Bunga pukul 8	<i>Turnera ulmifolia</i>	<i>Dicotyledonea</i>
11	Ubi kayu	<i>Manihot esculenta</i>	<i>Dicotyledonea</i>
12	Rumput Peking	<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Monocotyledona</i>
13	Jambu biji	<i>Psidium guajava</i>	<i>Dicotyledone</i>
14	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	<i>Monocotyledon</i>
15	Cabai	<i>Capsicum annum</i> L	<i>Dicotyledone</i>
16	Bunga alamanda	<i>Allamanda cathartica</i>	<i>Dicotyledone</i>
17	Bunga kertas	<i>Bougainvillea</i>	<i>Dicotyledone</i>
18	Lompong hias	<i>Aglonema</i>	<i>Monocotyledon</i>
19	Bunga agapanthus	<i>Agapanthus</i>	<i>Monocotyledon</i>
20	Bunga ammi	<i>Ammi majus</i> L	<i>Dicotyledone</i>
21	Bunga Anthurium	<i>Anthurium andraeanum</i>	<i>Dicotyledone</i>
22	Aster	<i>Aster</i>	<i>Dicotyledone</i>
23	Jagung	<i>Zea mays</i>	<i>Monocotyledon</i>

Pada plot 3 terdapat 23 spesies jenis tumbuhan yang terdiri dari 7 spesies tumbuhan monokotil dan 16 spesies tumbuhan dikotil.

**Tabel 4.** Daftar jenis jenis tumbuhan pada plot 4

No	Nama Spesies	Nama Ilmiah	Kelas
1.	Bunga Terompet	<i>Brugmansia</i>	<i>Dicotyledonea</i>
2.	Bunga Kertas	<i>Bougainvillea</i>	<i>Dicotyledonea</i>
3.	Bunga Mawar	<i>Rosa sp</i>	<i>Dicotyledonea</i>
4.	Pepaya	<i>Carica papaya</i>	<i>Monocotyledonae</i>
5.	Serai	<i>Cymbopogo</i>	<i>Monocotyledonae</i>
6.	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i>	<i>Dicotyledonea</i>
7.	PohonTeh	<i>Camellia sinensis</i>	<i>Dicotyledonea</i>
8.	Kelapa Sawit	<i>Elaeisguineensis</i> Jacq	<i>Monocotyledonae</i>
9.	Tebu	<i>Saccharum officinarum</i> Linn	<i>Monocotyledonae</i>

10.	Bunga Matahari	<i>Helianthus annus</i>	<i>Monocotyledonae</i>
11.	Jagung	<i>Zea mays</i>	<i>Monocotyledonae</i>
12.	Anggrek	<i>Orchidaceae</i>	<i>Dicotyledonea</i>
13.	Nanas	<i>Ananas comosus</i>	<i>Monocotyledonae</i>
14.	Mangga	<i>Mangifera indica</i>	<i>Dicotyledonea</i>
15.	Cabai	<i>Capsicum annum L</i>	<i>Dicotyledone</i>
16.	Pisang	<i>Musa paradisiaca</i>	<i>Monocotyledonae</i>
17.	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	<i>Monocotyledonae</i>
18.	Pohon Cokelat	<i>Theobroma cacao L</i>	<i>Dicotyledonea</i>
19.	Jambu Biji	<i>Psidium guajava</i>	<i>Dicotyledonea</i>
20.	Pacar Air	<i>Impatiens balsamina</i>	<i>Dicotyledonea</i>
21.	Bonsai	<i>Taxotrophistaxoide</i>	<i>Dicotyledonea</i>
22.	Markisa	<i>Passiflora edulis</i>	<i>Dicotyledoneae</i>

Pada plot 4 terdapat 22 spesies jenis tumbuhan yang terdiri dari 9 spesies tumbuhan monokotil dan 13 spesies tumbuhan dikotil.

Tumbuhan yang dikatakan monokotil merupakan tumbuhan berkeping satu dan memiliki sistem perakaran serabut serta struktur batang yang lunak. Tumbuhan monokotil memiliki daun berbentuk pita, panjang dan lebar. Bunga umumnya berjumlah 3 atau kelipatannya. Berkas pengangkut pada batang, pembuluh kayu dan pembuluh tapis letaknya tersebar pada batang. Secara

morfologi tumbuhan monokotil berupa semak, ternak dan pohon.

Tumbuhan dikotil merupakan tumbuhan berbunga yang memiliki ciri khas yang sama dengan memiliki sepasang daun lembaga, contohnya seperti tanaman kentang, kembang sepatu, dan nangka (Saitri,dkk,2018). Tumbuhan dikotil memiliki sistem perakaran tunggang, batang yang berkambium, tulang daun sejajar atau melengkung, memiliki biji berkeping dua serta bunga berkelipatan 2, 4 dan 5.

**Tabel 5.** Jumlah spesies tumbuhan monokotil dan dikotil di desa bahbutong 1 kecamatan sidamanik

Kelas	Jumlah	Persentase
<i>Monocotyledonae</i>	31 Spesies	38.75%
<i>Dicotyledonea</i>	49 Spesies	61.25%
<b>Total</b>	<b>80 Spesies</b>	<b>100%</b>

Tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah tumbuhan angiospermae di desa bahbutong 1 kecamatan sidamanik paling banyak ditemukan

kelas *Dicotyledonea* (tumbuhan berkeping dua) berjumlah 49 atau 61.25% spesies dari 80 total spesies tumbuhan yang ditemukan.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa terdapat 80 spesies tumbuhan angiospermae yang terdiri dari 31 jenis tumbuhan monokotil dengan presentase 38.75% dan 49 jenis tumbuhan dikotil dengan presentase 61.25% di desa bahbutong 1 Kecamatan Sidamanik kabupaten Simalungun.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aryani Ima., 2017. *Studi Keanekaragaman Spermatophyta di Perbukitan Daerah Tlogodlingo Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar*. Proceeding Biology Education Conference. Volume 14 (1). p-ISSN: 2528-5742.
- Fakhrah., 2016. *Inventarisasi Insekta Permukaan Tanah Di Gampong Krueng Simpo Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen* 48 *Inventarisasi Insekta Permukaan Tanah Di Gampong Krueng Simpo Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen*. Jurnal Pendidikan Almuslim. Vol. IV (1). ISSN: 2338-7394
- Kusmana Cecep Dan Agus Hikmat., 2015. *Keanekaragaman Hayati Flora Di Indonesia*. Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam Dan Lingkungan. Vol. 5 (2). E-ISSN: 2460-5824.
- Safitri, J, Dkk. 2018. *Implementasi Augmented Reality Sebagai Pembelajaran Pertumbuhan Tanaman Dikotil Dan Monokotil Untuk Sekolah Dasar*. Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informatika Dan Komputer. Vol. 9 (1).
- Siregar, D. 2004. *Manajemen Aset*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiama, A.G. 2013. *Manajemen Aset Pariwisata*. Bandung: Guardaya Intimarta.
- Taib Eva. N, Dan Cut Ratna. D., 2013. *Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Angiospermae Di Kebun Biologi Desa Seungko Mulat*. Jurnal Bioma. Vol. 2 (1).