

KERAGAMAN JENIS TANAMAN PADA SISTEM AGROFORESTRI PEKARANGAN DI DESA WAREMBUNGAN

Yaromi Yoman⁽¹⁾, Euis F. S. Pangemanan⁽²⁾, Samuel P. Ratag⁽²⁾

¹Program Studi Ilmu Kehutanan, Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian
Universitas Sam Ratulangi, Manado

ABSTRAK

Sistem agroforestri tradisional pekarangan di desa bila ditilik dari vegetasi penyusunannya memiliki karakteristik menarik. Ekosistem pekarangan desa memiliki fungsi layanan ekosistem yang sangat beraneka ragam dan berperan penting bagi kehidupan masyarakat desa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keragaman jenis tanaman pada sistem agroforestri pekarangan di Desa Warembungan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode wawancara dengan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpul data primer dan data sekunder serta observasi lapangan. Berdasarkan hasil penelitian di Desa Warembungan, kecamatan Pineleng ditemukan 53 jenis tanaman pekarangan, yang terdiri atas 24 famili. Jenis tanaman pekarangan di desa warembungan adalah rempah 279 tanaman, bebuan 257 tanaman, sayuran 180 tanaman, ubi-ubian 159, tanaman hias 90 dan tanaman kayu 82 tanaman. Jumlah individu keseluruhan 1,047 tanaman yang terletak di depan, samping dan belakang rumah responden.

Kata Kunci : Keragaman jenis tanaman, agroforestri pekarangan.

ABSTRACT

The traditional agroforestry homegarden in the village when judging from the vegetation composition it have interesting characteristics. Village homegarden ecosystems have a very diverse ecosystem service function and play an important role in the lives of rural communities. The purpose of this research is to know the diversity of plant species in agroforestry homegarden in Warembungan Village. The method used in this research is the interview method by using questionnaires as a means of collecting primary data and secondary data and direct field observation Based on the results of research in Warembungan Village, Pineleng District found 53 species of homegarden plants. The diversity of plant species consists of 24 families. The diversity of plant species consists of 24 families. Most of the homegarden plants are spices with 279 plants, 257 fruits plants, and 180 vegetables plants. Meanwhile, 159 tuber plants 90 ornamental plants, and 82 timber plants. Total individu 1,047 plants and the location of front, side and back of respondent's house.

Keywords : Diversity of plant, types, agroforestry, homegarden

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem agroforestri tradisional pekarangan di desabila dilihat dari vegetasi penyusunnya memiliki karakteristik menarik. Vegetasi penyusunnya yang terwujud pada sistem tataguna lahan biasanya terdiri dari campuran berbagai jenis tumbuhan/tanaman semusim dan tahunan. Susunan jenis-jenis vegetasi pada sistem pekarangan di desa sangat kompleks dan rimbun, dengan tajuk vegetasinya berlapis-lapis mirip vegetasi hutan. Ekosistem pekarangan desa memiliki fungsi layanan ekosistem yang sangat beraneka ragam dan berperan penting bagi kehidupan masyarakat desa (Iskandar, 2016).

Perkembangan ekonomi pasar, dan modernisasi pertanian juga menyebabkan struktur dan fungsi keanekaragaman kebun campuran juga berubah, menjadi tanaman yang lebih bersifat monokultur, komersial, dan bergantung pada asupan pupuk kimia dan pestisida dari luar. Pada masa silam penduduk biasa menanam lahan kebun campuran dengan aneka ragam jenis tanaman keras seperti buah-buahan dan kayu-kayuan serta aneka jenis tanaman semusim, sehingga struktur vegetasi kebun campuran sangat rimbun menyerupai hutan alami. Kebun campuran selain memiliki keanekaan jenis tanaman yang tinggi, juga memiliki keanekaan vegetasi tanaman yang tinggi. Karena pengaruh berbagai faktor tersebut kebun campuran juga mengalami erosi genetik.

Keanekaragaman tanaman lokal di pedesaan berbagai negara di dunia pada umumnya telah mengalami erosi genetik, tetapi tidak demikian yang

terjadi pada masyarakat lokal, walaupun program revolusi hijau melalui pengenalan aneka ragam varietas bibit unggul dan pupuk kimia, komersialisasi, dan alih fungsi lahan sudah masuk ketempat mereka hidup dan pada umumnya ke berbagai pelosok pedesaan. Masyarakat lokal masih memiliki pengetahuan yang mendalam mengenai aneka ragam varietas tanaman lokal disebabkan adanya seleksi dan adaptasi melalui mekanisme budaya dan ekosistem lokal/sifat ekologi, jenis dan kesuburan tanah, tempat tumbuh, kandungan air, sehingga aneka ragam varietas tanaman dapat terpelihara dan terlindungi dengan baik maka dengan demikian, pengetahuan lokal memiliki keberlanjutan bagi upaya konservasi keanekaragaman varietas tumbuhan (Permana, 2015).

