

## TUMBUHAN HERBA DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT RAKYAT DAN HUTAN ALAMI DESA AMONGGEDO KABUPATEN KONAWE

Asmawati Munir<sup>1)</sup>, Suriana Gende Ede<sup>1)</sup>, Agustan<sup>1)</sup>, Mirawati Aru<sup>1)\*</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Pendidikan Biologi FKIP, Universitas Halu Oleo Kendari Indonesia

\*Korespondensi penulis, e-mail: [mirawatiaru99@gmail.com](mailto:mirawatiaru99@gmail.com)

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tumbuhan herba yang terdapat di Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat dan Hutan Alami Desa Amonggedo, Kabupaten Konawe. Objek penelitian ini adalah tumbuhan herba yang berada di Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat dan Hutan Alami. Metode yang digunakan adalah eksplorasi dengan teknik jelajah. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan tumbuhan herba di Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat sebanyak 5 jenis terdiri dari 2 Classis, 5 Ordo dan 5 Familia. Tumbuhan herba yang termasuk kelas Monokotil terdiri dari *Paspalum conjugatum*, *Scleria lithosperma* (L.) Sw. Kelas Dikotil terdiri dari *Emilia sonchifolia* (L.) DC. Ex DC, *Phyllanthus niruri* L, *Peperomia pellucida* (L). Tumbuhan herba yang ditemukan di Hutan Alami sebanyak 18 jenis terdiri dari 2 Classis, 10 Ordo dan 12 Familia. Tumbuhan herba yang termasuk kelas Monokotil terdiri dari *Paspalum conjugatum* P. J Bergius, *Lophatherum gracile* Brongn, *Aglaonema simplex*, *Alocasia macrorrhiza* (L) Schott, *Scleria lithosperma* (L.) Sw, *Amomum dealbatum* Roxb, *Curcuma longa* L, *Zingiber officinale* Rosc, *Stachyphrynium repens* (Korn). Kelas Dikotil terdiri dari *Phyllanthus niruri* L, *Spermacoce exilis* (L.O.Williams), *Blumea laciniata* (Wall. ex Roxb.) DC, *Ageratum conyzoides* L, *Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moor, *Hyptis rhomboidea* Mart, *Torenia violacea*, *Sarcopyramis subramanii*, *Peperomia pellucida* (L.) Kunth. Jumlah jenis terbanyak dari kelas Monokotil yaitu pada famili Zingiberaceae, Araceae dan Poaceae. Jumlah terbanyak dari kelas Dikotil yaitu famili Asteraceae.

**Kata kunci:** Herba, Perkebunan Kelapa Sawit, Hutan

## HERBACEOUS PLANTS IN COMMUNITY OIL PALM PLANTATIONS AND NATURAL FOREST OF AMONGGEDO VILLAGE KONAWE DISTRICT

**Abstract:** This study aims to determine the herbaceous plants found in the People's Palm Oil Plantation and Natural Forest of Amonggedo Village, Konawe Regency. The object of this research is herbaceous plants located in People's Palm Oil Plantations and Natural Forests. The method used is exploration with cruising technique. The data analysis technique used is qualitative descriptive analysis. Based on the results of the study, herbaceous plants were found in the People's Palm Oil Plantation as many as 5 species consisting of 2 Classis, 5 Orders and 5 Familia. Herbaceous plants that belong to the Monocotyledon class consist of *Paspalum conjugatum* P. J Bergius, *Scleria lithosperma* (L.) Sw. The Dicotyledon class consists of *Emilia sonchifolia* (L.) DC. Ex DC, *Phyllanthus niruri* L, *Peperomia pellucida* (L). Herbaceous plants found in Natural Forests are 18 species consisting of 2 Classis, 10 Orders and 12 Familia. Herbaceous plants that belong to the Monocotyledon class consist of *Paspalum conjugatum* P. J Bergius, *Lophatherum gracile* Brongn, *Aglaonema simplex*, *Alocasia macrorrhiza* (L) Schott, *Scleria lithosperma* (L.) Sw, *Amomum dealbatum* Roxb, *Curcuma longa* L, *Zingiber officinale* Rosc, *Stachyphrynium repens* (Korn). The Dicotyledon class consists of *Phyllanthus niruri* L, *Spermacoce exilis* (L.O.Williams), *Blumea laciniata* (Wall. ex Roxb.) DC, *Ageratum conyzoides* L, *Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moor, *Hyptis rhomboidea* Mart, *Torenia violacea*, *Sarcopyramis subramanii*, *Peperomia pellucida* (L.) Kunth. The highest number of species from the Monocotyledon class is in the Zingiberaceae, Araceae and Poaceae families. The largest number of the Dikotil class is the Asteraceae family.

