

Studi etnobotani tumbuhan legendaris Pulau Bawean Jawa Timur

Maimunah^{1*}, Ari Hayati¹, Hasan Zayadi¹

¹Prodi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Malang

*Corresponding author: Jl. Mayjend Haryono 193 Malang, Jawa Timur, Indonesia. 65144
E-mail addresses: maimunah181017@gmail.com

Kata kunci

Diospyros blancoi
Distribusi spesies
Habitus pohon
Identifikasi tumbuhan
Syzygium cumini

Diajukan: 28 Juni 2021
Ditinjau: 28 Juli 2021
Diterima: 15 Agustus 2021
Diterbitkan: 30 Agustus 2021

Cara Sitasi:
M. Maimunah, A. Hayati, H. Zayadi,
"Studi etnobotani tumbuhan
legendaris Pulau Bawean Jawa
Timur", *Filogeni: Jurnal Mahasiswa
Biologi*, vol. 1, no. 2, pp. 47-56,
2021.

Abstrak

Pulau Bawean yang terletak di Laut Jawa, 120 kilometer dari Kabupaten Gresik memiliki beberapa spesies tumbuhan buah yang dianggap legendaris. Hal ini dikarenakan sejarah kedekatan buah tersebut dengan masyarakat, karena mudah ditemukan di pulau Bawean. Terdapat lima buah yang dianggap sebagai buah legendaris di pulau Bawean di antaranya Juwet, Mentega, Buni, Kepundung dan Rengga. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan dan mengetahui pengetahuan masyarakat tentang tumbuhan legendaris pulau Bawean serta mengetahui distribusi tumbuhan legendaris pulau Bawean. Penelitian ini dilaksanakan di Pulau Bawean, Kecamatan Sangkapuara, Kabupaten Gresik pada bulan Juni 2020-Juli 2021. Penetapan lokasi penelitian merupakan objek desa yang dianggap telah mewakili luasan daerah penelitian. responden dalam penelitian ini adalah masyarakat Pulau Bawean dengan kriteria umur responden dari 17-70 tahun dan diambil dari tiga desa yang menjadi objek penelitian. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang identitas buah legendaris Pulau Bawean sangat tinggi, akan tetapi pengetahuan tentang pemanfaatannya sangat rendah. Dari ketiga generasi tidak ada yang pernah membudidayakan tumbuhan legendaris. Urutan distribusi tumbuhan legendaris mulai dari yang tertinggi adalah buah Mentega, Kepundung, Juwet, Buni dan Rengga. Buah yang paling banyak pemanfaatannya adalah Kepundung, sedangkan desa dengan distribusi terbanyak adalah Desa Daun.

Copyright © 2021. The authors. This is an open access article under the CC BY-SA license

1. Pendahuluan

Pulau Bawean termasuk wilayah yang memiliki sejumlah legenda yang mengandung kisah-kisah misteri dan kesaktian [1]. Pulau Bawean juga memiliki beberapa spesies buah yang dianggap legendaris dikarenakan sejarah kedekatan buah tersebut dengan masyarakat. Dahulu, buah-buah ini dapat dengan mudah ditemukan di pulau Bawean. Pada tahun 1990, spesies buah ini menjadi makanan sehari-sehari bahkan menjadi buah identitas dari Pulau Bawean. Terdapat lima buah yang dianggap legendaris di pulau Bawean yang memiliki nama lokal sebagai berikut: *Dhue'* (Juwet), *Bue Mera* (Mentega), *Burne* (Buni), *Bedung* (Kepundung) dan *Angghesa* (Rengga) [2]. Etnobotani sebagai salah satu cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang interaksi antara tumbuhan dengan komunitas, dan terdapat keterkaitan antara kearifan lokal masyarakat dan penggunaan tumbuhan yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Pada banyak masyarakat tradisional dengan praktek *local wisdom* dengan pendekatan etnobotani yang masih terjaga dalam kehidupan sehari-hari masyarakat, maka akan berpengaruh besar dalam pengenalan sumber daya alam hayati [3]. Misalnya, penelitian tanaman obat pada masyarakat tradisional di Jawa Timur menunjukkan pemanfaatan katuk (*Sauropus androgynus*) sebagai tradisi selamatan di

masyarakat Osing [4], pemanfaatan cabai Jamu (*Piper retrofractum* Valh) di desa Gapura Timur Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep [5], distribusi Siwalan (*Borassus flabellifer*) di desa Gapura Timur Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Madura [6], keanekaragaman pisang buah (Musaceae) pada masyarakat tradisional Pandalungan Desa Krai Kecamatan Yosowilangun Kabupaten Lumajang [7].

