

	Vol. 3 No. 2 November 2023
	Halaman : 16 – 24
	e-ISSN : 2809 - 9796

Kelimpahan Jenis Tanaman Pangan Pada Pekarangan Rumah Penduduk Di Desa Mandikapau Barat, Kecamatan Karang Intan, Kabupaten Banjar

Pujah Naciah, Anang Kadarsah*, Krisdianto

Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lambung Mangkurat,
Indonesia

Email korespodensi : anangkadarsah@ulm.ac.id

Submitted: 18 Agustus 2023; *Accepted:* 14 November 2023

ABSTRACT—The yard plays an important role in meeting the needs of the community, namely by planting in the yard of the house, especially to meet the needs of the household, especially in meeting the needs of the family's home food, can be planted with food crops such as fruit, vegetables, tubers, spices, etc. The aim of the research was to study the types of food plants found and to know the abundance index and dominance index of food plants found in Mandikapau Barat Village. The method of this research is to determine the area of the yard, take samples of the yard, identify the types of food plant categories (fruits, vegetables, tubers, and spices), and calculate the abundance index and dominance index of these food plants. Results Food plants found totaled 25 families 32 genera 40 species (27 fruits; 5 vegetables; 2 tubers; 6 spices). The highest relative abundance index of the three locations was in the category of spices, bulbs, fruits, vegetables with a value of (28%; 6%; 5%; 4%) with galangal, cassava, papaya and cayenne pepper plants. The average dominance index shows a value of 0.131 which is included in the low category.

KEYWORDS: Mandikapau; Kabupaten Banjar; food plant; dominance index

PENDAHULUAN

Permintaan pangan semakin hari semakin meningkat, hal ini membuat stok pangan setiap tahun semakin menurun. Untuk itu diperlukan penguatan produktivitas pangan lokal pada skala rumah tangga, yaitu dengan memanfaatkan pekarangan untuk bercocok tanam. Banyak penduduk di desa mandikapau barat yang sudah memanfaatkan pekarangan untuk ditanami tanaman pangan seperti misalnya umbi-umbian, buah-buahan, sayur-sayuran, dan rempah-rempahan. Hal ini dilakukan selain sebagai hobi juga dilakukan untuk persediaan pangan masyarakat. Manfaatnya dapat membantu masyarakat dalam mengantisipasi krisis ekonomi atau kesulitan pangan di masa mendatang. Beberapa tanaman ini biasanya selain itu dapat membantu biasanya dimanfaatkan sebagai kebutuhan pribadi atau sekedar untuk keestetikan rumah agar nyaman dipandang (Boleu et al., 2021).

Pentingnya pengelolaan pekarangan karena memiliki fungsi yang sangat penting bagi keluarga, diantaranya: 1) tempat untuk menghasilkan berbagai tanaman pangan, tanaman hias, tanaman obat, berternak, 2) sebagai tempat menghasilkan ekonomi. Pengelolaan pekarangan dapat direncanakan dengan baik (Ashari et al., 2016), misalnya sebagai warung hidup, lumbung hidup, apotek hidup. Untuk itu pekarangan perlu dikembangkan secara intensif (Aslamiah et al., 2021).

Penelitian ini dilakukan di Desa Mandikapau Barat. Desa Mandikapau terkenal sebagai desa yang kaya akan potensi sumber daya alam, maka dari itu dilakukan penelitian kelimpahan jenis tanaman pangan pekarangan di desa Mandikapau Barat. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui jenis-jenis tanaman pangan pekarangan dan indeks kelimpahan dan dominansi tanaman pangan pekarangan di Desa Mandikapau Barat.

METODE PENELITIAN

Jenis dan sumber data diambil berdasarkan 2 data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer, data yang diperoleh langsung dari lokasi penelitian berasal dari observasi, indentifikasi ataupun informasi tambahan lainnya. Data sekunder, data yang didapatkan dari literatur.

Penentuan Luas Pekarangan

Pekarangan yang diambil untuk diteliti dipilih berdasarkan survey dan observasi yang dilakukan oleh peneliti, dipilih sebanyak 30 pekarangan dengan 10 pekarangan lokasi 1 (RT 1), lokasi 2 (RT 2), dan lokasi 3 (RT 03). Pekarangan kemudian diukur untuk mengetahui luasannya kemudian dikategorikan. Adapun kategori pekarangan dalam jurnal Azra, (2017) yaitu Pekarangan dibagi menjadi 4 kategori, yaitu: 1). Pekarangan sempit yang memiliki ukuran $< 120 \text{ m}^2$, 2) pekarangan sedang yang memiliki ukuran $120\text{--}400 \text{ m}^2$, 3). Pekarangan luas memiliki ukuran $400\text{--}1000 \text{ m}^2$, dan 4). Pekarangan sangat luas $>1000 \text{ m}^2$.