**Keywords:** Herbaceous, Oil Palm Plantation, Forest

## **PENDAHULUAN**

Tumbuhan herba adalah tumbuh-tumbuhan yang tidak berkayu dan juga diartikan sebagai tanaman yang memiliki batang berair atau berbatang lunak karena tidak membentuk kayu (Zahra dkk., 2021). Tumbuhan herba merupakan salah satu penyusun hutan yang berukuran kecil (0.3-2 m) berbatang basah tidak berkayu karena memiliki banyak kandungan air (Hutasuhut, 2018). Herba juga memiliki daya saing dan adaptasi yang tinggi terhadap tumbuhan di sekitarnya, sehingga mampu tumbuh di berbagai kondisi habitat (Wardilla dkk., 2022). Tumbuhan ini memiliki organ tubuh yang tidak tetap di atas permukaan tanah, siklus hidup yang pendek dengan jaringan yang cukup lunak. Herba merupakan tumbuhan yang tersebar dalam bentuk kelompok individu yang tumbuh pada berbagai kondisi habitat seperti tanah yang lembab atau berair, tanah kering, dan berbatu (Handayani dkk., 2018).

Desa Amonggedo, Kabupaten Konawe adalah salah satu desa yang secara administrasi memiliki salah satu kawasan hutan yang kaya akan keanekaragaman tumbuhan. Kawasan ini memiliki keanekaragaman flora seperti jenis pohon, liana, herba, dan tumbuhan paku. Secara umum, kawasan ini memiliki tipe ekosistem hutan hujan tropis dataran rendah dengan kondisi vegetasi hutan yang lembab, sehingga memiliki keanekaragaman tumbuhan yang cukup tinggi.

Desa Amonggedo, Kabupaten Konawe merupakan salah satu daerah yang memiliki kawasan hutan yang luas dan juga merupakan daerah yang memiliki perkebunan unggulan yaitu perkebunan kelapa sawit yang produk utamanya adalah minyak sawit. Desa Amonggedo memiliki keanekaragaman jenis tumbuhan salah satunya tumbuhan herba. Namun data jenis tumbuhan herba tersebut belum diketahui karena belum ada penelitian yang memberikan informasi tentang jenis tumbuhan herba di Desa Amonggedo, Kabupaten Konawe. Melihat pentingnya kehadiran tumbuhan herba dalam suatu kawasan maka perlu diketahui data mengenai tumbuhan herba yang ada di Desa Amonggedo, Kabupaten Konawe.

## **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksplorasi dengan teknik jelajah. Pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil dan mengumpulkan sampel tumbuhan herba yang ditemukan selama proses jelajah yang mewakili satu jenis tumbuhan herba. Luas daerah jelajah dalam pengambilan sampel ditentukan sampai tidak lagi menemukan tumbuhan herba yang berbeda dari sampel area jelajah yang telah dilalui sebelumnya, selanjutnya dilakukan proses identifikasi untuk menentukan nama yang benar dan tepat sesuai dengan sistem klasifikasi.

