Distribusi Spasial Lauraceae
Di Hutan Arul Relem Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh
(Study of Family Lauraceae Species Diversity At Forest Arul Relem, Gayo Lues, Aceh)

Cici Ariska¹, Muhammad Rusdi¹, Essy Harnelly^{1*}

¹Program Studi Kehutanan PSDKU Unsyiah Gayo Lues
Universitas Syiah Kuala

*Corresponding author: essy.harnelly@gmail.com dan emrusdi@gmail.com

Abstrak. Hutan Arul Relem merupakan hutan lindung yang terdapat di Kecamatan Pining yang masih menyimpan keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna, salah satu keanekaragaman yang terdapat di hutan Arul Relem adalah suku Lauraceae. Suku Lauraceae merupakan kelompok tumbuhan yang memiliki kualitas kayu yang bagus dan nilai ekonomi yang cukup penting. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi jenis suku Lauraceae dan memetakan keberadaan suku Lauraceae di hutan Arul Relem. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode garis berpetak yang dibuat sebanyak 4 transek dan 20 plot. Di mana panjang setiap transek 180 m, dan setiap transek dibuat 5 petak ukur yang berukuran 20x20 m dengan jarak antar petak 20 m, dan pada setiap petak ukur dibuat sub-sub petak berdasarkan strata pertumbuhan. Berdasarkan hasil pengamatan di hutan Arul Relem terdapat 10 jenis suku Lauraceae yang berasal dari 5 genus yaitu genus *Actinodaphne*, *Litsea*, *Beilschmiedia*, *Cinnamomum*, dan *Phoebe*, dengan jumlah individu sebanyak 93 individu yang terdiri dari 30 individu pada strata pohon, 17 individu tiang, 12 individu pada strata pancang, dan 34 individu strata semai. Jenis yang paling banyak ditemukan adalah jenis *Actinodaphne nitida* yaitu sebanyak 19 individu dan strata pertumbuhan yang paling banyak ditemukan adalah strata semai. Suku Lauraceae tersebar pada beberapa ketinggian yaitu pada ketinggian 500 mdpl terdapat 31 individu suku Lauraceae, pada ketinggian 520 mdpl terdapat 38 individu, pada ketinggian 550 mdpl terdapat 17 individu, dan pada ketinggian 575 terdapat 4 individu. Tingkatan yang paling dominan ditemukan pada setiap ketinggian adalah strata semai dan jenis yang paling dominan ditemukan adalah jenis *Actinodaphne nitida*, *Actinodaphne glabra*, dan *Litsea* sp.

Kata Kunci: Keanekaragaman Famili Lauraceae, Pemetaan Keberadaan Lauraceae, Hutan Arul Relem

Abstract. Arul Relem Forest is a protected forest located in Pining District which still stores biodiversity both flora and fauna, one of the diversity found in Arul Relem forest is the Lauraceae tribe. The Lauraceae are a group of plants that have good wood quality and significant economic value. The purpose of this study was to identify the species of the Lauraceae tribe and to map the presence of the Lauraceae tribe in the Arul Relem forest. The method used in this research is the checkered line method which consists of 4 transects and 20 plots. Where the length of each transect is 180 m, and each transect is made 5 plots measuring 20x20 m with a distance between plots of 20 m, and in each measuring plot, sub-plots are made based on growth strata. Based on observations in the Arul Relem forest, there are 10 species of the Lauraceae family originating from 5 genera, namely the genus *Actinodaphne*, *Litsea*, *Beilschmiedia*, *Cinnamomum*, and *Phoebe*, with a total of 93 individuals consisting of 30 individuals in tree strata, 17 pole individuals, 12 individuals in the sapling strata, and 34 individuals in the seedling strata. The most common type found was *Actinodaphne nitida*, which was 19 individuals and the most common growth strata was the seedling strata. The Lauraceae tribe is spread over several altitudes, namely at an altitude of 500 meters above sea level there are 31 individuals of the Lauraceae tribe, at an altitude of 520 meters above sea level there are 38 individuals, at an altitude of 550 meters above sea level there are 17 individuals, and at an altitude of 575 there are 4 individuals. The most dominant level found at each altitude was the seedling strata and the most dominant species found were *Actinodaphne nitida*, *Actinodaphne glabra*, and *Litsea* sp.