Pengambilan dan Identifikasi Tanaman Pekarangan

Metode yang digunakan adalah observasi lapangan yaitu pengumpulan data melalui pengamatan langsung atau peninjauan secara cermat dan langsung di lapangan atau lokasi yang akan diteliti (Boro et al, 2020). Mengumpulkan, mengidentifikasi, dan mendokumentasikan jenis tanaman pangan pekarangan di desa.

Perhitungan Kelimpahan dan Dominansi Tanaman Pangan

a. Indeks Kelimpahan merupakan parameter untuk mengukur kelimpahan jumlah individu antar spesies dalam suatu komunitas, semakin tinggi kelimpahan maka semakin seimbang lingkungan habitatnya serta semakin metara kelimpahan tanaman tersebut. Rumus untuk menghitung indeks kelimpahan dengan persamaan 1 yaitu sebagai berikut:

$$\text{Kelimpahan relatif} = \frac{\text{Kelimpahan spesies } (K)}{\text{Kelimpahan total}} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

$K = n_i/A$

n_i = jumlah total individu spesies ke- i

A = jumlah total seluruh daerah yang disampling

b. Indeks dominansi (*Index of dominance*) adalah parameter yang menyatakan tingkat terpusatnya dominansi (penguasaan) spesies dalam suatu komunitas. Adapun persamaan 2 digunakan untuk menghitung indeks dominansi yaitu:

$$C = \sum(n_i/N)^2 \quad (2)$$

Penentuan Kriteria:

$0 < C \leq 0,5$: dominansi rendah

$0,5 < C \leq 0,75$: dominansi sedang

$0,75 < C \leq 1,00$: dominansi tinggi

c. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif (deskripsi, tabel, diagram, observasi) dan kuantitatif (perhitungan indeks kelimpahan dan dominansi) yang kemudian di tabulasi dalam bentuk tabel dan diagram, dan kemudian dideskripsikan hasil yang diperoleh (Boro et al, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kategori Luas Pekarangan

RT 01 menunjukkan luas pekarangan dengan kisaran yaitu $12,5\text{--}66 \text{ m}^2$ dengan rata-rata yaitu $42,0 \text{ m}^2$; RT 02 menunjukkan luas pekarangan dengan kisaran $26\text{--}170 \text{ m}^2$ dengan rata-rata yaitu $66,3 \text{ m}^2$; dan RT 03 menunjukkan luas pekarangan dengan kisaran $28\text{--}104,4 \text{ m}^2$ dengan rata-rata yaitu $59,7 \text{ m}^2$. Kisaran nilai ini mengindikasikan pekarangan rumah di Desa Mandikapau Barat termasuk kategori sempit, kategori luas pekarangan sempit mendominasi sebanyak 93,9% dan sisanya termasuk kategori sedang yaitu 6,67%.

Tabel 1. Tabel hasil perhitungan 30 pekarangan

Des MKB	Luas Pekarangan (m ²)										Total	Rata-rata
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
RT 01	40	40	55	50	39,8	35	50	32	12,5	66	420,3	42,0
RT 02	26	50	34	75	126	170	39	59,4	29,9	54	663,2	66,3
RT 03	86,4	63	49,7	75	104,4	28	40	72	28	50	596,5	59,7
Keseluruhan											1.680,1	56,0

Presentase klasifikasi ukuran pekarangan Desa Mandikapau Barat				
	Lokasi RT			
	sempit	sedang	luas	sangat luas
RT 01	100	0	0	0
RT 02	80	20	0	0
RT 03	100	0	0	0
Persentase	93,3%	6,7%	0%	0%

