JURNAL EBONI, VOL.6, NO. 2 November 2024
FAPERTAHUT, UNIVERSITAS MUSLIM MAROS
Online ISSN: 2715-6451
https://ejournals.umma.ac.id/index.php/eboni/index

STRUKTUR DAN KOMPOSISI JENIS TUMBUHAN PADA HUTAN RAKYAT TONGKONAN LEMBANG TURUNAN KECAMATAN SANGALLA KABUPATEN TANATORAJA

Structure And Composition Of Tongkonan Forest Community In Turunan Village Sangalla District Tanatoraja Regency

Wahyudi[1]*, I Wayan Sudiyanto[2], Nirawati[3]

[1] Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Sulawesi Barat
[2] Program Studi Ilmu Lingkungan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Wira Bhakti
[3] Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muslim Maros

*(Corresponding author, email: wahyudi@unsulbar.ac.id)

ABSTRACT

Tongkonan community forest has an important role in Torajanese livelihood. The forest could serve daily needs and diverse ceremonial materials for local people. The existence of this forest also has an ecological function in soil and water preservation. This research aims to study the structure and composition of vegetation in tongkonan community forest and determine the useful plant species for the local people. The research method was done by counting and identifying plants in plot samples for the study of the plant community structure and composition and brief interviews with the local people to reveal the purpose of the plant species. There are 30 plant species found in plot samples belonging to 28 genera and 18 families. According to the family level, the dominant plant species in observation were Fabaceae (14,28 %) and Myrtaceae (10,71 %). Pine tree (Pinus merkusii) had the highest basal area of 7163.054 cm^2 and the species with the highest Important Value of 35.486 %. Several species, however commonly cultivated in this area such as kakao (Theobroma cacao) and kopi (coffea robusta). Generally in the village, around 35 plant species (51,47 %) are used as a source of food, while 39 species (57,35 %) are used for other purposes, such as traditional medicine, firewood, materials for tools and crafting, and ornamental plant species.

Keywords: *Tongkonan, Forest, Plant, Structure, Composition*

ABSTRAK

Hutan rakyat tongkonan memiliki peran yang sangat penting dalam kaitannya dengan peri-kehidupan masyarakat Toraja. Hutan ini menyediakan kebutuhan keseharian masyarakat termasuk pemenuhan akan bahan keperluan upacara adat. Disamping itu keberadaan hutan ini memiliki fungsi yang lebih luas secara ekologis, termasuk perannya dalam upaya konservasi tanah dan air.

Penelitian ini bertujuan mempelajari komposisi jenis dan struktur sebaran tumbuhan yang terdapat pada hutan rakyat tongkonan serta menjelaskan beberapa jenis yang berguna secara praktis oleh masyarakat sekitar. Metode penelitian meliputi studi struktur dan komposisi jenis tanaman dilakukan dengan pencacahan dan identifikasi jenis tanaman dalam plot contoh serta wawancara oleh masyarakat setempat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada plot penelitian hutan tongkonan ini terdapat 30 jenis, 28 marga dan 18 suku tumbuhan tingkat tinggi. Famili Fabaceae mendominasi distribusi jenis pohon pada plot pengamatan sebesar 14,28 % dan diikuti famili Myrtaceae sebesar 10,71 %. Jenis pinus (*Pinus merkusii*) merupakan jenis yang memiliki nilai luas bidang dasar terbesar yaitu 7163.054 cm^2 dan tentunya memiliki INP yang tertinggi pula yaitu sebesar 35.486. Beberapa jenis lainnya yang merupakan tanaman yang umum aktif dibudidayakan di lokasi penelitian ini adalah kakao (*Theobroma cacao*) dan kopi (*Coffea robusta*). Selain itu sebanyak 35 jenis, atau sekitar 51,47 % merupakan jenis-jenis yang dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Sementara jenis lainnya, yaitu sebanyak 39 jenis atau sekitar 57,35 % merupakan jenis yang dimanfaatkan selain sebagai bahan makanan. Jenis-jenis ini termasuk dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan keluarga, kayu bakar, sebagai bahan baku perkakas dan kerajinan, tanaman hias dan pemanfaatan lainnya.