Keywords: Diversity of the Lauraceae, Mapping the Existence of the Lauraceae Tribe, Arul Relem Forest

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Gayo Lues adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Aceh, yang merupakan pemekaran dari Kabupaten Aceh Tenggara. Kabupaten ini berada digugusan pegunungan bukit barisan

dengan ketinggian 100-3000 mdpl, dengan luas wilayah 5.549,91 km² secara geografis Kabupaten ini terletak di antara 03°40'26"- 04°16'55" LU dan 96°43'24"- 97°55'24" BT. Kabupaten Gayo Lues memiliki sebelas Kecamatan, yaitu Kecamatan Blangkejeren, Kuta Panjang, Terangun, Rikit Gaib, Pining, Blang Jerango, Blang Pegayon, Dabun Gelang, Putri Betung, Pantan Cuaca, dan Tripe Jaya. (RPJPD Gayo Lues, 2015).

Pining merupakan salah satu Kecamatan yang berada di Kabupaten Gayo Lues dengan luas wilayah sebesar 135.008,35 ha dan jumlah penduduk sebanyak 5.199 jiwa (Bapeda Gayo Lues, 2019). Kecamatan Pining memiliki potensi alam yang sangat luas salah satu potensi alam yang terdapat di Kecamatan Pining adalah Hutan dan Sungai Harimau Pining. Hutan Pining memiliki luas kawasan hutan sekitar 95.568,00 ha, dikelola oleh forum penjaga hutan yang diberi nama Forum Harimau Pining yang diketua oleh Bapak Aman Jarum salah satu tokoh ketua adat di desa Pining, forum penjaga ini berada di bawah KPH III Kota Langsa. Wilayah kerja KPH III Kota Langsa terdiri dari Kabupaten Aceh Tamiang, Aceh Tengah, Aceh Timur, Aceh Utara, Bener Meriah, Gayo Lues dan Kota Langsa (DLHK Aceh).

Hutan Arul Relem merupakan hutan lindung yang berada di Kecamatan Pining, tepatnya berada diantara desa Pepelah dan desa Pintu Rime. Hutan Arul Relem memiliki luas wilayah sebesar 150 ha. Hutan Arul Relem masih memiliki banyak jenis flora dan fauna, salah satu flora yang terdapat di hutan Arul Relem adalah suku Lauracea.

Suku Lauraceae termasuk ke dalam kelompok tumbuhan yang banyak dimanfaatkan dan bernilai ekonomi tinggi (Tamin *et al.*, 2018). Ditinjau dari nilai ekonomisnya suku Lauraceae memiliki manfaat ekonomi sebagai penghasil minyak atsiri dari genus *Cinnamomum*, penghasil buah dari genus *Persea*, dan penghasil kayu bahan bangunan berasal dari genus *Beilschmeidia*, *Endiandra*, *Ocotea*, dan *Litsea*, dan beberapa genus suku Lauraceae seperti genus *Laurus*, *Lindera*, dan *Actinodaphne* bermanfaat sebagai obat tradisional dan tanaman hias (Heyne, 1987; Hasanah, 2004; Andianto, 2015). Suku Lauraceae merupakan salah satu kelompok tumbuhan yang sering terdapat di hutan tropis dengan tinggi pohon biasanya berkisaran 15-50 meter tergantung pada jenisnya (Tamin *et al.*, 2018). Keberadaan suku Lauraceae yang terdapat di hutan Arul Relem masih belum diketahui jenis-jenisnya dan data tentang keanekaragaman suku Lauraceae di hutan Arul Relem masih sangat sedikit, sehingga kajian dalam bentuk penelitian harus dilakukan untuk mengetahui jenis dan keberadaan suku Lauraceae yang terdapat di hutan Arul Relem.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Hutan Arul Relem Kecamatan Pining Kabupaten Gayo Lues Provinsi Aceh pada bulan Februari sampai dengan Maret 2021. Secara geografis Kecamatan Pining terletak diantara 97°40'00" Bujur Timur (BT) dan 03°59'45" Lintang Utara (LU). Secara spasial dapat dilihat pada Gambar 6.

Gambar 6. Peta Lokasi Penelitian

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah GPS (*Global Positioning System*), ArcGis 10.5, kamera, alat tulis, meteran, pita ukur, gunting, parang, patok kayu, tali rafia, *thallysheet*, dan sasag/press, sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian adalah kertas label, koran bekas, plastik klip, alkohol 70%, dan buku identifikasi tumbuhan Lauraceae.

