

---

**POTENSI TUMBUHAN SAYUR SEBAGAI SUMBER PANGAN  
BERKELANJUTAN : KAJIAN ETNOBOTANI DI DESA  
NGABAB KABUPATEN MALANG**

**Chita Aura Suko Nisrinadevi<sup>1</sup>, Retno Ayu Saraswati<sup>2</sup>, Dayinta Rombe  
Paembonan<sup>3</sup>, Fahrul Ghani Muhaimin<sup>4\*</sup>, Anas Bagaskara Witanto<sup>5</sup>,  
Ayu Chandra Mustikasari<sup>6</sup>, Nafi' Windy Kharisma<sup>7</sup>, Syifa Nabila  
Firdausya<sup>8</sup>, Heni Refdiana<sup>9</sup>, & Susriyati Mahanal<sup>10</sup>**

<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,&10</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains dan Ilmu Pengetahuan  
Alam, Universitas Negeri Malang, Jalan Semarang Nomor 5, Malang,  
Jawa Timur 65145, Indonesia

\*Email: [fahrulghanimuhaimin@gmail.com](mailto:fahrulghanimuhaimin@gmail.com)

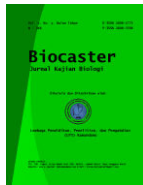
Submit: 17-04-2026; Revised: 27-04-2026; Accepted: 28-04-2026; Published: 30-04-2026

**ABSTRAK:** Perubahan pola konsumsi masyarakat yang cenderung mengurangi pemanfaatan sayuran lokal, sehingga diperlukan kajian etnobotani untuk mendokumentasikan dan menganalisis potensinya sebagai sumber pangan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman dan pemanfaatan sayuran lokal, serta menganalisis indeks etnobotani berdasarkan pengetahuan masyarakat Desa Ngabab. Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* dengan desain *exploratory sequential*. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan survei. Penentuan informan dan responden dilakukan secara purposif. Analisis data dilakukan secara kualitatif menggunakan model Miles dan Huberman, serta secara kuantitatif menggunakan indeks etnobotani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 11 spesies sayuran lokal dari 5 famili yang dimanfaatkan oleh masyarakat. Nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) sebesar 0,98, nilai RFC menunjukkan hasil tertinggi sebesar 0,93 terdapat pada *Brassica oleracea* (kubis) yang menunjukkan bahwa spesies ini merupakan sayuran yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Selain itu, nilai SUV tertinggi juga ditemukan pada *Brassica oleracea* sebesar 2,12 yang mengindikasikan tingkat kegunaan yang paling dominan dibandingkan spesies lainnya. Famili Brassicaceae memiliki nilai FUV tertinggi yaitu 1,41 dan bagian yang paling banyak dimanfaatkan (PPUV) ialah buah (33,03%). Simpulan penelitian ini adalah sayuran lokal memiliki peran penting dalam sistem pangan masyarakat, serta berpotensi mendukung ketahanan pangan dan pelestarian pengetahuan lokal secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Etnobotani, Pengetahuan Lokal, Tumbuhan Pangan, Tumbuhan Sayur.

**ABSTRACT:** *Changes in community consumption patterns that tend to reduce the use of local vegetables, so that ethnobotanical studies are needed to document and analyze their potential as a sustainable food source. This study aims to identify the diversity and utilization of local vegetables, as well as analyze the ethnobotanical index based on the knowledge of the Ngabab Village community. This study uses a mixed methods approach with an exploratory sequential design. Data were collected through interviews, observations, documentation, and surveys. The determination of informants and respondents was done purposively. Data analysis was carried out qualitatively using the Miles and Huberman model, and quantitatively using the ethnobotanical index. The results showed that there were 11 local vegetable species from 5 families utilized by the community. The Informant Consensus Factor (ICF) value was 0.98, the RFC value showed the highest result of 0.93 in Brassica oleracea (cabbage) which indicates that this species is the vegetable most utilized by the community. In addition, the highest SUV value was also found in Brassica oleracea at 2.12 which indicates the most dominant level of use compared to other species. The Brassicaceae family had the highest FUV value of 1.41, and the most widely utilized part (PPUV) was the fruit (33.03%). The conclusion of this study is that local vegetables play a vital role in the community's food system and have the potential to support food security and the sustainable preservation of local knowledge.*

**Keywords:** Ethnobotany, Local Knowledge, Food Plants, Vegetable Plants.



**How to Cite:** Nisrinadevi, C. A. S., Saraswati, R. A., Paembonan, D. R., Muhaimin, F. G., Witanto, A. B., Mustikasari, A. C., Kharisma, N. W., Firdausya, S. N., Refdiana, H., & Mahanal, S. (2026). Potensi Tumbuhan Sayur sebagai Sumber Pangan Berkelanjutan : Kajian Etnobotani di Desa Ngabab Kabupaten Malang. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 6(2), 1108-1127. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v6i2.1284>



**Biocaster : Jurnal Kajian Biologi** is Licensed Under a [CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## PENDAHULUAN

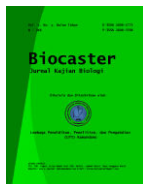
Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang sangat beranekaragam dan berpotensi untuk dikembangkan, salah satunya ialah keanekaragaman hayati berupa tumbuhan sayuran. Tumbuhan sayur semakin diminati oleh banyak masyarakat, maka dibutuhkan peningkatan dengan produktivitas, produksi, dan kualitasnya dengan berbagai inovasi yang terjangkau dan mudah diaplikasikan (Wasonowati, 2021).

Tren ini menunjukkan bahwa potensi pengembangan produk-produk tumbuhan sayur ini mempunyai prospek yang lebih baik dan menjanjikan. Ilmu etnobotani dapat dimanfaatkan untuk mengetahui dan mendokumentasikan pengetahuan manusia atau pengetahuan masyarakat lokal yang telah menggunakan dan memanfaatkan tanaman lokal, pemanfaatannya meliputi pangan, pengobatan, bahan bangunan (Ihwan *et al.*, 2024). Dalam studi etnobotani, pemanfaatan tumbuhan sayur dikaji melalui persepsi dan penggunaannya oleh masyarakat setempat, karena ilmu ini membahas interaksi manusia dengan tumbuhan (Pramesti, 2024).

Berbagai penelitian etnobotani di Indonesia mengonfirmasi bahwa masyarakat tetap mengandalkan diversifikasi pangan berbasis tumbuhan sayur yang diperoleh dari pekarangan, kebun, dan lahan tradisional, meskipun perubahan pola konsumsi modern memengaruhi intensitas penggunaannya. Dalam penelitian Firdawati *et al.* (2021), masyarakat di Desa Mekar Pelita, Kalimantan Barat, memanfaatkan sebanyak 66 spesies tumbuhan pangan yang meliputi kelompok sayuran, bumbu dapur, dan bahan pangan sehari-hari berdasarkan hasil inventarisasi dan dokumentasi pemanfaatan tumbuhan setempat. Hal tersebut mencerminkan peran penting pengetahuan lokal dalam diversifikasi pangan tradisional.

Penelitian Chikmawati *et al.* (2023) mencatat bahwa komunitas etnis Melayu di Belitung memanfaatkan lebih dari 181 spesies tanaman pangan, termasuk sayuran, bahan karbohidrat, dan rempah yang diperoleh dari kebun, pekarangan, dan lingkungan sekitar. Temuan serupa juga dilaporkan di Flores, dimana 23 tanaman pangan lokal masih dimanfaatkan sebagai bagian dari konsumsi dan tradisi masyarakat setempat (Hutubessy *et al.*, 2021). Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan etnobotani terhadap sayuran dan tanaman pangan lokal masih terpelihara di komunitas pedesaan, meskipun tingkat pemanfaatannya dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial dan budaya.

Desa Ngabab yang berada di wilayah Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang merupakan kawasan agraris dengan potensi pertanian yang tinggi. Berdasarkan



hasil penelitian Danya & Rizali (2025), wilayah ini tercatat sebagai lokasi dengan luasan lahan pertanian terbesar yang tercermin dari dominasi area pertanian. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sektor pertanian menjadi basis utama mata pencaharian masyarakat sekaligus mendukung keberagaman jenis tanaman pangan, termasuk tumbuhan sayur. Menurut Nelly *et al.* (2024), tumbuhan sayur diunggulkan karena memiliki daya adaptasi yang baik terhadap kondisi lingkungan setempat, serta relatif mudah dibudidayakan oleh masyarakat meskipun pemanfaatannya cenderung menurun akibat perubahan pola konsumsi, tanaman ini tetap memiliki potensi sebagai sumber pangan alternatif yang bernilai gizi tinggi.