## **HASIL PENELITIAN**

Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat Desa Amonggedo merupakan perkebunan unggulan dan utama yang produk utamanya terdiri dari minyak sawit (CPO) dan minyak (PKO) yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan menjadi devisa negara yang terbesar dibanding perkebunan lainnya. Hutan alami Rakyat Desa Amonggedo adalah salah satu Kawasan hutan lindung dengan luas 200 Ha. Terletak pada kawasan pegunungan Amonggedo yang memiliki fungsi perlindungan, pemanfaatan dan tempat tinggal berbagai flora dan fauna. Adapun lokasi penelitian yaitu di Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat dan kawasan hutan alami Desa Amonggedo yang terletak di Kecamatan Amonggedo, Desa Amonggedo, Kabupaten Konawe. Hutan ini memiliki luas sekitar 12.375 Ha. Secara geografis terletak pada koordinat E 122°13'40" S 0,3°54'92", E 122°14'35" S 03°55'57", E 122°15'61" S 0,3°54'82". Hutan ini berdampingan dengan perkebunan kelapa sawit dan bendungan air Desa Amonggedo, Kabupaten Konawe.

Parameter lingkungan yang diukur di lokasi penelitian meliputi suhu udara, kelembaban udara, intensitas cahaya, dan ketinggian tempat yang terdiri dari tiga titik yaitu titik awal, tengah, dan akhir. Data hasil pengukuran faktor lingkungan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Pengukuran Faktor Lingkungan di Perkebunan Kelapa Sawi Rakyat

Titik	Faktor Lingkungan			
	Suhu Udara (%)	Kelembaban Udara (%)	Intensitas Cahaya (Lux)	Ketinggian Tempat (m dpl)
I	26	75	1240	120
II	24	74	1221	136
III	23	70	1120	170

Tabel 2. Hasil Pengukuran Faktor Lingkungan di Hutan Alami

Titik	Faktor Lingkungan			
	Suhu Udara (%)	Kelembaban Udara (%)	Intensitas Cahaya (Lux)	Ketinggian Tempat (m dpl)
I	25	76	1241	120
II	24	74	1220	136
III	23	71	1013	170

Jenis-jenis tumbuhan herba yang ditemukan di kawasan Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat dan Hutan Alami Desa Amonggedo dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Jenis-Jenis Tumbuhan Herba yang Ditemukan di Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat

Ordo	Famili	Genus	Jenis	
			Latin	Indonesia
Asterales	Asteraceae	Emilia	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC. ex DC.	Tempuh Wiyang
Cyperales	Cyperaceae	Scleria	<i>Scleria lithosperma</i> (L.) Sw.	Rija-Rija
Euphorbiales	Euphorbiaceae	Phyllanthus	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Meniran
Piperales	Piperaceae	Peperomia	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth	Susuruhan
Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum conjugatum</i> P. J Bergius	Rumput Kerbau

Tabel 4. Jenis-Jenis Tumbuhan Herba yang Ditemukan di Hutan Alami

Ordo	Famili	Genus	Jenis	
			Latin	Indonesia
Arales	Araceae	Aglaonema	<i>Aglaonema simplex</i>	Sri Rejeki
		Alocasia	<i>Alocasia macrorrhiza</i> (L) Schott.	Sente
Asterales	Asteraceae	Blumea	<i>Blumea laciniata</i> (Wall. ex Roxb.) DC.	Sembung
		Ageratum	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	Babandotan
		Crassocephalum	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moor.	Sintrong
Cyperales	Cyperaceae	Scleria	<i>Scleria lithosperma</i> (L.) Sw.	Rija-Rija
Euphorbiales	Euphorbiaceae	Phyllanthus	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Meniran

Gentianales	Rubiaceae	Spermacoce	<i>Spermacoce exilis</i> (L.O.Williams)	Jukut Minggu
Lamiales	Lamiaceae	Hyptis	<i>Hyptis rhomboidea</i> Mart.	Boborongan
	Linderniaceae	Torenia	<i>Torenia violacea</i>	Torenia
Myrtales	Melastomataceae	Sarcopyramis	<i>Sarcopyramis subramanii</i>	Sarkopira mis
Piperales	Piperaceae	Peperomia	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth	Susuruhan
Poales	Poaceae	Paspalum	<i>Paspalum conjugatum</i> P. J Bergius	Rumput Kerbau
		Lophatherum	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	Rumput Bambu
Zingiberaceae	Zingiberales	Amomum	<i>Amomum dealbatum</i> Roxb.	Rengga
		Curcuma	<i>Curcuma longa</i> L.	Kunyit
		Zingiber	<i>Zingiber officinale</i> Rosc.	Jahe Merah
	Marantaceae	Stachyphrynium	<i>Stachyphrynium repens</i> (Korn)	Lirik

