e-ISSN 2723-6846 | p-ISSN 2527-6735 doi: http://dx.doi.org/10.36709/ampibi.v8i1.9

## JENIS-JENIS HERBA DI KAWASAN HUTAN AIR TERJUN LASOLO KOTA KENDARI

La Kolaka <sup>1)</sup>, Suarna Samai <sup>1)</sup>, Indah Prayuningsih <sup>1)</sup> \*

<sup>1</sup>Jurusan Pendidikan Biologi FKIP Universitas Halu Oleo, Jl. HEA. Mokodompit Kendari, Indonesia \*Korespendensi penulis, e-mail: indah.prayuningsih@yahoo.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan herba yang terdapat di kawasan Hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari. Metode yang digunakan adalah eksplorasi dengan teknik jelajah. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 28 species terdiri dari 2 classis, 12 ordo, dan 15 familia. Tumbuhan herba yang termasuk kelas Monokotil terdiri dari 16 jenis, yaitu Dieffenbachia sp., Aglaonema simplex, Amorphophallus campanulatus Var. Sylvestris., Alocasia macrorrhiza (L) Schott., Commelina diffusa Burm., Cyperus iria L., Scleria lithosperma (L.) Sw., Pandanus polycephalus., Lophatherum gracile Brongn., Centotheca lappacea, Paspalum conjugatum P. J. Bergius, Curcuma longa L., Zingiber officinale Rosc., Alpinia eremochlamys K.Schum., Amomumdealbatum Roxb., dan Stachyphrynium repens (Korn), sedangkan kelas Dikotil terdiri dari 12 jenis, yaitu Ageratum conyzoides L., Emilia sonchifolia (L.) DC., Blumea laciniata Roxb., Phyllanthus niruri L., Lindernia crustaceae (L.) F.Muell, Torenia violacea, Hyptis rhomboidea Mart., Ludwigia perennis L., Schwackaea cupheoides, Peperomia pellucida (L.) Kunth, Spermacoce exilis (L.O.Williams), dan Spermacoce ocymifolia Willd. Jumlah jenis terbanyak dari kelas Monokotil yaitu pada famili Zingiberaceae, Araceae, dan Poaceae, sedangkan kelas Dikotil yaitu famili Asteraceae.

Kata kunci: Tumbuhan Herba, Air Terjun Lasolo, Kota Kendari.

## SPECIES OF HERBS IN THE LASOLO WATERFALL FOREST AREAKENDARI CITY

Abstract: This study aims to determine the species of herbaceous plants found in the Lasolo Waterfall Forest area, Kendari City. The method used was exploration with the cruising technique. Based on the results of the study, there were 28 species of herbaceous plants consisting of 2 classis, 12 orders, and 15 families. There were 16 species of herbaceous plants in the Monocot class, which were Dieffenbachia sp., Aglaonema simplex, Amorphophallus campanulatus Var. Sylvestris., Alocasia macrorrhiza (L) Schott., Commelina difusa Burm., Cyperus iria L., Scleria lithosperma (L.) Sw., Pandanus polycephalus., Lophatherum gracile Brongn., Centotheca lappacea, Paspalum conjugatum P.J. Bergius, Curcuma longa L., Zingiber officinale Rosc., Alpinia eremochlamys K.Schum., Amomum dealbatum Roxb., and Stachyphrynium repens (Korn), meanwhile the Dicot class consists of 12 species, which were Ageratum conyzoides L., Emilia sonchifolia (L.) DC., Blumea laciniata Roxb., Phyllanthus niruri L., Lindernia crustacea (L.) F.Muell, Torenia violacea, Hyptis rhomboidea Mart., Ludwigia perennis L., Schwackaea cupheoides, Peperomia pellucida (L.) Kunth, Spermacoce exilis (L.O.Williams), and Spermacoce ocymifolia Willd. The Monocot class has the most species in the families Zingiberaceae, Araceae, and Poaceae, while the Dicot class has Asteraceae.