Penelitian Nurhasan *et al.* (2024) menunjukkan bahwa adanya perubahan pola konsumsi pangan di Indonesia yang ditandai dengan meningkatnya konsumsi *processed*, *ultra-processed*, dan *ready-to-eat foods*, serta menurunnya konsumsi sayuran hijau. Kondisi tersebut berpotensi menggeser pemanfaatan tumbuhan sayur, sehingga penelitian di Desa Ngabab penting dilakukan untuk mendokumentasikan potensi sumber daya hayati sekaligus menjaga keberlanjutan pengetahuan tradisional masyarakat.

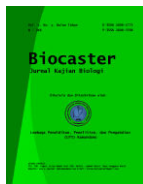
Penelitian etnobotani sebelumnya di Indonesia, seperti di Kalimantan Barat dan Belitung umumnya berfokus pada inventarisasi dan deskripsi pemanfaatan tumbuhan pangan oleh masyarakat. Namun, penelitian tersebut masih menggabungkan kelompok sayuran dengan tanaman pangan lainnya, serta belum menerapkan analisis indeks etnobotani kuantitatif. Kondisi ini menyebabkan tingkat kepentingan, intensitas pemanfaatan, dan distribusi pengetahuan masyarakat terhadap tumbuhan sayur belum tergambarkan secara spesifik dan terukur. Oleh karena itu, hingga saat ini belum terdapat penelitian yang secara khusus mengkaji tumbuhan sayur dengan pendekatan indeks etnobotani kuantitatif.

Melihat keterbatasan tersebut, perlu dilakukan penelitian lanjutan yang tidak hanya mengidentifikasi dan mendokumentasikan keanekaragaman tumbuhan sayur, tetapi juga menganalisis indeks etnobotani kuantitatif berdasarkan pengetahuan lokal masyarakat Desa Ngabab, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang. Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi ilmiah berupa penyediaan data etnobotani kuantitatif yang akurat mengenai keanekaragaman dan tingkat pemanfaatan tumbuhan sayur oleh masyarakat Desa Ngabab, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang. Hasil dari studi ini diharapkan dapat menyokong pelestarian sumber daya hayati, penguatan ketahanan pangan lokal, serta pengembangan potensi ekonomi berbasis kearifan lokal, sekaligus menjaga keberlanjutan pengetahuan tradisional di tengah modernisasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mendokumentasikan keanekaragaman serta pemanfaatan tumbuhan sayur, serta menganalisis indeks etnobotani kuantitatif berdasarkan pengetahuan lokal masyarakat Desa Ngabab, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang sebagai upaya mendukung pelestarian sumber daya hayati dan kearifan lokal secara berkelanjutan.

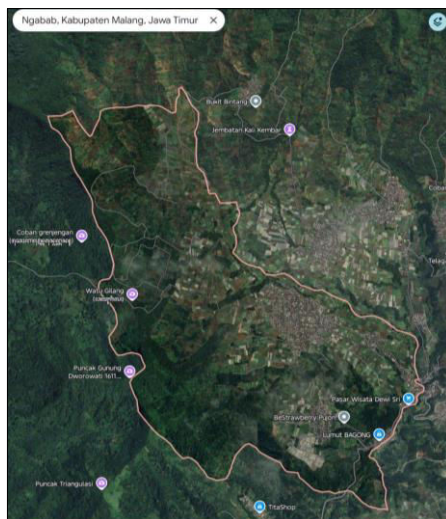
## **METODE**

### **Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga April 2026 di Desa Ngabab yang berada di wilayah Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang, Provinsi



Jawa Timur. Desa Ngabab terletak di kawasan dataran tinggi dengan kondisi topografi yang sebagian besar berupa lahan pertanian dan perkebunan yang mendukung aktivitas pertanian masyarakat, khususnya sayuran. Wilayah ini memiliki iklim tropis dengan suhu relatif sejuk, karena berada pada daerah pegunungan. Desa Ngabab memiliki luas wilayah sekitar 1244,93 ha atau sekitar 12,45 km<sup>2</sup> dari luas Kecamatan Pujon, dengan jumlah penduduk pada tahun 2024 sebanyak 7.782 orang. Detail area dapat dilihat pada Gambar 1.



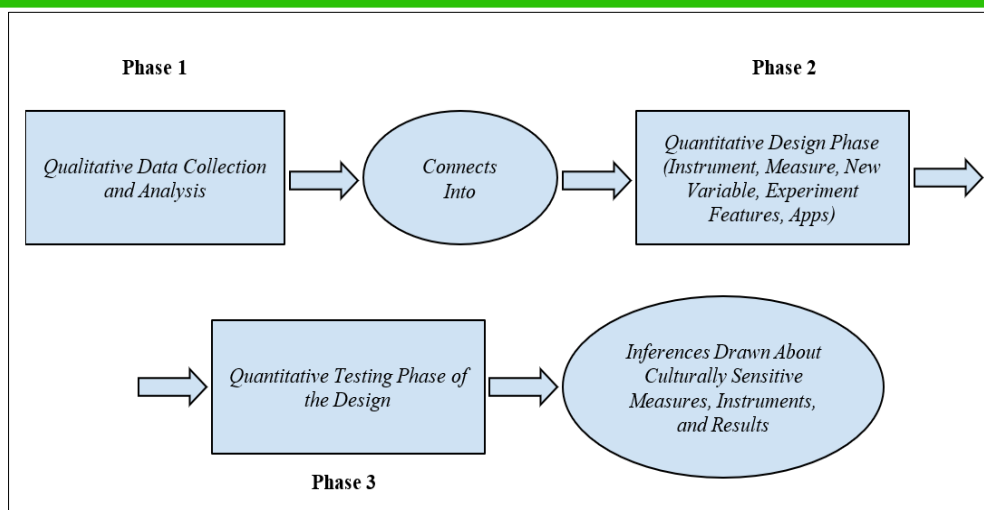
**Gambar 1. Peta Lokasi Desa Ngabab, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang.**

### **Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* dengan desain *exploratory sequential*. Pendekatan *mix methods* merupakan sebuah prosedur dalam mengumpulkan, menganalisis, serta mencampur metode kuantitatif dengan kualitatif dalam suatu penelitian. Sementara itu, desain *exploratory sequential* merupakan cara pengumpulan data yang diawali dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif, kemudian dilanjutkan dengan data kuantitatif dalam satu rangkaian penelitian (Lutfi & Afifudin, 2024).

Data kualitatif diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk menggali informasi terkait pemanfaatan tumbuhan sayur oleh masyarakat. Hasil dari tahap ini digunakan sebagai dasar dalam penyusunan instrumen kuantitatif. Selanjutnya, data kuantitatif dikumpulkan melalui survei dan observasi lapangan untuk mengukur tingkat pemanfaatan dan kepentingan tumbuhan sayur menggunakan indeks etnobotani.

Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi sumber dan metode. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi pada tahap kualitatif dengan temuan dari survei kuantitatif. Validitas data kuantitatif juga diuji melalui pengecekan konsistensi jawaban responden serta penggunaan instrumen yang telah diuji coba sebelumnya. Proses ini dapat meningkatkan kredibilitas hasil penelitian serta memberikan gambaran yang lebih komprehensif. Desain *exploratory sequential mixed methods* dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Desain Exploratory Sequential Mixed Methods (Sumber: Creswell, 2022).**

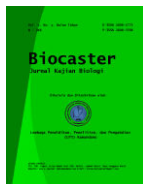
Wawancara dilakukan secara terstruktur menggunakan instrumen wawancara yang telah disusun; instrumen wawancara memuat daftar pertanyaan pokok yang menggali informasi pemanfaatan tumbuhan sayur di Desa Ngabab; responden berjumlah tiga orang dengan teknik penentuan sampel dilakukan berdasarkan teknik *purposive sampling* untuk menentukan satu informan kunci yang merupakan Kepala Desa Ngabab, kemudian *snowball sampling* digunakan untuk menentukan informan pendukung berdasarkan rekomendasi yang diberikan oleh informan kunci. Informan pendukung berjumlah 2 orang yang merupakan seorang ibu PKK dan petani tumbuhan sayur di Desa Ngabab, namun informan pendukung dapat bertambah mengikuti rekomendasi dari informan kunci.

Setelah proses wawancara selesai, seluruh data kemudian ditranskripsikan dan dianalisis untuk memperoleh hasil dari penelitian yang relevan dengan rumusan masalah penelitian. Identifikasi spesies berdasarkan pada situs IPNI (*International Plant Names Index*) (Bruneau *et al.*, 2019) dan POWO (*Plants of the World Online*) (Rinandio *et al.*, 2022). Pengambilan data dilanjutkan dengan teknik observasi langsung di lapangan dengan menggunakan lembar observasi sebagai instrumen.

Pengumpulan data selanjutnya menggunakan survei dengan instrumen berupa kuesioner dengan teknik *purposive sampling* untuk menentukan responden yang memanfaatkan tumbuhan sayur sebagai sumber pangan di Desa Ngabab. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin dengan *margin of error* 10%, dengan jumlah kartu keluarga sebanyak 1.771 diperoleh jumlah responden sebesar 94,65 yang kemudian dibulatkan menjadi 95 responden yang merupakan petani, wiraswasta, dan ibu rumah tangga.