Metode Pengambilan dan Pengumpulan Data

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei lapangan. Metode survei dilakukan di hutan Arul Relem dengan cara membuat transek metode garis berpetak dan mengambil titik koordinat dan jalur disetiap keberadaan suku Lauraceae yang ditemukan. Metode garis berpetak dibuat sebanyak 4 transek dan 20 plot, 20 plot diperoleh dari luas total 150 ha dan diambil luas sampel sebesar 0,8 ha dengan intensitas sampling yang digunakan sebesar 0,5% dari luas sampel. Letak transek pertama diletakan secara *purposive sampling* dan untuk peletakan transek kedua, ketiga, dan keempat secara sistematis dengan menggunakan jarak antar transek. Jarak antar transek adalah 50 meter dengan panjang setiap garis transek adalah 180 meter, dan pada setiap garis transek dibuat 5 petak ukur yang berukuran 20m x 20m dengan jarak antar petak adalah 20 meter. Setiap petak ukur dibagi menjadi empat sub petak bagian berdasarkan strata tumbuhan yaitu 20 x 20 (strata pohon), 10 x 10 (strata tiang), 5 x 5 (strata pancang), dan 2 x 2 (strata semai).

Gambar 7. Metode Garis Berpetak

Pengambilan data sebaran populasi dilakukan dengan menggunakan GPS. Di mana pada setiap plot dan transek akan diambil titik koordinatnya dengan menggunakan GPS, selain itu setiap lokasi ditemukannya jenis suku Lauraceae akan ditandai koordinatnya dengan menggunakan GPS. Setelah titik koordinat didapatkan selanjutnya data titik koordinat akan diolah menggunakan software ArcGis.

Analisis Data Sebaran

Analisis data sebaran dilakukan bertujuan untuk mengetahui sebaran populasi dari anggota Lauraceae. Analisis mengenai data sebaran anggota Lauraceae dilakukan dengan menggunakan software ArcGis 10.5, dengan koordinat sistem UTM (Universal Tranper Mercantum) zona 47.N. Proses pembuatan peta sebaran dapat dilihat pada Gambar. 8 di bawa

Gambar 8. Proses Pembuatan Peta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis-Jenis Lauraceae yang Terdapat di Hutan Arul Relem

Dari hasil pengamatan di lapangan terdapat 30 jenis tumbuhan di hutan Arul Relem yang terdiri dari 15 suku, jenis-jenis tumbuhan di hutan Arul Relem dapat dilihat pada Lampiran 1. Dari 30 jenis tumbuhan yang ditemukan terdapat 10 jenis suku Lauraceae yang terdiri dari 5 genus yaitu genus *Achtinodaphne*, *Phoebe*, *Cinnamomum*, *Litsea*, dan *Beilschmiedia*, dengan jumlah individu/ha sebanyak 93 individu. Jenis Lauraceae yang terdapat di hutan Arul Relem dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Jenis-jenis Suku Lauraceae

No	Nama Ilmiah	Nama Lokal	P	T	Pc	S	total
1	<i>Actinodaphne glabra</i>	Medang Kapur	3	0	3	6	12
2	<i>Actinodaphne lawsonii</i>	Medang Bunga	4	0	1	2	7
3	<i>Actinodaphne malaccensis</i>	Medang Kambing	2	4	1	3	10
4	<i>Actinodaphne nitida</i>	Medang Kuli	5	4	2	8	19
5	<i>Actinodaphne sesquipedalis</i>	Medang Rumpu	1	1	0	3	5
6	<i>Beilschmiedia</i> sp.	Medang Daun Lebar	2	2	0	3	7
7	<i>Cinnamomum cuilawan</i>	Kayu Lawang	3	0	3	4	10
8	<i>Litsea</i> sp.	Srule	3	5	0	4	12
9	<i>Phoebe hunanensis</i>	Medang Kacar	3	1	1	1	6
10	<i>Phoebe sheareri</i>	Medang Gatal	2	0	1	0	5
Total			30	17	12	34	93

P= Pohon, T= Tiang, Pc= Pancang, S= Semai

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan jenis Lauraceae yang paling banyak ditemukan adalah Medang kuli (*Actinodaphne nitida*) yaitu sebanyak 19 individu, selain jenis Medang

