

Etnobotani Tumbuhan Liar di Bawah Naungan Tegakan Kopi (*Coffea sp.*) pada Perkebunan Kopi di Dusun Krajan, Desa Jambuwer, Kecamatan Kromengan, Kabupaten Malang

*Ethnobotany of Wild Plants Under the Shade of Coffee Stands (*Coffea sp.*) on Coffee Plantation in Krajan Hamlet, Jambuwer Village, Kromengan District, Malang Regency*

Ayutika Krishidaya¹, Luchman Hakim², dan Ari Hayati^{1*}

¹Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Malang, Malang, Indonesia

²Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya, Malang, Indonesia

Abstrak

Dalam usaha budidaya tanaman kopi banyak kendala yang harus dialami oleh petani kopi yaitu adanya tumbuhan liar pada area perkebunan. Tampaknya petani kopi belum mengetahui manfaat tumbuhan liar, sehingga dianggap sebagai tumbuhan yang merugikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis dan manfaat tumbuhan liar yang tumbuh di bawah tegakan kopi. Penelitian dilakukan di Dusun Krajan, Desa Jambuwer, Kecamatan Kromengan, Kabupaten Malang pada bulan Maret sampai Juli 2021. Metode penelitian secara deskriptif dengan teknik pendekatan etnobotani aspek pemanfaatan melalui wawancara secara mendalam. Penentuan responden menggunakan metode *purposive sampling*. Pengambilan tumbuhan liar secara langsung di bawah tegakan pohon kopi. Data jawaban responden terhadap pemanfaatan dan nama lokal tumbuhan liar dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan 13 jenis tumbuhan liar yang tersebar dalam 10 familia dan 2 divisio (Spermatophyta dan Pteridophyta). Tumbuhan liar yang ditemukan dimanfaatkan sebagai pupuk organik dan sayuran (15,4%), sebagai pupuk organik saja (8%), dan tumbuhan liar yang tidak diketahui manfaatnya (0%) berjumlah 5 jenis.

Kata kunci : Etnobotani, perkebunan kopi, tumbuhan Liar

Abstract

In the business of cultivating coffee plants, there are many obstacles that must be experienced by coffee farmers, namely the presence of wild plants in the plantation area. It seems that coffee farmers do not yet know the benefits of wild plants, so they are considered as harmful plants. This study aims to identify the types and benefits of wild plants that grow under coffee stands. The research was conducted in Krajan Hamlet, Jambuwer Village, Kromengan District, Malang Regency from March to July 2021. The research method was descriptive with an ethnobotanical approach to the utilization aspect through in-depth interviews. Determination of respondents using purposive sampling method. Taking wild plants directly under coffee tree stands. Data on respondents' answers to the use and local names of wild plants were analyzed descriptively. The results showed 13 wild plant species spread in 10 families and 2 divisions (Spermatophyta and Pteridophyta). Wild plants were found to be used as organic fertilizer and vegetables (15.4%), only as organic fertilizer (8%), and wild plants whose benefits were not known (0%) were 5 species.

Keywords: *Ethnobotany, coffee plantation, wild plants,*

*** Corresponding author:**

Ari Hayati

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Malang

Jl. MT Haryono No. 193, Malang, Indonesia, 65144

E-mail : ari.hayati@unisma.ac.id

Pendahuluan

Indonesia masuk dalam kategori salah satu negara agraris di dunia. Hal ini dikarenakan mata pencaharian sebagian besar penduduk Indonesia adalah sebagai petani. Oleh karena itu pertanian menjadi sektor penting dalam pembangunan serta sumber kehidupan yang paling utama. Tanaman kopi menjadi komoditas pertanian yang banyak dikembangkan dan dikelola dalam bentuk perkebunan baik perorangan maupun perusahaan swasta. Di dalam maupun di luar negeri tanaman kopi termasuk salah satu komoditas yang diunggulkan karena memiliki peluang yang sangat besar. Di dalam negeri sendiri tanaman kopi menjadi penyumbang devisa negara yang cukup besar. Dalam per tahun, produksi biji kopi di Indonesia cukup tinggi yang mencapai 600 ribu per ton (Anonim, 2012). Pada budidaya tanaman kopi, biasanya masyarakat dalam mengelolanya di perkebunan menggunakan pendekatan *agroforestry*. Pada perkebunan kopi, di lapisan bawah tegakan kopi sering kali ditumbuhi beragam jenis tumbuhan yang memiliki nilai manfaat baik secara ekonomi maupun ekologi, serta juga tumbuh beragam tumbuhan sebagai tumbuhan liar dan berperan sebagai gulma pada ekosistem perkebunan tersebut. Timbulnya kerugian yang diakibatkan oleh tumbuhan liar pada tanaman budidaya tergantung pada jenis tanaman yang budidayakan, iklim, suhu, dan jenis dari tumbuhan liar, dan teknis budidaya yang telah diterapkan. Hal ini dikarenakan tumbuhan liar dan tanaman budidaya selama masa pertumbuhannya saling berkompetisi untuk merebutkan bahan-bahan yang dibutuhkan sebagai bahan makanan bagi pertumbuhan tanamannya (Wahyudi, 2010).