Pulau Bawean yang dihuni oleh suku Bawean memiliki keanekaragaman hayati yang melimpah, terdiri dari 432 jenis tumbuhan yang berfungsi sebagai sumber pangan, kayu dan tanman hias [8]. Perlu dilakukan studi etnobotani untuk menunjang upaya pelestarian dan pemanfaatannya. Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain untuk mendeskripsikan tumbuhan legendaris pulau Bawean, mengetahui pengetahuan masyarakat Pulau Bawean tentang pemanfaatan tumbuhan legendaris, dan mengetahui distribusi keberadaan tumbuhan legendaris di Pulau Bawean.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pulau Bawean, Kecamatan Sangkapura tepatnya di tiga desa yaitu desa Lebak, desa Pudakit dan desa Daun. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2020 - Juli 2021. Penentuan lokasi penelitian merupakan objek yang dianggap telah mewakili luasan daerah penelitian dan menjadi tujuan penelitian yaitu desa Daun dengan luas darah 18,23 km², desa Lebak dengan luas 9,12 km², dan desa Pudakit dengan luas 6,92 km², sehingga total luas daerah objek adalah 34,27 km². Sedangkan 118,72 merupakan luas daerah kecamatan Sangkapura [9] yang berarti sudah mencakup sekitar 30% luas daerah objek.

Alat-alat yang digunakan antara lain: kuesioner, kamera, GPS, buku identifikasi Tjitroesoepomo serta masyarakat Pulau Bawean. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah lima tumbuhan yang disebutkan sebagai tumbuhan legendaris Pulau Bawean. Metode penelitian ini berupa metode deskriptif eksploratif, penelitian deskriptif eksploratif merupakan penelitian yang dilakukan dengan teknik survei, wawancara dan angket, Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Penentuan responden menggunakan metode purposive sampling dengan karakteristik umur responden antara 17-70 tahun [10]. Pengambilan data distribusi sebaran tumbuhan ditentukan dengan menandai posisi koordinat pada setiap temuan tumbuhan legendaris menggunakan GPS. Data yang dicatat berupa nama jenis tumbuhan, jumlah individu, akses lokasi, dan tata lahan. Analisis penelitian ini dengan mengolah data hasil wawancara yang didapat dalam penelitian bersifat kualitatif. Menghitung nilai guna suatu tumbuhan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Pulau Bawean dengan menggunakan rumus UVis [11].

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

3.1.a Deskripsi tumbuhan Juwet/Dhue' (*Syzygium cumini* Linn.)

Pohon dari *Syzygium cumini* memiliki habitus berupa pohon sejati atau pohon tinggi yang dapat tumbuh hingga tinggi 30 meter. Batang pohonnya besar menyerupai pohon cemara dengan kulit kayu yang tebal berwarna coklat keabu-abuan, kulit kayu dapat mengelupas seperti sisik, sedangkan kayu bagian dalam berwarna abu-abu kemerahan, kayu dari pohon ini dapat digunakan sebagai bahan pembangunan. Memiliki daun yang berbentuk menyirip, berseberangan, elips lonjong dan lebar, permukaan atas daun licin dan mengkilap sedangkan permukaan bawah daun kasar dan kesat daun memiliki ukuran panjang 7-18 cm dan lebar 3-8 cm (Gambar 1). Bunga berwarna putih kehijauan beraroma wangi dengan ukuran 7,5-13 mm yang tumbuh pada cabang ujung batang, kelopak bunga berbentuk

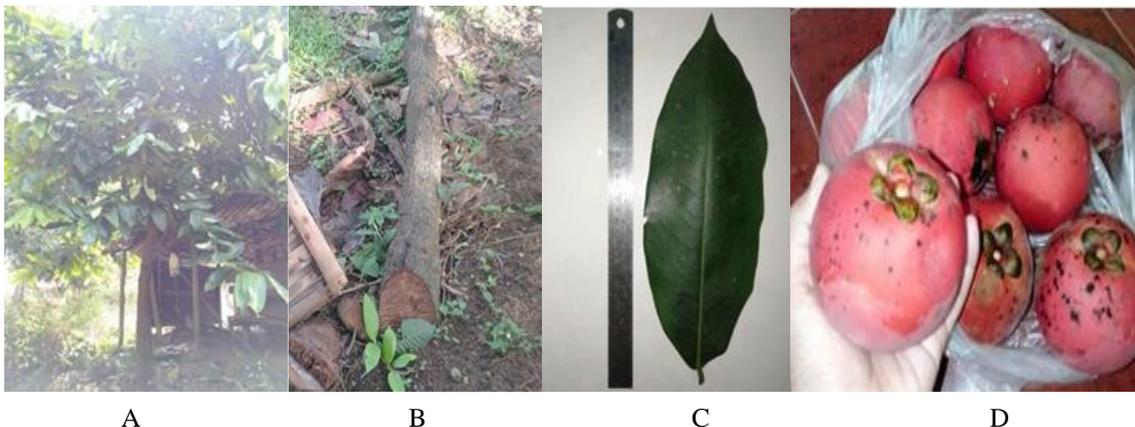
corong, panjangnya sekitar 4 mm dan bergerigi. Buah berukuran diameter 2,5 cm berbentuk elips atau lonjong, Buah juwet akan dapat ditemui buahnya pada saat musim penghujan, buah ini termasuk dalam kategori buah beri-berian, bentuk buahnya lonjong, berwarna hijau jika masih muda dan memiliki rasa yang sepat, kemudian akan berwarna merah dan berasa kecut sepat ketika sudah mulai tua, dan jika matang akan berwarna hitam dan rasanya kecut [12].