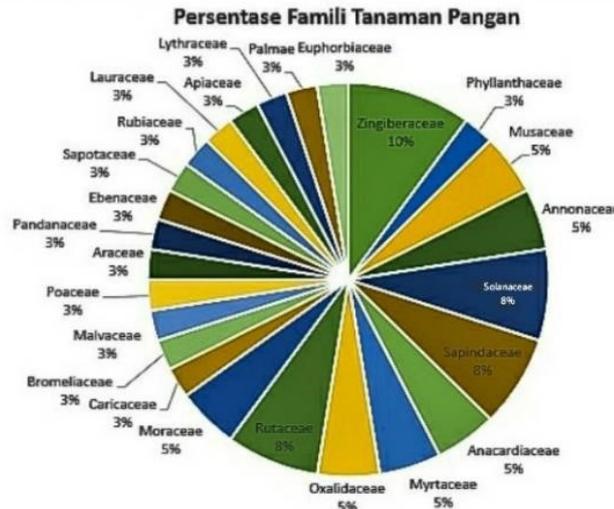
Ada beberapa alasan yang menyebabkan pekarangan tergolong sempit, alasan pertama yaitu karena ukuran luas rumah lebih besar dibandingkan luas pekarangan, alasan kedua karena penduduk lebih memilih menggunakan pekarangan untuk berjualan terutama pada lokasi 1 yang lebih dominan sempit karena lokasi ini paling dekat dengan tempat wisata danau tamiyang, alasan ketiga karena penduduk menggunakan tempat seperti pot atau polybag yang memungkinkan untuk meminimalisir tempat agar cukup untuk ditanami banyak tanaman pangan. Diketahui dari kondisi pengamatan luas pekarangan rumah masyarakat dilihat dari luas rumah yang dimiliki, semakin luas dan besar rumah maka akan memungkinkan semakin besar pula pekarangan yang dimiliki. Diketahui pula pekarangan terdiri atas bangunan rumah dikelilingi halaman kanan, kiri, muka, dan belakang, yang dimanfaatkan untuk budidaya tanaman (Mukarlina et al. 2014).

Tanaman Pangan yang Terdapat di Pekarangan Desa MKB

Hasil Tanaman pangan yang ditemukan keseluruhan berjumlah 25 famili 32 genus 40 jenis (27 buah; 5 sayur; 2 umbi; 6 rempah). Lokasi 1 RT 01 ditemukan 22 famili 27 genus 32 jenis tanaman berupa (24 buah; 4 sayur; 2 umbi; 2 rempah). Lokasi 2 RT 02 ditemukan 17 famili 25 genus 27 jenis tanaman berupa (16 buah; 4 sayur; 1 umbi; 6 rempah). Lokasi 3 RT 03 ditemukan 12 famili 20 genus dan 21 jenis tanaman berupa (13 buah; 4 sayur; 1 umbi; 4 rempah). Jenis tanaman pangan yang ditemukan antara lain:

- 1) Tanaman pangan buah sebanyak 27 buah yaitu pisang kepok (*Musa aminata*), matoa (*Pometia pinnata*), pepaya (*Carica papaya*), mangga (*Mangifera indica*), durian (*Durio zibethinus*), kelengkeng (*Dimorcarpus longan*), sirsak (*Annona muricata*), nanas (*Ananas comosus*), jeruk purut (*Citrus hystrix*), srikaya (*Annona squamosa*), sawo (*Manilkara zapota*), jeruk sunkis (*Citrus sinensis*), nangka (*Artocarpus heterophyllus*), delima (*Punica granatum*), jeruk nipis (*Citrus aurantiifolia*), rambutan (*Nephelium lappaceum*), sukun (*Artocarpus altilis*), belimbing wuluh (*Averrhoa blimbi*), mengkudu (*Morinda citrifolia*), jambu air (*Syzygium aqueum*), belimbing bintang (*Averrhoa carambola*), kedondong (*Spondias dulcis*), jambu biji (*Psidium guajava*), kelapa (*Cocos nucifera*), alpukat (*Persea Americana*), bisbul mentega (*Diospyros blancoi*), pisang mas (*Musa acuminata*).
- 2) Tanaman sayur sebanyak 5 yaitu cabai rawit (*Capsicum frutescens*), terong takokak (*Solanum torvum*), seledri (*Apium graveolens*), terong kuning (*Solanum indicum*), daun katuk (*Sauropus androgynus*).
- 3) Tanaman umbi sebanyak 2 yaitu singkong (*Manihot utilissima*), dan talas (*Colocasia esculenta*).
- 4) Tanaman pangan rempah sebanyak 6 yaitu lengkuas (*Alpinia galanga*), jahe (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa*), serai (*Cymbopogon citratus*), kencur (*Kaempferia galanga*), pandan (*Pandanus amaryllifolius*).