Menurut Moenandir (1993), tumbuhan liar yang biasa disebut dengan gulma adalah salah satu penyebab produksi tanaman yang akan dibudidayakan menjadi terbatas, karena tumbuhan ini tumbuh di sekitar tanaman utama. Hadirnya tumbuhan liar ini sangat tidak diinginkan oleh setiap petani karena menjadi penyebab pengganggu dan merugikan tanaman lain. Hal ini karena gulma memiliki sifat yang sangat kompetitif,

sangat mudah sekali berkembang, dan mudah tumbuh pada lingkungan yang sumber dayanya terbatas. Sehingga gulma mampu menjadi penekan bagi pertumbuhan dan menurunkan hasil dari tanaman budidaya. Oleh karena itu tidak dipungkiri bahwa kehadiran gulma yang ikut tumbuh di sekitar tanaman kopi tentu akan menjadi penghambat dalam pertumbuhan tanaman budidaya.

Tanaman yang tumbuh di bawah naungan tegakan kopi tidak banyak diteliti sebagai bagian dari integralisasi sistem budidaya kopi. Penelitian tanaman ini penting karena selama ini banyak perkebunan yang di dalamnya ditanami tanaman kopi. Berdasarkan kenyataan bahwa masyarakat Dusun Krajan sebagian besar bekerja sebagai petani kopi yang membudidayakan kopi, maka tanaman kopi merupakan bagian dari kehidupan mereka sehari-hari. Akan tetapi, dalam usaha budidaya tanaman kopi banyak juga kendala yang harus dialami supaya mendapatkan kopi yang berkualitas, diantara kendala yang dialami para petani adalah tumbuhnya tumbuhan liar yang biasa disebut dengan gulma yang tidak diinginkan kemunculannya. Akan tetapi di balik kerugian yang ditimbulkan karena tumbuhan liar ini, ada beberapa tumbuhan liar yang dapat dimanfaatkan masyarakat khususnya oleh petani kopi itu sendiri.

Menurut Wijayakusuma *et al.* (1997), contoh tumbuhan liar yang dikenal sebagai gulma adalah *Ageratum conyzoides*, dikenal dengan nama daerah *Bandotan*, memiliki manfaat sebagai tumbuhan berkhasiat obat, antara lain menyembuhkan demam, malaria, dan luka berdarah. Demikian juga dengan contoh jenis gulma lainnya yaitu *Suruhan* (*Peperomia pellucida*), sebagai obat demam, luka bakar, rematik, asam urat, dan gangguan pada ginjal. Pendekatan ilmu Etnobotani dalam aspek pemanfaatan tumbuhan liar pada suatu perkebunan dapat menjadi solusi khususnya bagi para petani kopi. Penelitian eksplorasi pengetahuan masyarakat pada pemanfaatan tumbuhan dapat berasal dari satu species pada beberapa wilayah masyarakat yang berbeda, sebagaimana contoh penelitian manfaat katuk (*Sauropus*

androgynus), pada masyarakat tradisional di Jawa Timur (Hayati, *et al.*, 2016; Zakiah *et al.*, 2019), etnobotani kelapa (*Cocos nucifera*), di Kabupaten Indramayu (Solechah, *et al.*, 2021), dan etnobotani kunyit (*Curcuma*) di Madura (Rohmah *et al.*, 2021). Maupun eksplorasi manfaat yang berasal dari banyak species tumbuhan, sebagai contoh penelitian etnobotani tumbuhan legendaris di pulau Bawean (Maimunah *et al.*, 2021), potensi flora sebagai tumbuhan obat di suatu kawasan konservasi (Hildasari & Hayati, 2021), dan kajian tumbuhan obat di kalangan generasi muda pulau Mandangin Madura (Sari *et al.*, 2018). Tumbuhan liar termasuk suatu komunitas tumbuhan yang terdiri dari banyak species. Kajiannya masih terbatas secara ekologis seperti kajian keanekaragaman pada lahan perkebunan jagung (Hasanah *et al.*, 2020). Penelitian tentang dominansi jenis tumbuhan gulma pada perkebunan kopi pernah dilakukan oleh Utami *et al.* (2020), ditemukan sebanyak 15 jenis meliputi jenis gulma rumput/herba (6 jenis) dan semak (9 jenis), namun penelitian ini belum mengungkap tentang manfaat tumbuhan liar tersebut.

Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis dan manfaat dari tumbuhan liar yang tumbuh di bawah tegakan kopi serta cara pengelolaan dari jenis-jenis tumbuhan tersebut oleh masyarakat petani kopi di Desa Jambuwer Kecamatan Kromengan Kabupaten Malang. Penelitian ini diharapkan kedepannya menjadi

alternatif solusi pengelolaan tumbuhan liar di lahan budidaya untuk dimanfaatkan bagi kesejahteraan masyarakat di sekitar perkebunan Kopi khususnya, maupun perkebunan selain Kopi. Pengetahuan tentang tumbuhan liar tidak hanya terbatas pada aspek pemanfaatan saja, tetapi juga sebagai bentuk konservasi biodiversitas berbasis masyarakat melalui pendekatan ilmu Etnobotani.

Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Maret sampai Juli 2021 di kebun kopi milik warga Dusun Krajan, Desa Jambuwer, Kecamatan Kromengan, Kabupaten Malang. Alat yang digunakan adalah buku identifikasi flora (Van Steenis, 2013 ;Tjitrosoepomo, 2021), alat tulis, kuesioner, pH meter, dan kamera HP. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh tumbuhan liar yang terdapat pada naungan tegakan kopi. Peta lokasi penelitian ditunjukkan pada Gambar 1.

Metode penelitian adalah deskriptif eksploratif dengan observasi langsung di lapangan. Penentuan responden secara *purposive sampling*, yaitu sesuai tujuan penelitian dalam aspek identifikasi dan pemanfaatan tumbuhan liar sebagai alternatif pengelolaan tumbuhan liar di lahan budidaya kopi. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan, masyarakat Dusun Krajan yang menjadi petani kopi sebanyak 29 orang (disebut populasi). Petani kopi yang dipilih



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian, diberi tanda putih (Google Maps)

sebagai responden sebanyak 22 responden, dengan kriteria berdasarkan *purposive sampling* merupakan warga asli Dusun Krajan yang mengetahui tentang tumbuhan gulma dan merupakan petani kopi yang tinggal di Dusun Krajan.

Data persentase responden yang diperoleh dihitung dengan menggunakan rumus menurut Adfa (2005), yang dimodifikasi sebagai berikut;

1. Persentase responden yang mengetahui nama lokal jenis tumbuhan liar

$$\text{Nama lokal tumbuhan} = \frac{\text{jumlah responden yang menyebutkan nama tumbuhan}}{\text{total responden}} \times 100\%$$

2. Persentase manfaat tumbuhan liar

$$\text{Nama local tumbuhan} = \frac{\text{Jumlah manfaat tumbuhan yang disebutkan responden}}{\text{total tumbuhan}} \times 100\%$$

Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Analisis ini berdasarkan dengan data pengetahuan responden terhadap jenis tumbuhan yang tumbuh di bawah naungan tegakan kopi disertai frekuensi pemanfaatan dan pengelolaan. Data kuantitatif berupa persentase jenis, pemanfaatan, dan pengelolaan tumbuhan yang kemudian

diolah dengan menggunakan *Microsoft Office Excel*. Sedangkan data kualitatif didapatkan dari hasil wawancara terhadap responden petani kopi yang terpilih sebagai responden untuk mengetahui jenis dan pemanfaatan tumbuhan.

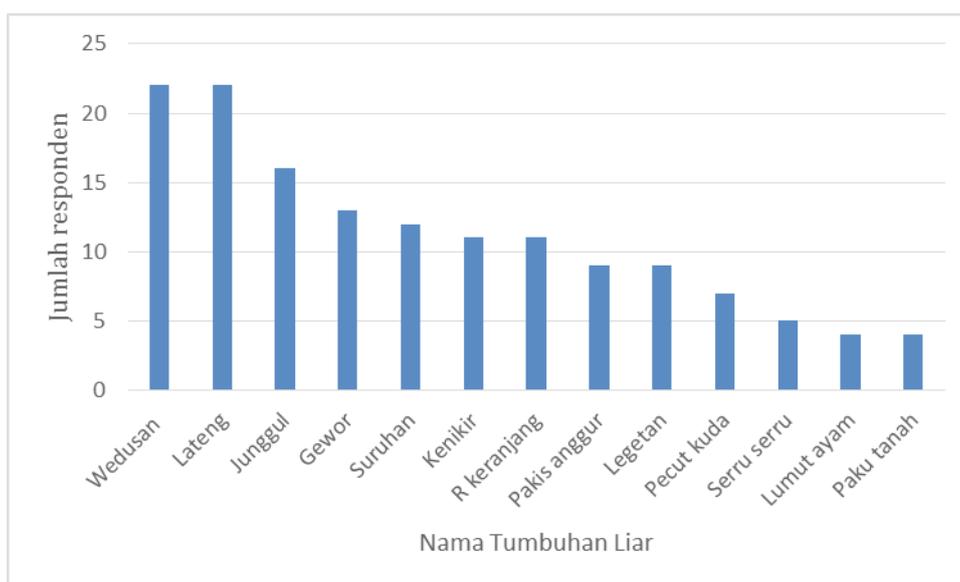
Hasil

Hasil Identifikasi Jenis-Jenis Tumbuhan Liar di Bawah Naungan Tegakan Kopi

Hasil penelitian tentang identifikasi jenis tumbuhan liar dan aspek pemanfaatan tumbuhan liar di perkebunan kopi diperoleh melalui wawancara langsung pada petani kopi. Berdasarkan hasil wawancara jenis kopi yang ditanam oleh petani di lokasi penelitian terdiri atas 2 jenis yaitu kopi arabika (*Coffea arabica*) dan kopi robusta (*Coffea canephora var robusta*). Hasil pengenalan nama lokal oleh responden petani kopi dan identifikasi nama ilmiah bersumber pada kajian pustaka ditunjukkan pada Tabel 1.