## PEMBAHASAN

Tumbuhan herba yang ditemukan pada Perkebunan Kelapa Sawit terdiri atas kelas Dikotil dan Monokotil. Kelas Monokotil diperoleh 2 famili dari 2 ordo yaitu *Poaceae* dan *Cyperaceae*. Kelas Dikotil yang diperoleh 3 famili dari 3 ordo yaitu *Asteraceae*, *Piperaceae* dan *Euphorbiaceae*. Tumbuhan herba yang ditemukan pada Hutan Alami terdiri atas kelas tumbuhan Monokotil dan Dikotil. Kelas Monokotil diperoleh 6 famili dari 5 ordo yaitu *Araceae*, *Cyperaceae*, *Poaceae*, *Zingiberaceae*, *Piperaceae* 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 6 famili dari 5 ordo yaitu *Asteraceae*, *Euphorbiaceae*, *Lamiaceae*, *Melastomataceae*, *Linderniaceae* dan *Rubiaceae*. Jumlah jenis terbanyak dari kelas Dikotil yaitu ordo Asterales famili *Asteraceae*.

Keberadaan tumbuhan herba di kawasan Hutan Alami 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.

Suhu dan kelembaban udara merupakan faktor yang penting bagi kehidupan tumbuhan, terutama tumbuhan herba. 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 lingkungan pada perkebunan kelapa sawit berada di kisaran 23<sup>0</sup>-26<sup>0</sup> hutan alami kisaran 23-25<sup>0</sup> dengan suhu ini memungkinkan tumbuhan herba tumbuh dengan baik salah satunya spesies dari Familia *Poaceae*. Pada kawasan ini spesies dari Familia *Poacea Paspallum Conjugatum* dan *Lophatherum gracile* banyak di temukan, hal ini disebabkan tumbuhan ini memiliki sistem perakaran yang panjang dan mempunyai biji yang banyak dan suhu yang baik sehingga mempercepat penyebaran dan pertumbuhannya. Suhu yang baik untuk pertumbuhan spesies familia *Poaceae* berkisar antara 19-27<sup>0</sup>C dengan suhu optimum 23<sup>0</sup>C (Handayani dan Amanah, 2018).

Kelembaban udara pada perkebunan kelapa sawit berkisar antara 70%-75% dan hutan alami berkisar 71%-76%. Secara umum tumbuhan akan mudah tumbuh pada kelembaban udara optimum berkisar antara 40-85% (Fitriany, 2015). Kondisi lingkungan pada kawasan ini tergolong normal untuk pertumbuhan Familia *Poacea*, *Zingiberaceae*, *Araceae* dan *Asteraceae* dapat tumbuh dengan baik dan

mempunyai populasi terbanyak. Kelembaban udara yang cukup tinggi sangat menguntungkan bagi tumbuhan herba yang tumbuh di lokasi penelitian.. Prihatman (2000) 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 digunakan oleh tumbuhan untuk proses fotosintesis, semakin baik proses fotosintesis semakin baik pula pertumbuhan tumbuhan herba. Intensitas cahaya pada perkebunan kelapa sawit berkisar antara 1120-1240 lux dan pada hutan alami berkisar 1013-1241 lux, kondisi ini mendukung keberadaan tumbuhan herba. Pada kawasan hutan alami *Curcuma Longa L.* famili Zingiberaceae banyak ditemukan pada tempat teduh dan lembab. Kelompok tumbuhan dari famili Zingiberaceae dan Araceae banyak ditemukan pada tempat-tempat teduh, lembab atau basah, karena jenis-jenis tumbuhan dalam famili Zingiberaceae dan Araceae tidak banyak membutuhkan cahaya matahari untuk pertumbuhan dan perkembangannya (Hutasuhut, 2018).

