

Etnobotani Tanaman Pangan di Desa Cigedug Kabupaten Garut

Yuli Kurniati¹, Diana Hernawati^{2*}, Rinaldi Rizal Putra³

^{1,2,3}Pendidikan Biologi – FKIP – Universitas Siliwangi

e-mail: ¹yulikurniati206@gmail.com, ²hernawatibiologi@unsil.ac.id, ³rinaldi.rizalputra@unsil.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kajian etnobotani dan mengidentifikasi spesies-spesies tanaman pangan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Cigedug Kabupaten Garut Jawa Barat. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2021. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan metode survey. Data dianalisis dengan *Use Value* (UV), *Relative Frequency of Citation* (RFC), dan *Relative Importance* (RI). Didapatkan 50 spesies 36 genus 26 familia 18 ordo tanaman pangan yang disebutkan oleh 15 responden yaitu 9 orang perempuan dan 6 orang laki-laki. Spesies yang disebutkan kemudian dikategorikan menjadi tanaman pangan berupa makanan pokok sebanyak 7 spesies, sayur-sayuran sebanyak 17 spesies, buah-buahan sebanyak 13 spesies, bahan minuman sebanyak 1 spesies dan bahan bumbu masak sebanyak 12 spesies. Teknik pengambilan sampelnya dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun hasil perhitungan *Use Value* (UV) berkisar antara 0.07 – 0.8 dengan nilai paling tinggi yaitu Singkong (*Manihot esculenta*), nilai *Relative Frequency of Citation* (RFC) berkisar antara 0.07 – 2.07 dengan nilai paling tinggi yaitu Singkong (*Manihot esculenta*), dan nilai *Relative Importance* (RI) berkisar antara 0.08 – 1.54 dengan nilai paling tinggi yaitu Singkong (*Manihot esculenta*). Berdasarkan analisis tersebut dapat dikatakan bahwa singkong merupakan spesies penting yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Cigedug.

Kata kunci: Etnobotani, Desa Cigedug, Tanaman Pangan

1. PENDAHULUAN

Etnobotani merupakan ilmu yang mempelajari mengenai keterkaitan antara manusia dan tumbuhan di sekitarnya secara langsung tanpa merusak atau mengeksploitasinya (Wiley, 1999; Artha et al., 2016). Etnobotani menggambarkan dan menjelaskan kaitan antara budaya dan kegunaan tumbuhan, bagaimana tumbuhan digunakan, dirawat dan dinilai memberikan manfaat untuk manusia, contohnya sebagai makanan, obat, kosmetik, pewarna, pakaian, dalam upacara, dan dalam kehidupan masyarakat (Syafitri et al., 2014; Suwardi et al., 2020). Etnobotani berawal dari pengetahuan masyarakat lokal terhadap penggunaan tumbuh-tumbuhan baik itu tumbuhan pangan, tumbuhan obat, maupun tumbuhan liar dalam menunjang kehidupannya (Balick, M. J., & Cox, P. A. 2020).

Sejak zaman dahulu, pemanfaatan tumbuhan terutama tanaman pangan sudah dilakukan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhannya. Pola pemanfaatan tanaman oleh suatu masyarakat berkaitan dengan kebudayaan mereka. Kebudayaan tidak hanya menentukan pangan apa, tetapi untuk siapa dan dalam keadaan bagaimana pangan tersebut dimakan, sehingga kebudayaan suatu daerah dapat menentukan jenis pangan, cara pengolahan dan penyajiannya (Nurchayati, N., & Ardiyansyah F., 2019; Sartika, W., 2013). Pemilihan bahan pangan oleh masyarakat lokal dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya ketersediaan di alam, budaya, rasa, dan nilai gizi sehingga ditemukan variasi bahan pangan antara kelompok masyarakat (Pieron et al., 2005; Purba, 2015; Aini, 2016; Silalahi et al., 2018)

Tanaman pangan merupakan suatu spesies tanaman yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan yang dikonsumsi baik secara langsung maupun diolah terlebih dahulu (Macbeth dalam Aya & Luchman, 2020). Tanaman pangan memiliki beberapa kelebihan dibanding hewan antara lain: lebih sehat, lebih mudah dalam pengolahan, lebih mudah memperolehnya, dan lebih murah. Selain itu, tanaman pangan dalam kehidupan masyarakat dibutuhkan sebagai faktor utama ketahanan pangan dan sumber nutrisi makhluk hidup.