Persepsi Petani Kopi dalam Aspek Pemanfaatan dan Pengelolaan Tumbuhan Liar

Dari hasil wawancara kepada petani kopi dapat dikenali jenis-jenis tumbuhan liar yang tumbuh pada perkebunan kopi seperti pada Tabel 2, Gambar 1., dan Gambar 2., terdapat 13 jenis tumbuhan liar. Tumbuhan yang dimaksud di sini adalah tumbuhan

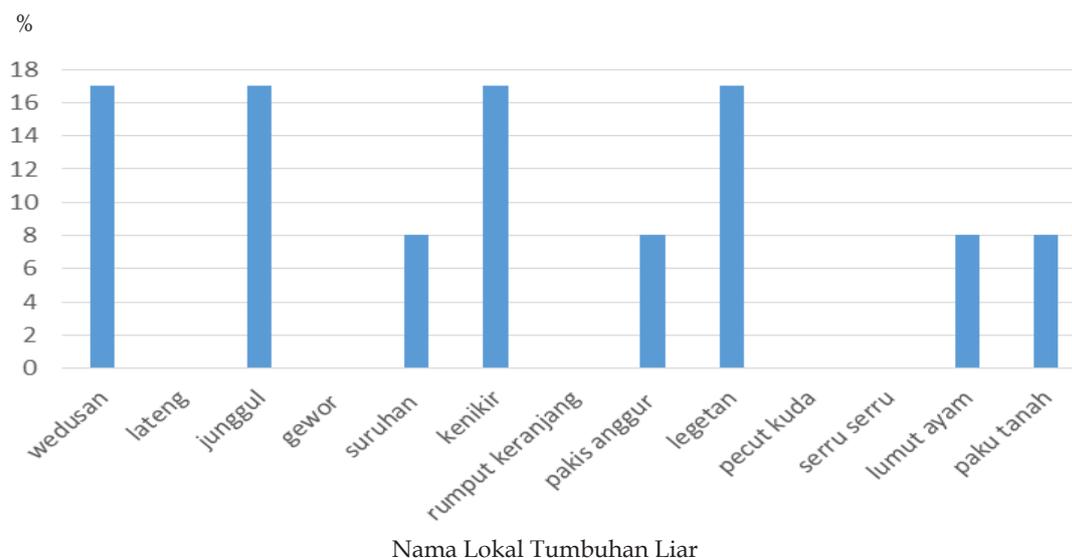


Gambar 2. Tumbuhan liar yang diketahui nama lokalnya oleh responden Dusun Krajan Kabupaten Malang.

Tabel 1. Deskripsi nama jenis dan manfaat tumbuhan liar yang ditemukan di bawah naungan tegakan kopi di Dusun Krajan, Desa Jambuwer Kecamatan Kabupaten Malang

No	Nama lokal	Nama ilmiah /Deskripsi	Familia	Manfaat menurut responden
1	Wedusan 	<i>Ageratum conyzoides</i> (van Steenis, 2013) Deskripsi: Berbiji, Herba	Asteraceae (van Steenis, 2013)	Sayuran dan pupuk organik
2	Lateng 	<i>Urtica grandidentata</i> (Dalimarta, 2000). Deskripsi: Berbiji, Herba	Urticaceae (Dalimarta, 2000).	Tidak mengetahui
3	Junggul 	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Cronquist, 1981) Deskripsi: Berbiji, Herba	Asteraceae (Cronquist, 1981)	Sayuran dan pupuk organik
4	Gewor 	<i>Commelina benghalensis</i> (Tjitrosoepomo, 2013) Deskripsi: Berbiji, Herba	Commelinaceae (Tjitrosoepomo, 2013)	Tidak mengetahui
5	Suruhan 	<i>Peperomia pellucida</i> (van Steenis, 2013) Deskripsi: Berbiji, Herba batang berair	Piperaceae (van Steenis, 2013)	Pupuk organik
6	Kenikir 	<i>Cosmos caudatus</i> Kunth (Moshawih <i>et al.</i> , 2017; van Steenis, 2013) Deskripsi: Berbiji, Herba	Asteraceae Moshawih <i>et al.</i> , 2017; van Steenis, 2013)	Sayuran dan pupuk organik