Keywords: *Tongkonan, Hutan, Tumbuhan, Struktur, Komposisi*.

1. PENDAHULUAN

Hutan rakyat merupakan terminologi yang mengacu pada suatu kawasan hutan yang tumbuh pada tanah yang dibebani oleh hak milik atau hak lainnya. Hutan rakyat ini umumnya dikelola secara intensif oleh masyarakat pemilik lahan untuk tujuan ekonomi. Akan tetapi, hutan rakyat ini tidak hanya berperan secara ekonomi meningkatkan pendapatan dan memperluas lapangan kerja atau kesempatan berusaha, tetapi juga berfungsi ekologis dalam penanggulangan lahan kritis, konservasi tanah dan air, serta lebih jauh lagi dalam tujuan konservasi flora dan fauna.

Demikian halnya dengan hutan rakyat tongkonan yang merupakan kelompok vegetasi yang tumbuh dan dipelihara oleh masyarakat Toraja yang hidup dalam kesatuan tanah tongkonan. Hutan ini umumnya berada di sekitar kompleks deretan pemukiman yang terikat dalam suatu kekerabatan secara adat. Berdasarkan komposisi jenis penyusunnya, hutan rakyat tongkonan ditumbuhi oleh berbagai jenis tumbuhan dan hampir menyerupai kebun campuran, yang mana pada hutan ini banyak dijumpai berbagai jenis tanaman keras yang bernilai ekonomi yang sengaja dibudidayakan oleh masyarakat, seperti aren (*Arenga pinnata*), uru (*Magnolia vriesiana*), sengon (*Paraserianthes falcataria*), langsat (*Lansium domesticum*), cengkeh (*Syzygium aromaticum*), kopi (*Coffea robusta*) dan kakao (*Theobroma cacao*).

Hutan rakyat tongkonan ini memiliki arti penting bagi masyarakat pedalaman Toraja yang kehidupannya dapat dikatakan masih sangat dekat dengan alam. Hutan ini menyediakan berbagai kebutuhan keseharian masyarakat, seperti berbagai jenis buah-buahan dan bahan makanan lainnya, obat-obatan, kayu dan perlindungan fisik yang diberikan oleh kelompok vegetasi yang menyusun hutan tersebut, serta berbagai bahan keperluan untuk upacara adat.

Pada hutan tongkonan ini, selain ditumbuhi oleh berbagai jenis tanaman yang dipelihara oleh masyarakat sekitar, juga banyak yang diinvasi oleh berbagai jenis

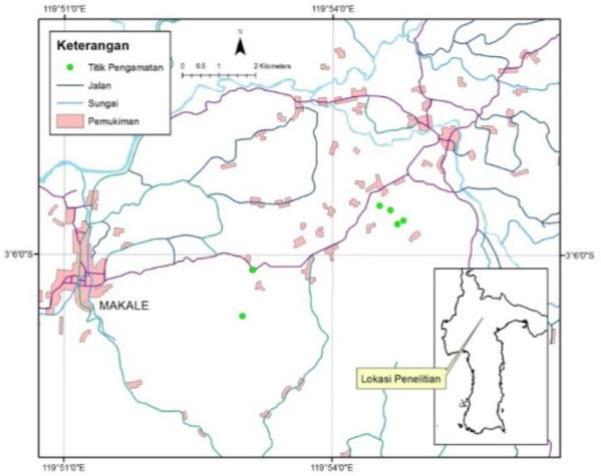
tumbuhan liar yang memperkaya kelompok vegetasi ini. Tumbuhan yang menginvasi ini berupa pohon, perdu, semak maupun berbagai jenis herba yang mengisi tempat-tempat kosong pada lahan-lahan hutan tongkonan ini. Berbeda dengan berbagai jenis perdu maupun semak yang tidak memiliki nilai ekonomis tinggi, berbagai jenis tanaman asli yang berupa pohon yang menginvasi tampaknya akan dibiarkan untuk tumbuh dan pada suatu saat akan ditebang untuk dimanfaatkan kayunya. Sementara untuk berbagai jenis lainnya yang tidak memiliki manfaat praktis lebih cenderung untuk dihambat pertumbuhan dan penyebarannya. Hal tersebut menjadikan hutan rakyat tongkonan ini menjadi lebih bernilai secara ekonomi sekalipun tidak dengan model pengusahaan kebun yang cendrung monokultur. Dengan memelihara jenis asli yang tumbuh dengan sendirinya juga akan menjadikan lahan hutan rakyat tongkonan ini lebih memiliki nilai keanekaragaman hayati yang lebih tinggi.