**Keywords:** Herbaceous Plants, Lasolo Waterfall, Kendari City

### **PENDAHULUAN**

Tumbuhan herba merupakan tumbuhan pendek berkisar 0,3 m sampai dengan 2 m, tidak mempunyai kayu dan berbatang basah karena banyak mengandung air (Hutasuhut, 2018). Menurut Handayani dan Amanah (2018) tumbuhan ini memiliki organ tubuh yang tidak tetapdi atas permukaan tanah, siklus hidup pendek dengan jaringan yang cukup lunak. Herba merupakan tumbuhan yang berada pada bagian hutan yang lapisan pohon (kanopi) tidak begitu lebat sehingga cukup cahaya yang dapat menembus ke lantai

Jenis-Jenis Herba Di Kawasan Hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari

hutan. Hutan basah dataran rendah dengan vegetasi tanah yang subur, herba ditemukan pada hutan yang terbuka serta dekat dengan aliran air (Polunin, 1994). Ewusie (1990) menyatakan kelompok tumbuhan ini hanya dapat ditemukan tumbuh subur pada tempat yang terbuka dimana tanahnya lebih banyak mendapat cahaya.

Kawasan Air Terjun Lasolo salah satu kawasan konservasi alam dan kawasan pelestarian alam yang terletak di Kawasan Taman Hutan Raya (Tahura) Nipa-Nipa. Kawasan ini ditetapkan sebagai daerah pengembangan wisata karena memiliki potensi sumber daya alam yang cukup besar, terdiri atas keanekaragaman hayati flora dan fauna, panorama alam yang indah dan menarik, serta memiliki lingkungan yang bervariasi dari habitat kering, kelembaban yang tinggi, sehingga sangat mendukung pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan herba (Isanto, 2018). Kehadiran herba memberikan pengaruh positif terhadap komunitas suatu hutan. Daun-daun tumbuhan herba menyaring teriknya sinar matahari sehingga hanya sebagian yang sampai pada lahan yang terbuka, dan dengan penyaringan tersebut suhu tanah tidak terlalu tinggi (Samsari, dkk.,2017).

Melihat pentingnya kehadiran tumbuhan herba dalam suatu kawasan hutan, maka perludiketahui data pengkajian tumbuhan herba yang berada di kawasan hutan Air Terjun Lasolo dengan melakukan kegiatan identifikasi. Berdasarkan hasil observasi di kawasan hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari ditemukan berbagai jenis tumbuhan herba. Data jenis tumbuhan herba tersebut belum diketahui karena belum ada penelitian yang memberikan informasi tentang jenis tumbuhan herba di kawasan hutan Air Terjun Lasolo.

#### **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi menggunakan teknik jelajah. Luas area jelajah pengambilan spesimen ditentukan hingga tidak dijumpai lagi adanya jenis tumbuhan herba yang berbeda dari spesimen di area jelajah sebelumnya. Penelitian ini dilakukan di kawasan Hutan AirTerjun Lasolo Kota Kendari pada bulan Desember 2021. Proses identifikasi tumbuhan herba dilakukan di Laboratorium Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Halu Oleo. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yaitu dengan cara mendeskripsikan ciri-ciri morfologi setiap jenis tumbuhan herba berdasarkan bentukakar, batang, daun, bunga, buah dan biji dengan mengacu pada buku identifikasi seperti Tjitrosoepomo (2000), van Steenis dkk., (2013), Lestari dkk., (2015), dan Soerjani *et al.* (1987).Bentuk data kualitatif dengan parameter data yang diteliti meliputi jenis tumbuhan herba, nama lokal dan nama ilmiah, kemudian setiap jenis tumbuhan herba dikelompokkan ke dalam famili masing-masing.