Gambar 1. Morfologi tumbuhan Juwet (*Syzygium cumini* Linn.): a. Habitus; b. Batang; c. Daun

3.1.b Deskripsi tumbuhan Mentega/*Bue Mera* (*Diospyros blancoi* A.DC)

Habitus pohon dari buah mentega ini tergolong dalam habitus pohon tinggi dengan kanopi yang rimbun, tinggi pohon dapat berkisar antara 5-10 m. Batangnya memiliki kulit luar yang kasar berwarna coklat hingga abu-abu, mempunyai batang utama dan ranting yang banyak sehingga terlihat rindang (Gambar 2). Daun yang dimiliki buah mentega ini berbentuk menyirip yang panjangnya dapat mencapai 30 cm dan lebar 12 cm, permukaan atas daun licin dan mengkilap sedangkan permukaan bawah daunnya kasar dan berwarna hijau pudar [13]. Buah mentega merupakan buah musiman yang dapat di jumpai satu tahun sekali, biasanya akan muncul di antara bulan maret-april. Terdapat duri-duri halus pada kulitnya. Tekstur dangng buah dan baunya menyerupai durian namun lebih kecut dan baunya tidak terlalu menyengat. Ciri khas buah apabila telah matang akan berwarna merah, sehingga disebut sebagai buah Merah di Pulau Bawean. Tumbuhan ini memiliki cerita mitos yang sangat terkenal di antara masyarakat Pulau Bawean, yaitu sebagai tumbuhan angker. Hal ini disebabkan karena perawakan habitus pohon yang rindang sehingga terkesan menyeramkan.



Gambar 2. Morfologi tumbuhan Mentega (*Diospyros blancoi*): a. Habitus; b. Batang; c. Daun; d. Buah

3.1.c Deskripsi tumbuhan Buni/*Burne* (*Antidesma bunius* L. Spreng)

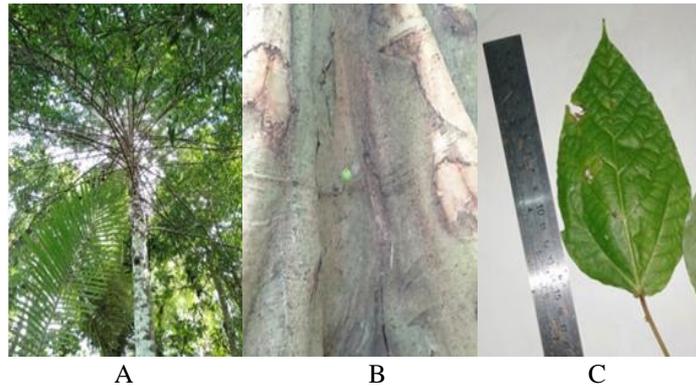
Habitus pohon buah buni termasuk ke dalam jenis pohon berbatang sedang, dengan tinggi sekitar 15-20 meter. Susunan daun buni yaitu tunggal berseling, berbentuk lanset memanjang dengan pertulangan daun menyirip dengan panjang daun mencapai 19-25 cm dan lebar 4-10cm. Permukaan daun mengkilap, pertulangan daun menyirip, tulang utama daun terlihat jelas di permukaan bawah daun, memiliki tangkai daun yang berwarna hijau sepanjang 1 cm. Bagian dasar daun berbentuk membulat, ujung daun meruncing dengan tepi daun rata dan pangkal daun runcing. Bunga dari buni terbagi menjadi dua jenis yaitu bunga jantan dan bunga betina (Gambar 3). Bunga jantan memiliki tangkai yang pendek, kelopak bunga yang berbentuk cawan terdapat 3-4 kelopak berukuran pendek dan berbentuk bulat, serta memiliki benang sari 3-4 yang berwarna kemerahan. Sedangkan bunga betina bertangkai panjang, kelopak bunga yang berbentuk mangkuk hingga lonceng, benang sari berwarna kuning kemerahan, perbungaan terminal atau aksiler, berbentuk bulir, dan memiliki banyak bunga [14]. Buah buni sendiri berbentuk bulat telur dan memiliki tiga ruang, garis tengah sekitar 8-10 mm, beberapa buah buni akan tersusun dalam satu tangkai yang panjang, buah buni yang masih muda berwarna hijau jika sudah tua akan berwarna merah hingga ungu, dan daging buah yang berair yang berasa kecut manis. Buah buni biasa dikonsumsi dalam keadaan segar.