### **Analisis Data**

Data penelitian dianalisis menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dilakukan secara deskriptif dengan mengacu pada model Miles & Huberman (1994) yang meliputi tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Tahap awal dilakukan melalui transkripsi dan seleksi data hasil wawancara untuk memperoleh informasi yang relevan terkait pemanfaatan tumbuhan sayur. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk uraian



deskriptif dan tabel untuk memudahkan pemahaman, kemudian diinterpretasikan untuk menggambarkan pola pemanfaatan tumbuhan sayur oleh masyarakat Desa Ngabab. Analisis kuantitatif dilakukan menggunakan indeks etnobotani untuk mengukur tingkat kepentingan dan pemanfaatan tumbuhan sayur. Indeks yang digunakan meliputi *Informant Consensus Factor* (ICF), *Relative Frequency of Citation* (RFC), serta *Use Value* (UV) yang terdiri dari *Species Use Value* (SUV), *Family Use Value* (FUV), dan *Plant Part Use Value* (PPUV).

#### ***Informant Consensus Factor* (ICF)**

Menurut Aswathi & Abdussalam (2021), *Informant Consensus Factor* (ICF) digunakan untuk mengukur tingkat kesepakatan antar informan terhadap penggunaan tumbuhan pada kategori pemanfaatan tertentu. Semakin tinggi nilai ICF (mendekati 1), maka semakin tinggi tingkat homogenitas pengetahuan masyarakat mengenai penggunaan tumbuhan tersebut. Rumus yang digunakan dalam jurnal adalah:

$$ICF = \frac{Nur - Nt}{Nur - 1}$$

*Nur* merupakan jumlah total laporan penggunaan tanaman yang dicatat dari seluruh informan dalam suatu kategori pemanfaatan tertentu, sedangkan *Nt* ialah jumlah spesies tumbuhan yang digunakan dalam kategori tersebut.

#### ***Relative Frequency of Citation* (RFC)**

Menurut Janaćković *et al.* (2022), *relative frequency of citation* merupakan indeks etnobotani yang digunakan untuk mengukur tingkat kepentingan dan popularitas suatu spesies tumbuhan berdasarkan frekuensi penyebutannya oleh informan dalam suatu masyarakat. Semakin sering suatu spesies disebut oleh informan, maka semakin tinggi nilai kepentingannya dalam sistem pengetahuan tradisional masyarakat.

$$RFC = \frac{FC}{N}$$

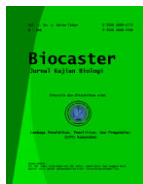
*FC* merupakan jumlah informan yang menyebutkan atau melaporkan penggunaan suatu spesies tumbuhan tertentu, sedangkan *N* ialah jumlah total informan yang terlibat dalam penelitian. *Relative Frequency of Citation* (RFC) digunakan untuk mengetahui tingkat kepentingan suatu spesies tumbuhan berdasarkan frekuensi penyebutan oleh informan. Dalam penelitian Aswathi & Abdussalam (2021), perhitungan *relative frequency of citation* mengacu pada metode yang dikembangkan oleh Andrea Pieroni. Nilai RFC yang lebih tinggi memiliki tingkat pemanfaatan dan pengenalan yang lebih luas.

#### ***Use Value* (UV)**

*Use value* terdiri dari 3 bagian, yaitu *species use value*, *family use value*, dan *plant part use value*. Dalam penelitian Jadid *et al.* (2020) dijelaskan:

##### 1) *Species Use Value* (SUV)

*Species use value* digunakan untuk mengukur seberapa penting suatu spesies tanaman tertentu bagi masyarakat yang diteliti. Perhitungannya dilakukan dengan rumus:



$$SUV = \frac{\sum U_i}{N}$$

$\sum U_i$  adalah jumlah total penggunaan (*use-reports*) yang disebutkan oleh seluruh informan untuk suatu spesies tertentu, sedangkan  $N$  adalah jumlah total informan yang diwawancarai. Nilai yang tinggi menunjukkan bahwa spesies tersebut memiliki tingkat kegunaan yang luas atau dikenal secara umum oleh banyak informan.

## 2) Family Use Value (FUV)

*Family use value* berfungsi untuk menentukan signifikansi botani dari famili tumbuhan tertentu dalam pengetahuan tradisional masyarakat. Rumus yang digunakan adalah:

$$FUV = \frac{\sum SUV}{n_s}$$

$\sum SUV$  merupakan jumlah total nilai *species use value* dari semua spesies yang termasuk dalam famili yang sama, sementara  $n_s$  adalah jumlah total spesies yang ada di dalam famili tersebut. Indeks ini memberikan gambaran tentang kontribusi suatu famili tumbuhan terhadap farmakope lokal.

## 3) Plant Part Use Value (PPUV)

*Plant part use*, secara teknis ini mengukur persentase atau proporsi bagian tanaman tertentu (daun, batang, akar, dan lain-lain) yang digunakan untuk pengobatan. Perhitungannya dilakukan dengan membagi jumlah penggunaan bagian tanaman tertentu dengan total seluruh laporan penggunaan dari semua bagian tanaman:

$$PPU (\%) = \frac{\text{Jumlah Penggunaan Bagian Tanaman Tertentu}}{\text{Total Penggunaan Seluruh Bagian Tanaman}} \times 100$$

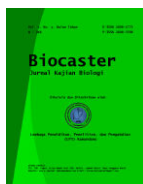
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keanekaragaman Tumbuhan sayur di Desa Ngabab

Berdasarkan hasil wawancara kepada 3 informan kunci dan juga observasi langsung ke lahan perkebunan di Desa Ngabab, menunjukkan bahwa masyarakat Desa Ngabab memiliki keanekaragaman tumbuhan sayur yang melimpah, terdapat 11 jenis tumbuhan sayur yang dimanfaatkan oleh masyarakat menunjukkan tingginya keanekaragaman tumbuhan sayur di Desa Ngabab. Sayuran tersebut ada yang ditanam di lahan perkebunan, khusus untuk dibudidayakan sendiri sebagai mata pencaharian sebagai petani, namun tak sedikit juga masyarakat yang menanam di pekarangan rumah untuk di konsumsi secara pribadi. Data terkait tumbuhan sayur di Desa Ngabab terlampir pada Tabel 1.

**Tabel 1. Keanekaragaman Tumbuhan Sayur di Desa Ngabab.**

No.	Nama Latin	Nama Lokal	Famili
1	<i>Daucus carota</i>	Wortel	<i>Apiaceae</i>
2	<i>Brassica oleracea</i>	Kubis	<i>Brassicaceae</i>
3	<i>Zea mays</i>	Jagung	<i>Poaceae</i>
4	<i>Brassica rapa</i>	Sawi putih	<i>Brassicaceae</i>
5	<i>Brassica rapa</i>	Sawi hijau	<i>Brassicaceae</i>



No.	Nama Latin	Nama Lokal	Famili
6	<i>Solanum lycopersicum</i>	Tomat	<i>Solanaceae</i>
7	<i>Capsicum frutescens</i>	Cabai rawit	<i>Solanaceae</i>
8	<i>Capsicum annuum</i>	Cabai besar	<i>Solanaceae</i>
9	<i>Allium ascalonicum</i>	Bawang merah	<i>Amaryllidaceae</i>
10	<i>Allium fistulosum</i>	Daun Bawang	<i>Amaryllidaceae</i>
11	<i>Apium graveolens</i>	Seledri	<i>Apiaceae</i>

Hasil penelitian (Tabel 1) menunjukkan bahwa Desa Ngabab memiliki keanekaragaman tumbuhan sayur yang cukup tinggi, keanekaragaman sayuran tersebut antara lain terdapat sayuran wortel, kubis, jagung, sawi putih, sawi hijau, tomat, cabai rawit, cabai besar, bawang merah, daun bawang, dan seledri Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Desa Ngabab tidak terpaku pada budidaya satu jenis tumbuhan sayur saja, namun terdapat berbagai jenis tumbuhan sayur lainnya, keragaman tumbuhan sayur tidak hanya tinggi, tetapi juga menyimpan nilai budaya dan gizi yang signifikan (Adnan *et al.*, 2023). Oleh karena itu, tumbuhan sayur banyak dimanfaatkan masyarakat Desa Ngabab untuk kebutuhan pribadi dan juga sebagai mata pencaharian.

Lahan pertanian di Desa Ngabab juga cukup luas, Desa Ngabab di Kecamatan Pujon termasuk ke dalam desa yang memiliki luas pertanian tertinggi di antara lokasi lahan pertanian di daerah lain (Danya & Rizali, 2025). Apabila dilihat dari sisi ekologisnya, kondisi iklim di Desa Ngabab yang sesuai dengan persyaratan pertumbuhan tanaman musiman, sehingga pada daerah tersebut memiliki hasil produksi pertanian berupa berbagai sayuran seperti kubis, wortel, cabai, sawi, tomat, kentang, dan lainnya.