Berdasarkan klasifikasi ditemukan sebanyak 25 famili dan 32 genus dengan famili terbanyak yaitu *Zingiberaceae* (10%), diikuti oleh famili *Solanaceae*, *Sapindaceae*, dan *Rutaceae* masing-masing sebanyak (8%). Sedangkan 15 persentase famili paling sedikit yaitu *Phyllanthaceae*, *Caricaceae*, *Bromeliaceae*, *Malvaceae*, *Poaceae*, *Araceae*, *Pandanaceae*, *Ebenaceae*, *Sapotaceae*, *Rubiaceae*, *Lauraceae*, *Apiaceae*, *Lythraceae*, *Palmae*, dan *Euphorbiaceae* yang masing-masing sebanyak (3%). Sebagaimana hasil pada Gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1 Perbandingan persentase famili tanaman pangan yang terdapat di pekarangan Desa Mandikapau Barat

Data Hasil Perhitungan

A. Indeks Kelimpahan Relatif

Hasil perhitungan indeks kelimpahan didapatkan nilai 0,03–4,50 dengan tanaman tertinggi yaitu pada tanaman lengkuas. Adapun nilai indeks kelimpahan relatif dari ketiga lokasi (Desa MKB) didapatkan bahwa indeks kelimpahan relatif tertinggi dari ketiga lokasi pada kategori tanaman rempah, umbi, buah, sayur dengan nilai (28%; 6%; 5%; 4%) dengan kategori tanaman rempah tertinggi yaitu lengkuas (*Alpinia galanga*), tanaman umbi tertinggi yaitu Singkong (*Manihot utilissima*), tanaman buah tertinggi yaitu pepaya (*Carica papaya*), tanaman sayur tertinggi yaitu cabai rawit (*Capsicum frutescens*). Adapun data yang lebih lengkap dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil perhitungan indeks kelimpahan relatif

Tanaman		Lokasi	Kategori	KR	
Lengkuas	Σ Ind 51	RT 01	Rempah	27%	
Singkong			18	Umbi	10%
Pisang Kepok			13	Buah	7%
Cabai Rawit			11	Sayur	6%
Lengkuas	10	RT 02	Rempah	30%	
Singkong			9	Umbi	6%
Pepaya			10	Buah	7%
Terong Takokak			7	Sayur	5%
Lengkuas	1	RT 03	Rempah	27%	
Singkong			1	Umbi	1%
Pisang Kepok			9	Buah	6%
Terong Takokak			4	Sayur	3%
Lengkuas	17	MKB	Rempah	28%	
Singkong			28	Umbi	6%
Pepaya			26	Buah	5%
Cabai Rawit			17	Sayur	4%

Indeks kelimpahan relatif tertinggi dari pada lokasi 1 (RT 01) pada kategori tanaman rempah, umbi, buah, sayur dengan nilai (27%; 10%; 7%; 6%) dengan kategori tanaman rempah tertinggi yaitu lengkuas (*Alpinia galanga*), tanaman umbi tertinggi yaitu singkong (*Manihot utilissima*), tanaman buah tertinggi yaitu pisang kepok (*Musa acuminata*), tanaman sayur tertinggi yaitu cabai rawit (*Capsicum frutescens*). Indeks kelimpahan relatif tertinggi pada lokasi 2 (RT 02) pada kategori pada kategori tanaman rempah, umbi, buah, sayur dengan nilai (30%; 6%; 7%; 5%) dengan kategori tanaman rempah tertinggi yaitu lengkuas (*Alpinia galanga*), tanaman umbi tertinggi yaitu singkong (*Manihot utilissima*), tanaman buah tertinggi yaitu pepaya (*Carica papaya*), tanaman sayur tertinggi yaitu terong takokak (*Solanum torvum*). Indeks kelimpahan relatif tertinggi pada lokasi 3 (RT 03) pada kategori pada kategori tanaman Rempah, Umbi, Buah, Sayur dengan nilai (27%; 1%; 6%; 3%) dengan kategori tanaman rempah tertinggi yaitu lengkuas (*Alpinia galanga*), tanaman umbi tertinggi yaitu singkong (*Manihot utilissima*), tanaman buah tertinggi yaitu pisang kepok (*Musa acuminata*), tanaman sayur tertinggi yaitu terong takokak (*Solanum torvum*). Tinggi rendahnya indeks kelimpahan dikarenakan beberapa faktor yaitu karena faktor fisik dan faktor kimia, faktor lingkungan (suhu, tanah, cahaya, kelembaban, air, dan udara), serta faktor jumlah tanaman yang ditemukan (Auliya, 2019).

B. Indeks Dominansi

Indeks dominansi (C) menggambarkan pola pemusatan dan penyebaran dominansi jenis dalam tegakan. Hasil perhitungan indeks dominansi yaitu Indeks dominansi rata-rata yaitu 0,131 yang mana termasuk kategori rendah. Untuk lebih jelas hasil dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Perhitungan indeks dominansi.