Menurut Indrawati, 2003 (*dalam* Rianse 2010). Partisipasi masyarakat merupakan suatu proses dimana seluruh pihak terkait *stakeholder* secara aktif terlibat dalam rangkaian kegiatan, mulai dari perencanaan sampai pada pelaksanaan, pelibatan semua kelompok tidak selalu berarti secara fisik terlibat, tetapi yang penting adalah prosedur pelibatan menjamin seluruh pihak dapat terwakili kepentingannya. Partisipasi dalam pembangunan pedesaan keterlibatan masyarakat dalam proses pengambilan keputusan tentang apa yang akan dikerjakan dan bagaimana caranya, masyarakat dalam pelaksanaan program dan keputusan dengan menyumbangkan beberapa sumber daya atau bekerjasama dalam organisasi atau kegiatan tertentu, bagian manfaat dari program pembangunan, dan/atau keterlibatan masyarakat dalam upaya evaluasi program. Pengukuran partisipasi dilakukan dengan

melihat keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan dan pengambilan keputusan, pelaksanaan dan pemeliharaan atau pemanfaatan hasilnya.

Sistem pertanian pekarangan masih dilakukan, seperti tercermin dari namanya, sistem pertanian ini berkembang di pekarangan yang terletak di sekitar tempat tinggal. Pada umumnya dalam sebuah pekarangan bermacam-macam jenis tanaman berguna, yang dimanfaatkan untuk kebutuhan sehari-hari dapat ditemukan. Sering pekarangan zaman dulu juga disebut lumbung pangan, karena di pekaranganlah tanaman karbohidrat, protein, dan vitamin, serta kayu untuk memasak ditanam (Sastrapradja, 2012).

Ekosistem yaitu suatu sistem ekologi yang terbentuk oleh hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Tingkatan organisasi ini sebagai suatu sistem karena milik komponen-komponen dengan fungsi berbeda yang terkoordinasi secara baik sehingga masing-masing komponen terjadi hubungan timbal balik. Terwujudkan dalam rantai makanan dan jaringan makanan yang pada setiap proses ini terjadi aliran energi dan siklus materi (Soemarwoto, 1983 dalam Indriyanto, 2006).

Desa Warembungan, terletak di Provinsi Sulawesi Utara, dengan komunitas penduduk yang memanfaatkan keragaman jenis tanaman pada sistem agroforestri pekarangan. Peranan keragaman jenis tanaman pada sistem agroforestri pekarangan sangat berarti dalam membentuk budaya dan tradisi masyarakat. Selama ini masih sangat sedikit kajian yang mengidentifikasi keragaman jenis tanaman pada

sistem agroforestri pekarangan oleh masyarakat di Desa Warembungan.

1.2. Tujuan

Untuk mengetahui keragaman jenis tanaman pada sistem agroforestri pekarangan di Desa Warembungan.

1.3. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk mengetahui komposisi agroforestri pekarangan yang bermanfaat untuk menunjang perekonomian dalam hal pendapatan keluarga.

II. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Warembungan, Kecamatan Pineleng pada bulan Maret hingga April 2017.

2.2. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Kamera,
- Alat tulis menulis
- Lembaran kuisioner

2.3. Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksplorasi untuk mengetahui keragaman jenis tanaman dan jumlah individu jenis-jenis tanaman pada pekarangan di Desa Warembungan.

2.4. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Tahapan penelitian ini akan dilaksanakan sebagai berikut:

1. Observasi lapangan

Observasi lapangan yang ditentukan dalam bentuk survei langsung. Responden ditentukan 10 orang, bertujuan untuk mengetahui jumlah jenis tanaman pekarangan, nama tanaman yang di upayakan oleh masyarakat dan letak tanaman (depan, samping, belakang rumah).

2. Penentuan responden

Responden ditentukan secara purposive sampling berdasarkan keragaman jenis tanaman pekarangan. Wawancara dilakukan pada responden dengan menggunakan kuisioner untuk mendapatkan data jumlah dan jenis tanaman pekarangan yang di upayakan oleh masyarakat.