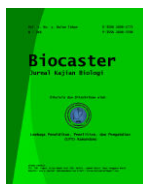
Sebagian besar famili yang dimanfaatkan dan dibudidayakan oleh masyarakat adalah Brassicaceae dan Solanaceae. Pada famili Solanaceae, contohnya tanaman tomat yang mampu tumbuh baik di dataran tinggi maupun dataran rendah (Herina *et al.*, 2025). Oleh karena itu, famili Solanaceae banyak ditemukan dan dibudidayakan di Desa Ngabab. Sementara itu, famili Brassicaceae juga banyak dijumpai karena mudah dibudidayakan dan memiliki nilai jual yang cukup tinggi, serta beberapa jenisnya mengandung sulforafan dalam jumlah tinggi (Miharjo *et al.*, 2023).

### **Pemanfaatan Tumbuhan sayur di Desa Ngabab**

Berdasarkan hasil pengamatan, masyarakat Desa Ngabab sebagian besar memanfaatkan tumbuhan sayur untuk masakan rumah, seluruh data spesies tumbuhan yang dimanfaatkan disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Pemanfaatan Tumbuhan Sayur di Desa Ngabab.**

No.	Nama Latin	Bagian yang Dimanfaatkan	Kategori Pemanfaatan
1	<i>Daucus carota</i>	Akar	Masakan rumah
2	<i>Brassica oleracea</i>	Daun	Masakan rumah
3	<i>Zea mays</i>	Buah	Masakan rumah
4	<i>Brassica rapa</i>	Daun & batang	Masakan rumah
5	<i>Brassica rapa</i>	Daun & batang	Masakan rumah
6	<i>Solanum lycopersicum</i>	Buah	Masakan rumah
7	<i>Capsicum frutescens</i>	Buah	Masakan rumah
8	<i>Capsicum annuum</i>	Buah	Masakan rumah
9	<i>Allium ascalonicum</i>	Akar	Masakan rumah



No.	Nama Latin	Bagian yang Dimanfaatkan	Kategori Pemanfaatan
10	<i>Allium fistulosum</i>	Daun	Masakan rumah & produk pangan
11	<i>Apium graveolens</i>	Daun & batang	Masakan rumah

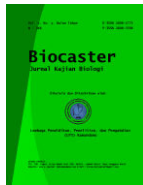
Berdasarkan Tabel 2, hasil penelitian menunjukkan adanya berbagai jenis tumbuhan sayur yang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan masakan rumah, karena selain diolah menjadi masakan rumah, sayuran-sayuran tersebut nantinya akan dijual di pasar, namun terdapat sebagian masyarakat yang memanfaatkan tanaman *Allium fistulosum* untuk diolah menjadi produk pangan yaitu minyak bawang, sehingga dapat bernilai jual. Keanekaragaman sayuran yang dimanfaatkan menunjukkan adanya efisiensi penggunaan sumber daya, serta minimnya limbah dalam praktik konsumsi masyarakat. Misalnya, pada tanaman *Brassica rapa* dan *Apium graveolens* bagian daun dan batang dimanfaatkan secara bersamaan untuk masakan rumah, sehingga membuat minimnya bagian tanaman yang terbuang. Hal ini sejalan dengan konsep pertanian berkelanjutan yang menekankan pada optimalisasi pemanfaatan sumber daya alam secara menyeluruh.

Berdasarkan informasi dari informan kunci, pemanfaatan sayuran di Desa Ngabab juga tidak terlepas dari aspek sosial dan budaya yang berkembang di kalangan masyarakat. Contohnya, pengetahuan terkait jenis tanaman, cara pembudidayaan, serta cara pengolahannya yang diwariskan secara turun-temurun. Dalam kajian etnobotani, pengetahuan ini merupakan bagian dari *local ecological knowledge* yang berperan penting dalam mempertahankan keanekaragaman hayati sekaligus memperkuat ketahanan pangan. Dengan demikian, pemanfaatan tumbuhan sayur tidak hanya berperan dalam memenuhi kebutuhan pangan, tetapi juga dalam menjaga keberlanjutan budaya serta meningkatkan pertahanan pangan masyarakat Desa Ngabab. Hal ini disebabkan karena sistem pengetahuan dan teknologi lokal termasuk ke dalam bagian dari pengelolaan berbasis kearifan lokal yang mampu mencerminkan kebijaksanaan tradisional masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam dan sosial secara arif termasuk sayur sayuran, dengan tetap berpegang pada prinsip keseimbangan serta keberlanjutan lingkungan (Utami *et al.*, 2023).

Pengolahan sayuran yang baik dapat dilakukan melalui pemanfaatan pengetahuan lokal secara tepat yang mencakup sistem pengetahuan dan teknologi yang berkembang di masyarakat. Pengetahuan yang dimiliki petani dalam membudidayakan tanaman sayuran umumnya diperoleh melalui komunikasi lisan, pengalaman langsung, proses coba-coba (*trial and error*), serta hasil pengamatan di lapangan. Pengetahuan tersebut bersumber dari warisan orang tua secara turun-temurun, serta diperoleh dari sesama petani di desa maupun dari petani di luar wilayah. Proses pembelajaran ini banyak terjadi melalui kegiatan mengamati dan meniru (Hidayah & Malik, 2021). Dalam konteks etnobotani, dinamika ini menunjukkan bahwa pemanfaatan tumbuhan sayur tidak hanya berfungsi sebagai strategi pemenuhan kebutuhan pangan, tetapi juga sebagai sarana pelestarian budaya dan identitas lokal.

#### **Informant Consensus Factor (ICF)**

*Informant Consensus Factor* (ICF) merupakan indeks kuantitatif yang digunakan untuk mengukur tingkat kesepakatan antar informan dalam pemilihan



spesies tumbuhan pada kategori pemanfaatan tertentu. Indeks ini dihitung berdasarkan jumlah laporan penggunaan (*Nur*) dan jumlah spesies yang digunakan (*Nt*) dalam satu kategori, sehingga mencerminkan tingkat homogenitas pengetahuan masyarakat. Hasil analisis ICF disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Informant Consensus Factor (ICF)**

Nama Pemanfaatan	<i>Nur</i>	<i>Nt</i>	ICF
Masakan rumah	627	11	0.98

Berdasarkan hasil analisis *Informant Consensus Factor* (ICF), diperoleh nilai sebesar 0,98 dengan total penyebutan pemanfaatan tumbuhan sebanyak 627 kali. Temuan ilmiah utama dari penelitian ini adalah, bahwa pemanfaatan sayuran oleh masyarakat menunjukkan tingkat konsensus yang sangat tinggi, yang berarti pengetahuan masyarakat tidak tersebar secara acak, melainkan terfokus pada jenis-jenis tumbuhan tertentu. Nilai ICF yang mendekati 1 menunjukkan adanya tingkat kesepakatan yang tinggi antar informan dalam pemanfaatan tumbuhan untuk kategori penggunaan tertentu yang mencerminkan keseragaman pengetahuan lokal dalam masyarakat (Ralte *et al.*, 2024).

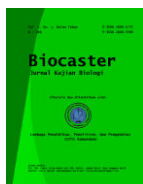
Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) yang tinggi mengindikasikan adanya tingkat kesepakatan yang kuat antar responden dalam pemanfaatan tumbuhan untuk kategori penyakit tertentu. Temuan ini memiliki relevansi dengan penelitian etnobotani yang dilakukan di Aceh Timur yang menunjukkan bahwa nilai ICF yang tinggi mencerminkan konsistensi pengetahuan masyarakat dalam menggunakan jenis tumbuhan tertentu (Elfrida *et al.*, 2021).

Fenomena tingginya tingkat kesepakatan informan ini terjadi karena adanya proses transmisi pengetahuan secara turun-temurun dalam masyarakat, dimana pengetahuan mengenai pemanfaatan tumbuhan diwariskan melalui interaksi sosial dan tradisi lisan (Dean, 2024). Selain itu, tingginya nilai kesepakatan informan juga dipengaruhi oleh adanya pertukaran informasi antar informan yang intens, sehingga menghasilkan keseragaman pengetahuan dalam komunitas. Secara ilmiah, kondisi ini berkaitan dengan proses homogenisasi pengetahuan, dimana interaksi sosial yang terus berlangsung menyebabkan pemilihan jenis tumbuhan menjadi semakin terstandarisasi dalam masyarakat.