Tulisan ini membahas mengenai struktur dan komposisi jenis tumbuhan yang terdapat tumbuh pada hutan tongkonan yang dikelola oleh masyarakat dan akan memberikan gambaran nilai keanekaragaman hayati terutama tumbuhan tingkat tinggi pada tipe vegetasi semi-alami ini.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di hutan tongkonan Desa Turunan Kabupaten Tana Toraja Propinsi Sulawesi Selatan. Pengambilan data penelitian di lapangan dengan mempergunakan kompas, tali, meteran rol, kaliper, pita diameter, galah pengukur tinggi tanaman 130 cm, alat tulis, perlengkapan pembuatan herbarium dan buku identifikasi tumbuhan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode *relevé* atau metode plot tunggal (Mueller-Dombois and Ellenbereg, 1974; Brower, Zar and Von Ende, 1990; Soerianegara dan Indrawan, 2002). Orientasi lapangan terlebih dahulu dilakukan untuk mempelajari dan mendeliniasi komunitas tumbuhan yang ada di lokasi penelitian yang didasarkan pada komposisi jenis dominan yang menyusun fragmen hutan. Selanjutnya plot sampel diletakkan secara purposive pada lima komunitas yang telah dideliniasi di lapangan dengan ukuran 20 x 20 meter dan di dalamnya dibuat lagi subplot dengan ukuran 10 x 10 meter untuk memudahkan pencatatan. Semua tumbuhan yang ditemukan pada plot sampel diukur diameternya pada ketinggian 130 cm dari permukaan tanah. Jenis tumbuhan yang tidak diketahui namanya diambil specimen herbariumnya untuk identifikasi lebih lanjut pada Laboratorium Konservasi Biologi Kehutanan Universitas Hasanuddin. Selain itu juga dicatat jenis-jenis tumbuhan yang sekiranya sengaja dibudidayakan oleh masyarakat yang tumbuh disekitar pemukiman.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Komposisi jenis tumbuhan disajikan dalam bentuk tabel komposisi jenis menggunakan nilai luas bidang dasar dan jumlah individu sebagai nilai kuantitatif.

Untuk mengetahui jenis tanaman dominan dari hutan rakyat yang diamati maka dihitung nilai kerapatan, dominansi, frekuensi dan indeks nilai pentingnya (Mueller-Dombois and Ellenbereg, 1974; Brower, Zar and Von Ende, 1990; Soerianegara dan Indrawan, 2002). Untuk mengetahui nilai keanekaragaman jenis maka dihitung dengan rumus Shannon-Weiner (Magurran, 1987; Brower, Zar and Von Ende, 1990):

$$H' = -\sum Pi \ln Pi$$

$$Pi = \frac{ni}{N}$$

Dimana *H'* adalah Indeks keanekaragaman, *ni* adalah jumlah individu jenis ke-I dan *N* adalah jumlah individu total. Indeks keseragaman dihitung dengan rumus sebagai berikut (Magurran, 1987; Brower, Zar and Von Ende, 1990):

$$J' = \frac{H'}{H'max}$$

$$H'max = \ln S$$

Dimana *J'* adalah indeks keseragaman, *S* adalah jumlah jenis dan *H'* adalah indeks keanekaragaman.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Komposisi dan Struktur Sebaran Jenis Tumbuhan