3. Pelaksanaan penelitian dan pengambilan data lapangan

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan di Desa Warembungan, Kecamatan Pineleng pada bulan Maret hingga April 2017. Pengambilan data primer berasal dari responden dan data sekunder dari potensi sumber desa.

2. 5. Analisis Data.

Data hasil penelitian di analisis menggunakan statistik deskriptif dan ditampilkan dalam bentuk table.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Gambaran Umum

Desa Warembungan terletak di Kecamatan Pineleng Provinsi Sulawesi Utara dengan batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Desa Pineleng Satu.
2. Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Pineleng Dua.
3. Sebelah timur berbatasan dengan Desa Kali dan Hutan Lindung Terbatas.
4. Sebelah barat berbatasan dengan Desa Koha dan Hutan Lindung Terbatas.

Jarak tempuh Desa Warembungan dengan pusat ibu kota kabupaten adalah sejauh 50 km, sedangkan jarak tempuh dengan ibu kota provinsi hanya berjarak 10 km. Luas wilayah keseluruhannya Desa Warembungan adalah 674,46 hektar, dengan dengan pembagian wilayah seperti tercatum dalam tabel 1.

Tabel 1. Pembagian Wilayah Desa Warembungan.

No	Pembagian Wilayah	Luas (ha)
1.	Lahan pemukiman	174,9
2.	Lahan perkebunan	196,8
3.	Lahan persawaan	5,2
4.	Lahan perkotaan	11,30
5.	Pekarangan	215,48
6.	Lahan fasilitas umum	40,78
7.	Hutan	30
Jumlah Total		674,46

Sumber: Potensi Desa Warembungan Tahun 2017.

3.2. Keadaan Demografi atau Penduduk

Pada tahun 1850 Desa Warembungan dibentuk oleh pastor Vau Deu Breeg asal negeri Belanda ketika berkunjung ke wilayah Warembungan Sekelompok masyarakat dari Desa Lota yang melakukan pencarian lokasi pemukiman baru setelah tersebarnya penyakit menular yang menyerang Desa Lota, menemukan dan membentuk Desa Warembungan. Rincian jumlah penduduk Desa Warembungan menurut data tahun 2017 dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Penduduk Desa Warembungan Berdasarkan Jenis Kelamin.

No	Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk
1.	Laki-laki	2. 578 jiwa
2.	Perempuan	2. 402 Jiwa
Jumlah total		4. 980 jiwa

Sumber : Potensi Desa Warembungan.

3.3. Agama

Agama yang di anut oleh penduduk Desa Warembungan terbagi atas dua yaitu kristen protestan, kristen katolik. Menurut data tahun 2017, pembagian sebaran agama penduduk di Desa Warembungan adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Agama Penduduk Desa Warembungan.

No	Agama	Jumlah Orang
1.	Kristen protestan	2. 630
2.	Kristen katolik	2.350
Jumlah total		4. 980

Sember: Potensi Desa Warembungan

3.4. Tingkat Pendidikan dan Mata Pencaharian

Pendidikan menjadi salah satu program baik pemerintah desa, maupun masyarakat secara umum, agar supaya bisa dapat meningkatkan taraf hidup dan juga memperluas lapangan pekerjaan. Selain ini sektor pendidikan dapat menjadi penentu kualitas sumber daya manusia yang terdapat di Desa. Tabel 4 menunjukkan jumlah penduduk Desa Warembungan berdasarkan tingkat pendidikan.

Tabel 4. Tingkat Pendidikan Penduduk Desa Warembungan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)
1.	SD	299
2.	SMP	286
3.	SMA	220
4.	Diploma	285
5.	Sarjana (S1/S2/S3)	418
Jumlah total		1508

Sumber : Potensi Desa Warembungan

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Desa Warembungan yang mengenyam pendidikan formal sedangkan jumlah penduduk yang tidak mengenyam pendidikan formal, yaitu penduduk yang tidak bersekolah, putus sekolah, dan belum memasuki masa sekolah atau hanya mendapatkan pendidikan non formal seperti les, kursus dan bimbingan belajar, jika diakumulasi bisa mencapai 1,518 orang dari total keseluruhan penduduk, tingkat pendidikan pada dasarnya dapat mempengaruhi jenis pekerjaan yang ditekuni penduduk

Tabel 5. Jenis Pekerjaan Penduduk Desa Warembungan.