## HASIL PENELITIAN

Tahura Nipa-Nipa merupakan kawasan hutan yang dikelilingi oleh permukiman, teluk Kendari, teluk Lasolo, dan laut Banda. Taman Hutan Raya Nipa-Nipa memanjang dari Timur ke Barat. Memiliki topografi mulai dari datar, berombak, bergelombang, berbukit hingga bergunung seluas 7.8775,5 Ha yang diapit oleh Kota Kendari dan Kabupaten Konawe. Tahura Nipa-Nipa terletak pada ketinggian 25-500 mdpl, dengan topografi landai, berbukit hingga bergunung. Adapun lokasi penelitian adalah kawasan hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari, yang terletak di wilayah administrasi Kelurahan Sodoha, dan Benu-benua, Kecamatan Kendari Barat, sebelah utara dari pemukiman penduduk. Kawasan ini merupakan bagian dari kawasan besar hutan Tahura Nipa-Nipa yang berada pada Kota Kendari dan Kabupaten Konawe.

La Kolaka, Suarna Samai, Indah Prayuningsih

Parameter lingkungan yang diukur di lokasi penelitian adalah suhu udara, kelembaban udara, intensitas cahaya, dan ketinggian tempat, pada tiga titik yaitu titik awal (I), tengah (II), dan akhir (III). Data hasil pengukuran faktor lingkungan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Pengukuran Faktor Lingkungan

		Faktor Lingkungan			
Titik	Suhu Udara(%)	Kelembaban Udara (%)	Intensitas Cahaya (Lux)	Ketinggian Tempat (m dpl)	
I	24	70	1240	126	
II	23	73	1220	138	
III	22	75	1120	164	

Jenis-jenis tumbuhan herba yang ditemukan di kawasan Hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari sebanyak 28 jenis yang tergolong dalam 2 classis, 12 ordo, dan 15 familia.

Tabel 2. Jenis-Jenis Tumbuhan Herba yang ditemukan di Lokasi Penelitian

0.1	Б	-	Jenis		
Ordo	Famili	Genus	Latin	Indonesia	
Arales	Araceae	Aglaonema	Aglaonema simplex	Sri rejeki	
			Dieffenbachia sp.	Blenceng	
		Alocasia	Alocasia macrorrhiza (L) Schott.	Sente	
		Amorphophallus	Amorphophallus campanulatus Var. Sylvestris.	Suweg	
Asterales	Asteraceae	Ageratum	Ageratum conyzoides L.	Babadotan	
		Blumea	Blumea laciniata (Wall. ex Roxb.)DC.	Sembung	
		Emilia	Emilia sonchifolia (L.) DC.	Temu Wiyang	
Commelinales	s Commelinaceae	Commelina	Commelina diffusa Burm.	Aur-Aur	
Cyperales	Cyperaceae	Cyperus	Cyperus iria L.	Jekeng	
		Scleria	Scleria lithosperma (L.) Sw.	Rija-rija	
Euphorbiales	Euphorbiaceae	Phyllanthus	Phyllanthus niruri L.	Meniran	
Gentianales	Rubiaceae	Spermacoce	Spermacoce exilis (L.O.Williams)	Rumput setawar	
		Spermacoce	Spermacoce ocymifolia Willd.	Jukut minggu	
Lamiales	Lamiaceae	Hyptis	Hyptis rhomboidea Mart.	Boborongan	
		Lindernia	Lindernia crustaceae (L.) F.Muell.	Akar kelurut	
	Linderniaceae	Torenia	Torenia violacea	Torenia	
Myrtales	Melastomatacea e	Schwackaea	Sarcopyramis subramanii	Sarkopirami	
	Onagraceae	Ludwigia	Ludwigia perennis L.	Cacabean	
Pandanales	Pandanaceae	Pandanus	Pandanus polycephalus.	Pandan hutan	
Piperales	Piperaceae	Peperomia	Peperomia pellucida (L.) Kunth	Susuruhan	
Poales	Poaceae	Centotheca	Centotheca lappacea	Suket lorodan	
		Lophatherum	Lophatherum gracile Brongn.	Rumput bambu	
		Paspalum	Paspalum conjugatum P. J. Bergius	Paitan	
Zingiberales	Zingiberaceae	Alpinia	Alpinia eremochlamys K.Schum.	Alpinia	

Jenis-Jenis Herba Di Kawasan Hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari

01-	Famili	Genus	Jenis		
Ordo			Latin	Indonesia	
			brevilabris		
		Amomum	Amomum dealbatum Roxb.	Rengga	
		Curcuma	Curcuma longa L.	Kunyit	
		Zingiber	Zingiber officinale Rosc.	Jahe merah	
	Marantaceae	Stachyphrynium	Stachyphrynium repens (Korn)	Isak sisik	

#### **PEMBAHASAN**

Tumbuhan herba yang ditemukan pada kawasan Hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari sangat beranekaragam, terdiri atas kelas tumbuhan Monokotil dan Dikotil. Kelas Monokotil diperoleh 7 famili dari 6 ordo yaitu *Araceae*, *Commelinaceae*, *Cyperaceae*, *Pandanaceae*, *Poaceae*, *Zingiberaceae*, dan *Marantaceae*. Jumlah jenis yang terbesar dari kelas Monokotil yaitu pada ordo Zingiberales famili Zingiberaceae, ordo Arales famili *Araceae*, dan ordo Poales famili *Poaceae*.

Tumbuhan herba yang tergolong kelas Dikotil yang diperoleh 8 famili dari 6 ordo yaitu *Asteraceae*, *Euphorbiaceae*, *Linderniaceae*, *Lamiaceae*, *Onagraceae*, *Melastomataceae*, *Piperaceae*, dan *Rubiaceae*. Jumlah jenis terbanyak dari kelas Dikotil yaitu ordo Asterales famili *Asteraceae*. Cronquist (1981) menyatakan bahwa *Asteraceae* merupakan takson tumbuhan dengan keanekaragaman jenis yang cukup tinggi, terdiri dari 1.620 marga yang meliputi 23.000 jenis. Salah satu suku terbesar kedua setelah suku *Orchidaceae*. Berdasarkan jumlah spesies, famili *Asteraceae* termasuk famili terbesar dan terbanyak dari famili tumbuhan berbunga(Angiospermae).

Keberadaan tumbuhan herba di kawasan Hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari beranekaragam disebabkan oleh beberapa faktor lingkungan seperti suhu udara, kelembaban udara, intensitas cahaya, dan ketinggian tempat. Setiap jenis tumbuhan mempunyai suatu kondisi minimum, maksimum dan optimum terhadap faktor lingkungan yang ada. (Handayani dan Amanah, 2018). Syafei (1994) menyatakan bahwa, faktor lingkungan tersebut bervariasisehingga organisme yang hidup juga menjadi beranekaragam. Hal ini mengakibatkan hubungan antara lingkungan dan organisme hidup dapat saling berinteraksi sehingga akan membentuk komunitas dan ekosistem tertentu.

Menurut Polunin (1994), suhu merupakan faktor lingkungan yang memiliki peran vital terhadap pertumbuhan tanaman, dimana setiap tumbuhan memiliki adaptasi atau toleransi yang berbeda terhadap keadaan suhu pada suatu kawasan. Suhu udara di lokasi penelitian berkisar antara 22°C-24°C dengan kondisi ini memungkinkan tumbuhan herba untuk tumbuh dengan baik karena adanya kanopi (penutup tajuk dari sebuah pohon) yang rapat mengurangi intensitas cahaya yang masuk dalam hutan sehingga suhu udara yang ada dalam hutan akan menjadi sejuk. Suhu dapat berperan secara langsung maupun tidak langsung terhadap tumbuhan herba. Suhu berperan langsung hampir pada setiap fungsi dari tumbuhan herba dengan mengontrol laju proses-proses kimia dalam tumbuhan tersebut, sedangkan suhu berperan tidak langsung dengan mempengaruhi faktor yang lain, terutama suplai air (Jayadi, 2015).