Selain itu, adanya variasi frekuensi penggunaan antar spesies, dimana kubis (89), tomat (84), wortel (77), dan cabai rawit (76) memiliki nilai tinggi, sedangkan daun bawang (13) dan seledri (26) memiliki nilai rendah, menunjukkan bahwa pemanfaatan tumbuhan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan, kemudahan akses, dan keberadaan spesies di lingkungan sekitar (Astuti *et al.*, 2025). Hal ini sekaligus mencerminkan pembagian fungsi dalam sistem konsumsi, yaitu sebagai bahan utama dan bahan pelengkap.

#### **Relative Frequency of Citation (RFC)**

*Relative Frequency of Citation* (RFC) digunakan untuk mengetahui tingkat kepentingan suatu spesies tumbuhan berdasarkan frekuensi penyebutan oleh informan. Dalam penelitian Aswathi & Abdussalam (2021), perhitungan *relative frequency of citation* mengacu pada metode yang dikembangkan oleh Andrea Pieroni. Hasil analisis RFC dapat dicermati pada Tabel 4.



**Tabel 4. Relative Frequency of Citation (RFC)**

<b>Nama Tumbuhan</b>	<b>Total Penyebutan</b>	<b>RFC</b>
Wortel	77	0.81
Kubis	89	0.93
Jagung	47	0.49
Sawi putih	47	0.49
Sawi hijau	57	0.6
Tomat	84	0.88
Cabai rawit	76	0.8
Cabai besar	43	0.45
Bawang merah	68	0.71
Daun bawang	13	0.13
Seledri	26	0.27

Nilai RFC tertinggi terdapat pada kubis (0,93), diikuti tomat (0,88), wortel (0,81), dan cabai rawit (0,80). Sementara itu, nilai RFC terendah terdapat pada daun bawang (0,13) dan seledri (0,27). Tingginya nilai RFC menunjukkan bahwa jenis tumbuhan tersebut lebih sering disebutkan oleh informan, sehingga memiliki tingkat pemanfaatan dan kepentingan yang lebih tinggi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat.

Tingginya nilai RFC pada kubis, tomat, dan wortel menunjukkan bahwa ketiga jenis sayuran ini merupakan komoditas utama yang sering digunakan, baik sebagai bahan pangan sehari-hari maupun dalam pengolahan masakan tradisional. Kondisi ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti ketersediaan yang melimpah, kemudahan dalam budidaya, serta nilai gizi yang tinggi. Sayuran seperti kubis dan wortel memiliki kandungan nutrisi penting, seperti vitamin, serat, dan mineral (Novitasari *et al.*, 2024; Pamungkas *et al.*, 2021), serta mudah diperoleh di pasar lokal, sehingga tingkat penggunaannya dalam masyarakat cenderung tinggi. Tomat juga memiliki peran penting sebagai bahan pelengkap dalam berbagai masakan, tomat juga mengandung vitamin C dan mineral yang bermanfaat bagi tubuh (Safnowandi, 2022; Sari *et al.*, 2021).

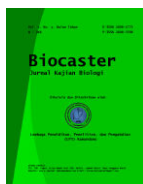
Di sisi lain, nilai RFC yang rendah pada daun bawang dan seledri menunjukkan bahwa kedua jenis tanaman ini kurang dominan dalam pemanfaatannya. Hal ini dapat disebabkan oleh penggunaannya yang terbatas, hanya sebagai bahan tambahan atau pelengkap, bukan sebagai bahan utama dalam masakan. Selain itu, preferensi masyarakat terhadap jenis sayuran tertentu juga dipengaruhi oleh kebiasaan konsumsi dan budaya lokal.

#### **Use Value (UV)**

*Use value* terdiri atas tiga komponen, yaitu *Species Use Value* (SUV), *Family Use Value* (FUV), dan *Plant Part Use Value* (PPUV).

#### **Species Use Value (SUV)**

*Species use value* digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan suatu spesies tanaman (Argus *et al.*, 2024). Penelitian ini mengidentifikasi sebanyak 11 jenis tumbuhan sayur yang dimanfaatkan oleh masyarakat di Desa Ngabab. Keberagaman jenis sayuran tersebut menunjukkan bahwa masyarakat setempat masih bergantung pada sumber daya tumbuhan lokal sebagai bagian penting dari kebutuhan pangan sehari-hari. Temuan penelitian menunjukkan adanya variasi tingkat pemanfaatan antar spesies, sebagaimana disajikan pada Tabel 5.



**Tabel 5. Species Use Value (SUV).**

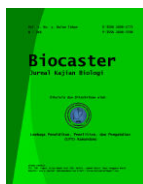
Nama Tumbuhan	Jumlah Kegunaan	SUV
Wortel	198	2.08
Kubis	201	2.12
Jagung	103	1.08
Sawi putih	92	0.97
Sawi hijau	110	1.15
Tomat	194	2.04
Cabai rawit	110	1.16
Cabai besar	74	0.78
Bawang merah	134	1.38
Daun bawang	17	0.18
Seledri	47	0.49

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanaman kubis memiliki nilai SUV tertinggi yaitu sebesar 2,12, diikuti oleh wortel (2,08) dan tomat (2,04). Temuan ini mengindikasikan bahwa ketiga spesies tersebut memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dalam sistem pangan lokal masyarakat. Kubis, wortel, dan tomat memiliki ketersediaan yang tinggi, karena dibudidayakan secara luas di wilayah dataran tinggi seperti Desa Ngabab, sehingga akses masyarakat terhadap komoditas ini relatif mudah (Asrulohudin & Firmansyah, 2025; Pratiwi *et al.*, 2024; Putri *et al.*, 2020). Fleksibilitas dalam pengolahan (dimasak dalam berbagai jenis masakan) menyebabkan frekuensi pemanfaatannya lebih tinggi dibandingkan spesies lain.

Hal ini menunjukkan bahwa ketiga komoditas tersebut tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan utama, tetapi juga memiliki nilai ekonomi penting bagi masyarakat lokal, baik untuk konsumsi maupun perdagangan. Tingginya nilai SUV pada suatu spesies tidak terlepas dari faktor kemudahan dalam membudidayakan tanaman, sehingga mudah di dapat (Rodiani & Islamy, 2021). Kondisi tersebut menyebabkan intensitas penanaman dan pemanfaatan menjadi lebih tinggi, sehingga secara tidak langsung meningkatkan nilai guna spesies tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Sebaliknya, spesies seperti daun bawang (SUV = 0,18) dan seledri (SUV = 0,49) menunjukkan nilai SUV yang relatif rendah. Kedua spesies tersebut memiliki tingkat pemanfaatan yang relatif terbatas dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya nilai SUV pada daun bawang dan seledri disebabkan oleh fungsinya yang lebih sering digunakan sebagai pelengkap atau bumbu, bukan sebagai bahan pangan utama (Nurmiati *et al.*, 2020; Sina *et al.*, 2024). Selain itu, jumlah konsumsi yang relatif sedikit serta frekuensi penggunaan yang tidak sesering sayuran utama turut memengaruhi rendahnya nilai SUV.

Perbedaan nilai SUV antar spesies dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti ketersediaan tanaman di lingkungan, tingkat pengetahuan masyarakat, serta kebiasaan konsumsi sehari-hari. Secara keseluruhan, nilai SUV dapat menggambarkan tingkat kepentingan suatu spesies, semakin tinggi nilai SUV, maka semakin penting suatu spesies dalam kehidupan masyarakat (Saensouk *et al.*, 2025). Spesies dengan nilai SUV tinggi berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai sumber pangan berkelanjutan berbasis kearifan lokal. Oleh karena itu, dokumentasi dan pengelolaan spesies dengan nilai SUV tinggi menjadi penting untuk menjaga keberlanjutan pemanfaatannya di masa mendatang.



### **Family Use Value (FUV)**

Indeks FUV digunakan untuk menilai tingkat kegunaan suatu famili tumbuhan dalam pemanfaatannya oleh masyarakat (Ridho *et al.*, 2025). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 11 spesies yang ditemukan tergolong dalam 5 famili tumbuhan. Rincian nilai FUV dari masing-masing famili disajikan pada Tabel 6.

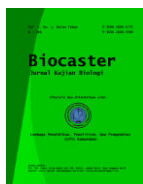
**Tabel 6. Family Use Value (FUV).**

<b>Nama Famili</b>	<b>Jumlah SUV</b>	<b>Nilai FUV</b>
Apiaceae	2.57	1.29
Brassicaceae	4.24	1.41
Solanaceae	3.98	1.33
Poaceae	1.08	1.08
Amaryllidaceae	1.56	0.78

Hasil penelitian menunjukkan bahwa famili Brassicaceae memiliki nilai FUV tertinggi (1,41), diikuti oleh famili Solanaceae (1,33) dan famili Apiaceae (1,29). Temuan ini mengindikasikan bahwa famili Brassicaceae merupakan kelompok tumbuhan yang memiliki tingkat kepentingan paling tinggi dalam sistem pangan lokal masyarakat. Secara ilmiah, tingginya nilai FUV pada famili Brassicaceae dapat dijelaskan oleh dominasi spesies yang termasuk dalam kategori sayuran utama yang dapat beradaptasi, baik terhadap berbagai kondisi lingkungan, memiliki nilai produktivitas, dan nilai ekonomi yang tinggi (Putri *et al.*, 2026). Selain itu, frekuensi konsumsi yang tinggi serta fleksibilitas dalam pengolahan menyebabkan famili ini lebih sering dimanfaatkan dibandingkan famili lainnya.