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah (jiwa)
1.	Petani	2. 293

2. Pegawai negeri sipil	313
3. Wiraswasta	402
4. Swasta	279
5. TNI/ POLRI	37
6. Tukang bangunan	50
7. Buruh	250
Total	3.624

Tabel 5 menunjukkan bahwa jenis mata pencaharian mayoritas di Desa Warembungan adalah petani dengan total 2.293 orang.

3.5. Keadaan Tanaman Pekarangan.

Masyarakat Desa Warembungan sebagian besar adalah petani, dengan keragaman jenis tanamann pekarangan terdiri diberbagai jenis ubi-ubian, sayuran, bebuahan, rempah, kayu, dan tanaman hias.Keadaan ekologis juga mendukung pertumbuhan tanaman tersebut menjadi sektor pertanian dan pekarangan sebagai sumber pendapatan tambahan bagi penduduk Desa Warembungan.Sektor pertanian dan pekarangan menjadi tumbuhan utama karena tingkat pendidikan masyarakat yang masih tergolong rendah maka sektor ini menjadi pilihan untuk hidup bagi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga.

3.6. Gambaran Umum Agroforestri Pekarangan

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Warembungan, Kecamatan Pineleng ditemukan 53 jenis tanaman pekarangan, terdiri atas 24 famili, dan jenis tanaman pekarangan sebagian besar rempah yaitu 279 tanaman bebuahan 257 tanaman dan sayuran 180 tanaman, ubi-ubian 159 tanaman hias 90

tanaman dan kayu-kayuan 82 tanaman. Jumlah individu keseluruhan 1,047 tanaman.

3.7. Keragaman Jenis Tanama Pekarangan.

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan dari 53 jenis tanaman pekarangan sudah dibudidayakan. Untuk beberapa jenis tumbuhan ini ditemukan di sekitar rumah warga seperti depan rumah, samping rumah, dan dibelakang rumah. Keragaman jenis tanaman dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Keragaman Jenis Tanaman Pekarangan

No	Nama	Jumlah	Letak
I. Tanaman Ubi-Ubian			
1	Keladi	74	Depan, samping, belakang rumah
2	Singkong	73	Depan, samping, belakang rumah
3	Ubi jalar	12	Samping dan belakang rumah
Sub total		159 tanaman	
II. Tanaman Sayuran			
1	Gedi	122	Depan, samping, belakang rumah
2	Melinjo	4	Samping dan belakang rumah
3	Kacang panjang	36	Samping dan belakang rumah
4	Bayam	18	Belakang rumah
Sub total		180 tanaman	
III. Tanaman Bebuahan			
1	Pepaya	86	Samping, dan belakang rumah
2	Pisang	60	Depan, samping, belakang rumah
3	Jeruk	12	Depan, samping, belakang rumah
4	Mangga	7	Samping, dan belakang rumah
5	Alpoket	7	Depan, samping, belakang rumah
6	Markisa	2	Samping, dan belakang rumah
7	Jambu biji	2	Depan, rumah

8	Nanas	5	Depan, dan samping rumah
9	Nangka	8	Depan, samping dan belakang
10	Rambutan	19	Depan, dan samping rumah
11	Manggis	2	Depan, dan samping rumah
12	Lansat	14	Samping, dan belakang rumah
13	Pala	17	Depan, dan samping rumah
14	Sirsak	4	Depan, dan samping rumah
15	Durian	9	Depan, samping, belakang rumah
16	Matoa	1	Samping rumah
17	Kendodong	2	Samping rumah
Sub total			257 tanaman
IV. Tanaman Rempah			
1	Cabe	114	Depan, samping, belakang rumah
2	Kuyit	27	Samping, dan belakang rumah
3	Serei	23	Depan, dan samping rumah
4	Balakama	28	Depan, samping, belakang rumah
5	Lengkuas	8	Samping, dan belakang rumah
6	Jahe	34	Samping, dan belakang rumah
7	Daun bawang	8	Samping, dan belakang rumah
8	Tomat	7	Depan, dan samping rumah
Sub total			279 tanaman
V. Tanaman Kayu			
1	Beringin	1	Depan, rumah
2	Kelapa	23	Depan, samping, belakang rumah
3	Jati	15	Depan, dan samping rumah
4	Pinang	12	Depan, samping, belakang rumah
5	Mahoni	5	Depan dan samping rumah
6	Cempaka	10	Samping dan belakang rumah