Tanaman pangan sebagai faktor utama ketahanan pangan merupakan salah satu hal pokok dan penting dalam menegakkan kedaulatan pangan, pemenuhan kebutuhan pangan berkaitan dengan upaya peningkatan

kualitas kesehatan masyarakat, sehingga nantinya akan diperoleh kualitas sumber daya manusia yang mempunyai daya saing tangguh dan unggul (Emtamoile et al, 2016). Tanaman pangan lokal selain sebagai sumber nutrisi makhluk hidup yang tersedia secara lokal dan sumber pangan yang kaya akan zat gizi, juga merupakan bagian dari budaya dan warisan masyarakat (Pawera et al, 2019).

Salah satu daerah yang pemanfaatan tumbuhannya cukup optimal adalah Desa Cigedug yang ada di Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut. Masyarakat Desa Cigedug masih memanfaatkan tumbuhan untuk berbagai kebutuhan baik untuk keperluan pangan, sandang, papan, obat-obatan dan upacara adat. Desa Cigedug memiliki potensi besar sebagai penyedia tanaman pangan baik yang sengaja ditanam maupun yang tumbuh secara liar. Masyarakat menanam tanaman pangan secara sengaja dalam lahan pertanian dan perkebunan bahkan menanam di pekarangan rumah dalam skala kecil. Desa Cigedug memiliki banyak areal pertanian dan perkebunan yang cukup luas yang berada tepat di kaki Gunung Cikuray.

Masyarakat Desa Cigedug menggunakan tanaman pangan bukan hanya sebagai pemenuhan kebutuhan tambahan seperti umbi-umbian, sayuran, buah-buahan, bumbu dan aroma masakan, namun juga dimanfaatkan sebagai bahan pangan minuman seperti kopi dan teh. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut, Kecamatan Cigedug memiliki perkebunan kopi arabika seluas 122 hektar. Dengan kata lain, masyarakat Kecamatan Cigedug mengonsumsi tanaman pangan dengan proporsi yang besar dan luas sebab mencakup berbagai aspek (Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut, 2020). Pemanfaatan tanaman pangan ini bermula dari adanya pengetahuan lokal masyarakat mengenai tanaman pangan.

Namun perkembangan kehidupan yang semakin modern dan tidak adanya pengetahuan etnobotani yang bersifat tertulis menjadikan pengetahuan masyarakat mengenai tanaman pangan terutama kalangan remaja mulai berkurang. Berdasarkan survey awal yang dilaksanakan, para remaja cenderung menganggap pengetahuan lokal mengenai tanaman pangan adalah sesuatu yang tidak keren dan ketinggalan zaman. Banyak diantara para remaja yang lebih memilih merantau ke kota dibandingkan bekerja dibidang pertanian atau perkebunan. Pengetahuan etnobotani masyarakat biasanya terjadi secara turun-temurun dari generasi ke generasi melalui lisan dan bersifat tidak tertulis. Menurunnya minat generasi muda mengenai pertanian dan tanaman pangan menimbulkan keprihatinan sekaligus kekhawatiran bahwa kualitas sektor pertanian akan berkurang. Selain itu, kehilangan pengetahuan tradisional merupakan salah satu faktor utama yang mengancam konservasi keanekaragaman hayati (Ju et al., 2013; Keller et al., 2005; Silalahi et al., 2018).

Pengetahuan etnobotani masyarakat Desa Cigedug perlu dikembangkan menjadi pengetahuan yang bersifat tertulis, sehingga peluang pengetahuan lokal tersebut punah akan lebih kecil dan kekhawatiran penurunan sektor pertanian bisa diminimalisasi. Untuk melestarikan pengetahuan lokal tersebut diperlukan pengintegrasian pengetahuan masyarakat menjadi bahan bacaan yang bersifat tertulis. Bahan bacaan tersebut kedepannya bisa digunakan sebagai suplemen bahan ajar di sekolah-sekolah. Suplemen bahan ajar yang memadai bisa menjadi media dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berpotensi. Untuk mengumpulkan pengetahuan lokal tersebut bisa dilakukan dengan sebuah studi etnobotani dan identifikasi tanaman pangan di Desa Cigedug.