7	Rumput keranjang 	<i>Oplismenus hirtellus</i> Moshawih <i>et al.</i> (2017) (Van Steenis, 2013); Deskripsi: Berbiji, rumput menahun	Poaceae Moshawih <i>et al.</i> (2017); (Van Steenis, 2013)	Tidak mengetahui
8	Pakis anggur 	<i>Botrychium ternatum</i> (Tjitrosoepomo, 1991) Deskripsi: Berspora, herba, paku tanah	Ophioglossaceae (Tjitrosoepomo, 1991)	Pupuk organik
9	Legetan 	<i>Synedrella nodiflora</i> (Van Steenis, 2013) Deskripsi: Berbiji, Herba setahun	Asteraceae (Van Steenis, 2013)	Sayuran dan pupuk organik
10	Pecut kuda 	<i>Stachytarpheta indica</i> Vahl. (Van Steenis, 2013) Deskripsi: Berbiji, Herba, mahkota ungu terang, putih	Verbenaceae (Van Steenis, 2013)	Tidak mengetahui
11	Serru serru 	<i>Mellisa officinalis</i> (Van Steenis, 2013: Deskripsi: Berbiji, Herba	Lamiaceae (Van Steenis, 2013)	Tidak mengetahui
12	Lumut ayam 	<i>Stellaria media</i> L. (Tjitrosoepomo, 2013) Deskripsi: Berbiji, Herba	Caryophyllaceae (Tjitrosoepomo, 2013)	Pupuk organik
13	Paku/Pakis tanah 	<i>Pteris enciformis</i> Burm.f. (Van Steenis, 2013) Deskripsi: Berspora, herba, paku tanah	Polypodiaceae (Van Steenis, 2013)	Pupuk organik



Gambar 3. Persentase pemanfaatan jenis-jenis tumbuhan liar oleh petani kopi Dusun Krajan Kabupaten Malang

Tabel 2. Persentase seluruh jenis tumbuhan liar pada naungan tegakan kopi dalam aspek pemanfaatan dan pengelolaannya.

No.	Nama lokal	Jumlah Responden yang mengetahui nama jenis tumbuhan liar (orang)	Frekuensi penyebutan jenis tumbuhan(%)	Frekuensi pemanfaatan tumbuhan (%)
1	Wedusan	22	100	15,4
2	Lateng	22	100	0
3	Junggul	16	72,72	15,4
4	Gewor	13	59,09	0
5	Suruhan	12	54,54	8
6	Kenikir	11	50	15,4
7	Rumput Keranjang	11	50	0
8	Pakis anggur	9	40,90	8
9	Legetan	9	40,90	15,4
10	Pecut kuda	7	31,81	0
11	Serru serru	5	27,72	0
12	Lumut ayam	4	18,88	8
13	Paku tanah	4	18,88	8

yang tidak dibudidayakan ataupun tidak sengaja di tanam.

Pembahasan

Berdasarkan Tabel 1. diketahui terdapat 13 jenis tumbuhan liar yang dikelompokkan ke dalam 10 Familia. Familia yang paling banyak ditemukan jenisnya adalah Asteraceae, meliputi 4 spesies (*Ageratum conyzoides*, *Crassocephalum crepidioides*, *Cosmos caudatus* Kunth, dan *Synedrella nodiflora*). Selain Asteraceae ditemukan juga tumbuhan dari familia dengan jumlah 1 spesies yaitu Urticaceae (*Urtica grandidentata*), familia

Commelinaceae (*Commelina benghalensis*), familia Piperaceae (*Peperomia pellucida*), familia Poaceae (*Oplismenus hirtellus*), familia Ophioglossaceae (*Botrychium ternatum*), familia Verbenaceae (*Stachytarpheta indica*), familia Lamiaceae (*Mellisa officinalis*), familia Caryophyllaceae (*Stellaria media* L.), dan familia Polypodiaceae (*Pteris enciformis*).

Menurut kategori takson (Tjitrosoepomo, 2013), ke 13 species tersebut dikelompokkan ke dalam 2 divisio yaitu Spermatophyta (8 familia) dan Pteridophyta (2 familia, yaitu Ophioglossaceae dan Polypodiaceae). Tumbuhan liar yang

ditemukan pada lahan tegakan kopi, yaitu *Peperomia pellucida*, membutuhkan habitat yang cenderung lembab, merupakan habitat yang seringkali dijumpai pada lahan pekarangan rumah. Menurut Purwanti *et al.* (2021), tumbuhan yang disebut *suruhan* ini bagi masyarakat Desa Jombok Kabupaten Malang diketahui memiliki khasiat obat, menurut jawaban responden tertinggi (38,23%) untuk mengobati asam urat, nyeri otot (23,52%), dan penurunan kolesterol (11,67%). Keberadaan tumbuhan liar *Ageratum conyzoides* tampaknya cenderung bersifat kosmopolite, mudah ditemukan di berbagai lahan tidak saja di perkebunan kopi pada penelitian ini, namun juga ditemukan di lahan padi dan lahan jagung (Lailatussholihah *et al.*, 2019).