Sebaliknya, famili Amaryllidaceae memiliki nilai FUV terendah (0,78) yang menunjukkan bahwa kontribusi famili ini dalam pemenuhan kebutuhan pangan relatif lebih kecil. Secara ilmiah, hal ini dapat dijelaskan karena spesies dalam famili ini, yaitu bawang merah dan daun bawang umumnya dimanfaatkan dalam jumlah terbatas dan lebih sering berperan sebagai bumbu atau pelengkap makanan, bukan sebagai bahan pangan utama (Febrianti *et al.*, 2024; Komariah *et al.*, 2024). Famili Poaceae dengan nilai FUV sebesar 1,08, mencerminkan bahwa spesies dalam famili ini dimanfaatkan, namun tidak menjadi komponen dominan dalam konsumsi tumbuhan sayur.

Variasi nilai FUV antar famili menunjukkan adanya perbedaan tingkat pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat yang dipengaruhi oleh ketersediaan sumber daya dan preferensi konsumsi. Nilai FUV mencerminkan jumlah kegunaan suatu famili berdasarkan laporan informan, sehingga famili dengan nilai tinggi menunjukkan tingkat pemanfaatan yang lebih luas dalam masyarakat. Namun, FUV memiliki keterbatasan karena tidak membedakan tingkat kepentingan dari setiap kegunaan, melainkan hanya berdasarkan jumlah kegunaannya (Rachmani & Suhesti, 2024). Secara keseluruhan, famili dengan nilai FUV tinggi memiliki peran penting dalam mendukung sistem pangan lokal yang berkelanjutan, serta menunjukkan bahwa pemanfaatan tumbuhan tidak hanya ditentukan oleh tingkat spesies, tetapi juga oleh kelompok taksonomi yang lebih tinggi sebagai bagian dari kearifan lokal masyarakat. Selain itu, nilai FUV dan UV juga dapat digunakan sebagai indikator untuk mengidentifikasi famili tumbuhan yang memiliki tingkat kegunaan tinggi, sehingga perlu diprioritaskan dalam upaya pelestarian.



Sebaliknya, famili dengan nilai yang rendah menunjukkan bahwa pemanfaatannya masih terbatas, sehingga berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut melalui diversifikasi pengolahan pangan dan peningkatan pemanfaatan oleh masyarakat (Sari *et al.*, 2022).

#### **Plant Part Use Value (PPUV)**

Indeks *plant part use value* digunakan untuk mengukur persentase atau proporsi bagian tanaman tertentu (daun, batang, akar, dan lain-lain) pada tumbuhan sayur yang digunakan untuk sumber pangan. Rincian nilai PPUV disajikan pada Tabel 7.

**Tabel 7. Plant Part Use Value (PPUV).**

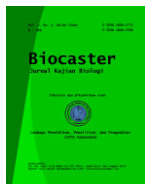
Bagian Tumbuhan	Jumlah Penyebutan	Nilai PPUV (%)
Daun	232	30.65%
Batang	130	17.17%
Buah	250	33.03%
Akar	145	19.15%

Berdasarkan Tabel 7, menunjukkan adanya variasi tingkat pemanfaatan bagian tumbuhan sayur oleh masyarakat Desa Ngabab, Kabupaten Malang. Data menunjukkan bahwa bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan adalah buah (33,03%), diikuti oleh daun (30,65%), akar (19,15%), dan batang (17,17%). Temuan ini menunjukkan bahwa masyarakat memiliki kecenderungan kuat untuk memanfaatkan bagian tumbuhan yang mudah diolah, bernilai gizi tinggi, serta memiliki tingkat ketersediaan yang relatif stabil sepanjang waktu.

Tingginya nilai pemanfaatan pada bagian buah mengindikasikan bahwa masyarakat cenderung menjadikan buah sebagai sumber pangan utama dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Hal ini relevan dengan karakteristik buah yang umumnya memiliki nilai gizi tinggi, mudah diolah, serta dapat dikonsumsi secara langsung maupun sebagai bahan masakan (Pujinisa *et al.*, 2023). Selain itu, buah memiliki kandungan air yang tinggi, serta mengandung berbagai zat gizi seperti karbohidrat, vitamin, dan mineral yang mendukung kebutuhan energi tubuh (Amrullah *et al.*, 2023). Dalam konteks ketahanan pangan, pemanfaatan buah dari tumbuhan sayur ini berkontribusi sebagai sumber pangan alternatif yang berkelanjutan.

Pemanfaatan daun yang juga tergolong tinggi menunjukkan bahwa bagian ini memiliki peran penting sebagai sumber pangan berbasis sayuran, terutama dalam berbagai olahan tradisional masyarakat. Menurut Rizal *et al.* (2021), daun merupakan bagian tumbuhan yang mudah diperoleh dan kaya akan senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan. Sebaliknya, bagian akar dan batang memiliki nilai PPUV yang lebih rendah, karena pemanfaatannya cenderung terbatas, baik dari segi variasi olahan maupun frekuensi penggunaannya.

Pola pemanfaatan ini serupa dengan temuan dalam berbagai penelitian etnobotani di Indonesia yang menunjukkan bahwa bagian tumbuhan seperti buah dan daun merupakan komponen yang dominan dimanfaatkan oleh masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan pangan (Pujinisa *et al.*, 2023; Susanti *et al.*, 2024). Namun, pada beberapa wilayah lain ditemukan kecenderungan yang berbeda, dimana daun lebih dominan dibandingkan buah karena faktor budaya dan preferensi



lokal (Alang *et al.*, 2025). Perbedaan ini menunjukkan bahwa pola pemanfaatan tumbuhan sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, ketersediaan sumber daya, serta kebiasaan konsumsi masyarakat setempat.

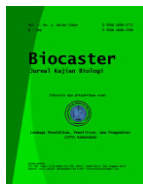
Jika dikaitkan dengan indeks etnobotani lainnya, ditemukan adanya keterkaitan antara nilai PPUV dengan indeks *Relative Frequency of Citation* (RFC) dan *Species Use Value* (SUV). Spesies dengan nilai RFC yang tinggi cenderung memiliki nilai SUV yang tinggi pula, yang menunjukkan bahwa spesies tersebut tidak hanya sering disebut oleh masyarakat, tetapi juga benar-benar dimanfaatkan secara intensif. Selain itu, famili dengan nilai *Family Use Value* (FUV) yang tinggi juga sejalan dengan dominansi spesies dalam indeks RFC dan SUV, sehingga menunjukkan adanya konsistensi pemanfaatan pada tingkat taksonomi yang lebih tinggi. Secara keseluruhan, sintesis antar indeks ini mengindikasikan bahwa pemanfaatan tumbuhan sayur di Desa Ngabab tidak hanya dipengaruhi oleh preferensi individu, tetapi juga mencerminkan pola kolektif yang terstruktur dalam masyarakat.

Data yang diperoleh mencerminkan struktur pemanfaatan tumbuhan yang cukup kompleks dengan adanya bagian dominan dan bagian penunjang. Variasi nilai PPUV menunjukkan adanya pembagian peran pemanfaatan yang cukup seimbang, dimana bagian dengan nilai tinggi menunjukkan tingkat preferensi dan intensitas penggunaan yang besar, sementara bagian dengan nilai rendah tetap berkontribusi dalam menjaga keanekaragaman pemanfaatan sumber daya tumbuhan. Secara keseluruhan, pola pemanfaatan ini mencerminkan strategi adaptif masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya hayati secara optimal dan berkelanjutan.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa masyarakat Desa Ngabab memanfaatkan 11 spesies sayuran lokal yang tergolong dalam 5 famili, dengan bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan adalah buah dan daun. Tingkat pemanfaatan menunjukkan variasi yang jelas, dimana kubis, tomat, dan wortel menjadi spesies dengan nilai pemanfaatan tertinggi. Analisis indeks etnobotani menunjukkan bahwa nilai *Informant Consensus Factor* (ICF) sebesar 0,98 mengindikasikan tingkat kesepakatan yang sangat tinggi antar informan dalam pemanfaatan sayuran lokal. Nilai *Relative Frequency of Citation* (RFC) memperkuat temuan tersebut, dimana kubis (0,93), tomat (0,88), dan wortel (0,81) merupakan spesies dengan tingkat kepentingan tertinggi dalam kehidupan masyarakat.