Menurut Batoro (2015) beberapa kajian etnobotani dalam pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan pangan, bangunan, kayu bakar, obat, racun, ritual adat dan pakan ternak, banyak diketahui oleh masyarakat Indonesia, namun dalam catatan ilmiah saat ini masih terbatas. Oleh karena itu kajian terhadap pemanfaatan tanaman pangan dan identifikasi spesies tanaman pangan yang ada di daerah Desa Cigedug perlu untuk dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui spesies-spesies tanaman pangan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Cigedug. Selain itu, informasi yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memperkuat data etnobotani dan kecerdasan naturalis serta menjadi dasar dalam pengelolaan kawasan berbasis kesejahteraan masyarakat dan kelestarian lingkungan hidup.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat Penelitian

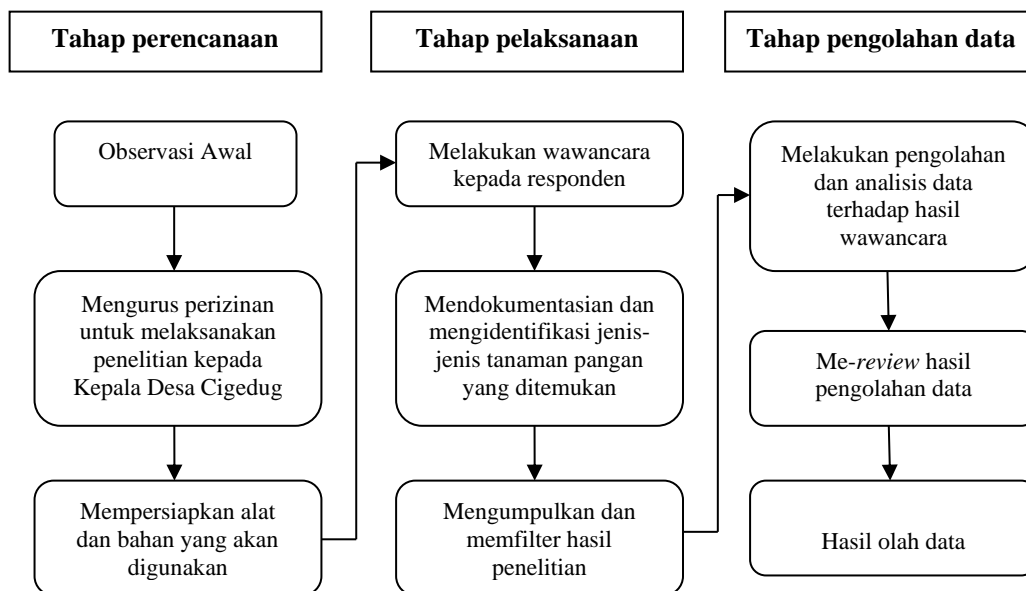
Waktu penelitian ini dilaksanakan dari bulan November 2020 sampai bulan September 2021. Tempat penelitian ini dilaksanakan di Desa Cigedug Kabupaten Garut Provinsi Jawa Barat.



Gambar 1. Beberapa lokasi penelitian

2. 1.1 Tahapan Penelitian

Penelitian etnobotani tanaman pangan di Desa Cigedug ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif eksploratif. Secara umum, penelitian ini terdiri dalam dua tahap yaitu (1) tahap perencanaan atau persiapan (2) tahap pelaksanaan (3) tahap pengolahan data. Tiga tahapan tersebut merupakan kegiatan yang saling berkaitan dan berkesinambungan yang dapat digambarkan dalam diagram berikut.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

2. 2 Prosedur Penelitian

2. 2.1 Pengukuran Parameter Lingkungan

Responden dalam penelitian ini adalah masyarakat Desa Cigedug sebanyak 15 orang dengan usia lebih dari 20 tahun. Penelitian ini difokuskan pada jenis-jenis tanaman pangan, pemanfaatan tanaman pangan dan identifikasi tanaman pangan yang ada di Desa Cigedug. Pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur dan pengamatan langsung. Tanaman pangan yang diidentifikasi meliputi sayuran, buah-buahan, bahan makanan pokok, bahan minuman dan berbagai spesies tanaman bumbu masakan.