kuli (*Actinodaphne nitida*), jenis yang paling banyak ditemukan adalah jenis Medang kapur (*Actinodaphne glabra*) dan Srule (*Litsea* sp.) yaitu masing masing sebanyak 12 individu. Sedangkan jenis Lauraceae yang paling sedikit ditemukan adalah Medang gatal (*Phoebe sheareri*) dan Medang rumput (*Actinodaphne sesquipetalis*) yaitu sebanyak 5 individu.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan Medang kuli, Medang kapur, dan Srule merupakan jenis yang paling banyak ditemukan penyebarannya, karena jenis tumbuhan ini mampu beradaptasi, berkompetisi, dan bereproduksi lebih baik dibandingkan jenis suku Lauraceae lainnya. karena daun dan buah dari tumbuhan tersebut dapat bermanfaat sebagai bahan pakan hewan yang ada di hutan Arul Relem, sehingga penyebaran tumbuhan tersebut dapat dilakukan oleh hewan atau satwa yang terdapat di hutan Arul Relem. Hal ini sejalan dengan penelitian Auliah (2018) mengatakan bahwa tumbuhan *Actinodaphne* sp. dan tumbuhan *Aglaia* sp. merupakan jenis tumbuhan pakan Orangutan Sumatra di Taman Nasional Gunung Leuser Bukit Lawang, Orangutan Sumatra memanfaatkan daun dan buah dari jenis tumbuhan ini sebagai pakannya. Menurut Ewusie (1990) penyebaran biji pada tumbuhan tertentu melalui kotoran hewan dapat meningkatkan regenerasi hutan secara alami. Selain itu tumbuhan *Actinodaphne nitida*, *Actinodaphne glabra*, dan *Litsea* sp. merupakan tumbuhan yang memiliki kemampuan toleransi relatif lebih baik terhadap cahaya matahari, tumbuhan ini juga mampu tumbuh pada ketinggian 500-1500 mdpl.

Sebaran Suku Lauraceae

Dari hasil penelitian yang dilakukan di lapangan diperoleh titik koordinat setiap individu jenis suku Lauraceae. Proses pengambilan titik koordinat dapat dilihat pada Lampiran 3. Titik koordinat yang diperoleh akan diolah ke dalam aplikasi ArcGis 10.5 untuk menghasilkan peta sebaran suku Lauraceae. Peta sebaran keberadaan suku Lauraceae dapat dilihat pada Gambar 24.

Lampiran 24 : Peta Sebaran Keberadaan Suku Lauraceae

Berdasarkan Gambar 24 dapat dilihat bahwa sebaran Lauraceae di hutan Arul Relem tersebar. Suku Lauraceae tersebar di dua desa yaitu Desa Pintu Rime dan Desa Pepelah. Adapun populasi yang paling terpadat terdapat di Desa Pintu Rime. Pada peta sebaran tersebut dapat dilihat bahwa jenis suku Lauraceae yang paling banyak ditemukan pada setiap plot dan transek adalah jenis *Actinodaphne nitida*, *Actinodaphne glabra*, dan *Litsea* sp., hal ini disebabkan karena jenis tumbuhan ini mampu beradaptasi, berkompetisi, dan bereproduksi lebih baik dibandingkan jenis Suku Lauraceae lainnya. Selain itu jenis tumbuhan ini merupakan jenis pakan hewan primata seperti monyet ekor panjang, kera, siamang dan orang hutan, sehingga penyebaran jenis tumbuhan ini dapat lebih mudah dilakukan karena sebaran tumbuhan ini dapat dilakukan oleh hewan primata tersebut melalui kotorannya. Menurut Ewusie (1990) penyebaran biji pada tumbuhan tertentu melalui kotoran hewan dapat meningkatkan regenerasi hutan secara alami. Selain disebabkan oleh hewan ketiga tumbuhan tersebut paling banyak ditemukan juga disebabkan karena tumbuhan ini mempunyai kemampuan toleransi relatif lebih baik terhadap cahaya matahari, tumbuhan ini juga mampu tumbuh pada ketinggian 500-1500 mdpl. Jumlah suku Lauraceae pada semua strata pertumbuhan di setiap ketinggian dapat dilihat pada Tabel 8.

Suku Lauraceae terletak di beberapa ketinggian di hutan Arul Relem yaitu pada ketinggian 500 mdpl, 525 mdpl, 550 mdpl, dan 575 mdpl. Suku Lauraceae dapat tumbuh pada ketinggian 500-1500 mdpl dan dapat hidup pada ketinggian 2000 mdpl pada hutan yang tidak terganggu (Disbun Jabar, 2014). Di setiap ketinggian terdapat jenis suku Lauraceae yang berbeda hal ini disebabkan karena perbedaan ketinggian ini menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi habitat tumbuhnya suku Lauraceae di hutan Arul Relem. Menurut Kurniawan (2008) menyatakan bahwa persebaran jenis tumbuhan secara langsung dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor interaksi antara vegetasi dengan suhu, kelembaban udara, ketinggian, dan ke dalam tanah. Peta sebaran suku Lauraceae pada setiap ketinggian dapat dilihat pada Gambar 25.