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan analisis data diketahui total kekayaan jenis tumbuhan dan tanaman yang tercatat pada hutan rakyat tongkonan pada lokasi penelitian ini terdiri atas 30 jenis, 28 marga dan 18 suku tumbuhan tingkat tinggi. Secara keseluruhan dari jumlah tersebut terdapat 25 jenis tumbuhan berkayu atau sebanyak 83,3 % termasuk pohon dan perdu; serta 5 jenis yang merupakan herba atau sebanyak 16,6 %. Famili Fabaceae mendominasi distribusi jenis pada plot pengamatan sebesar 14,28 % dan diikuti famili Myrtaceae sebesar 10,71 %.

Meskipun komunitasnya telah mengalami perubahan sedemikian rupa namun masih banyak ditemukan jenis-jenis alami yang tumbuh terpencar terutama pada lahan-lahan yang tidak diolah untuk ditanami jenis budidaya. Beberapa jenis alami yang berhabitus pohon umumnya dibiarkan tumbuh begitu saja tanpa ada perlakuan tertentu dari pemilik kebun hingga waktunya ditebang saat telah berukuran ekonomis, yaitu dengan diameter lebih dari 30 cm. Jenis-jenis alami ini termasuk di dalamnya jenis nato (*Palaquium* sp.), suren (*Toona sureni*), uru (*Magnolia vrieseana*) dan *Barringtonia* sp.

Aspek kuantitatif penting yang berkaitan dengan komposisi floristik hutan rakyat tongkonan ini diperlihatkan pada Tabel 1. Nilai total kerapatan individu tumbuhan per hektar per plot yang tercatat dengan tinggi lebih dari 130 cm, yang tertinggi adalah pada plot 2, yaitu sebesar 1200 ind/ha dengan luas bidang dasar 7972.28 cm^2. Sementara nilai kerapatan yang terendah pada plot 5, yaitu sebesar 225 ind/ha dengan total luas bidang dasar untuk semua individu sebesar 247.75 cm^2. Pada plot 4 walaupun hanya memiliki kerapatan individu tumbuhan sebesar 1025 ind/ha tetapi memiliki nilai total luas bidang dasar tertinggi yaitu sebesar 9737.33 cm^2.

Untuk keseluruhan jenis, pinus (*Pinus merkusii*) tercatat memiliki total nilai luas bidang dasar terbesar yaitu 7163.054 cm^2 dan yang terkecil jenis langsa' yaitu 0.318471 cm^2. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa nilai luas bidang dasar suatu jenis dapat saja besar dan memiliki jumlah individu yang sedikit tetapi diameternya besar, demikian pula sebaliknya. Hal ini tampak pada jenis pinus tersebut yang tercatat hanya 4 individu tetapi memiliki nilai luas bidang dasar yang besar dan jenis kakao yang meskipun memiliki jumlah individu terbanyak yaitu 33 individu

tetapi nilai luas bidang dasarnya lebih kecil yaitu sebesar 1744.996 cm^2.

Penyebaran jenis yang ada menunjukkan bahwa hanya sedikit jenis alami yang dapat menyebar pada hampir seluruh plot pengamatan. Hal ini diduga secara alami disebabkan oleh kemampuan jenis tersebut yang hanya bisa beradaptasi pada tempat-tempat tertentu yang mempunyai karakteristik khusus. Demikian pula dengan adanya kecenderungan masyarakat memelihara jenis-jenis tanaman tertentu, terutama jenis dengan nilai ekonomi tinggi dan mengurangi jenis-jenis lainnya yang mereka anggap tidak penting, menyebabkan areal hutan tongkonan ini tidak sepenuhnya dapat diinvasi dan ditumbuhi oleh beragam jenis alami. Hal inilah yang sangat mempengaruhi struktur dan komposisi jenis tumbuhan penyusun hutan tongkonan ini.