Selanjutnya, nilai *Species Use Value* (SUV) menunjukkan bahwa kubis (2,12), wortel (2,08), dan tomat (2,04) memiliki nilai guna paling tinggi, sedangkan nilai *Family Use Value* (FUV) tertinggi terdapat pada famili Brassicaceae (1,41) yang menunjukkan dominasi kelompok famili tersebut dalam sistem pangan lokal. Sementara itu, analisis *Plant Part Use Value* (PPUV) menunjukkan bahwa bagian buah (33,03%) dan daun (30,65%) merupakan bagian yang paling banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa keanekaragaman sayuran lokal di Desa Ngabab tidak hanya tinggi, tetapi juga memiliki tingkat pemanfaatan dan kesepakatan yang kuat. Hal ini



mencerminkan peran penting sayuran lokal dalam mendukung ketahanan pangan serta pelestarian pengetahuan lokal secara berkelanjutan.

## SARAN

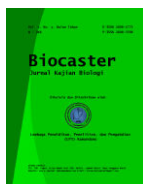
Penelitian ini hanya terbatas pada jenis sayuran dan cara masyarakat Desa Ngabab memanfaatkan sayuran lokal saja. Padahal, masih terdapat aspek lain yang bisa diteliti lebih lanjut dari keanekaragaman sayuran lokal di Desa Ngabab. Diharapkan peneliti lain dapat melakukan penelitian terkait kondisi lahan dan tanah yang digunakan untuk penanaman sayuran di Desa Ngabab, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang untuk memperoleh informasi yang lebih komprehensif.

## UCAPAN TERIMA KASIH

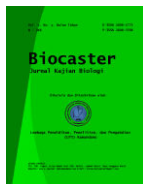
Terima kasih disampaikan kepada masyarakat Desa Ngabab, Kecamatan Pujon, Kabupaten Malang yang telah berpartisipasi sebagai responden dan informan, serta memberikan informasi yang berharga dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada informan kunci dan informan pendukung atas bantuannya dalam proses pengumpulan data di lapangan. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penelitian dan penulisan artikel ini dapat terselesaikan dengan baik.

## DAFTAR RUJUKAN

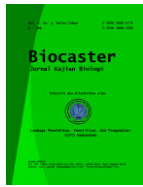
- Adnan, Navia, Z. I., Jamil, M., & Suwardi, A. B. (2023). The Diversity and Traditional Knowledge of Wild Edible Vegetables in Aceh, Indonesia. *Ethnobotany Research and Applications*, 26(1), 1–16.
- Alang, H., Putri, S. G., Syamsuri, S., Nasir, A., & Khairillah, Y. N. (2025). Kajian Etnobotani Masyarakat Suku Bugis Wondulako Berdasarkan Kebutuhan Hidup. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 23(1), 189–200. <https://doi.org/10.14710/jil.23.1.189-200>
- Amrullah, L., Gaffar, A., & Marsahip, M. (2023). Etnobotani Keragaman Tumbuhan Pangan dan Pemanfaatannya di Desa Labulia Kecamatan Jonggat Lombok Tengah. *Jurnal Kridatama Sains dan Teknologi*, 5(2), 518–527. <https://doi.org/10.53863/kst.v5i02.1003>
- Argus, A., Zahiroh, S., & Ali, M. (2024). Eksplorasi Etnobotani sebagai Obat Tradisional Masyarakat Desa Duko Kecamatan Rubaru - Sumenep. *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 9(2), 136–142. <https://doi.org/10.33474/e-jbst.v9i2.564>
- Asrulohudin, V., & Firmansyah, E. (2025). Budidaya Tanaman Kubis (*Brassica oleracea*) Varietas Green Nova pada Ketinggian 1200 Mdpl di Kelompok Tani Mekar Setia Pangalengan. In *Prosiding RISMA: Riset Magang Mahasiswa Agroteknologi 2019* (pp. 401–411). Bandung, Indonesia: Universitas Sunan Gunung Djati.
- Astuti, N. D., Agustina, A., & Wicaksono, R. L. (2025). Etnobotani Pemanfaatan Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Desa Tohkuning Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah. *Jurnal Silva Tropika*, 20(2), 288–297. <https://doi.org/10.22437/jurnalsilvatropika.v9i2.50715>



- Aswathi, V., & Abdussalam, A. K. (2021). Determination of Use Value and Informant Consensus Factor on Ethnobotanic Knowledge about Wild Legumes Used by Natives of Wayanad District, Kerala. *Indian Journal of Traditional Knowledge*, 20(2), 404–415. <https://doi.org/10.56042/ijtk.v20i2.28650>
- Bruneau, A., Borges, L. M., Allkin, R., Egan, A. N., De La Estrella, M., Javadi, F., Klitgaard, B., Miller, J. T., Murphy, D. J., Sinou, C., Vatanparast, M., & Zhang, R. (2019). Towards a New Online Species-Information System for Legumes. *Australian Systematic Botany*, 32(6), 495–518. <https://doi.org/10.1071/SB19025>
- Chikmawati, T., Sulistijorini, Djuita, N. R., Prasaja, D., Al Yamini, T. H., Miftahudin, & Fakhrurrozi, Y. (2023). Ethnobotany of Food Plants Utilized by Malay Ethnic in Belitung District, Indonesia. *Biodiversitas*, 24(5), 2977–2987. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d240552>
- Creswell, J. W. (2022). *A Concise Introduction to Mixed Methods Research (2nd ed.)*. California: SAGE Publication.
- Danya, N. H., & Rizali, A. (2025). Hubungan Komposisi Lanskap dan Cara Budidaya Tanaman Kubis terhadap Keanekaragaman dan Kelimpahan Parasitoid Hymenoptera. *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan*, 13(4), 237–252. <https://doi.org/10.21776/ub.jurnalhpt.2025.013.4.6>
- Dean, M. (2024). Exploring Ethnobotanical Knowledge: Qualitative Insights into the Therapeutic Potential of Medicinal Plants. *Golden Ratio of Data in Summary*, 4(2), 6–18. <https://doi.org/10.52970/grdis.v4i2.491>
- Elfrida, Tarigan, N. S., & Suwardi, A. B. (2021). Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used by Community in Jambur Labu Village, East Aceh, Indonesia. *Biodiversitas*, 22(7), 2893–2900. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d220741>
- Febrianti, T., Fizriani, A., Fauzia, F. A., & Agustin, T. A. (2024). Pemanfaatan Limbah Bawang Merah dengan Alat Pengeringan *Fluidized Bed Dryer* pada IKM Berkah Jaya Kabupaten Garut. *Bernas : Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(4), 2602–2607. <https://doi.org/10.31949/jb.v5i4.11376>
- Firdawati, K., Syamswisna, S., & Fajri, H. (2021). Etnobotani Tanaman Pangan dari Masyarakat Desa Mekar Pelita Kecamatan Sayan Kabupaten Melawi. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 9(2), 402–411. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v9i2.4206>
- Herina, N., Vauzia, Violita, & Chatri, M. (2025). Karakteristik Morfologi Daun Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) pada Kondisi Lingkungan yang Berbeda. *Biogenerasi : Jurnal Pendidikan Biologi*, 10(2), 1490–1494. <https://doi.org/10.30605/biogenerasi.v10i2.6047>
- Hidayah, J. N., & Malik, A. (2021). Perubahan Sosial Masyarakat Pasca Pengalihfungsian Lahan Sawah Menjadi Lahan Perikanan di Desa Talun Kecamatan Kayen Kabupaten Pati. *Lifelong Education Journal*, 1(2), 160–171. <https://doi.org/10.59935/lej.v1i2.42>
- Hutubessy, J. I. B., Tima, M. T., & Murdaningsih. (2021). Studi Etnobotani Keragaman Tanaman Pangan Lokal Etnis Lio Flores. *Jurnal Pertanian*, 12(2), 96–104. <https://doi.org/10.30997/jp.v12i2.4079>