Tabel 8. Jumlah Individu Lauraceae Pada Setiap Strata Pertumbuhan Berdasarkan Ketinggian

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	Ketinggian 500 mdpl				Ketinggian 525 mdpl				Ketinggian 550 mdp				ketinggian 575 mdpl			
			P	T	Pc	S	P	T	Pc	S	P	T	Pc	S	P	T	Pc	S
1	Kayu Lawang	<i>Cinnamomum cuilawan</i>	1	–	1	–	2	–	1	3	–	–	1	–	–	–	–	–
2	Medang Bunga Medang daun	<i>Actinodaphne lawsonii</i>	2	–	–	–	2	–	1	2	–	–	–	–	–	–	–	–
3	Lebar	<i>Beilschmiedia</i> sp.	1	–	–	2	1	2	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–
4	Medang Gatal	<i>Phoebe sheareri</i>	2	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–
5	Medang Kacar Medang	<i>Phoebe hunanensis</i>	–	–	–	–	1	–	1	1	2	–	–	–	–	–	–	–
6	Kambing	<i>Actinodaphne malaccensis</i>	1	1	–	1	2	2	–	–	–	1	–	2	–	–	–	–
7	Medang Kapur	<i>Actinodaphne glabra</i>	2	–	–	3	–	–	3	1	1	–	–	2	–	–	–	–
8	Medang Kuli	<i>Actinodaphne nitida</i>	1	2	1	6	2	2	1	–	2	–	–	1	–	–	–	1
9	Medang Rumpu	<i>Actinodaphne sesquipedalis</i>	–	1	–	1	–	–	–	–	1	–	–	2	–	–	–	–
10	Srule	<i>Litsea</i> sp.	–	1	–	1	2	2	–	2	–	1	–	1	1	1	–	–
Total			10	5	2	14	13	8	7	10	6	2	2	8	2	1	–	1
total keseluruhan			31				38				17				4

Gambar Peta Sebaran Suku Lauraceae Pada Setiap Ketinggian

Berdasarkan Gambar 25 dapat dilihat Jenis suku Lauraceae pada ketinggian 500 mdpl, 525 mdpl, 550 mdpl, dan 575 mdpl pada strata pohon terdapat 31 individu/ha, pada strata tiang 17 individu/ha, pada strata pancang 12 individu/ha, dan pada strata semai terdapat 34 individu/ha. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan jumlah strata pertumbuhan suku

Lauraceae yang terdapat pada ketinggian 500 mdpl tercatat pada strata pohon 10 individu, pada strata tiang 5 individu, pada strata pancang 2 individu, dan pada strata semai 14 individu (Tabel 8) pada ketinggian ini jenis yang paling dominan ditemukan adalah jenis *Actinodaphne nitida*. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kuswandi *et al.*, (2015) pada hutan alam bekas tebangan di Papua ditemukannya jenis *Actinodaphne nitida* pada ketinggian 300 mdpl. Pada ketinggian 520 mdpl terdapat jumlah tumbuhan Lauraceae pada strata pohon sebanyak 13 individu, pada strata tiang 8 individu, pada strata pancang 7 individu, dan pada strata semai 10 individu (Tabel 8) jenis yang paling dominan ditemukan adalah jenis *Litsea* sp. Hal ini sejalan dengan penelitian Rugayah *et al.*, (2017) pada ketinggian 500-850 mdpl terdapat jenis suku Lauraceae dari genus *Litsea* sp. di hutan pengunungan bawah Waworete pulau Wawonii Sulawesi Tenggara. Jumlah individu suku Lauraceae yang ditemukan pada ketinggian 550 mdpl pada strata pohon adalah sebanyak 6 individu, pada strata tiang 2 individu, pada strata pancang 2 individu, dan pada strata semai 8 individu (Tabel 8). Pada ketinggian 575 terdapat jumlah suku Lauraceae pada strata pohon sebanyak 2 individu, dan pada strata tiang dan semai sebanyak 1 individu (Tabel 8).