2. 2.3 Pustaka Penelitian

- a. Nurhayati (2016), dalam penelitiannya yang berjudul *Etnobotani Tanaman Pangan di Desa Manurung Kecamatan Malili Kabupaten Luwu Timur* menjelaskan bahwa masyarakat di Desa Manurung memperoleh tanaman pangan dari menanam sendiri, membeli di pasar, dan meminta pada tetangga. Sedangkan pemanfaatan tanaman pangan yaitu sebagai makanan pokok, pengobatan, bahan kue,

upacara adat dan kosmetik. Namun hasil akhir data penelitian tersebut tidak dijadikan sumber belajar atau suplemen bahan ajar

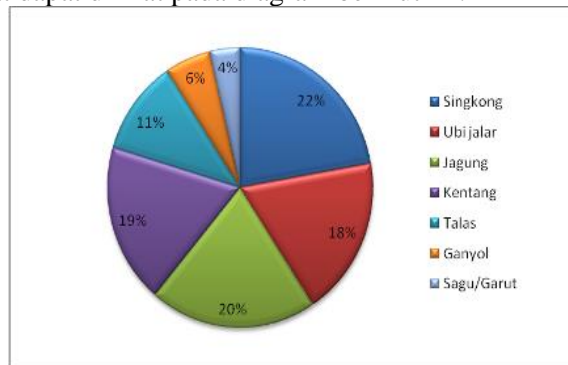
- b. Nurchayati (2019), dalam penelitiannya yang berjudul Pengetahuan Lokal Tanaman Pangan dan Pemanfaatannya pada Masyarakat Suku Using Kabupaten Banyuwangi. Pada penelitian yang dilakukan Nurchayati diperoleh 40 spesies tanaman yang dimanfaatkan sebagai bahan pangan dan tergabung dalam 25 famili. Tanaman pangan yang ditemukan tersebut dikategorikan dalam bahan pangan utama, bahan pangan tambahan dan bahan minuman beraroma.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden di Desa Cigedug Kecamatan Cigedug Kabupaten Garut menunjukkan bahwa masyarakat mengetahui tanaman pangan adalah tanaman yang biasa dipakai untuk makanan sehari-hari karena mengandung karbohidrat dan protein sehingga bisa dikonsumsi oleh manusia.

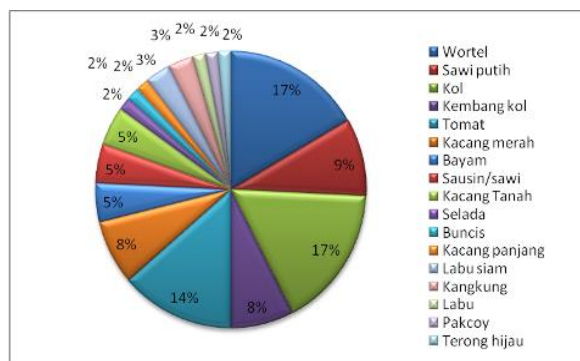
Menurut masyarakat ciri-ciri dari tanaman pangan adalah (1) bisa dimakan atau bisa diolah menjadi berbagai macam makanan (2) memenuhi kebutuhan tubuh sebagai sumber tenaga (3) biasa ditanam di lahan pertanian, dan (4) semua bagian tanaman bisa dimanfaatkan.

Hasil wawancara masyarakat yang menyebutkan berbagai jenis tanaman pangan yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat dapat dilihat pada diagram berikut ini.



Gambar 3. Diagram jenis-jenis tanaman pangan yang digunakan sebagai makanan pokok

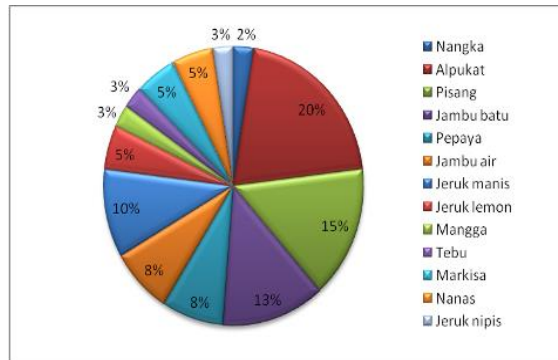
Berdasarkan Gambar 3 dapat dilihat bahwa tanaman pangan yang paling banyak disebutkan dan digunakan oleh masyarakat Desa Cigedug sebagai makanan pokok adalah singkong. Hal tersebut sejalan dengan temuan peneliti ketika mengamati dan mengambil data di lapangan, disetiap kebun dan pekarangan rumah masyarakat selalu dijumpai tanaman singkong. Tanaman pangan yang digunakan sebagai makanan pokok yang lain secara berurutan dibawah singkong adalah jagung, kentang, ubi jalar, talas, ganyol, dan sagu/garut.



