

**Keanekaragaman Tanaman Pekarangan Dan Pemanfaatannya Untuk Mendukung
Ketahanan Pangan Di Kecamatan Wakorumba Selatan**

*(The Diversity of Garden Plants and Their Utilization for Supporting Food Security
in the sub District of South)*

Feriatin¹, Dirvamena Boer^{1*}, dan Jamili²

¹ Program Studi Agronomi Pascasarjana Universitas Halu Oleo, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia

² Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Halu oleo

Diterima: 23 Maret 2017/Disetujui: 28 September 2017

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi jenis, struktur dan indeks keanekaragaman tanaman serta pola pemanfaatan untuk mendukung ketahanan pangan di kecamatan Wakorumba Selatan. Penelitian ini menggunakan metode kuadrat. Data dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif adalah struktur vegetasi yang meliputi densitas, densitas relatif, frekuensi, frekuensi relatif, dominansi, dominansi relatif, nilai penting dan indeks keanekaragaman sedangkan data yang dianalisis secara kualitatif meliputi deskriptif komposisi tanaman dan pola pemanfaatan tanaman dilahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi jenis tanaman yang terdapat di lahan pekarangan kecamatan Wakorumba Selatan diperoleh sebanyak 25 famili dari 44 jenis tanaman, dimana 22 jenis tanaman tahunan dan 22 jenis tanaman musiman. Untuk struktur vegetasi tanaman yang diusahakan pada lahan pekarangan di kecamatan Wakorumba Selatan ditinjau dari segi nilai penting tertinggi untuk tingkat pohon ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* yaitu 201,85 % terdapat pada desa Wambona sedangkan nilai terendah ditunjukkan oleh spesies *Eugenia aquea* Burm. F, yaitu 5,54 % terdapat pada desa Wakorumba. Untuk tingkat tiang nilai tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Theobroma cacao* L. yaitu 125,55 % sedangkan nilai terendah yaitu spesies *Syzygium malacensis* dengan nilai 7,12 % terdapat pada desa Wambona. Tingkat sapihan nilai tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Carica papaya* L. yaitu 103,59 % terdapat pada desa Bakealu sedangkan nilai terendah spesies *Tamarindus indica* L. dengan nilai 3,38 % terdapat pada desa Wakorumba. Untuk tingkat semai nilai tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* 83,33 % terdapat pada desa Bakealu sedangkan nilai terendah ditunjukkan oleh spesies *Nephelium lappaceum* yaitu 5,85 % terdapat pada desa Wakorumba. Indeks keanekaragaman tanaman didesa Wakorumba, Pure, Bakealu, Wambona dan kelurahan Labunia tergolong sedang, terkecuali pada tingkat sapihan desa Bakealu tergolong rendah. Pola pemanfaatan tanaman yang diusahakan pada lahan pekarangan oleh penduduk di kecamatan Wakorumba Selatan yaitu sebagai sumber karbohidrat (18,18 %), sebagai sumber protein (11,36 %), sumber vitamin (45,45 %), sumber mineral (22,73 %) dan pemanfaatan sebagai sumber lemak (2,27 %).

Kata kunci: Komposisi Tanaman Pekarangan, Struktur Vegetasi, Indeks Keanekaragaman, Pola Pemanfaatan

ABSTRACT

*This study aimed to determine the species composition, structure and index of plant diversity as well the patterns of utilization to support food security in South Wakorumba sub district. The study employed a quadrat method. The data were analyzed quantitatively and qualitatively. The quantitative data were the structure of vegetation which includes Density, Relative Density, Frequency, Relative Frequency, Dominance, Relative Dominance, Important Value and Diversity Index; whereas the qualitative data were comprised of the description of plants composition and patterns of garden plants utilization as a way for supporting food security. The results of this research indicated that the species composition of plants found in gardens in South Wakorumba sub district were comprised of 25 families from 44 species of plants, 22 of which were annual plants and 22 were seasonal plants. In terms of the plants vegetation cultivated in the garden at the sub district of South Wakorumba, the highest value of importance was shown by *Cocos nucifera* species, which was 201,85% and found in Wambona village, whereas the lowest value was indicated by *Eugenia aquea* Burm. F., species, which was 5,54% and found in Wakorumba village. In terms of pole, the highest score was gained by species *Theobroma cacao* L., with 125,55%, whereas the lowest score was by species *Syzygium malacensis*, which was 7,12% and found in Wambona village. The highest percentage of saplings was gained by the species *Carica papaya* L., which 103,59% and found in Bakealu village, whereas the lowest one was *Tamarindus indica* L., species, which was 3,38% and found in Wakorumba village. With regard to seedling the highest percentage was spesies *Cocos nucifera*, which was 83,33% and found in Bakealu village, whereas the lowest one was spesies *Nephelium lappaceum*, which was 5,85% and found in Wakorumba village. The diversity index of vegetation in the*

^{*)} Penulis untuk korespondensi. E-mail: dirvamenaboer@gmail.com

villages of Wakorumba, Pure, Bakealu, Wambona and Labunia is categorized medium, except for the level of saplings in Bakealu village, which falls within low category. The pattern of garden plants utilization by the villagers of Wakorumba sub district is as follows: as a source of carbohydrate (18,18%), source of proteins (11,36%), source of vitamins (45,45%), source of minerals (22,73%) and source of fat (2,27%).