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di hutan Arul Relem pada setiap ketinggian terdapat jenis Lauraceae pada semua strata pertumbuhan baik pada tingkat pohon, tiang, pancang, dan semai. Adapun tingkatan strata yang paling dominan ditemukan pada setiap ketinggian adalah pada strata semai, kemudian tingkatan kedua yang paling banyak ditemukan strata pohon. Hal ini disebabkan karena suku Lauraceae terdapat di hutan lindung sehingga akses manusia menuju hutan tersebut terbatas yang menyebabkan kepadatan suku Lauraceae yang ada di hutan Arul Relem tinggi, selain itu suku Lauraceae pada umumnya mudah beradaptasi pada dataran rendah.

Berdasarkan dari pengamatan di lapangan dapat disimpulkan bahwa regenerasi di ekosistem hutan Arul Relem berjalan dengan baik, hal ini disebabkan karena jumlah individu semai banyak ditemukan dan individu semai merupakan generasi baru yang akan menggantikan individu pohon utama di dalam ekosistem hutan Arul Relem. Perbandingan terhadap kepadatan setiap strata pertumbuhan baik pada tingkat pohon, tiang, pancang, dan semai dapat digunakan untuk menentukan status regenerasi di dalam suatu ekosistem hutan. Menurut Anita *et al.*, (2010) kemampuan regenerasi tegakan pohon dapat dilihat dari kemampuan suatu jenis pohon bereproduksi, yang dapat dilihat dari ketersediaan anakan pohon baik pada tingkat pancang maupun semai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di lapangan dapat disimpulkan bahwa

1. Terdapat 10 jenis suku Lauraceae yang berasal dari 5 genus yaitu genus *Actinodaphne*, *Litsea*, *Beilschmiedia*, *Cinnamomum*, dan *Phoebe*, dengan jumlah individu sebanyak 93 individu yang terdiri dari 30 individu pada strata pohon, 17 individu tiang, 12 individu pada strata pancang, dan 34 individu strata semai. Jenis yang paling banyak ditemukan adalah jenis *Actinodaphne nitida* yaitu sebanyak 19 individu dan jenis yang paling sedikit ditemukan adalah jenis *Actinodaphne sesquipedali* yaitu sebanyak 5 individu.
2. Jenis tumbuhan suku Lauraceae pada ketinggian 500 mdpl terdapat 31 individu, pada ketinggian 520 mdpl terdapat 38 individu, pada ketinggian 550 mdpl terdapat 17 individu/ha, dan pada ketinggian 575 terdapat 4 individu. Tingkatan yang paling

dominan ditemukan pada setiap ketinggian adalah strata semai dan jenis yang paling dominan ditemukan adalah jenis *Actinodaphne nitida*, *Actinodaphne glabra*, dan *Litsea* sp.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitha, K., Joseph, S., Chandran, R. J., Ramasamy, E. V., & Prasad, S. N. (2010). Tree species diversity and community composition in a human-dominated tropical forest of Western Ghats biodiversity hotspot, India. *Ecological Complexity*, 7(2), 217-224.
- Auliah, N. L. (2018). Analisis Jenis Pohon Pakan dan Kandungan Nutrisi Buah Sumber Pakan Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) di Kawasan Taman Nasional Gunung Leuser.
- Bappeda Kabupaten Gayo Lues 2019. Gayo Lues dalam angka 2019. Bappeda Kabupaten Gayo Lues, Aceh.
- Ewusie, J. Y. 1990. *Ekologi Tropika*. Bandung: Penerbit ITB. hlm. 249-267.
- Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia*. Yayasan Wanajaya, 1209-1210
- Kurniawan, A. Parikesit. 2008. Persebaran jenis pohon di sepanjang faktor lingkungan di Cagar Alam Pananjung Pangandaran, Jawa Barat. *Biodiversitas*, 9(4), 275-279.
- Kuswandi, R., Sadono, R., Supriyatno, N., & Marsono, D. (2015). Keanekaragaman struktur tegakan hutan alam bekas tebangan berdasarkan biogeografi di Papua (Diversity of stand structure in logged-over forest based on Papua biogeography). *Journal of People and Environment*, 22(2), 151-159.
- RPJPD, 2015. Bappeda.gayolueskab.go.id. Gambaran umum kondisi kabupaten Gayo Lues diakses tanggal 20 November 2020.
- Ruqayah, Rahayu M, Mulyadi, Rahajoe S J. 2017. *Keanekaragaman Ekosistem Flora dan Fauna Pulau Wawonii*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).
- Tamin, R. P., Ulfa, M., & Saleh, Z. (2018). Keanekaragaman Anggota Famili Lauraceae di Taman Hutan Kota M. Sabki Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi/ JIITUJ*, 2(2), 128-134.