Parameter	Lokasi			Rata-rata	Kategori
	RT 01	RT 02	RT 03		
Indeks Dominansi	0,109	0,130	0,153	0,131	Rendah

Perhitungan indeks dominansi terendah diperoleh RT 1 (0,109), lalu disusul RT 02 (0,13) dan RT 03 (0,153) memperoleh nilai tertinggi. Rata-rata indeks dominansi dari ketiga lokasi penelitian diperoleh perhitungan 0,131, yang berarti tergolong rendah. Dimana kriteria perhitungan untuk nilai indeks dominansi $0 < C < 0,5$ yaitu dominansi rendah. Indeks dominansi dinyatakan rendah artinya tidak ada tanaman yang mendominasi di daerah tersebut, dan juga tanaman pekarangan yang terdapat dalam lokasi penelitian tidak dikuasai oleh satu jenis. Indeks dominansi di Desa Mandikapau Barat tergolong rendah. Hal ini disebabkan pola penyebaran yang tidak sesuai karena pada umumnya pemilik pekarangan menanam pekarangan dengan tumbuhan yang bervariasi jenis maupun manfaatnya. Berdasarkan hal tersebut maka disuatu pekarangan tidak ada penguasaan oleh satu jenis tumbuhan (Mukarlina *et al.*, 2014).

KESIMPULAN

Tanaman pangan yang ditemukan keseluruhan berjumlah 25 famili 32 genus 40 jenis (27 buah; 5 sayur; 2 umbi; 6 rempah). Lokasi 1 RT 01 ditemukan 22 famili 27 genus 32 jenis tanaman berupa (24 buah; 4 sayur; 2 umbi; 2 rempah). Lokasi 2 RT 02 ditemukan 17 famili 25 genus 27 jenis tanaman berupa (16 buah; 4 sayur; 1 umbi; 6 rempah). Lokasi 3 RT 03 ditemukan 12 famili 20 genus dan 21 jenis tanaman berupa (13 buah; 4 sayur; 1 umbi; 4 rempah).

Indeks dominansi rata-rata menunjukkan nilai yaitu 0,131 termasuk kategori rendah. Indeks kelimpahan di dapatkan nilai berkisar 0,03–4,50 dengan tanaman paling tinggi yaitu tanaman lengkuas. Indeks kelimpahan relatif 3 lokasi keseluruhan kategori rempah, umbi, buah, dan sayur dengan nilai (28%; 6%; 5%; 4%). Lokasi 1 (RT 01) pada kategori tanaman rempah, umbi, buah, dan sayur dengan nilai (27%; 10%; 7%; 6%). Lokasi 2 (RT 02) kategori tanaman rempah, umbi, buah, dan sayur dengan nilai (30%; 6%; 7%; 5%). Lokasi 3 (RT 03) kategori pada kategori tanaman rempah, umbi, buah, dan sayur dengan nilai (27%; 1%; 6%; 3%).

DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, N., Saptana, N., & Purwantini, T. B. 2016. Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, **30**(1), 13.
- Aslamiah, S., Afifah, I., & Mariaty. 2021. Peningkatan Kesehatan Masyarakat Melalui Pemberdayaan Wanita Dalam Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dengan Tanaman Obat Keluarga (Toga). *Community Empowerment*, **2**, 2013–2015.
- Fazriati, A. 2019. Kelimpahan Dan Keanekaragaman Plankton Di Situ Bagendit Kabupaten Garut. Skripsi, Bandung: FKIP UNPAS.
- Azra, A. L. Z. 2017. Analisis Karakteristik Pekarangan dalam Mendukung Penganekaragaman Pangan Keluarga di Kabupaten Bogor. *Jurnal Lanskap Indonesia*, **6**(2), 1–12.
- Boleu, F. I., Sudrajat, T. A., Keno, A., Samloy, V., & Saketa, J. 2021. Pemanfaatan Kebun Pekarangan untuk Pemenuhan Pangan Keluarga pada Masa Pandemi Covid-19. *KAMBOTI: Jurnal Sosial Dan Humaniora*, **1**(2), 154–165.
- Boro, T. L., Ruma, M. T., Toly, S. R., & Dully, D. D. S. 2020. Jenis-Jenis Tanaman Pangan Pokok Dan Kearifan Lokal Dalam Pemanfaatannya Sebagai Cadangan Makanan Di Desa Alas Kecamatan Kobalima Timur Kabupaten Malaka. *Jurnal Biotropikal Sains*, **17**(3), 1–9.
- Mukarlina, L. R., & Nurlaila, N. 2014. Keanekaragaman Jenis Tanaman Pekarangan di Desa Pahumaan Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak, Kalimantan Barat. *Saintifika*, **16**(1), 51–62.