Tabel 1. Komposisi Jenis Tumbuhan pada Plot Pengamatan

No.	Jenis	Total		
		BA	%	N
1.	*Persea americana*	528.4	2.34	2
2.	*Casuarina junghuhniana*	1.612	0.007	1
3.	*Syzygium aromaticum*	165.4	0.732	1
4.	*Citrus maxima*	5.096	0.023	1
5.	*Eugenia* sp.1	221	0.979	2
6.	*Ficus* sp.1	33.15	0.147	5
7.	*Psidium guajava*	3.838	0.017	1
8.	*Theobroma cacao*	1745	7.727	33
9.	*Coffea robusta*	173.4	0.768	13
10.	*Lansium domesticum*	0.318	0.001	1
11.	*Arthophyllum diversifolium*	30.11	0.133	6
12.	*Macaranga* sp.	67.1	0.297	4
13.	*Mallotus* sp.	7.491	0.033	1
14.	*Artocarpus heterophyllum*	202.8	0.898	3
15.	*Palaquium obovatum*	213.8	0.947	12
16.	*Polyalthia* sp.	109.6	0.485	1
17.	*Alstonia scholaris*	39.81	0.176	2
18.	*Nephelium* sp.	106.1	0.47	2
19.	*Paraserianthes falcataria*	1177	5.211	8
20.	Tidak teridentifikasi 1.	12.96	0.057	1
21.	*Toona sureni*	45.1	0.2	3
22.	*Magnolia vriesiana*	1825	8.08	6
23.	*Pterocarpus indicus*	749.1	3.317	1
24.	*Arenga pinnata*	1514	6.705	15
25.	*Erytrina* sp.	3460	15.32	8
26.	*Pangium edule*	175.9	0.779	1
27.	*Pimeleodendron amboinicum*	857.8	3.798	1
28.	*Cinnamomum* sp.	35.75	0.158	2
29.	*Citrus* sp.	9.634	0.043	1
30.	Langibidan (Fabaceae)	10.69	0.047	3
31.	*Mangifera indica*	186.2	0.824	3
32.	*Barringtonia racemosa*	18.17	0.08	5
33.	*Breynina cernua*	12.05	0.053	1
34.	*Dahaasia* sp.	3.264	0.014	1
35.	*Syzygium* sp.2	9.455	0.042	1
36.	*Melicope* sp.	33.13	0.147	1
37.	*Ficus* sp.2	797.4	3.531	2
38.	*Gmelina arborea*	7.338	0.032	1
39.	*Pinus merkusii*	7163	31.72	4
40.	Ramme-ramme	46.04	0.204	2
41.	*Rhodamnia* sp.	51.8	0.229	3
42.	Rubiaceae	13.42	0.059	1
43.	Sapindaceae	0.717	0.003	1
44.	*Serianthes minahasae*	473.3	2.096	1
45.	Tidak teridentifikasi 2.	5.354	0.024	1
46.	Tidak teridentifikasi 3.	32.81	0.145	1
47.	*Manihot* spp.	20.52	0.091	3
48.	*Dillenia* sp.	183.4	0.812	1
Total Jenis		48		
Total BA		22584		
Total N		174		
Kerapatan		870		

Sumber: Hasil Analisis, 2023.
Keterangan: BA = Luas Bidang Dasar (cm^2); N = Jumlah Individu.

3.2. Indeks Nilai Penting

Pada hutan tongkonan ini jenis pinus merupakan tumbuhan yang memiliki nilai INP tertinggi yaitu sebesar 35.486 (Tabel 2). Besarnya nilai INP pinus ini tampaknya karena jenis ini memiliki nilai luas bidang dasar yang besar sehingga nilai tingkat dominansinya juga menjadi besar, meskipun hanya memiliki total 20 individu. Menurut

sejarahnya, pinus ini ditanam sebagai bagian dari program penghijauan yang dilaksanakan oleh dinas Kehutanan setempat pada waktu yang lalu. Selanjutnya jenis kakao merupakan salah satu jenis yang sangat umum dibudidayakan oleh masyarakat sekitar, yang mana jenis ini memiliki nilai kerapatan tertinggi, yaitu 160 individu/ha dan selanjutnya berpengaruh pula pada besarnya nilai INP jenis ini yaitu sebesar 31.104. Kakao ini merupakan salah satu tanaman yang aktif dibudidayakan oleh masyarakat sekitar bersama dengan jenis lainnya, seperti kopi dan durian.