Key words: Garden Plant Composition, Vegetative Structure, Diversity Index, Pattern of Utilization

PENDAHULUAN

Pekarangan merupakan suatu ekosistem spesifik berupa ekosistem buatan yang ditumbuhi oleh berbagai jenis tumbuhan yang membentuk suatu komunitas yang didominasi oleh tanaman budidaya yang telah beradaptasi dengan kondisi lingkungan pekarangan tersebut. Lahan pekarangan sebagai salah satu bentuk usaha pertanian belum banyak mendapat perhatian, walaupun memiliki peran yang cukup besar manfaatnya dalam meningkatkan taraf hidup sebagian besar masyarakat di Indonesia. Di beberapa daerah, terutama di wilayah pedesaan usaha pertanian di lahan pekarangan umumnya di arahkan untuk memenuhi sumber pangan sehari-hari.

Pekarangan merupakan tata guna lahan yang merupakan sistem produksi bahan pangan tambahan dalam skala kecil untuk dan oleh anggota keluarga dan merupakan ekosistem tajuk berlapis Novitasari (2011). Anonim (2011) mendefinisikan pekarangan sebagai sebidang tanah darat yang terletak langsung disekitar rumah tinggal dan jelas batas-batasnya. Oleh karena letaknya di sekitar rumah, maka pekarangan merupakan lahan yang mudah diusahakan oleh seluruh anggota keluarga dengan memanfaatkan waktu luang yang tersedia.

Peranan dan pemanfaatan lahan pekarangan bervariasi dari satu daerah dengan daerah lainnya. Hal ini diduga berkaitan dengan tingkat kebutuhan, sosial budaya, tingkat pendidikan dan faktor fisik serta ekologi setempat. Dalam Undang-Undang No. 7 Tahun 1996 tentang pangan disebutkan bahwa ketahanan pangan

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Kuantitatif digunakan untuk mengkaji struktur dan keanekaragaman tanaman pada lahan pekarangan sedangkan kualitatif digunakan untuk mengkaji komposisi tanaman budidaya dan pola pemanfaatan tanaman yang diusahakan dilahan pekarangan.

Penelitian Pendahuluan

Observasi awal telah dilakukan pada tanggal 20 Oktober, 2013. Kegiatan ini dilakukan

adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi setiap rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau. Untuk itu pemerintah juga mengupayakan dengan mengeluarkan Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2009 tentang Kebijakan Percepatan Penganekaragaman Konsumsi Pangan Berbasis Sumber Daya Lokal (Saliem, 2011).

Kecamatan Wakorumba Selatan, merupakan salah satu wilayah kecamatan di kabupaten Muna Provinsi Sulawesi Tenggara, yang masih memiliki tradisi dalam memanfaatkan lahan pekarangan sebagai usaha memenuhi kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan Data Statistik (2012) di kecamatan Wakorumba Selatan terdapat 389 orang yang bekerja sebagai petani dan merupakan profesi yang paling banyak atau dominan dibandingkan dengan profesi-profesi lainnya. Lahan pekarangan umumnya masih dikelola secara sederhana, yang diduga memiliki keanekaragaman dan keunikan yang berbeda apabila dibandingkan dengan berbagai daerah lain di Indonesia. Oleh karena itu cukup menarik untuk dikaji lebih lanjut tentang keanekaragaman tanaman pekarangan dan pemanfaatan dalam kaitannya dalam mendukung ketahanan pangan, khususnya di kecamatan Wakorumba Selatan.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran tentang komposisi, struktur, keanekaragaman serta pola pemanfaatan tanaman yang diusahakan pada lahan pekarangan di kecamatan Wakorumba Selatan.

untuk mengetahui kondisi lokasi penelitian. Hal ini dilakukan melalui observasi awal ke lokasi penelitian. Termasuk dalam kegiatan ini adalah diskusi dengan pihak-pihak yang terkait, seperti diskusi dengan aparat kecamatan Wakorumba Selatan, penyuluh pertanian, aparat desa/kelurahan, beberapa orang penduduk dan pihak-pihak lain yang dianggap perlu.

Penentuan Area Kajian

Area pengambilan sampel dilakukan pada lahan pekarangan yang terdapat di kecamatan Wakorumba Selatan yang terdiri dari 4 desa yaitu Wakorumba, Pure, Wambona, Bakealu dan 1 kelurahan yaitu Labunia. Penentuan lokasi dan