Gambar 4. Diagram jenis-jenis tanaman pangan yang digunakan sebagai konsumsi sayuran

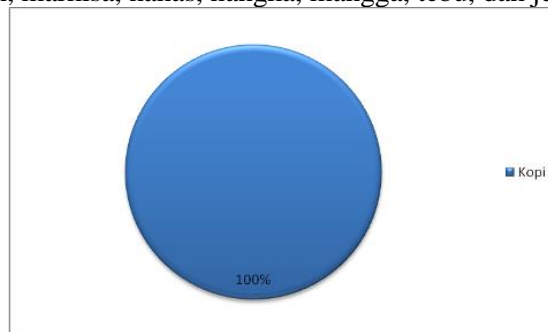
Tanaman pangan yang sering digunakan oleh masyarakat Desa Cigedug sebagai konsumsi atau bahan sayuran berdasarkan Gambar 4 adalah wortel dan kol. Masyarakat sering memanfaatkan wortel dan kol karena merupakan komoditas utama sayuran yang dibudidayakan oleh masyarakat. Saat ini sebagian besar lahan

pertanian yang ada di Desa Cigedug ditanami wortel dan kol. Jenis-jenis tanaman pangan yang digunakan oleh masyarakat secara berurutan berdasarkan frekuensi penggunaan adalah wortel, kol, tomat, sawi putih, kembang kol, kacang merah, bayam, sausin/sawi, kacang tanah, labu siam, kangkung, selada, buncis, kacang panjang, labu, pakcoy dan terong hijau.



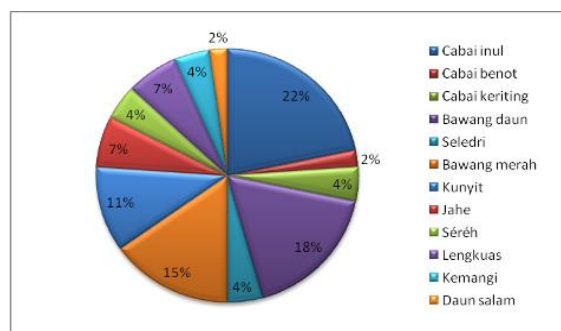
Gambar 5. Diagram jenis-jenis tanaman pangan yang digunakan sebagai konsumsi buah-buahan

Berdasarkan Gambar 5 di atas, dapat diketahui bahwa masyarakat menggunakan dan memanfaatkan banyak tanaman pangan sebagai konsumsi buah-buahan. Tanaman pangan yang paling banyak disebutkan oleh masyarakat dengan frekuensi penyebutan 8 dari 15 responden adalah alpukat. Selain alpukat, tanaman pangan lain yang disebutkan berurutan berdasarkan frekuensi penyebutannya adalah pisang, jambu batu, jeruk manis, pepaya, jambu air, jeruk lemon, markisa, nanas, nangka, mangga, tebu, dan jeruk nipis.



Gambar 6. Diagram jenis-jenis tanaman pangan yang digunakan sebagai bahan minuman

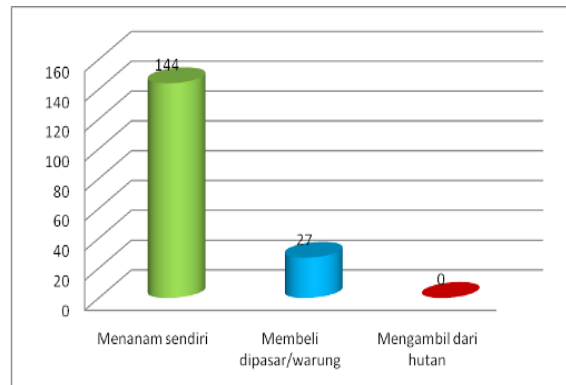
Tanaman pangan yang digunakan oleh masyarakat Desa Cigedug sebagai bahan minuman adalah kopi. Namun, masyarakat yang menanam kopi pun tidak mengolah kopi tersebut secara langsung, melainkan menjualnya kepada pengepul. Kopi tersebut ada dijual basah (belum dikupas) atau dijual kering (sudah dikupas dan dijemur). Tanaman lain yang sering dijadikan sebagai bahan minuman biasanya berasal dari tanaman berupa buah-buahan yang dijadikan jus atau perasan buah.