Soerianegara (1998) menjelaskan bahwa, nilai INP dari suatu jenis dapat memberikan informasi mengenai daya adaptasi suatu jenis yang dapat diperbandingkan dengan jenis lainnya, dominansi dalam hal penyerapan unsur hara, penguasaan ruang tumbuh dan kemampuan dalam hal mendukung atau menopang kehidupan berbagai jenis lain yang ada di sekitarnya. Akan tetapi pada hutan tongkonan ini pengaruh antropogenik sangatlah besar dalam membentuk elemen-elemen besaran nilai ekologi dalam komunitas tumbuhan secara keseluruhan. Seperti halnya pada banyak komunitas buatan, Christanty *et al*, (1986) menjelaskan bahwa pemilihan jenis tanaman dalam suatu komunitas buatan seperti agrofotestri sangat dipengaruhi oleh kebutuhan, preferensi keluarga, ketersediaan bahan makanan pelengkap atau pengganti makanan pokok, selain pertimbangan faktor ekologi lingkungan seperti peneduh dan penahan angin. Demikian pula Rico-Gray *et al*. (1990) dan Yamamoto *et al*. (1991) menyatakan bahwa jenis-jenis baru yang dipilih untuk dibudidayakan didasarkan pada ragam kebutuhannya seperti pemenuhan bahan makanan, kayu, obat-obatan, tanaman hias dan didasarkan pada pemilihan sendiri atau dari informasi oleh tetangga atau kerabat. Kadangkala juga ditentukan oleh trend pemilihan jenis pada suatu daerah tertentu tanpa mempertimbangkan faktor kesesuaian tanah secara spesifik atau didasarkan pada program bantuan bibit dari pihak lain terutama dari pemerintah. Lebih jauh lagi seperti dijelaskan oleh Kumar and Nair (2004) serta Niñez (1987), bahwa pemilik lahan secara terus menerus melakukan eksperimen, yang mana mereka mencoba dan menguji jenis baru atau varietas baru pada lahan pengelolaannya.

Tabel 2. Rekapitulasi Nilai Dominansi Relatif (DR), Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR) dan Nilai Penting (NP) Tertinggi Sepuluh Jenis Tumbuhan yang Tercatat pada Lokasi Pengamatan

No.	Nama Jenis		DR	KR	FR	INP
	Nama Lokal	Nama Ilmiah				
1.	Pinus	*Pinus merkusii*	31,717	2,299	1,471	35,487
2.	Kakao	*Theobroma cacao*	7,727	18,966	4,412	31,104
3.		*Erythrina crista-galli*	15,32	4,598	2,941	22,859
4.	Indu	*Arenga pinnata*	6,705	8,621	2,941	18,267
5.	Uru	*Magnolia vriesiana*	8,08	3,448	2,941	14,47
6.	Solo'	*Paraserianthes falcataria*	5,211	4,598	2,941	12,749
7.	Kopi	*Coffea robusta*	0,768	7,471	4,412	12,651
8.		*Palaquium* sp.	0,947	6,897	2,941	10,784
9.	Barana	*Ficus* sp.1	0,147	2,874	5,882	8,903
10.		*Arthophyllum diversifolium*	0,133	3,448	2,941	6,523

Sumber: Hasil Analisis, 2023.