A B C
Gambar 3. Morfologi tumbuhan Buni (*Antidesma bunius*): a. Habitus; b. Daun; c. Buah

3.1.d Deskripsi tumbuhan Kepundung/*Bedung* (*Baccaurea racemosa* (Reinw.) Muell)

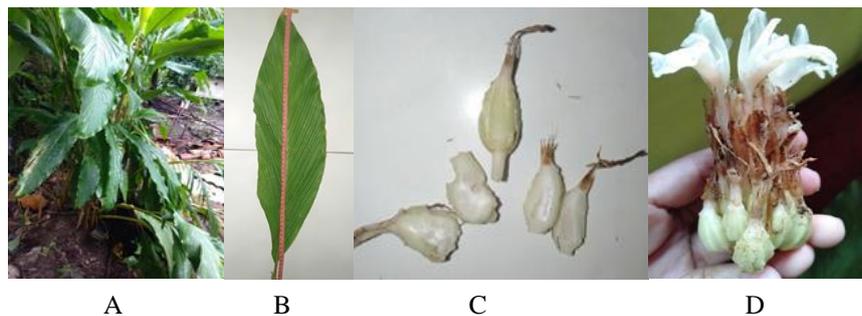
Habitus dari pohon memiliki tinggi mencapai 25 cm dengan diameter 25-70 cm, kanopi rimbun tak beraturan, memiliki banyak ranting pada batang utamanya yang tegak kasar dan berkayu. Daun dari kepundung ini berbentuk bulat telur hingga lonjong, terdiri dari daun tunggal, pertulangan daun menyirip, ujung runcing, pangkal membulat, dengan tepi daun bergerigi, ukuran daun berkisar 7-20 cm dan lebar 3-7 cm, warna hijau muda (Gambar 4). Terdapat tangkai daun yang panjangnya 0,5 hingga 4,5 dan memiliki stipula berbentuk segitiga. Perbungaan tumbuh pada cabang tua atau batang, terdapat dua jenis bunga yaitu bunga jantan dan betina. Bunga jantan panjangnya 5-13 cm, bunga majemuk yaitu sebanyak 3 bunga, berambut lebat, dan bunganya sangat kecil, sepal 4-5 dan benang sari 4-8. Sedangkan bunga betina panjangnya 10-12 cm, bersifat soliter atau fasikuler, bunga agak besar, sepal 5, ovarium 3-4 lokuler. Buah memiliki diameter 2-3 cm, berbentuk bulat, berkulit keras dan tipis, berwarna hijau kekuningan sampai kemerahan, rasa dari buah muda adalah sepat dan akan berasa kecut jika sudah matang [15].



Gambar 4. Morfologi tumbuhan Kepunding (*Baccaurea racemosa*): a. Habitus; b. Batang; c. Daun

3.1.e Deskripsi tumbuhan Rengga/Angghesa (*Amomum dealbatum* Roxb)

Habitus dari pohon buah rengga yaitu terna tahunan, tinggi hingga 3 m dan tergolong dalam familia tumbuhan jahe-jahean. Memiliki aroma yang khas seperti jahe, buahnya berbentuk kotak berwarna hijau saat masih muda dan jika sudah matang akan berwarna keunguan [16]. Bagian yang dapat dikonsumsi dari tumbuhan ini adalah salut biji berdaging banyak mengandung sari buah, salut biji ini berwarna putih kusam yang membungkus biji kecil-kecil berwarna coklat kehitaman. Tekstur dari buah ini menyerupai buah susu. Bunga majemuk tersusun dalam tandan hampir bulat, muncul dari rimpang dekat pangkal batang semu. Daun bentuk jorong atau lonjong. Sisi atasnya gundul. Bentuk daun lonjong menyerupai daun tumbuhan lengkuas, permukaan atas daun halus sedangkan sisi bawahnya berbulu halus berwarna putih seperti beludru. Memiliki biji yang berukuran kecil-kecil, jika sudah matang maka akan berwarna coklat gelap, hampir seluruhnya terbungkus salut biji yang terdapat daging berwarna putih kusam dan mengandung banyak sari buah (Gambar 5).