luas lahan pekarangan yang akan dijadikan sampel, akan mengacu kepada kepemilikan pekarangan yang tertulis di Surat Pemberitahuan Pajak Terhutang, Pajak Bumi dan Bangunan (SPPT-PBB) Tahun 2013, yang dikelompokkan menjadi 3 kelompok, yaitu: luasan pekarangan $\leq 500 \text{ m}^2$, luasan pekarangan $501-1000 \text{ m}^2$ dan luasan pekarangan $>1000 \text{ m}^2$.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan sebagai berikut: (1) Pada setiap luasan sampel pekarangan yang terpilih, digunakan metode kuadrat (Muller and Ellenberg, 1974). Terlebih dahulu membagi komunitas tumbuhan golongan pohon, tihang, sapihan dan semai agar diperoleh nilai-nilai kerapatan jenis, frekuensi jenis, dominansi jenis dan nilai penting jenis tanaman budidaya. Tingkatan pertumbuhan vegetasi golongan pohon disampaikan oleh Hardjosuwarno (1989), sebagai berikut: Tingkatan pohon (*Trees*) yaitu individu yang mempunyai diameter batang lebih dari 20 cm, tingkatan tihang (*Poles*) yaitu individu yang mempunyai diameter batang antara 10-20 cm, tingkatan sapihan (*Saphing*) yaitu individu yang mempunyai diameter batang 2-9,99 cm, tingkatan semai (*Sedding*) yaitu individu yang mempunyai diameter batang kurang dari 2 cm. (2) Pembuatan transek. Dalam penelitian ini transek dibuat 1-3 secara *purposive* memotong kontur lahan pekarangan, mulai dari depan ke arah belakang. Pembuatan transek ini disesuaikan dengan kondisi lahan pekarangan dimana jarak transek antara yang satu dengan yang lain disesuaikan dengan luas lahan pekarangan. Pada setiap garis transek dibuat plot-plot pengamatan yang berukuran 10x10 meter untuk semua jenis tanaman budidaya yang terdapat pada lahan pekarangan (Kusmana, 1997). Plot-plot pengamatan diletakkan secara kontinyu pada sisi kiri dan sisi kanan sepanjang garis transek (semua tanaman budidaya yang terdapat dalam plot didata, meliputi nama spesies, jumlah individu tiap spesies dan diameter batang setinggi dada. Tumbuhan strata semai, didata nama spesies dan jumlah individu masing-masing spesies. (3) Pengukuran diameter batang dan perhitungan kerapatan individu tumbuhan dalam penelitian ini dilakukan sebagai berikut: (1) pengukuran dilakukan setinggi 130 cm di atas permukaan tanah; (2) untuk vegetasi yang memiliki akar banir dengan ketinggian lebih dari 130 cm di atas permukaan tanah, pengukuran dilakukan 20 cm di atas banir; (3) vegetasi yang bercabang, apabila letak percabangan lebih tinggi dari 130 cm di atas permukaan tanah, maka pengukuran diameter

dilakukan setinggi 130 cm (vegetasi dianggap satu) sedangkan apabila tinggi percabangan di bawah 130 cm dari permukaan tanah, pengukuran dilakukan terhadap semua cabang (vegetasi dianggap sebanyak cabang); (4) apabila setengah atau lebih bagian tajuk masuk ke dalam plot, maka pengukuran dilakukan, namun apabila sebaliknya pengukuran tidak dilakukan; (5) khusus vegetasi semai tidak dilakukan pengukuran diameter, hanya dihitung jumlah individunya. Tanaman yang telah dikenali nama spesiesnya didata di lapangan. Untuk jenis-jenis yang belum diketahui nama ilmiah botaninya akan diidentifikasi di Laboratorium Ekologi dan Taksonomi FMIPA Universitas Halu oleo, dengan mengacu pada buku Flora of Java (Backer and Brink, 1968), PROSEA, Sumber Daya Nabati Asia Tenggara 2 dan berbagai sumber yang relevan.

1. Komposisi jenis tanaman budidaya yang diusahakan pada lahan pekarangan di kecamatan Wakorumba Selatan, pada setiap luasan sampel pekarangan yang terpilih, akan dilakukan dengan mencacah dan mengidentifikasi seluruh jenis tanaman yang diusahakan pada lahan pekarangan, dengan menggunakan teknik jelajah yang bertujuan untuk mendata jenis-jenis tanaman yang tidak terdapat dalam plot pengamatan.
2. Wawancara dengan penduduk lokal yang bertujuan untuk mengetahui nama lokal tanaman dan pemanfaatan atau pengelolaan tanaman. Informan yang diwawancarai yaitu penduduk lokal yang merupakan sampel penelitian.

Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah peta, kamera, meteran rol, meteran kain, tali rafia, GPS, alat tulis menulis, buku Identifikasi, kantong plastik, karung, selotip, label dan kertas karton sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua jenis tanaman pekarangan yang terdapat di dalam plot maupun diluar plot pengamatan yang di manfaatkan untuk mendukung ketahanan pangan masyarakat.

Teknik Analisis Data

1. Komposisi spesies dianalisis secara deskriptif, meliputi nama famili, nama spesies, nama lokal. Analisis dilengkapi dengan tabel/gambar.
2. Analisis struktur vegetasi untuk parameter: Densitas (Den), Densitas Relatif (Den R), Frekuensi (F), Frekuensi Relatif (FR), Dominansi (D), Dominansi Relatif (DR) , dan

Nilai Penting (NP) dari masing-masing lokasi penelitian, mengacu menurut Indriyanto (2006), sebagai berikut:

- 1) Densitas (D), dihitung dengan rumus:

$$D = \frac{\text{Jumlah Individu Suatu Jenis}}{\text{Luas Area Sampel}}$$

- 1) Densitas relatif (Den R), dihitung dengan rumus:

$$\text{Den R} = \frac{\text{Densitas Suatu Jenis}}{\text{Total Densitas Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

- 2) Frekuensi (F)

- 3) Frekuensi Relatif (FR), dihitung dengan rumus:

$$\text{FR} = \frac{\text{Frekuensi Suatu Jenis}}{\text{Frekuensi Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

- 4) Dominansi (D), dihitung dengan rumus:

$$D = \frac{\text{Jumlah Basal Area Suatu Jenis}}{\text{Luas Area Sampel}}$$

- 5) Dominansi Relatif (DR)

- 6) Nilai penting (NP)

$$\text{NP} = \text{DR} + \text{FR} + \text{Dom R}$$

3. Indeks keanekaragaman tanaman pekarangan, menurut Magurran (2004) untuk mengetahui

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Tanaman yang Diusahakan pada Lahan Pekarangan di Kecamatan Wakorumba Selatan

Lahan pekarangan di kecamatan Wakorumba Selatan menurut hasil pengamatan yang dilakukan pada 4 desa yaitu Wakorumba, Pure, Wambona, Bakealu dan 1 kelurahan yaitu kelurahan Labunia diperoleh sebanyak 44 jenis tanaman (Tabel 1). Jenis tanaman yang paling banyak ditemukan yaitu terdapat pada desa Wakorumba dengan jumlah sebanyak 35 jenis tanaman sedangkan jenis yang paling rendah terdapat pada desa Bakealu dengan jumlah sebanyak 14 jenis (Tabel 2).