3.3. Keanekaragaman Jenis

Untuk perhitungan keanekaragaman jenis, yang tertinggi adalah pada plot 4, yang mana tentunya dipengaruhi oleh jumlah jenis dan jumlah individu tiap jenis yang menyusun komunitas tersebut, yaitu 21 jenis dengan total 41 individu. Sementara pada plot 2, meskipun jumlah individu yang menyusun komunitas tersebut merupakan yang tertinggi yaitu 48 individu, akan tetapi jumlah

jenisnya lebih sedikit yaitu hanya 9 jenis. Keanekaragaman jenis yang ada dalam suatu komunitas tidak hanya ditentukan oleh banyaknya jenis organisme yang ada, tetapi juga oleh banyaknya individu dari setiap jenis yang menyusun (Soegianto, 1994; Sorianegara, 1996). Rendahnya nilai keanekaragaman jenis pada plot 5 dikarenakan jumlah jenis yang tercatat pada plot tersebut sangat sedikit, yaitu hanya 3 jenis dengan total 9 individu.

Pada plot 5 ini jenis yang tumbuhan mendominasi adalah 2 jenis bambu, yaitu sebanyak 6 rumpun bambu tallang dan 4 rumpun bambu pattung.

Tabel 3. Nilai Keanekaragaman Jenis, Keanekaragaman Maksimum dan Keseragaman ada Setiap Plot Pengamatan

Releve	Parameter Keanekaragaman		
	(H')	*(H' max)*	*(J')*
1	1.201	1.342	0.895
2	0.639	0.954	0.669
3	0.978	1.114	0.878
4	1.221	1.322	0.923
5	0.301	0.477	0.630
Total	1.415	1.681	0.842

Sumber: Hasil Analisis, 2023.

3.4. Pemanfaatan Jenis Tumbuhan

Secara umum dijelaskan bahwa hutan rakyat akan memberikan kepastian tambahan pendapatan harian dari tanaman berumur pendek dan tabungan dari tanaman berumur panjang, lebih mudah dan murah dipelihara daripada perkebunan atau areal tanaman semusim, karena menyediakan pakan ternak atau kayu bakar serta tidak perlu dipupuk dan disiangi. Di samping itu akan menguntungkan secara lingkungan, karena dapat menumbuhkan mata air, mengurangi tanah longsor, dan meningkatkan siklus hara (Rahayu dan Awang, 2003; Soendjoto *et al*., 2008). Demikian pula dengan keberadaan hutan tongkonan ini juga secara fisik dapat berperan secara ekologis, diantaranya sebagai pelindung dan sebagai pengatur tata air serta menjaga siklus hara dengan optimal. Keberadaan berbagai jenis tumbuhan yang tercatat pada hutan tongkonan ini tentunya memberikan arti penting bagi masyarakat yang masih memiliki keterkaitan erat dengan alam, baik dalam sistem sosial ekonomi maupun kulturalnya. Berbagai jenis-jenis yang tercatat merupakan jenis-jenis yang bernilai ekonomis dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar dalam kehidupan kesehariannya. Jenis-jenis yang menyusun hutan ini dapat menyediakan bahan makanan, kayu, obat-obatan dan bahan keperluan untuk upacara adat. Sebagai contoh, selain berbagai jenis tanaman budidaya, keberadaan bambu yang tumbuh alami tidak bisa dipisahkan dari kehidupan keseharian masyarakat Toraja. Demikian juga dengan berbagai jenis pohon penghasil kayu, terutama yang merupakan bahan baku ukiran tradisional Toraja, seperti uru, dipandang memiliki nilai tersendiri dalam aktualisasi budaya masyarakat Toraja.

Lebih jauh lagi, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, berbagai jenis tumbuhan yang tercatat pada hutan ini memiliki nilai ekonomi dan dimanfaatkan oleh masyarakat. Sebanyak 35 jenis (51,47 %) yang tercatat tumbuh merupakan jenis-jenis yang utamanya dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Sementara jenis lainnya, yaitu sebanyak 39 jenis (57,35 %) merupakan jenis yang dimanfaatkan selain sebagai bahan makanan. Jenis-jenis ini termasuk dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan keluarga, kayu bakar, sebagai bahan baku perkakas dan kerajinan, tanaman hias dan pemanfaatan lainnya. Gambar 2. Presentase Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Hutan Tongkonan

Secara keseluruhan, keberadaan hutan tongkonan ini perlu mendapat perhatian semua pihak, termasuk pemerintah yang diharapkan aktif mendorong pengembangan jenis-jenis penting yang sesuai dengan peri-kehidupan masyarakat Toraja dimasa yang akan datang.