Kelembaban udara di lokasi penelitian berkisar antara 70%-75%. Kelembaban udara yang cukup tinggi sangat menguntungkan bagi tumbuhan herba yang tumbuh di lokasi penelitian. Kelembaban ini dipengaruhi oleh penguapan dari tumbuhan serta penguapan sumber air yang nantinya akan mempengaruhi sedikit banyaknya curah hujan yang jatuh pada daerah tersebut sehingga menciptakan suhu dan kelembaban udara yang baik bagi tumbuhan herba. Sejalan dengan pernyataan Prihatman (2000) yang

La Kolaka, Suarna Samai, Indah Prayuningsih

mengemukakan bahwa tumbuhan herba dapat hidup pada kondisi daerah yang beriklim tropis maupun subtropis dengan rata-rata suhu 21-17°C, dengan kelembaban udara 50-90%. Intensitas cahaya juga mempengaruhi distribusi jenis-jenis tumbuhan herba, sebab banyak sedikitnya cahaya yang sampai ke lantai hutan akan dimanfaatkan oleh tumbuhan herba dalam proses-proses dalam tubuhnya. Cahaya digunakan oleh tumbuhan untuk proses fotosintesis, semakin baik proses fotosintesis semakin baik pula pertumbuhan tumbuhan herba. Intensitas cahaya di lokasi penelitian berkisar antara 1120-1240 lux, kondisi ini sangat mendukung keberadaan tumbuhan herba. Menurut Ewusie (1990) tumbuhan herba ditemukan pada tempat yang terbuka karena kehadirannya dipengaruhi oleh penetrasi cahaya yang masuk sampai ke lantai hutan. Tempat-tempat yang tidak ternaungi akan banyak ditemukan famili *Poaceae* dan *Asteraceae*, karena daya toleransi yang luas terhadap perubahan faktor lingkungan (intensitas cahaya). Tumbuhan dari famili *Poaceae* memiliki daya adaptasi yang tinggi, distribusi luas dan mampu tumbuh pada lahan kering dan tergenang, sedangkan menurut Henderson dalam Hutasuhut (2018), kelompok tumbuhan dari famili *Araceae* dan *Zingiberaceae* banyak ditemukan pada tempat-tempat teduh, lembab atau basah, karena jenis-jenis tumbuhan dalam famili *Araceae* dan *Zingiberaceae* tidak banyak membutuhkan cahaya matahari untuk pertumbuhan dan perkembangannya.

Hasil pengukuran ketinggian tempat di lokasi penelitian ditemukan jenis tumbuhan herba yang tumbuh pada ketinggian yang berbeda-beda yaitu antara 126-164 m dpl. Pada ketinggian 126 m dpl ditemukan jenis tumbuhan herba salah satunya adalah *Emilia sonchifolia* (L.) DC., ketinggian 138 m dpl yaitu *Torenia violacea* dan pada ketinggian 164 m dpl yaitu *Hyptis rhomboidea* Mart. Menurut Syafei (1994), bertambah tingginya suatu tempat berasosiasi dengan meningkatnya keterbukaan, selain mengakibatkan penurunan suhu juga mempengaruhi kelembaban. Ketinggian mengakibatkan tumbuhan di daerah-daerah pegunungan menerima hujan lebih banyak daripada daerah rendah, sehingga memungkinkan tumbuhan herba dapat tumbuh dengan baik.

Kehadiran herba memberikan pengaruh positif terhadap komunitas hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari. Daun-daun tumbuhan herba menyaring teriknya sinar matahari sehingga hanya sebagian yang sampai pada lahan yang terbuka, dan dengan penyaringan tersebut suhu udara tidak terlalu tinggi (Tjitrosoedirdjo, dkk, 1984). Menurut Paiman (2020) keberadaan herba di suatu kawasan hutan dapat dijadikan sebagai indikator yang dapat meningkatkan kestabilan tanah, kesuburan tanah, membantu kehidupan mikroba tanah, meningkatkan potensi kandungan air dalam tanah, memberikan unsur-unsur mikro, menciptakan agregat tanah dan meningkatkan produktivitas tanah kritis. Firison (2018) menyatakan bahwa tumbuhan herba merupakan tumbuhan bawah yang memegang peranan penting bagi struktur dan fungsi ekosistem hutan misalnya terhadap habitat serangga serta parasitoid dan predator.