Gambar 7. Diagram jenis-jenis tanaman pangan yang digunakan sebagai bumbu masak

Berdasarkan Gambar 7 dapat dilihat bahwa tanaman pangan yang digunakan sebagai bumbu masak yang paling banyak disebutkan oleh masyarakat adalah cabai inul dengan frekuensi 10 dari 15 responden.

Tanaman pangan yang lain yang digunakan sebagai bumbu masak secara berurutan sesudah cabai inul adalah bawang daun, bawang merah, kunyit, jahe, lengkuas, cabai keriting, seledri, séréh, kemangi, cabai benot, dan daun salam



Gambar 8. Cara masyarakat memperoleh tanaman pangan

Dilihat dari Gambar 8 di atas menunjukkan bahwa masyarakat memperoleh tanaman pangan dengan cara menanam sendiri dan membeli di pasar/warung. Namun mayoritas masyarakat mendapatkan tanaman pangan dengan cara menanam sendiri baik di perkebunan/pertanian maupun hanya menanam di pekarangan rumah dalam skala kecil.

Tabel 1. Hasil analisis indeks kuantitatif etnobotani tanaman pangan Desa Cigedug

No.	Nama Tanaman Pangan	Nilai UV	Nilai RFC	Nilai RI
1.	Singkong	0.80	2.07	1.54
2.	Ubi jalar	0.67	1.00	0.78
3.	Jagung	0.73	1.13	0.84
4.	Kentang	0.67	0.73	0.64
5.	Talas	0.40	0.73	0.59
6.	Ganyol	0.20	0.13	0.16
7.	Sagu/Garut	0.13	0.13	0.11
8.	Wortel	0.73	1.13	0.79
9.	Sawi putih	0.40	0.60	0.48
10.	Kol	0.73	1.40	1.02
11.	Kembang kol	0.33	0.20	0.19
12.	Tomat	0.60	0.20	0.19
13.	Kacang merah	0.33	0.47	0.33
14.	Bayam	0.20	0.27	0.23
15.	Sausin/sawi	0.20	0.07	0.08
16.	Kacang Tanah	0.20	0.20	0.19
17.	Selada	0.07	0.07	0.08
18.	Buncis	0.07	0.07	0.08
19.	Kacang panjang	0.07	0.20	0.08
20.	Labu siam	0.13	0.13	0.19
21.	Kangkung	0.13	0.07	0.11
22.	Labu	0.07	0.13	0.16
23.	Pakcoy	0.07	0.07	0.08
24.	Terong hijau	0.07	0.07	0.08
25.	Nangka	0.07	0.07	0.08
26.	Alpukat	0.53	0.40	0.25
27.	Pisang	0.40	0.67	0.52

No.	Nama Tanaman Pangan	Nilai UV	Nilai RFC	Nilai RI
28.	Jambu batu	0.33	0.33	0.21
29.	Pepaya	0.20	0.13	0.11
30.	Jambu air	0.20	0.20	0.15
31.	Jeruk manis	0.27	0.13	0.16
32.	Jeruk lemon	0.13	0.13	0.11
33.	Mangga	0.07	0.07	0.08
34.	Tebu	0.07	0.07	0.08
35.	Markisa	0.13	0.13	0.11
36.	Nanas	0.13	0.07	0.08
37.	Jeruk nipis	0.07	0.07	0.08
38.	Kopi	0.33	0.27	0.18
39.	Cabai inul	0.67	0.73	0.46
40.	Cabai benot	0.07	0.13	0.08
41.	Cabai keriting	0.13	0.07	0.11
42.	Bawang daun	0.53	0.53	0.31
43.	Seledri	0.13	0.13	0.11
44.	Bawang merah	0.47	0.20	0.15
45.	Kunyit	0.33	0.27	0.18
46.	Jahe	0.20	0.07	0.08
47.	Séréh	0.13	0.13	0.11
48.	Lengkuas	0.20	0.20	0.15
49.	Kemangi	0.13	0.07	0.08
50.	Daun salam	0.07	0.07	0.08