Untuk pesebaran jenis berdasarkan luasan pekarangan yang meliputi luasan pekarangan $\leq 500 \text{ m}^2$, $500-1000 \text{ m}^2$ dan $> 1000 \text{ m}^2$ di beberapa lokasi penelitian pada kecamatan Wakorumba Selatan adalah sebagai berikut untuk luasan pekarangan $\leq 500 \text{ m}^2$ terdapat 32 jenis dimana

keanekaragaman jenis tanaman pada setiap areal pengamatan dapat digunakan rumus:

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

$$p_i = \frac{n_i}{N} \text{ dimana:}$$

H = Indeks keanekaragaman jenis

n_i = Jumlah individu suatu jenis

N = Jumlah total individu seluruh jenis

p_i = Ratio jumlah spesies dengan jumlah total individu dari seluruh jenis.

Menurut (Odum, 1993) indeks keanekaragaman terdiri dari beberapa kriteria, yaitu:

$H' > 3$ = Keanekaragaman tinggi,

$H' = 1 - 3$ = Keanekaragaman sedang,

$H' < 1$ = Keanekaragaman rendah.

4. Pola pemanfaatan tanaman pekarangan dianalisis secara deskriptif dengan mendeskripsikan manfaat tanaman budidaya pada lahan pekarangan menurut penduduk di kecamatan Wakorumba Selatan, dengan presentasi (%). Analisis dilengkapi dengan Tabel/Gambar. Berdasarkan hasil ini akan digunakan untuk mengambil simpulan kaitan budidaya tanaman pekarangan dalam mendukung ketahanan pangan di kecamatan Wakorumba Selatan.

18 jenis termasuk tanaman tahunan dan 14 jenis tanaman musiman, luasan pekarangan $500-1000 \text{ m}^2$ terdapat 40 jenis yaitu 22 jenis termasuk tanaman tahunan dan 18 jenis termasuk tanaman musiman sedangkan luasan pekarangan $> 1000 \text{ m}^2$ jenis yang terdapat 28 jenis meliputi 19 jenis tanaman tahunan dan 10 jenis tanaman musiman. Adapun diagram pesebaran jenis tanaman berdasarkan luas pekarangan disajikan pada Gambar 1.

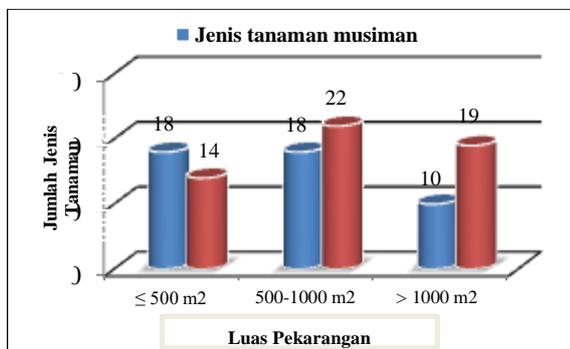
Berdasarkan Gambar 1, hasil pesebaran jenis tanaman dari berbagai luasan pekarangan di kecamatan Wakorumba Selatan jenis tertinggi ditunjukkan pada tanaman musiman yaitu pada luasan pekarangan $\leq 500 \text{ m}^2$ dan luasan $500-1000 \text{ m}^2$ sedangkan jenis terendah untuk tanaman musiman terdapat pada luasan $> 1000 \text{ m}^2$. Untuk tanaman tahunan jenis tertinggi terdapat pada luasan pekarangan $500-1000 \text{ m}^2$ dan jenis terendah terdapat pada luasan $\leq 500 \text{ m}^2$.

Tabel 1. Komposisi Jenis Tanaman pada Lahan Pekarangan Kecamatan Wakorumba Selatan