Tumbuhan liar yang dijumpai pada lahan penelitian ini berdasarkan karakternya termasuk herba (12 jenis) dan rumput (1 jenis). Tampaknya rumput *Oplismenus* (Poaceae) menjadi karakter tumbuhan liar yang tumbuh di kebun Kopi. Rumput *Oplismenus* dijumpai pada kebun kopi penelitian ini dan juga pada perkebunan kopi hasil penelitian Utami *et al.* (2020). Oleh petani kopi sebagai responden, rumput ini dinamakan Rumput Keranjang, sedangkan Van Steenis (2013), menyebutnya dengan nama Suket Kudalang (Sunda, Jawa). Demikian pula dengan tumbuhan liar jenis herba *Stachytarpheta* (Verbenaceae), yang dikenal dengan nama daerah Jarong (Indonesia) atau Ngadirenggo (Jawa) menurut Van Steenis (2013). Herba ini berpotensi menjadi herba karakteristik perkebunan kopi, karena dijumpai juga pada penelitian Utami *et al.* (2020). Secara keseluruhan keanekaragaman jumlah jenis tumbuhan liar dengan habitus herba pada kebun kopi penelitian ini nilainya lebih tinggi (12 jenis tumbuhan liar) dibandingkan pada penelitian Utami *et al.* (2 jenis tumbuhan liar), sebaliknya untuk jenis rumput nilainya lebih tinggi (4 jenis tumbuhan liar) pada penelitian Utami *et al.* (2020), daripada jenis rumput pada penelitian ini (1 jenis tumbuhan liar).

Berdasarkan pada Tabel 2. dapat dilihat persentase jumlah jenis tumbuhan liar yang disebutkan oleh responden terkait pemanfaatannya, menunjukkan persentase

frekuensi jenis tumbuhan, yaitu semakin banyak responden yang menyebutkan nama lokal jenis tumbuhan liar, maka persentase frekuensi akan semakin tinggi. Jenis tumbuhan liar yang dikenal oleh semua responden (nilai 100%) adalah jenis Wedusan (*Ageratum conyzoides*) dan Lateng (*Urtica grandidentata*), kemudian diikuti oleh jenis Junggul (72,72%), dan yang paling rendah (18,88%) adalah jenis Lumut Ayam (*Stellaria media* L.) dan Paku Tanah (*Pteris enciformis*).

Dalam hal ini menunjukkan bahwa terdapat variasi pengetahuan responden petani kopi di dalam pengenalan nama lokal tumbuhan liar yang tumbuh di kebun kopi miliknya. Berdasarkan Tabel 1 pada kolom tentang manfaat tumbuhan liar menurut responden, diperoleh persentase pemanfaatan tumbuhan liar yang diketahui sebagai pupuk sekaligus untuk dimakan, ditunjukkan dengan hasil perhitungan sebesar 15,4% pada jenis wedusan (*Ageratum conyzoides*), junggul (*Crassocephalum crepidioides*), kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth), dan legetan (*Synedrella nodiflora*). Pengetahuan responden berikutnya pada tumbuhan liar yang hanya dimanfaatkan sebagai pupuk saja menunjukkan nilai 8% meliputi empat jenis tumbuhan liar yaitu Suruhan (*Peperomia pellucida*), Pakis anggur (*Botrychium ternatum*), Lumut ayam (*Stellaria media* L.), dan Pakis Tanah (*Pteris enciformis*). Berdasarkan wawancara secara mendalam ditemukan lima jenis tumbuhan liar yang tidak dimanfaatkan sama sekali oleh petani kopi, ditunjukkan dengan angka 0%, meliputi Lateng (*Urtica grandidentata*), Gewor (*Commelina benghalensis*), Pecut kuda (*Stachytarpheta indica*), Rumput Keranjang (*Oplismenus hirtellus*), dan Serru-serru (*Mellisa officinalis*). Perlakuan petani kopi terhadap tumbuhan liar yang tidak dimanfaatkan, apabila muncul tumbuhan liar tersebut oleh petani kopi akan dipangkas atau dibakar. Hal ini dianggap sebagai bentuk dalam pengelolaan tumbuhan liar di lahan kebun kopi. Bisa jadi responden petani kopi pada penelitian ini masih terbatas pengetahuannya tentang manfaat tumbuhan liar tersebut, sehingga ditemukan beberapa jenis yang tidak dimanfaatkan sama sekali. Contoh jenis

Pecut Kuda (*Stachytarpheta indica*), menurut sumber Hasibuan (2020), ternyata memiliki manfaat dan termasuk di dalam tanaman obat untuk pengobatan tradisional, antara lain mengobati flue, batuk, rematik, bahkan mencegah Hepatitis A. Namun petani Kopi yang menjadi responden dalam penelitian ini tidak mengetahui manfaat jenis tumbuhan liar tersebut.