Gambar 5. Morfologi tumbuhan Rengga (*Amomum dealbatum*): a. Habitus; b. Daun; c. Buah dan Biji; d. Bunga

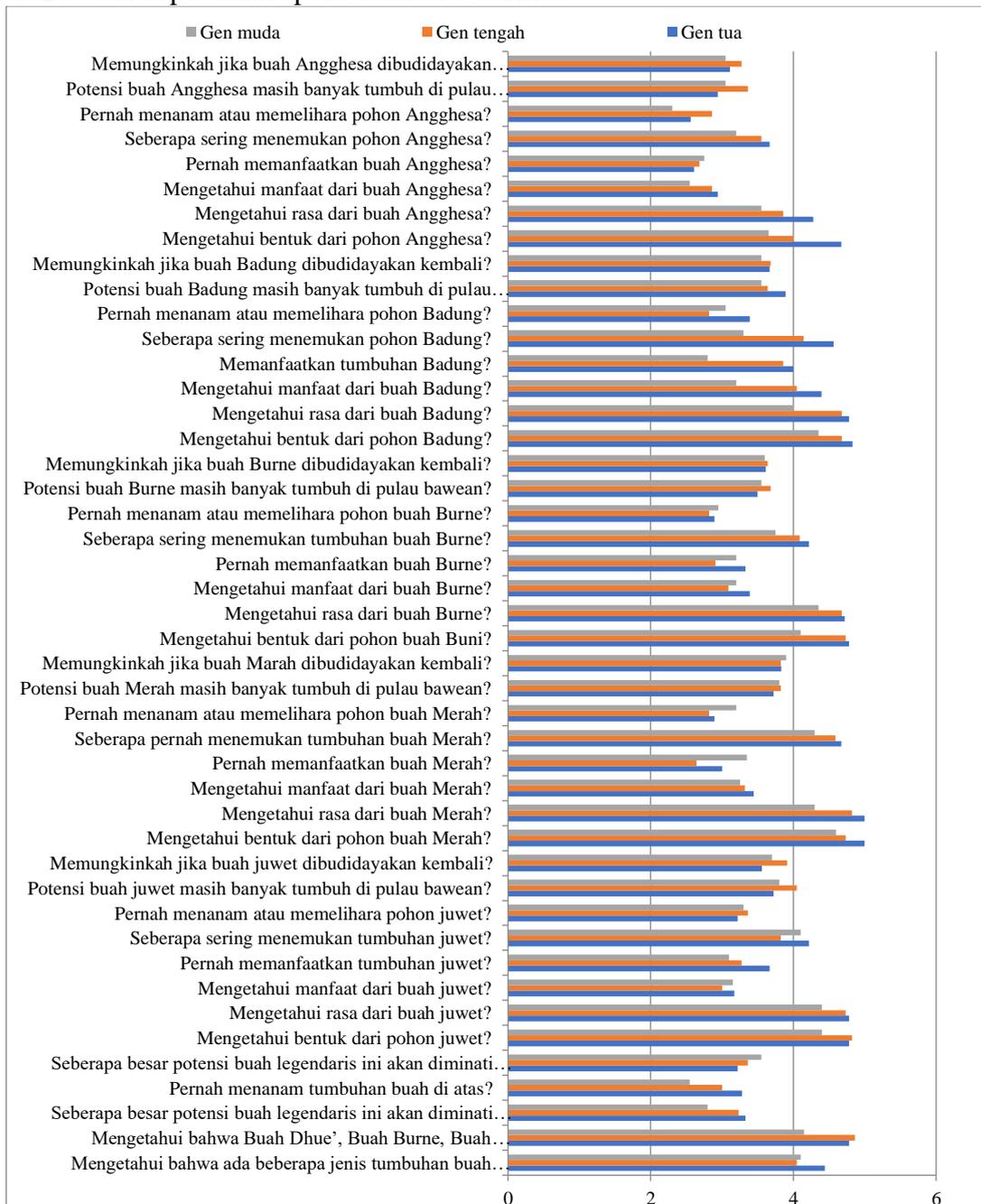
3.1.f Hasil survei responden

Responden yang diambil pada penelitian ini adalah 60 orang, sesuai dengan standar minimum kuesioner dengan 45 pertanyaan. Jumlah responden menurut karakteristik usianya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori responden berdasarkan usia.

Rentang Usia	Asal Desa			Jumlah
	Daun	Lebak	Pudakit	
<25 Tahun	7	6	5	18 responden
26 – 40 Tahun	8	7	7	22 responden
41> Tahun	7	7	6	20 responden
Jumlah	22	20	18	60 responden

Diagram pertanyaan survei tentang pengetahuan tumbuhan legendaris masyarakat Pulau Bawean dapat dilihat pada Gambar 6 berikut:



Gambar 6. Diagram hasil survei pengetahuan tumbuhan responden pulau Bawean.