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa total kekayaan jenis tumbuhan yang tercatat pada hutan rakyat di areal tongkonan terdiri atas 30 jenis, 28 marga dan 18 suku tumbuhan tingkat tinggi. Aspek kuantitatif penting yang berkaitan dengan komposisi floristik memperlihatkan bahwa nilai kerapatan tertinggi terdapat pada plot 2 sebesar 1200 ind./ha dan luas bidang dasar sebesar 7972.28 cm^2. Sementara jenis pinus merupakan jenis yang memiliki nilai luas bidang dasar terbesar yaitu 7163.054 cm^2 dan tentunya memiliki INP yang tertinggi pula yaitu sebesar 35.486. Untuk nilai indeks keanekaragaman yang dihitung dari keseluruhan plot pengamatan, yang tertinggi terdapat pada plot 4, yaitu sebesar 1.221. Beberapa jenis yang merupakan tanaman yang umum aktif dibudidayakan di lokasi penelitian ini adalah kakao dan pinus.

Sebanyak 35 jenis (51,47 %) yang tercatat dalam penelitian ini merupakan jenis-jenis yang dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Sementara jenis lainnya sebanyak 39 jenis (57,35 %) merupakan jenis yang dimanfaatkan selain sebagai bahan makanan berupa bahan obat-obatan keluarga, kayu bakar, sebagai bahan baku perkakas dan kerajinan, tanaman hias dan pemanfaatan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Brower, J. E., J. H. Zar and C. N. Von Ende. 1990. *Field and laboratory methods for general ecology* (3th. Ed.). Wm. C. Brown Publisher. Doduque, Iowa.

Christanty, L., Abdoellah, O.S., Marten G.G. & Iskandar, J. 1986. *Traditional agroforestry in West Java: the Pekarangan (Homegarden) and Kebun-Talun (Annual-Perennial Rotation) Cropping systems. In: Traditional Agriculture in Southeast Asia A Human Ecology Perspective (eds. East-West Center).* pp. 132-158. Westview Press, Inc. Colorado.

Kumar, B.M. and Nair, P.K.R. 2004. *The enigma of tropical homegardens*. Agr Syst 61: 135–152.

Magurran, A.E. 1987. *Ecological Diversity and Its Measurement*. London: Chapman and Hill : X + 179 hlm.

Mueller-Dombois, D. and Ellenberg, H. 1974. *Aims and Methods of Vegetation Ecology*. Canada: John Wiley and Sons, Inc : XX + 547 hlm.

Niñez V.K. 1987. *Household gardens: theoretical and policy considerations*. Agr Syst 23: 167–186.

Rahayu, Y.D.S. dan S.A. Awang. 2003. *Analisis jender dalam pengelolaan hutan rakyat*. Jurnal Hutan Rakyat 5 (1): 9-36.

Rico-Gray V, Garcia-Franco JG, Alexandra Chemas, Armando Puch and Paulino Sima. 1990. *Species composition, similarity and structure of Mayan homegardens in Tixpeual and Tixcacaltuyub*, Yucatan, Mexico. Economic Botany 44: 470-487.

Soendjoto M. A., Suyanto, Hafiziannoor, Aan P., Rafiqi A. dan Sjukran S. 2008. *Keanekaragaman Tanaman pada Hutan Rakyat di Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan*. Biodiversitas Vol. 9 No.2: 142-147.

Soerianegara, I dan Indrawan, A. 2002. *Ekologi Hutan Indonesia*. Bogor: Laboratorium Ekologi Hutan. Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.

Yamamoto Y., Kubota N., Ogo T. and Priyono 1991. *Changes in the structure of homegardens under different climatic conditions in Java Island*. Japanese J Trop Agric 35: 104–117.