Hal ini sesuai dengan pendapat Sembodo (2010), yang menyatakan bahwa beberapa tumbuhan gulma dapat dimanfaatkan sebagai sayur-sayuran yang dapat dimakan untuk manusia yang kandungannya tidak berbahaya bagi tubuh. Pada pengelolaan tumbuhan liar sebagai sayuran adalah dengan mengambil tumbuhan ketika sudah terlihat tumbuh dengan lebat kemudian petani akan melakukan pemangkasan tumbuhan tersebut untuk dijadikan makanan dengan diolah menjadi sayuran. Biasanya para petani akan memanfaatkan sebagai sayuran lalap ataupun pecel. Ke empat spesies dari familia Asteraceae ini adalah Wedusan (*Ageratum conyzoides*), Junggul (*Crassocephalum crepidioides*), kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth), dan legetan (*Synedrella nodiflora*). Dalam hal ini seperti pendapat Heiser (1993), yang menyatakan bahwa kelompok tumbuhan dari suku Asteraceae dapat menjadi salah satu sumber pangan yang mudah didapat, karena suku Asteraceae memiliki lebih dari 11.000 genera dan kemungkinan berjumlah sekitar 20.000. Berdasarkan pendapat Akah (2010), tumbuhan wedusan atau bandotan oleh beberapa masyarakat dimanfaatkan sebagai obat untuk penyembuhan luka pada kulit. Ada spesies yang belum diketahui manfaatnya oleh masyarakat yaitu tumbuhan pecut kuda, menurut Dalimartha (2000), sebagai tumbuhan obat, pecut kuda untuk membersihkan darah, anti radang pada tenggorokan, mampu mengatasi batuk, peluruh kencing (deuretik), dan juga sebagai obat rematik.

Ada 4 spesies dari tiga belas tumbuhan liar lainnya yang juga dimanfaatkan sebagai pupuk organik yaitu suruhan (*Peperomia pellucida*), pakis anggur (*Botrychium ternatum*), lumut ayam (*Stellaria media*), dan paku tanah (*Pteris enciformis*). Cara petani kopi

memanfaatkan tumbuhan gulma ini adalah dengan memangkas, kemudian dibiarkan saja di atas tanah perkebunan kopi sampai kering. Selain itu dapat juga dengan cara memasukkan kembali ke dalam tanah ketika selesai dipangkas. Menurut petani cara ini lebih efektif dan sering digunakan karena tidak semua tumbuhan liar dapat dikonsumsi, sehingga hanya tumbuhan liar yang diketahui tidak berbahaya yang dikonsumsi, sisanya akan dibuang setelah dipangkas dan sisanya akan dijadikan pupuk organik. Dalam hal ini, bahwa pemanfaatan bahan organik dari biomassa gulma sudah banyak dilakukan oleh petani kopi, yaitu dengan pemangkasan, kemudian gulma akan dibiarkan mengering di atas tanah yang ditanami tanaman budidaya. Bahan organik yang dihasilkan oleh gulma akan meningkatkan kesuburan tanah, sehingga dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik untuk tanaman budidaya. Tanah di perkebunan kopi yang diteliti memiliki rerata pH 5,6 menunjukkan bahwa tanahnya asam sebagaimana pendapat Sembodo (2010), adanya gulma pada suatu lahan dapat menyebabkan pH tanah yang rendah (bersifat asam). Menurut Da Matta (2011), rata-rata pH tanah di perkebunan kopi yang dianjurkan adalah 5-7. Jika demikian maka keberadaan tumbuhan liar sebagai gulma justru menguntungkan yaitu mampu memperbaiki pH tanah menjadi asam. Oleh karena itu pengelolaan tumbuhan liar di lahan kebun kopi perlu dipertimbangkan untuk tidak sampai dipangkas habis, mengingat potensinya dalam menjaga keasaman tanah yang diperlukan untuk pertumbuhan yang baik bagi tanaman kopi.

Kesimpulan

Pada naungan tegakan kopi ditemukan 13 spesies tumbuhan liar yang dikelompokkan pada 10 familia yaitu 8 familia termasuk Spermatophyta dan 2 familia termasuk Pteridophyta (Ophioglossaceae dan Polypodiaceae). Jenis tumbuhan liar yang diketahui dan dimanfaatkan oleh petani kopi sebagai pupuk organik dan sayuran meliputi 4 jenis (15,4%), hanya digunakan sebagai sayuran untuk bahan makanan meliputi

4 jenis (8%), dan ada 5 jenis tumbuhan liar yang tidak dimanfaatkan oleh petani (0%), yaitu Lateng (*Urtica grandidentata*), Gewor (*Commelina benghalensis*), Pecut Kuda (*Stachytarpheta indica*), Rumput Keranjang (*Oplismenus hirtellus*), dan Serru-serru (*Mellisa officinalis*). Pengelolaan tumbuhan liar sebagai pupuk organik yaitu dengan cara dilakukan pemangkasan lalu tumbuhan diletakkan di atas tanah tempat tanaman kopi tumbuh, kemudian dibiarkan begitu saja sampai kering. Untuk pemanfaatan sebagai sayuran, tumbuhan akan dipangkas kemudian tumbuhan akan dimasak sebagai lalap ataupun sayuran pecel. Untuk spesies yang tidak dimanfaatkan akan dipangkas kemudian dibakar secara langsung.