Tabel di atas menunjukkan hasil penghitungan analisis UV (*Use Value*), RFC (*Relative frequency of citation*), dan RI (*Relative importance*). *Use value* adalah indeks kuantitatif untuk mengevaluasi kebergunaan relatif pada suatu daerah dan berguna untuk menunjukkan tumbuhan pangan yang paling banyak digunakan di daerah tersebut. *Relative frequency of citation* (RFC) nilai setiap jenis tumbuhan secara lokal. *RI* (*Relative importance*) dengan nilai tertinggi menunjukkan tumbuhan dengan kegunaan terbanyak.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Cigedug Kabupaten Garut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat Desa Cigedug tidak mengetahui definisi dan ciri-ciri dari tanaman pangan. Masyarakat memperoleh tanaman pangan dengan cara menanam sendiri di kebun dan di pekarangan rumah, membeli dari pasar atau warung terdekat, dan dari budaya saling membagikan hasil tanamnya kepada tetangga. Pemanfaatan tanaman pangan yang paling utama dilakukan oleh masyarakat pada tanaman pangan adalah menjualnya kepada pengepul, baru kemudian mengambil sebagian dari hasil tanamnya untuk dikonsumsi oleh sendiri dan dibagikan kepada tetangga. Tanaman pangan yang ditanam dan dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Cigedug teridentifikasi sebanyak 18 ordo 26 familia 36 genus dan 50 jenis tanaman pangan. Adapun indeks kuantitatif etnobotani yang diperoleh berdasarkan analisis meliputi nilai *use value* berkisar antara 0.07 – 0.8, nilai *relative frequency of citation* berkisar antara 0.07 – 2.07, dan nilai *relative importance* berkisar antara 0.08 – 1.54.

DAFTAR PUSTAKA

Artha et al. 2016. Pengembangan Buku Ajar Etnobotani Melalui Studi Etnobotani Kawasan Masyarakat Lokal Desa Trunyan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, Vol 1 No 4 (603-607), EISSN: 2502-471X.

- Aya & Luchman. 2020. Etnobotani Tanaman Pangan dari Hutan dan Pekarangan Rumah pada Masyarakat di Pemukiman Kondang Merak, Malang Selatan. *Journal of Tropical Biology*, Vol 8, No 2. Badan Pusat Statistik Kabupaten Garut, 2020
- Balick, M. J., & Cox, P. A. 2020. Plants, people, and culture: the science of ethnobotany. Garland Science.
- Batoro, J. 2015. Pengelolaan Lingkungan: dengan Pendekatan Etnobiologi-Etnobotani. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Emtamoile et al. 2016. Aksesibilitas Pangan Rumahtangga di Desa Manuweri Kecamatan Babar Timur Kabupaten Maluku Barat Daya. *Agrilan: Journal Agribisnis Kepulauan*, Volume 4 No 3.
- Macbeth HJ, MacClancy. 2004. Researching Food Habits: Methods and Problems. New York, Berghahn Books.
- Nurchayati, N., & Ardiyansyah, F. 2019. Pengetahuan Lokal Tanaman Pangan dan Pemanfaatannya pada Masyarakat Suku Using Kabupaten Banyuwangi. *Biotropika: Journal of Tropical Biologi*, Vol 07 No 1.
- Pawera et al. 2019. Buku Panduan untuk Masyarakat: Keanekaragaman Hayati Lokal untuk Gizi dan Kesehatan Masyarakat. Crezh University of Life Sciences Prague, Hal 8.
- Sartika, W. 2013. Studi Etnobotani Keanekaragaman Pangan Etnis Batak Toba di Kecamatan Baktiraja Kabupaten Humbang Hasundutan. *JUPIIS: Jurnal Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial*, 5(2): 20-25.
- Silalahi et al. 2018. Studi etnobotani tanaman pangan yang tidak dibudidayakan oleh masyarakat local sub-etnis Batak Toba, di Desa Peadungdung, Sumatera Utara, Indonesia, *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan* 8(2): 241-250.
- Suwardi, A. B., Navia, Z. I., Harmawan, T., & Mukhtar, E. 2020. Ethnobotany and conservation of indigenous edible fruit plants in South Aceh, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 21(5).
- Syafitri et al. 2014. Kajian Etnobotani Masyarakat Desa Berdasarkan Kebutuhan Hidup. *Jurnal Produksi Tanaman*, Volume 2, Nomor 2, Maret 2014: 172-179.
- Tjitrosoepomo, Gembong. 2007. Morfologi Tumbuhan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wiley, J and Sons. 1999. Ethnobotany (Principles and Application). C. M. Cotton School of Life Science. UK: Roehampton Institute London.