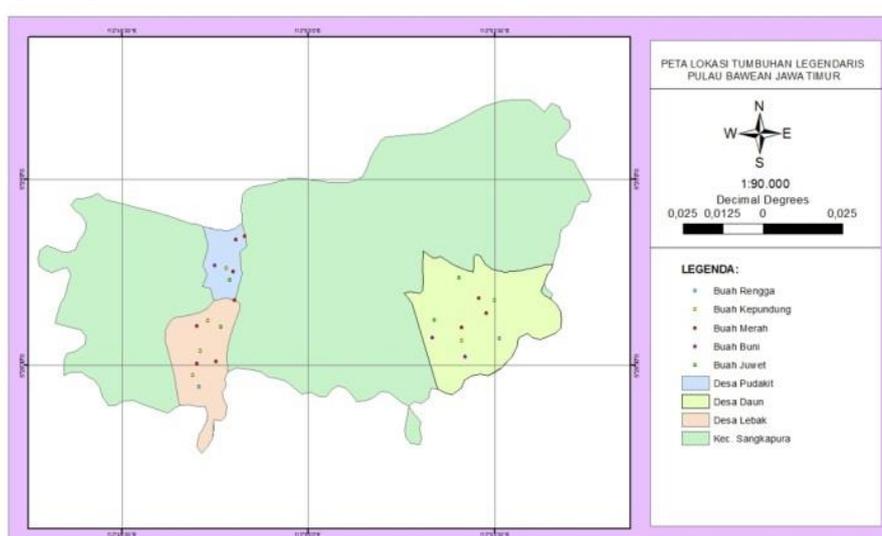
Adapun hasil perhitungan nilai guna ke-lima buah yang dimanfaatkan oleh masyarakat pulau Bawean terlampir pada tabel 2.

Tabel 1. Hasil perhitungan UVs (Nilai guna)

No	Nama buah	Nama lokal	Nama ilmiah	UVs
1	Juwet	Dhue'	<i>Syzygium cumini</i>	0,61
2	Buni	Burne	<i>Antidesma bunius</i>	0,57
3	Mentega	Bue Mera	<i>Diospyros blancoi</i>	0,56
4	Kepundung	Bedung	<i>Baccaurea racemosa</i>	0,73
5	Rengga	Angghesa	<i>Amomum dealbatum</i>	0,49

3.1.g Hasil distribusi tumbuhan

Adapun distribusi lima tumbuhan legendaris yang ditemukan di pulau Bawean terlampir pada gambar 7.



Gambar 7. Peta sebaran lokasi lima tumbuhan legendaris pulau Bawean.

3.2 Pembahasan

Kuesioner yang menggunakan skala Likert merupakan instrumen yang umumnya digunakan untuk meminta responden untuk memberikan respon terhadap beberapa statement dengan memberikan jawaban apakah dia sangat setuju, setuju, tidak setuju, sangat tidak setuju terhadap tiap-tiap statement. Dengan menggunakan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel kemudian sub variabel dijabarkan lagi menjadi indikator yang dapat diukur dan dapat dijadikan titik tolak untuk membuat instrumen yang berupa pertanyaan yang harus dijawab oleh responden.

Jumlah penduduk yang ada di Desa Daun sebanyak 6.298 jiwa, Desa Lebak sebanyak 3.902 jiwa dan Desa Pudakit 3.497 jiwa sehingga total jumlah penduduk ketiga desa adalah 13.697 jiwa [5, 9]. Responden yang diambil pada penelitian ini adalah 60 orang, sesuai dengan standar minimum kuesioner dengan 45 pertanyaan serta menurut karakteristik usianya (Tabel 1).

Dari hasil pengelompokan terlihat kelompok dengan responden terbanyak adalah yang berumur 26–40 tahun yaitu sebanyak 22 orang atau 37%, sedangkan kelompok terkecil berada pada usia kurang dari 25 tahun yang berjumlah 18 orang atau 30%. Dan responden yang berusia 41 tahun ke atas berjumlah 20 orang atau 33%. Usia dapat menentukan tingkat kedewasaan dan wawasan seseorang sehingga dapat mempengaruhi pengetahuan yang dimilikinya. Berdasarkan jawaban yang dari kuesioner diperoleh nilai persepsi masyarakat

atau tanggapan responden pada setiap pertanyaan yang diajukan tentang tumbuhan legendaris pulau Bawean. Nilai persepsi masyarakat yaitu untuk mengetahui seberapa besar tanggapan responden terhadap pertanyaan yang telah diajukan peneliti melalui kuesioner yang dibagikan (Tabel 2).