No.	Nama Jenis Tanaman Tahunan		
	Ilmiah	Indonesia	Lokal (Muna)
1.	<i>Abelmoshus manihot</i>	Daun Gedi	Roghoenu
2.	<i>Anacardium occidentale</i>	Jambu mede	Dhambu sera
3.	<i>Annona mucirata</i>	Sirsak	Srikaya jawa
4.	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya	Sirikaea
5.	<i>Arenga pinnata</i>	Aren	Kowala
6.	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	Onangka
7.	<i>Averrhoa bilimbi</i>	Belimbing	Daru
8.	<i>Carica papaya</i>	Pepaya	Kapaea
9.	<i>Citrus aurantifolia</i>	Jeruk nipis	Lemo nipis
10.	<i>Citrus maxima</i>	Jeruk Besar	Lemo
11.	<i>Cocos nucifera</i>	Kelapa	Ghai
12.	<i>Coffea sp.</i>	Kopi	Kahawa
13.	<i>Eugenia aquea</i>	Jambu air	Dhambu
14.	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	Foo
15.	<i>Moringa oleifera</i>	Kelor	Bhinggai
16.	<i>Muntingia calabura</i>	Kersen	Gersen
17.	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan	Obulaa
18.	<i>Psidium guajava</i>	Jambu batu	Bumalaka
19.	<i>Spondias dulcis</i>	Kedondong	Kadondo
20.	<i>Syzygium malaccensis</i>	Jambu bol Jamaica	Manggopa
21.	<i>Tamarindus indica</i>	Asam	Sampalu
22.	<i>Theobroma cacao</i>	Coklat	Coklati
No.	Nama Jenis Tanaman Tahunan		
	Ilmiah	Indonesia	Lokal (Muna)
1.	<i>Amaranthus sp.</i>	Bayam	Sinawu
2.	<i>Ananas comomus</i>	Nenas	Nanasi
3.	<i>Arachis hypogaea</i>	Kacang Tanah	Rapo-rapo
4.	<i>Benincasa hispida</i>	Kondur	Konduru
5.	<i>Capsicum frutescens</i>	Cabe merah	Saha
6.	<i>Citrulus lanatus</i>	Semangka	Kadawa
7.	<i>Colocasia esculenta</i>	Talas	Tonea
8.	<i>Cucurbita moscahta</i>	Labu kuning	Labu
9.	<i>Dioscorea esculenta</i>	Gembili	Ghofa
10.	<i>Ipomea batatas</i>	Ubi jalar	Medawa
11.	<i>Ipomea reptana Poir.</i>	Kangkung darat	Kangko
12.	<i>Luffa acutangula</i>	Oyong	Patola
13.	<i>Manihot esculenta</i>	Ubi kayu	Mafusau
14.	<i>Mimordica charantia</i>	Pare	Paria
15.	<i>Musa paradisiaca</i>	Pisang	Kalei
16.	<i>Psiophocarprpus tetragnolobus</i>	Kecipir	Kecipir
17.	<i>Saccharum officinarum</i>	Tebu	Towulambe
18.	<i>Solanum lycopersicon</i>	Tomat	Ntamate
19.	<i>Solanum melongena</i>	Terung	Palola
20.	<i>Vigna sinensis</i>	Kacang panjang	Lawue
21.	<i>Zea mays</i>	Jagung	Kahitela
22.	<i>Abelmoshus esculentus</i>	Okra	Kopi gandu

Tabel 2. Komposisi Jenis Tanaman Tahunan dan Musiman pada Desa/Kelurahan di Kecamatan Wakorumba Selatan

No.	Desa/Kelurahan	Σ Tanaman Tahunan	Σ Tanaman Musiman	Total
1.	Wakorumba	19	16	35
2.	Pure	14	18	32
3.	Bekealu	8	6	14
4.	Wambona	20	11	31
5.	Labunia	15	13	28



Gambar 1. Pesebaran jenis tanaman di beberapa desa/kelurahan berdasarkan luasan pekarangan di kecamatan Wakorumba Selatan

Banyaknya jenis tanaman musiman dibandingkan dengan tanaman tahunan yang terdapat pada luasan pekarangan $\leq 500 \text{ m}^2$ disebabkan karena lahan pekarangan yang tidak begitu luas, selain itu tanaman tahunan umumnya memiliki ukuran diameter batang yang relatif besar dan lebih banyak menempati lahan pekarangan dibandingkan tanaman musiman sehingga masyarakat dominan menanam tanaman musiman karena memiliki banyak manfaat dan keuntungan dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka sehari-hari dan sebaliknya untuk luasan pekarangan $500\text{-}1000 \text{ m}^2$ dan $> 1000 \text{ m}^2$ jenis tanaman tahunan sangat banyak dan cukup beranekaragam. Pemilik pekarangan dengan luasan tersebut lebih memilih menanam tanaman tahunan dengan nilai ekonomi yang tinggi seperti kelapa, coklat, jambu mete. Luasan lahan yang luas dalam pekarangan ini memungkinkan untuk ditanami jumlah jenis-jenis yang lebih besar dan beragam dibandingkan tempat yang sempit. Menurut Pandey *et al.* (2007) semakin beragam jenis dalam suatu pekarangan maka produksi dan keuntungannya semakin besar.

Struktur Tanaman yang diusahakan pada Lahan Pekarangan di Kecamatan Wakorumba Selatan

Penelitian ini menganalisis struktur vegetasi yang terdiri dari densitas (Den), densitas relatif (Den R), frekuensi (F), frekuensi relatif (FR), dominasi (D), dominasi relatif (DR), dan

nilai penting (NP). Struktur pertumbuhan vegetasi golongan pohon menurut Hardjosuwarno (1989), yaitu dimulai dari tingkatan pohon, tiang, sapihan dan semai. Adapun densitas relatif frekuensi relatif, dominansi relatif dan nilai penting struktur tanaman pada lahan pekarangan di kecamatan Wakorumba Selatan pada berbagai tingkatan pertumbuhan pada desa/kelurahan dapat disajikan sebagai berikut:

1. Desa Wakorumba

Untuk nilai penting tertinggi kategori struktur pohon ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* Linn. sebesar 134,62 % sedangkan nilai penting terendah ditunjukkan spesies *Eugenia aquea* Burm. F., yaitu 5,54%. Untuk nilai penting tertinggi pada struktur tiang ditunjukkan oleh spesies *Teobroma cacao* L. yaitu dengan nilai 120,56%, sedangkan nilai penting terendah dimiliki oleh jenis *Arthocarpus integra* yaitu 8,14%. *Teobroma cacao* L., merupakan nilai penting tertinggi hal ini disebabkan karena jenis ini memiliki kemampuan tingkat pengusahaan sumber daya alam yang cukup baik, selain itu jenis ini sengaja ditanam oleh masyarakat desa Wakorumba untuk dimanfaatkan guna menambah pendapatan hidup mereka. Untuk nilai penting tertinggi struktur sapihan ditunjukkan oleh spesies *Carica papaya* dengan nilai 67,03% sedangkan nilai penting terendah adalah spesies *Tamarindus indica* dengan nilai 3,38%. Pada kategori tingkat semai nilai penting tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* yaitu 41,23%, sedangkan jenis *Nephelium lappaceum* L. memiliki nilai penting terendah yaitu 5,85%.