7	Kenanga	1	Samping, rumah
8	Glodokan Tiang	4	Depan dan samping rumah
9	Angsana	11	Depan, dan samping rumah
Sub total			82 tanaman
VI. Jenis-Jenis Tanaman Hias			
1	Lidah buaya	27	Depan, dan samping rumah
2	Mangkakan	2	Samping, rumah
3	Bunga keladi	1	Depan, rumah
4	Bunga dolar	5	Depan, rumah
5	Lavender	3	Depan, dan samping rumah
6	Puring	10	Depan, rumah
7	Cocor bebek	11	Depan, rumah
8	Kembang sepatu	13	Depan, dan samping rumah
9	Pacar air	8	Depan, dan samping rumah
10	Kamboja	7	Depan, dan samping rumah
11	Palem putri	3	Depan, rumah
Sub total			90 tanaman
Jumlah Individu Total			1.047 tanaman

Tabel 7. Nama Jenis Tanaman Untuk Setiap Halaman Responden

No	Nama Tanaman	Responden									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Keladi	√		√	√	√	√	√	√	√	√
2	Singkong	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	Ubi jalar		√								
4	Gedi	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	Terong								√		
6	Kacang panjang		√				√			√	
7	Bayam									√	
8	Pepaya	√	√	√	√	√	√		√	√	√
9	Pisang		√	√		√	√	√	√	√	√

10	Jeruk	√	√	√	√	√	√	
11	Mangga	√			√	√		
12	Alpoket	√	√	√	√		√	
13	Markisa	√	√					
14	Jambu biji	√						
15	Nanas		√					
16	Nangka		√	√	√			√
17	Rambutan			√	√	√	√	
18	Manggis			√				
19	Lansat			√	√	√	√	√
20	Pala			√			√	√
21	Sirsak			√				
22	Durian			√	√			√
23	Matoa				√			
24	Kendodong							√
25	Kamboja							√
26	Cabe	√	√	√	√	√	√	√
27	Kunyit	√			√	√	√	√
28	Serei	√	√	√	√			√
29	Balakama	√		√	√	√	√	
30	Lengkuas	√	√		√	√	√	
31	Jahe		√	√	√	√	√	√
32	Daun bawang			√				
33	Tomat			√				√
34	Beringin	√						
35	Palem putri							√
36	Kelapa		√	√	√		√	√
37	Jati			√	√		√	
38	Pinang			√	√		√	√
39	Mahoni			√				

40	Cempaka					√		√
41	Kenanga					√		
42	Glodokan Tiang						√	
43	Angsana					√	√	√
44	Cengkih							√
45	Lidah buaya	√	√		√	√	√	√
46	Mangkok an	√						
47	Bunga keladi		√					
48	Bunga dolar		√					
49	Lavender			√				
50	Puring		√					
51	Cocor bebek		√					
52	Kembang sepatu						√	
53	Pacar air						√	

Dari hasil pengamatan, terlihat bahwa pada semua halaman responden menanam ubi kayu dan talas, serta sayur gedi. Untuk tanaman buahan, pisang dan papaya hampir ditemukan pada semua halaman responden. Umumnya semua responden menanam rempah yang dijadikan sebagai bumbu masakan dan digunakan sehari-hari untuk kebutuhan sendiri. Tanaman kayu yang ditanam pada halaman rumah, biasanya diletakan pada tepi halaman.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan :

1. Keragaman jenis tanaman pekarangan di Desa Warembungan berjumlah 53 jenis yang terdiri dari 24 famili.
2. Di pekarangan, kayu dikombinasikan dengan tanaman hias, rempah, bebuahan, sayur dan ubi-ubian.

4.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjut untuk melihat pola agroforestri yang ditemukan pada pekarangan penduduk Desa Warembungan.

DAFTAR PUSTAKA

Indrawati, D.R., Irawan E., Haryanti N., Yuliantoro D., 2003. Partisipasi Masyarakat dalam Upaya Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah (RLKT). *Jurnal Pengelolaan DAS*, Surakarta Vol IXI, 2003.

Indriyanto,. 2006. Ekologi Hutan. PT Bumi Aksara Jakarta.

Iskandar, J. dan B.S. Iskandar, 2016. *Arsitektur Tumbuhan; Struktur Pekarangan Pendesaan dan Ruang Terbuka Hijau Perkotaan*. Teknosain Yogyakarta.

Permana S. 2015. *Kampung Naga Pengetahuan Ekologi Tradisional dan Pelestarian Keanekaragaman Hayati Tumbuhan*. Plantaxia Yogyakarta.

Sastrapradja. Setijati. D,. 2012. *Perjalanan Panjang Tanaman Indonesia*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia Jakarta.