Berdasarkan data pada diagram gambar 6, dapat diketahui bahwa pertanyaan tentang pengetahuan tumbuhan legendaris Pulau Bawean mendapat penilaian yang baik, karena pertanyaan yang dijawab oleh responden rata-rata menyatakan nilai yang tinggi hingga sangat tinggi. Akan tetapi, pada pengetahuan tentang pemanfaatannya ternilai kurang baik, karena nilai yang rata-rata yang didapat dari jawaban responden terkategori sedang hingga rendah. Sedangkan pada Tabel 2 diperoleh hasil bahwa spesies yang paling banyak pemanfaatannya oleh masyarakat pulau Bawean adalah tumbuhan Kepundung yaitu dengan nilai UVs 0,73. Adapun manfaat yang dimaksud adalah sebagai obat sariawan, rempah, ekonomi dan pewarna. Sedangkan tumbuhan yang paling sedikit pemanfaatannya adalah Rengga yaitu dengan nilai UVs 0,49, yaitu sebagai obat sariawan, dengan dikonsumsi secara langsung.

Distribusi spesies merupakan cara takson biologis diatur secara spasial. Dalam penelitian ini dilakukan metode eksplorasi yang merupakan kegiatan penjelajahan di lapangan dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan lebih banyak tentang keadaan terutama sumber-sumber alam yang terdapat di lokasi penelitian.

Pada gambar 7 disajikan data spesies yang menyatakan bahwa spesies pohon tumbuhan Mentega memiliki jumlah individu yang paling banyak yaitu 11 individu, tumbuhan Kepundung memiliki 6 individu, tumbuhan Juwet memiliki 3 individu, tumbuhan Buni memiliki 3 individu dan yang paling sedikit jumlahnya adalah tumbuhan Rengga sebanyak 2 individu. Berdasarkan hasil penelitian dan identifikasi yang dilakukan dengan cara eksplorasi, mayoritas spesies tumbuhan yang ditemukan berada pada kawasan hutan di pinggiran desa. Spesies tumbuhan yang dulu sering dimanfaatkan oleh masyarakat, saat ini hanya tersisa beberapa individu saja di dalam hutan. Tumbuhan yang ditemukan di kawasan hutan perbatasan desa berjumlah 16 titik dari 25 titik lokasi yang mencakup di dalamnya 5 spesies tumbuhan legendaris Pulau Bawean. Adapun desa yang paling banyak ditemukan tumbuhan spesies buah legendaris adalah Desa Daun yaitu dengan 9 titik lokasi sedangkan dua desa lainnya hanya pada 8 titik lokasi. Hal tersebut didukung oleh faktor lingkungan pada desa Daun yang termasuk salah satu desa yang menjadi sumber pemasok hasil alam terbesar di Pulau Bawean, di antaranya berasal sektor perikanan, perkebunan, dan pertanian.

Kurangnya pengetahuan yang dimiliki masyarakat pulau Bawean khususnya generasi muda disebabkan karena kurangnya pengalaman mereka dalam menjumpai tumbuhan legendaris. Berdasarkan data pada gambar 7, spesies yang ditemukan di tiga desa objek tergolong kategori rendah (sedikit) dan kebanyakan ditemukan di hutan atau tempat terpencil, berbanding terbalik dengan tahun-tahun silam. Menurut Muslihati dan Juliati (2017) [2] tumbuhan ini dapat ditemukan melimpah di area pulau Bawean, sehingga tumbuhan ini menjadi identitas dari Pulau Bawean. Distribusi tumbuhan legendaris menunjukkan variasi di lokasi yang berbeda, sebagaimana penelitian distribusi pohon peneh jalan [17].

4. Kesimpulan

Kelima spesies tumbuhan legendaris yang ditemukan di pulau Bawean merupakan tumbuhan musiman, berhabitus pohon dan berbatang kayu kecuali tumbuhan Rengga/Angghesa yang berhabitus terna dan berbatang semu. Kelima spesies tersebut bertulang daun menyirip, rasa dari buah juwet, buni dan kepundung adalah kecut manis

sedangkan buah mentega dan rengga adalah manis. Pengetahuan masyarakat tentang identitas buah legendaris Pulau Bawean sangat tinggi yaitu 97%, akan tetapi pengetahuan tentang pemanfaatannya masih rendah yaitu 48%, dan dari ketiga generasi tidak ada yang intensif melakukan budidaya tanaman buah legendaris. Urutan distribusi tumbuhan legendaris mulai dari yang tertinggi antara lain buah Mentega, Kepundung, Juwet, Buni dan Rengga. Desa dengan distribusi spesies terbanyak dan bervariasi adalah desa Daun.