2. Desa Pure

Kategori struktur pohon pada lahan pekarangan desa Pure menunjukkan bahwa spesies *Cocos nucifera* masih menduduki tingkat tertinggi untuk nilai penting dengan nilai 121,82% sedangkan nilai penting terendah ditunjukkan oleh spesies *Moringa oliefera* Lamk., dengan nilai 7,92%. Pada struktur tiang nilai penting tertinggi dominan masih dimiliki oleh spesies *Teobroma cacao* L., seperti pada desa Wakorumba yaitu dengan nilai 112,05% sedangkan nilai penting terendah ditunjukkan oleh jenis *Arthocarpus integra* yaitu 17,74%. Untuk nilai penting yang

menduduki nilai tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Spondias dulcis* dengan nilai 98,96% dan nilai penting terendah ditunjukkan oleh jenis *Annona squamosa* dengan nilai yaitu 9,82%. Untuk nilai penting tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Anacardium occidentale* yaitu 75% sedangkan nilai penting terendah di tunjukkan oleh 3 spesies *Psidium guajava*, *Annona mucirata* dan *Mangifera indica* yaitu 41,67%.

3. Desa Bakeалу

Untuk nilai penting tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Anacardium occidentale* dengan nilai 118,24% dan untuk nilai penting terendah di tunjukkan oleh spesies *Moringa oliefera* dengan nilai 15,84%. Untuk hasil analisis nilai penting ditunjukkan oleh spesies *Moringia oliefera* dan *Mangifera indica* dimana *Moringia oliefera* jenis dengan nilai penting tertinggi yaitu 270,45% sedangkan *Mangifera indica* merupakan jenis dengan nilai terendah yaitu 29,55%. Untuk nilai penting tertinggi pada struktur sapihan ditunjukkan oleh spesies *Carica papaya* yaitu 103,59% sedangkan spesies *Annona mucirata* Linn memiliki nilai penting terendah yaitu 36,09%. Untuk nilai penting tertinggi struktur semai ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* yaitu dengan nilai 83,33%, sedangkan nilai penting terendah ditunjukkan oleh spesies *Nephelium lappaceum* yaitu 50%.

4. Desa Wambona

Pada struktur pohon nilai tertinggi dominan masih ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* dengan nilai 201,85% sedangkan nilai penting terendah ditunjukkan oleh jenis *Arthocarpus integra* yaitu 6,89%. Untuk nilai penting tertinggi struktur tihang masih ditunjukkan oleh spesies *Teobhroma cacao L.* yaitu 125,55% sedangkan untuk nilai penting terendah ditunjukkan oleh spesies *Syzygium malaccensis* yaitu 7,12%. Dimana nilai penting tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Psidium guajava* hal ini mengindikasikan bahwa jenis ini mempunyai tingkat pengusahaan sumber daya alam dan penentu kestabilan. Untuk nilai penting tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* yaitu 59,38%, sedangkan nilai penting terendah ditunjukkan oleh 2 spesies yaitu *Syzygium malaccensis* dan *Annona mucirata* Linn dengan nilai 11,46%.

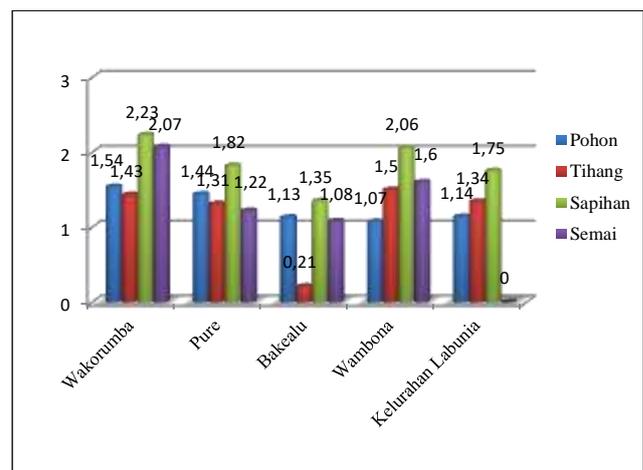
5. Kelurahan Labunia

Pada struktur pohon untuk kelurahan Labunia nilai penting tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* dengan 180,58% sedangkan nilai penting terendah ditunjukkan oleh spesies *Syzygium malaccensis*. Pada struktur tihang nilai penting tertinggi yang ditunjukkan

oleh *Moringia oliefera* yaitu 137,60% sedangkan nilai penting terendah ditunjukkan oleh *Averrhoa bilimbi* 8,99%. Untuk tingkat sapihan nilai penting tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Psidium guajava* Linn. 74,77% sedangkan nilai penting terendah ditunjukkan oleh *Nephelium lappaceum L.*, yaitu 9,70%.