Daftar Pustaka

- Adfa, M. (2005). Study Senyawa Flavonoid dan Uji Brine Shrimp Beberapa Tumbuhan Obat Tradisional Suku Serawi di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Gradien*.
- Akah, P. A., C. C. Osigwe, & C. S. Nworu (2010). Reversal of Coumarin Induced Toxicity by the Extracts and Fractions of *Ageratum conyzoides*. *Asian Journal of Medicinal Science*, 2(3): 121-126.
- Anonim. (2012). Produksi Kopi Menurut Propinsi di Indonesia, 2008-2012. www.deptan.go.id. Diakses pada tanggal 3 Juli 2020.
- Cronquist A. (1981). *An Integrated System of Classification of Flowering Plants*. Columbia University Press. New York. 1025.
- Dalimartha, S. (2000). *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jilid 2. Trubus Agriwidya, Jakarta. Hal. 146-148
- Da Matta F. M. (2011). Exploring drought tolerance in coffee: a physiological approach with some insights for plant breeding. *Brazilian journal of Plant Physiology*. 16(1):1-6.
- Heiser CB Jr. (1993). Ethnobotany and Economic Botany. In: *Flora of North America*. Editorial Committee, eds. *Flora of North America Volume 1, Introduction*. New York. pp.199-206.
- Hasanah, K., A.Hayati, & H. Zayadi. (2020). Diversitas Tumbuhan Liar pada lahan jagung (*Zea mays* L.) di Desa Bungbungan Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep. *Biosaintropis*, 6 (1): 54-60.
- Hasibuan, L. (2020). Dianggap Hama, ini Segudang Manfaat Tanaman Pecut Kuda. Diakses tanggal 17 Pebruari 2022.
- Hayati, A, E.L.Arumingtyas, S. Indiyani., & L. Hakim. (2016). Local Knowledge of Katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) in East Java. *International Journal of Current Pharmaceutical Review and Research*, 7(4):210-215.
- Hildasari, N. & A. Hayati. (2021). Potensi Keanekaragaman Flora Sebagai Tumbuhan Obat di Wana Wijyata Widya Karya, Sanggar Indonesia Hijau. Kabupaten Pasuruan. *Journal SCISCITATIO*. Vol 2(2): 74-81.
- Lailatussholihah, I., A.Hayati, & H.Zayadi. (2019). Diversitas dan Asosiasi Tumbuhan Liar pada Lahan Padi (*Oryza sativa*) dan jagung (*Zea mays*) di Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Benih Palawija Singosari Kabupaten Malang. *Biosaintropis*, 5(1):18-24
- Moenandir, J.(1993). *Pengantar Ilmu Gulma dan Pengendalian Gulma*. PT. Rajawali Citra. Jakarta.
- Moshawih, S., Cheema, M. S., Ahmad, Z., Zakaria, Z. A., & Hakim, M. N. (2017). A Comprehensive Review on *Cosmos caudatus* (Ulam Raja): Pharmacology, Ethnopharmacology, and Phytochemistry. *International Research Journal of Education and Science* 1(1): 2550-2158. Leiden: Backhuys Pub. pp 140-141
- Purwanti, R., A.Hayati, & H. Zayadi. (2021). Etnobotani dan Persentase Frekuensi Tumbuhan Suruhan (*Peperomia pellucida*) di Pekarangan Desa Jombok Kecamatan Ngantang Kabupaten Malang. *Biosaintropis*, 6:13-18
- Sari, S., A. Hayati., & T. Rahayu (2018). Eksplorasi Pengetahuan tentang Tumbuhan Obat di Kalangan Generasi

- Muda Pulau Mandangin Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang Madura. *Jurnal Sains Alami*, 1(1):46-56.
- Sembodo, Dad R.J. (2010). *Gulma dan Pengelolaannya*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Solechah, I., A. Hayati, & H. Zayadi. (2021). Studi Etnobotani Kelapa (*Cocos nucifera*) di Desa Tambi Kecamatan Sliyeg, Kabupaten Indramayu. *Journal SCISCITATIO*, 2 (2): 90-97.
- Tjitrosoepomo, G. (1991). Taksonomi Tumbuhan. Schyzophyta, Thallophyta, Bryophyta, Pteridophyta. UGM Press. Yogyakarta.
- Tjitrosoepomo, G. (2021). Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta). UGM Press. Yogyakarta.
- Utami, S., Murningsih., & F. Muhammad. (2020). Keanekaragaman dan Dominansi Jenis Tumbuhan Gulma Pada Perkebunan Kopi di Hutan Wisata Nglimut Kendal Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18 (2):411-416
- Van Steenis C.G.G.J. (2013) *Flora: Untuk Sekolah di Indonesia*, Cetakan ke 13. PT Pradnya Paramita, Jakarta.
- Wahyudi. (2010). *Petunjuk Praktis Bertanam Sayuran*. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Wijayakusuma, H., S. Dalimartha., & A.S. Wirian. (1997). *Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia*. Jilid 3. Pustaka Kartini. Jakarta.
- Zakiah, E., A. Hayati, & H. Zayadi, (2019). Etnobotani Aspek Pemanfaatan Dan Konservasi Katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr) pada Masyarakat Pandalungan Kecamatan Prigen Kabupaten Pasuruan. *Biosaintropis*, 4: 8-14