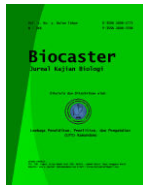


- Ihwan, K. I., Atika, B. N. D., & Nitami, D. (2024). Ethnobotany of Food Plants Based on Land Characteristics in Lombok Island. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(2), 160–168. <https://doi.org/10.29303/jbt.v24i2b.8063>
- Jadid, N., Kurniawan, E., Himayani, C. E. S., Andriyani, Prasetyowati, I., Purwani, K. I., Muslihatin, W., Hidayati, D., & Tjahjaningrum, I. T. D. (2020). An Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used by the Tengger Tribe in Ngadisari village, Indonesia. *PLoS ONE*, 15(7), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235886>
- Janačković, P., Gavrilović, M., Miletic, M., Radulović, M., Kolašinac, S., & Stevanović, Z. D. (2022). Small Regions as Key Sources of Traditional Knowledge: A Quantitative Ethnobotanical Survey in the Central Balkans. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 18(1), 1–68. <https://doi.org/10.1186/s13002-022-00566-0>
- Komariah, I., Anton, Rahmat, A., & Nazib, F. M. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Petani Bawang Merah melalui Pengolahan Bawang yang Tidak Terjual Menjadi Bawang Goreng. *PaKMas : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 216–223. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v4i1.2786>
- Lutfi, F., & Afifudin, H. (2024). Model Penjaminan Mutu Internal dalam Membangun Daya Saing Kampus Dakwah dan Peradaban (*Study Exploratory Sequential Mixed Method* di UIN Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung). *Edukasia : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1), 1983–2006. <https://doi.org/10.62775/edukasia.v5i1.1147>
- Miharjo, E. S. R., Nugroho, A. S., & Dzakiy, M. A. (2023). Inventarisasi Keanekaragaman Sayur Familia Brassicaceae pada Daerah Perkebunan Lereng Gunung Slamet Desa Serang Kecamatan Karangreja Kabupaten Purbalingga. In *Prosiding Webinar Biofair Pendidikan Biologi Universitas PGRI Semarang* (pp. 311–319). Semarang, Indonesia: Universitas PGRI Semarang.
- Miles, M., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. California: SAGE Publications, Inc.
- Nelly, C., Fitriyana, L., Santi, T. D., & Saudah. (2024). Diversity of Traditional Vegetables and Spices as Local Food Security for the Gayo Tribe, Aceh, Indonesia. *Biodiversitas*, 25(12), 4699–4711. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d251206>
- Novitasari, A., Arini, V. S., Maula, I., Imamah, N., As'ari, H., Nazilah, L., Mukarromah, M., Utami, P., & Agustin, E. (2024). Potensi Kontaminasi Kapang pada Asinan Kubis (*Sauerkraut*). *Biosense : Jurnal Penelitian Biologi Dan Terapannya*, 7(1), 23–34. <https://doi.org/10.36526/biosense.v7i01.3444>
- Nurhasan, M., Ariesta, D. L., Utami, M. M. H., Fahim, M., Aprillyana, N., Maulana, A. M., & Ickowitz, A. (2024). Dietary Transitions in Indonesia: the Case of Urban, Rural, and Forested Areas. *Food Security*, 16(6), 1313–1331. <https://doi.org/10.1007/s12571-024-01488-3>
- Nurmiati, N., Nuryanti, S., & Tahril, T. (2020). Antioxidant Activity Test of Ethanol and Water Extracts of Celery (*Apium graveolens* L.). *Jurnal Akademika Kimia*, 9(2), 93–101.



<https://doi.org/10.22487/j24775185.2020.v9.i2.pp93-101>

- Pamungkas, P., Bahar, A., Nurlaela, L., & Gita, M. (2021). Keunggulan Penambahan Wortel (*Daucus carota* L.) pada Beberapa Kue Tradisional Indonesia. *Jurnal Tata Boga*, 10(3), 511–518.
- Pramesti, D. I. (2024). Keanekaragaman Tanaman Sayur Lokal Pekarangan dan Potensinya sebagai Sumber Nutrisi. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.36312/biocaster.v4i1.240>
- Pratiwi, D., Syarif, Z., & Irawati, I. (2024). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat Hitam Indigo Rose (*Lycopersicum esculentum* Var. Indigo Rose) pada Dua Ketinggian Tempat Berbeda. *Jagur : Jurnal Agroteknologi*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.25077/jagur.6.1.1-8.2024>
- Pujinisa, W., Henri, H., & Romdhoni, E. (2023). Etnobotani Tumbuhan Bahan Pangan di Taman Wisata Alam Gunung Permisan, Kabupaten Bangka Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(3), 453–462. <https://doi.org/10.14710/jil.21.3.453-462>
- Putri, R. R., Nikmatullah, A., & Suheri, H. (2020). Pengaruh Populasi Tanaman dan Dosis *Biofertilizer Extragen* terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Wortel (*Daucus carota* L.) di Dataran Rendah. *Agroteksos*, 30(2), 125–136. <https://doi.org/10.29303/agroteksos.v30i2.702>
- Putri, S. I., Delfi, S. A., Santoso, P., Rahayu, R., & Idris, M. (2026). Herbivory-Induced Defense Responses in Brassicaceae: Implication on Secondary Metabolites Enrichment and Diversification - A Comprehensive Review. *Jurnal Biologi Tropis*, 26(1), 122–130. <https://doi.org/10.29303/jbt.v26i1.11004>
- Rachmani, E. P. N., & Suhesti, T. S. (2024). Studi Etnofarmakognosi dan Etnomedisin Masyarakat Lereng Selatan Gunung Slamet Kabupaten Banyumas Jawa Tengah. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 17(2), 143–156. <https://doi.org/10.31002/jtoi.v17i2.885>
- Ralte, L., Sailo, H., & Singh, Y. T. (2024). Ethnobotanical Study of Medicinal Plants Used by the Indigenous Community of the Western Region of Mizoram, India. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 20(2), 1–24. <https://doi.org/10.1186/s13002-023-00642-z>
- Ridho, M. A. R., Trisnawati, I., Nurhidayati, T., Purwani, K. I., Saptarini, D., & Kuswytasari, N. D. (2025). Ethnopharmacy and Traditional Knowledge Study with a Family Use Value Approach in Sumberbrantas Village, Bumiaji District, Batu City, East Java. *Rumphius Pattimura Biological Journal*, 7(2), 88–100. <https://doi.org/10.30598/rumphiusv7i2p088-100>
- Rinandio, D. S., Helmanto, H., Zulkarnaen, R. N., Primananda, E., Hamidi, A., & Robiansyah, I. (2022). Endemic Plants of Java Island, Indonesia: A Dataset. *Biodiversity Data Journal*, 10(1), 1–9. <https://doi.org/10.3897/BDJ.10.e84303>
- Rizal, S., Kartika, T., & Septia, G. A. (2021). Studi Etnobotani Tumbuhan Obat di Desa Pagar Ruyung Kecamatan Kota Agung Kabupaten Lahat Sumatera Selatan. *Sainmatika : Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18(2), 222–230. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v18i2.6618>
- Rodiani, & Islamy, N. (2021). Penggunaan Tanaman Mangrove sebagai Obat



- Herbal di Lampung Selatan. *Medical Profession Journal of Lampung*, 11(1), 939–946. <https://doi.org/10.53089/medula.v14i5.1085>
- Saensouk, P., Saensouk, S., Boonma, T., Zhang, Y., Lv, L., & Jitpromma, T. (2025). Ethnobotanical Heritage of Edible Plants Species in Mueang District, Yasothon Province, Northeastern Thailand. *Biology*, 14(9), 1–30. <https://doi.org/10.3390/biology14091264>
- Safnowandi, S. (2022). Pemanfaatan Vitamin C Alami sebagai Antioksidan pada Tubuh Manusia. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 2(1), 1-8. <https://doi.org/10.36312/bjkb.v2i1.43>
- Sari, A. P., Nurdin, G. M., & Rahmania, D. (2022). Etnobotani Tumbuhan Pangan Lokal Masyarakat Tapalang Kabupaten Mamuju Sulawesi Barat. *Klorofil*, 6(2), 37–45. <https://doi.org/10.30821/kfl:jibt.v6i2.12863>
- Sari, L. D. A., Kurniawati, E., Ningrum, R. S., & Ramadani, A. H. (2021). Kadar Vitamin C Buah Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) Tiap Fase Kematangan Berdasar Hari Setelah Tanam. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(1), 74–82. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v8i12021.74-82>
- Sina, H. S., Nurjasmi, R., & Wahyuningrum, M. A. (2024). Pertumbuhan Tanaman Caisim dan Daun Bawang dengan Pemberian Dosis Kompos Kulit Bawang Merah Sistem Polikultur. *Jurnal Ilmiah Respati*, 15(2), 1411–7126. <https://doi.org/10.52643/jir.v15i2.4545>
- Susanti, A. D., Nahlunnisa, H., & Farma, A. (2024). Etnobotani Tumbuhan Pangan Masyarakat Sekitar Agroforestri Repong Damar Pahmungan, Provinsi Lampung. *Jurnal Silva Samalas : Journal of Forestry and Plant Science*, 7(2), 14–20. <https://doi.org/10.33394/jss.v7i2.14228>
- Utami, S. C. M., Anantanyu, S., & Suminah. (2023). Pengetahuan Lokal Petani dalam Budidaya Tanaman Sayur di Desa Beruk, Kecamatan Jatiyoso, Kabupaten Karanganyar. *Agritexts : Journal of Agricultural Extension*, 46(2), 97-107. <https://doi.org/10.20961/agritexts.v46i2.65086>
- Wasonowati, C. (2021). Pengembangan Sayuran Lokal dengan Vertikultur pada Pekarangan Keluarga (*Family Farming*). *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 7(1), 11–14. <https://doi.org/10.21107/pangabdhi.v7i1.8809>