Keaneekaragaman tanaman yang di usahakan pada lahan pekarangan di Kecamatan Wakorumba Selatan

Hasil analisis indeks keaneekaragaman tanaman pekarangan berdasarkan indeks Magurran 2004 dan Odum, 1993 baik pada tingkat pohon, tihang, sapihan dan semai di kecamatan Wakorumba dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2: Histogram Indeks Keaneekaragaman Tanaman pada tingkat Pohon, Tihang, Sapihan dan Semai di Kecamatan Wakorumba Selatan

Berdasarkan hasil analisis data hasil analisis indeks keaneekaragaman untuk desa Wakorumba, Pure, Wambona, dan kelurahan Labunia baik pada tingkat pohon, tihang, sapihan dan semai menunjukkan indeks keaneekaragaman tergolong sedang terkecuali pada desa Bakeалу yang ditunjukkan pada tingkat sapihan yang menunjukkan bahwa indeks keaneekaragaman tergolong rendah. Keaneekaragaman jenis pada desa Bakeалу tergolong rendah hal ini disebabkan oleh jumlah jenis tanaman yang ditemukan tergolong sedikit dan kondisi lingkungan yang kurang begitu baik, dimana semakin banyak jumlah jenis yang ditemukan, maka keaneekaragaman jenisnya semakin beragam, begitu pula halnya dengan kondisi lingkungan yang kurang baik berkaitan dengan kandungan unsur hara dalam tanah yang berpengaruh terhadap tingkat kesuburan tanah. Banyaknya jenis tanaman di kecamatan

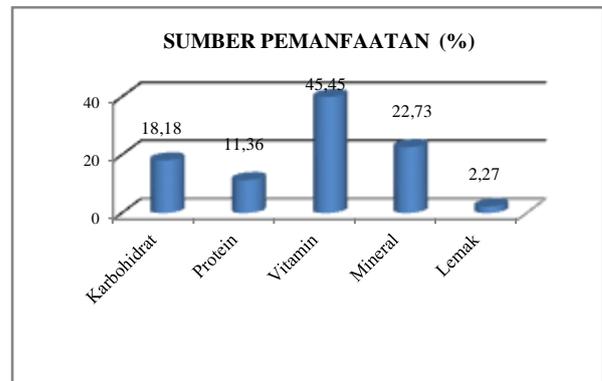
Wakorumba Selatan disebabkan karena masyarakat di kecamatan tersebut sengaja menanam jenis-jenis tumbuhan tersebut sejak turun temurun selain itu dipengaruhi pula oleh faktor abiotik dalam hal ini iklim, kesuburan tanah, sinar matahari dan air.

Menurut Desmukh (1992), tingginya nilai keanekaragaman vegetasi di suatu tempat dipengaruhi oleh: (a) banyaknya jenis yang terdapat dalam masing-masing habitat; (b) bervariasinya habitat yang berisi jenis dalam jumlah yang sama; atau (c) kombinasi dari keduanya, sehingga dengan kondisi yang berubah pada suatu komunitas akan mempengaruhi jumlah spesies maupun jumlah individu tertentu. Sejalan dengan itu, menurut Soegianto (1994) suatu komunitas memiliki berkeanekaragaman jenis tinggi jika disusun oleh banyak jenis dengan kelimpahan jenis yang sama atau hampir sama. Lebih lanjut dijelaskan bahwa ukuran yang menggambarkan variasi jenis vegetasi suatu komunitas, keanekaragaman jenis dipengaruhi oleh jumlah jenis dan distribusi individu yang berkelimpahan relatif dari setiap jenisnya. Odum (1993) menyebutkan pula bahwa keanekaragaman spesies cenderung rendah dalam ekosistem yang secara fisik terkendali dan tinggi dalam ekosistem yang diatur secara biologi.

Pola Pemanfaatan Tanaman yang diusahakan pada Lahan Pekarangan oleh Penduduk di Kecamatan Wakorumba Selatan

Adapun untuk pola pemanfaatan tanaman pekarangan di kecamatan Wakorumba Selatan di peroleh 44 jenis tanaman, dimana 10 jenis dimanfaatkan sebagai sayuran atau sumber mineral, 21 jenis dimanfaatkan sebagai buah atau sumber vitamin 5 jenis dimanfaatkan sebagai sumber protein, 8 jenis sebagai sumber karbohidrat dan 1 jenis sebagai sumber lemak. Adapun pola pemanfaatan pekarangan dalam mendukung ketahanan pangan berdasarkan persentase (%) di kecamatan Wakorumba Selatan dapat disajikan pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3, terlihat bahwa pemanfaatan tanaman pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan di kecamatan Wakorumba Selatan berdasarkan persentase persen untuk pemanfaatan sumber karbohidrat sebesar 18,18%, pemanfaatan sebagai sumber protein sebesar 11,36%, pemanfaatan sebagai sumber vitamin sebanyak 45,45%, sumber mineral sebanyak 22,73% dan pemanfaatan sebagai sumber lemak sebesar 2,27%, dimana hasil analisis pola pemanfaatan tanaman berdasarkan persentase (%) secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 14. Dari

hasil persentase sumber pemanfaatan tanaman yang mempunyai persentase nilai tertinggi terdapat pada sumber vitamin sedangkan persentase terendah terdapat pada sumber lemak.