Faktor ketinggian tempat dapat mempengaruhi keberadaan tumbuhan herba. Hasil pengukuran di lokasi penelitian ditemukan jenis tumbuhan herba yang tumbuh pada ketinggian yang berbeda-beda, pada perkebunan kelapa sawit antara 120-165 m dpl dan hutan alami antara 120-170 m dpl. Menurut Syafei (1994), bertambah tingginya suatu tempat berasosiasi dengan meningkatnya keterbukaan, selain mengakibatkan penurunan suhu juga mempengaruhi kelembaban. Pada kawasan perkebunan kelapa sawit dan hutan alami *Paspalum Conjugatum* P. J Bergius dari famili Poacea paling banyak di temukan karena tumbuhan ini dapat tumbuh pada berbagai kondisi lingkungan baik pada lingkungan yang lembab maupun kering.

Tumbuhan herba mempunyai peran penting untuk menjaga ekosistem, yakni sebagai tumbuhan penutup tanah yang memperbaiki susunan atau struktur tanah dengan bantuan akar-akarnya (Maryani dkk., 2018). Kehadiran herba memberikan pengaruh positif terhadap komunitas hutan alami Desa Amonggedo. Keberadaan herba di suatu kawasan hutan dapat dijadikan sebagai indikator yang dapat meningkatkan kestabilan tanah, kesuburan tanah, membantu kehidupan mikroba tanah. Herba juga Meningkatkan potensi kandungan air dalam tanah, memberikan unsur-unsur mikro, menciptakan agregat tanah dan meningkatkan produktivitas tanah kritis serta bertindak sebagai penghalang air yang deras untuk mengurangi resiko erosi (Sulfayanti dkk., 2023).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Simpulan dari penelitian ini adalah tumbuhan herba yang terdapat di Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat sebanyak 5 jenis, yang tergolong dalam 2 Classis, 5 Ordo dan 5 Familia. Tumbuhan herba di kawasan ini sangat sedikit disebabkan vegetasi bawah yang perlu dikendalikan, karena dapat menurunkan produktivitas kelapa sawit. Tumbuhan herba di kawasan Hutan Alami sebanyak 18 jenis yang tergolong dalam 2 Classis, 10 ordo dan 12 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 tumbuhan herba di kawasan Perkebunan Kelapa Sawit dan Hutan Alami Desa Amonggedo Kabupaten Konawe.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Fitriany, R. A. M. (2015). *Studi keanekaragaman tumbuhan herba pada area tidak bertajuk blok curah jarak di hutan musim taman nasional baluran* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).
- Hutasuhut, M. A. (2018). Keanekaragaman tumbuhan herba di cagar alam Sibolangit. *Klorofil: Jurnal Ilmu Biologi dan Terapan*, 1(2).
- Handayani, T., & Amanah, N. (2018). 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).
- Maryani, S. (2018). *Keanekaragaman Tumbuhan Herba di Daerah Aliran Sungai Tapak Moge Sebagai Referensi Pendukung Pembelajaran Keanekaragaman Hayati di SMAN 16 Takengon* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh).
- Polunin, N. (1994). Pengantar geografi tumbuhan dan beberapa ilmu serumpun.
- Prihatman, K. (2000). *Budidaya Udang Windu*, Kantor Deputi Menristek Bidang Pendayagunaan dan

Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

- Syafei, E. S. (1994). *Pengantar Ekologi Tumbuhan*, Jurusan Biologi Fakultas MIPA, ITB Bandung.
- Sulfayanti, R., Dirhamzah, D., & Nurindah, N. (2023). Analisis vegetasi tumbuhan bawah di Kawasan Hutan Konservasi Topidi Kecamatan Tinggimoncong Kabupaten Gowa. *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*, 3(1), 38-43.
- Wardila, S., Syafira, S., Raihan, Z., Razma, E. N., & Amin, N. (2022, October). Struktur Komunitas Tumbuhan Herba Di Kebun Kopi Di Desa Toweren Antara Kabupaten Aceh Tengah. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan* (Vol. 10, No. 2, pp. 39-48).
- Zahra, P. H., Bancin, H., & Amin, N. (2021, June). Struktur komunitas tumbuhan herba di desa Iboih Kecamatan Suka Karya Kota Sabang. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan* (Vol. 9, No. 2, pp. 48-51).