Daftar Pustaka

- [1] Soedjijono, "Legenda dari Pulau Bawean. Kajian dengan Pendekatan Arketipal," Pros. Semin. Akad., pp. 37–56, 2002.
- [2] Muslihati and Juliati, "5 Buah Legendaris Pulau Bawean Yang Kini Susah Ditemui." 2017, [Online]. Available: <https://www.beritabawean.com/5-buah-legendaris-pulau-bawean-yang-kini-susah-ditemui/>.
- [3] I. R. Aziz, A. R. P. Raharjeng, dan S. Susilo, "Peran etnobotani sebagai upaya konservasi keanekaragaman hayati oleh berbagai suku di Indonesia," Prosiding Seminar Nasional Megabiodiversitas Indonesia vol. 4, no. 1, pp. 54–57, 2018.
- [4] A. Hayati, E. L. Arumingtyas, S. Indriyani, and L. Hakim, "Local knowledge of katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) in east Java, Indonesia," *Int. J. Curr. Pharm. Rev. Res.*, vol. 7, no. 4, pp. 210–215, 2016.
- [5] L. Sudarmaji, A. Hayati, and T. Rahayu, "Studi Etnobotani Tanaman Cabe Jamu (*Piper retrofractum* Valh) Di Desa Gapura Timur Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Etnobotany Study of Cabe Jamu (*Piper retrofractum* Valh) in East Gapura Village Gapura District of Sumenep," vol. 4, pp. 26–32, 2019.
- [6] N. Thibab, A. Hayati, and H. Zayadi, "Ethnobotany study and distribution of siwalan plant (*Borassus flabillifer*) in East Gapura Village of Gapura District of Sumenep-Madura Regency," *Bioscience-Tropic*, vol. 4, pp. 15–20, 2017.
- [7] N. Firdausi, A. Hayati, and T. Rahayu, "Studi Etnobotani dan Keragaman Pisang Buah (*Musaceae*) Pada Masyarakat Tradisional Pandalungan Desa Krai Kecamatan Yosowilangun Kabupaten Lumajang," *Biosaintropis*, vol. 1, no. 1, pp. 26–34, 2015, [Online]. Available: <http://biosaintropis.unisma.ac.id/index.php/biosaintropis/article/view/41/16>.
- [8] T. Trimanto, L. Hapsari, "Botanical survey in thirteen montane forests of Bawean Island Nature Reserve, East Java Indonesia: Flora diversity, conservation status, and bioprospecting," *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, vol 17, no. 2, pp. 832–846, 2016.
- [9] BPS, "Kabupaten Gresik Dalam Angka 2021," Badan Pus. Stat. Kabupaten Gresik, pp. 1–414, 2020.
- [10] Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D," in Alfabeta, 2010, p. h.3.
- [11] I. Yuyu, N. Hizqiyah, A. Rustama, A. Rahmawati, and U. Pasundan, "Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Di Desa Nanggaleng Kecamatan Cipeundeuy Kabupaten Bandung Barat," vol. 1, no. 2008, pp. 27–31, 2016.
- [12] M. Silalahi, "Jamblang (*Syzygium Cumini* (L.) Dan Bioaktivitasnya," *Interes. J. Ilmu Kesehatan*, vol. 7, no. 2, pp. 127–136, 2018, doi: 10.37341/interest.v7i2.20.
- [13] M. NOOR, "Potensi keanekaragaman tanaman buah-buahan di lahan rawa dan pemanfaatannya," vol. 1, no. September, pp. 1348–1358, 2015, doi: 10.13057/psnmbi/m010615.

- [14] A. Rudiyanto, "JURNAL Buah Buni | *Antidesma bunius* L .," no. June 2015, pp. 2–5, 2020.
- [15] G. Gunawan, T. Chikmawati, S. Sobir, and S. Sulistijorini, "Review: Fitokimia genus *Baccaurea* spp.," *Bioeksperimen J. Penelit. Biol.*, vol. 2, no. 2, p. 96, 2016, doi: 10.23917/bioeksperimen.v2i2.2488.
- [16] Y. Mulyani, R. Sumarna, and Patonah, "Kajian Etnofarmakologi Pemanfaatan Tanaman Obat Oleh Masyarakat Di Kecamatan Dawuan Kabupaten Subang Provinsi Jawa Barat," *J. Farm. Galen. (Galenika J. Pharmacy)*, vol. 6, no. 1, pp. 20–25, 2020, doi: 10.22487/j24428744.2020.v6.i1.14106.
- [17] H. Zayadi and A. Hayati, "Distribusi Spasial Pohon Peneduh Jalan Raya Lowokwaru Kota Malang dengan Aplikasi GIS Spatial Distribution of Shade Trees on Lowokwaru of Malang City with GIS Application," *J. Ilm. BIOSAIN TROPIS*, vol. 3, no. 1, pp. 46–52, 2017.