Gambar 3: Histogram Sumber Pemanfaatan Tanaman Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Kecamatan Wakorumba Selatan

Pola pemanfaatan jenis tanaman yang terdapat di kecamatan Wakorumba Selatan yang dilakukan oleh peneliti dengan cara melakukan wawancara kepada informan misalnya tanaman pisang, selain buah pisang yang dimanfaatkan oleh masyarakat Wakorumba Selatan, jantung pisang dapat juga diolah menjadi sayur untuk dikonsumsi. Istilah jantung pisang dalam bahasa daerah Muna (kopuhu) merupakan salah satu makanan yang sudah turun temurun masih dikonsumsi oleh masyarakat yang merupakan salah satu kearifan lokal di kecamatan Wakorumba Selatan. Selain tanaman pisang masyarakat juga menanam jagung yang dimanfaatkan sebagai makanan pengganti nasi. Masyarakat biasanya mengolah jagung tua menjadi kambuse (istilah dalam bahasa Muna) dan mengolah jagung muda sebagai katombu gola dan kamperodo (istilah dalam bahasa Muna). Jenis makanan ini biasanya dibuat pada acara tertentu misalnya pesta panen. Contoh jenis tanaman lain yang dimanfaatkan adalah kelor yang dapat diolah sebagai sayuran dimana menurut masyarakat setempat dengan mengkonsumsi daun kelor berkhasiat untuk mencegah sakit mata dan rabun. Pola pemanfaatan keanekaragaman konsumsi pangan secara turun temurun telah mengakar sebagai bentuk kearifan lokal dalam kehidupan masyarakat kecamatan Wakorumba Selatan. Dari beberapa pola pemanfaatan jenis tanaman diatas secara tidak langsung dapat menunjang ketahanan pangan masyarakat di kecamatan Wakorumba Selatan.

KESIMPULAN

Komposisi jenis tanaman yang diusahakan di lahan pekarangan kecamatan Wakorumba Selatan diperoleh sebanyak 25 famili dari 44 jenis tanaman, yang terdiri dari 22 jenis tergolong tanaman tahunan dan 22 jenis tergolong tanaman musiman dimana jenis tanaman yang paling banyak ditemukan terdapat pada desa Wakorumba dengan jumlah sebanyak 35 jenis tanaman sedangkan jenis yang paling sedikit terdapat pada desa Bakealu dengan jumlah sebanyak 14 jenis. Struktur vegetasi tanaman yang diusahakan pada lahan pekarangan di kecamatan Wakorumba Selatan ditinjau dari segi indeks nilai penting tertinggi untuk tingkat pohon ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* yaitu 201,85 % terdapat pada desa Wambona, sedangkan nilai terendah ditunjukkan oleh spesies *Eugenia aquea* Burm. F, 5,54 % terdapat pada desa Wakorumba. Untuk tingkat tiang nilai tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Theobroma cacao* L. yaitu 125,55 % sedangkan nilai terendah yaitu spesies *Syzygium malacensis* dengan nilai 7,12 % terdapat pada desa Wambona. Untuk tingkat sapihan nilai tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Carica papaya* L. yaitu 103,59 % terdapat pada desa Bakealu sedangkan nilai terendah spesies *Tamarindus indica* L. dengan nilai 3,38 % terdapat pada desa Wakorumba. Pada tingkat semai nilai tertinggi ditunjukkan oleh spesies *Cocos nucifera* 83,33 % terdapat pada desa Bakealu sedangkan nilai terendah ditunjukkan oleh spesies *Nephelium lappaceum* yaitu 5,85 % terdapat pada desa Wakorumba. Indeks keanekaragaman tanaman didesa Wakorumba, Pure, Bakealu, Wambona dan kelurahan Labunia pada tingkat pohon, tiang, sapihan dan semai tergolong sedang, terkecuali pada tingkat sapihan desa Bakealu tergolong rendah. Pola pemanfaatan tanaman yang diusahakan pada lahan pekarangan oleh penduduk di Kecamatan Wakorumba Selatan yaitu sebagai sumber karbohidrat sebesar 18,18%, sebagai sumber protein sebesar 11,36 %, sumber vitamin sebanyak 45,45 %, sumber mineral sebanyak 22,73 % dan pemanfaatan sebagai sumber lemak sebesar 2,27 %.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2011. *Pemanfaatan Pekarangan Menunjang Ketahanan Pangan*. Badan Pelaksana Penyuluh Peranian Perikanan dan Kehutanan Kabupaten Bogor (BP4K). Bogor.

- Backer, C. A., and R. C., Bakhuizen v.d. Brink, Jr. 1968. *Flora of Java*. Vol. 1. Groningen: Wolter-Noordhoff N.V.
- Desmukh, I., 1992. *Ekologi dan Biologi Tropika* (Diterjemahkan oleh K. Kartawinata dan S. Danimihardja). Yayasan Obor Indonesia, Jakarta
- Hardjosuwarno, S. 1989. *Dasar-dasar Ekologi Tumbuhan*. Fakultas Biologi UGM. Yogyakarta.
- Kusmana, C. 2007. *Metode Survey Vegetasi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Magurran, A. 2004. *Measuring Biological Diversity*. Blackwell Publishing. New York.
- Muller, D. and Elenberg, H. 1974. *Aims and Method of Vegetation Ecology*. John Wiley dan Sons. New York.
- Novitasari, E. 2011. *Studi Budidaya Tanaman Pangan di Pekarangan Sebaagi Sumber Ketahanan Pangan Keluarga (Studi Kasus di Desa Ampel Gading Kecamatan Tirtoyudo Kabupaten Malang)*. Skripsi Universitas Brawijaya. Malang
- Odum, E. P., 1993. *Dasar-Dasar Ekologi* (Diterjemahkan oleh Samingan, T.). IPB. Bogor.
- Pandey, C.B., Rai, R.B., Singh. L and Singh, A.K., 2007. *Homegardens of Andaman and Nicobar*. India. *Agricultur System* Vol 2. No. 1-3: 1-22.
- Saliem, H. P., 2011. *Makalah di sampaikan pada Kongres Ilmu Pengetahuan Nasional (KIPNAS), Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL)*. Jakarta tanggal 8-10 November 2011.
- Soegianto, A., 1994. *Ekologi Kuantitatif: Metode Analisis Populasi dan Komunitas Usaha Nasional*. Surabaya