# **KESIMPULAN DAN SARAN**

Simpulan dari penelitian ini adalah jenis-jenis tumbuhan herba yang terdapat di kawasan Hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari sebanyak 28 jenis yang tergolong dalam 2 classis, 12 ordo, dan 15 familia. Jumlah jenis yang terbanyak dari kelas Monokotil yaitu pada famili *Zingiberaceae*, *Araceae*, dan *Poaceae*. Jumlah jenis terbanyak dari kelas Dikotil yaitu famili *Asteraceae*. penelitian ini dapat dikembangkan lagi dengan cara melakukan penelitian lanjutan tentang analisis distribusi jenis-jenis tumbuhan herba di kawasan Hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari.

Jenis-Jenis Herba Di Kawasan Hutan Air Terjun Lasolo Kota Kendari

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Cronquist, A. (1981). An integrated system of classification of flowering plants. Columbia university press.
- Ewusie, J.Y. (1990). Pengantar Ekologi Tropika. ITB. Bandung.
- Firison, J., Ishak, A., & Hidayat, T. (2018). Pemanfaatan tumbuhan bawah pada tegakan kelapa sawit oleh masyarakat lokal (kasus di Desa Kungkai Baru, Kecamatan Air Periukan, Kabupaten Seluma–Bengkulu). *AGRITEPA: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pertanian*, 5(2), 19-31.
- Handayani, T., & Amanah, N. (2018, December). Keanekaragaman Jenis Tumbuhan Strata Herba di Kawasan Gunung Tidar Kota Magelang sebagai Sumber Belajar Biologi. In *SENDIKA: Seminar Pendidikan* (Vol. 2, No. 1, pp. 85-90).
- Hutasuhut, M. A. (2018). Keanekaragaman tumbuhan herba di cagar alam Sibolangit. *Klorofil: Jurnal Ilmu Biologi dan Terapan*, 1(2), 69-77.
- Isanto. (2018). Potensi Ekowisata di Kawasan Taman Hutan Raya (Tahura) Nipa-Nipa di Kelurahan Watu-Watu. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*. vol. 3, No. 1, hh. 106-119. (DOI: http://dx.doi.org/10.36709/jppg.v3i1.9135)
- Jayadi, E. M. (2015). Ekologi Tumbuhan. Cetakan Pertama. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Mataram. Mataram.
- Paiman. (2020). Gulma Tanaman Pangan. UKY Press. Yogyakarta.
- Polunin, N. (1994). Pengantar geografi tumbuhan dan beberapa ilmu serumpun.
- Prihatman, K. (2000). *Budidaya dan Pertanian Talas*. Kantor Deputi Menegistrek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Jakarta.
- Samsari, S., Nurmaliah, C., & Djufri, D. (2017). Inventarisasi spesies tumbuhan herba di kawasan Sarah Leupung kabupaten Aceh Besar sebagai penunjang praktikum botani tumbuhan tinggi. *Jurnal Edubio Tropika*, *5*(2), 75-80.
- Lestari, R. (2021, July). Identification and assessment of invasive plant species at Bogor Botanic Gardens, Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 800, No. 1, p. 012052). IOP Publishing.
- Soerjani, M. (1987). An introduction to the weeds of rice in Indonesia. Weeds of rice in Indonesia., 1-4.
- Syafei, E.S. (1994). *Pengantar Ekologi Tumbuhan*. Jurusan Biologi Fakultas MIPA. ITB Bandung.
- Tjitrosoedirdjo, S., Utomo, I. H., & Wiroatmodjo, J. (1984). Pengelolaan gulma di perkebunan. *PT. Gramedia. Jakarta*, 225.
- Tjitrosoepomo, G. (2000). Taksonomi tumbuhan (spermatophyta).
- Van Steenis, C. G. G. J. (2013). Flora: Untuk Sekolah di Indonesia, Cetakan ke 13. *PT Pradnya Paramita, Jakarta*.