

**ETNOBOTANI KOPI (*Coffea* spp.) MASYARAKAT DESA
SUMBEREJO KECAMATAN PONCOKUSUMO
KABUPATEN MALANG**

SKRIPSI

**oleh
RENI WAHYUNI
155090101111010**



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

repository.ub.ac.id

**ETNOBOTANI KOPI (*Coffea spp.*) MASYARAKAT DESA
SUMBEREJO KECAMATAN PONCOKUSUMO
KABUPATEN MALANG**

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains
dalam Bidang Biologi**

oleh

RENI WAHYUNI

155090101111010



**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI**ETNOBOTANI KOPI (*Coffea* spp.) MASYARAKAT DESA
SUMBEREJO KECAMATAN PONCOKUSUMO
KABUPATEN MALANG****RENI WAHYUNI
155090101111010**

Telah dipertahankan di depan Majelis Penguji
pada tanggal 3 Januari 2019
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Sains dalam Bidang Biologi

Menyetujui
Pembimbing

Luchman Hakim, S.Si., M.Agr.Sc.PhD
NIP. 197108081998021001

Mengetahui
Ketua Program Studi S-1 Biologi
Fakultas MIPA Universitas Brawijaya

Rodliyati Azrianingsih, S.Si., M.Sc., Ph.D.
NIP. 197001281994122001

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Reni Wahyuni
NIM : 155090101111010
Jurusan : Biologi
Penulis Skripsi berjudul :Etnobotani Kopi (*Coffea* spp.)
Masyarakat Desa Sumberejo
Kecamatan Poncokusumo
Kabupaten Malang

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah benar-benar karya sendiri dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Karya-karya yang tercantum dalam Daftar Pustaka Skripsi ini semata-mata digunakan sebagai acuan/referensi.
2. Apabila kemudian hari diketahui bahwa isi Skripsi saya merupakan hasil plagiat, maka saya bersedia menanggung segala resiko.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan segala kesadaran.

Malang, 3 Januari 2019
Yang menyatakan

Reni Wahyuni
155090101111010

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan namun terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Daftar Pustaka diperkenankan untuk dicatat, tetapi pengutipan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai kebiasaan ilmiah untuk menyebutkannya.



Etnobotani Kopi (*Coffea* spp.) Masyarakat Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang

Reni Wahyuni, Luchman Hakim
Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Brawijaya
2018

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis kopi yang dibudidayakan di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo, mengetahui jenis-jenis tanaman penaung, menjelaskan proses budidaya kopi secara tradisional dan menjelaskan proses pengolahan dan pemanfaatan kopi pasca panen. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai dengan Desember 2018 di Desa Sumberejo, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang. Metode penelitian yaitu studi pendahuluan, identifikasi jenis kopi dan tanaman penaung, identifikasi budidaya kopi tradisional, pengolahan dan pemanfaatan kopi pasca panen melalui wawancara dengan teknik *purposive sampling*. Hasil dianalisis secara deskriptif dan kuantitatif dengan menggunakan skala Likert. Hasilnya tanaman kopi yang ditanam yaitu kopi arabika (*Coffea arabica*) dan kopi robusta (*Coffea canephora*). Jenis tanaman penaung terdiri dari sengon (*Albizia chinensis*) dan lamtoro (*Leucaena leucocephala*). Budidaya kopi tradisional yang dilakukan di Desa Sumberejo meliputi pembibitan, persiapan lahan, penanaman bibit di *polybag*, penanaman di lahan, perawatan, dan panen. Pengolahan kopi pascapanen dilakukan penjemuran selama 14 hari kemudian pengupasan kulit hingga siap untuk dikonsumsi maupun dijual. Persepsi responden terhadap kopi menunjukkan bahwa responden cenderung mengatakan “setuju” terhadap pemanfaatan kopi sebagai konsumsi sebagai minuman, konsumsi sebagai makanan, sajian tamu, kegiatan masyarakat dan dijual sehingga kopi perlu dikembangkan lebih lanjut dengan mengikuti prinsip-prinsip pemanfaatan sumber daya alam berkelanjutan.

Kata kunci : budidaya kopi, desa sumberejo, pemanfaatan kopi, tanaman kopi, tanaman penaung

repository.ub.ac.id

Ethnobotany of Coffee (*Coffea* spp.) in Sumberejo Village, Poncokusumo District, Malang Regency's Society

Reni Wahyuni, Luchman Hakim
Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Science
Brawijaya University
2018

ABSTRACT

The aim of this research are to find out the types of coffee that are cultivated in Sumberejo Village, Poncokusumo District, find out the types of shade plants of coffe plant, to find out the stages of traditional coffee cultivation and to find out the processing and utilization of post harvest coffee. This study has been held in September 2018 until December 2018 in Sumberejo Village, Poncokusumo District, Malang Regency. The method consists of preliminary studies, identification the types of coffee and shade plants, identification of the stage stages of traditional coffee cultivation, processing and utilization of post-harvest coffee through interviews using purposive sampling. Data was analized descriptively using Likert scale. The results of the coffee plants species planted are arabica coffee (*Coffea arabica*) and robusta coffee (*Coffea canephora*). Shade plants consist of sengon (*Albizia chinensis*) and lamtoro (*Leucaena leucocephala*). Traditional coffee cultivation in Sumberejo Village includes land preparation, seed hatching. breeding coffee plants in polybags, planting on plantation land, fertilizing treatment and harvesting. After the harvest process, drying is carried out for up to 14 days and then stripping the fruit skin after it is ready to be consumed or sold. Respondents's perceptions of coffee showed that respondents tended to say " agree" to the use of coffee as consumption as a drink, consumption as food, guest offerings, community activities and for sell so that coffee needs to be further developed by following the principles of sustainable natural development.

Key word : coffee cultivation, coffee plants, shade plants, sumberejo village, utilization of coffee

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, serta hidayahNya sehingga skripsi yang berjudul “Etnobotani Kopi (*Coffea* spp.) Masyarakat Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang” ini dapat diselesaikan dengan lancar.

Laporan skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Sehingga disampaikan banyak terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu mulai penelitian hingga penulisan laporan, antara lain kepada :

1. Bapak Luchman Hakim, S.Si.,M.Agr.Sc.PhD selaku pembimbing yang telah membimbing dan memberikan motivasi, saran, doa serta ilmu mulai awal penelitian hingga terbentuknya skripsi ini.
2. Bapak Dr. Jati Batoro, M.Si dan Ibu Rodliyati Azrianingsih, S.Si.,M.Sc.,Ph.D sebagai Dosen Penguji di Seminar Proposal, Seminar Hasil Penelitian dan Ujian Skripsi yang telah memberikan saran, ilmu serta motivasi.
3. Keluarga di rumah yang senantiasa memberi semangat, doa, dorongan moril serta materi.
4. Seluruh lapisan masyarakat Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang yang telah memberikan waktu, tenaga, ilmu, motivasi serta dukungan sarana dan prasarana di tempat penelitian.
5. Teman-teman Septi Rosalina, Afifah Nur Aulia, Nurus Syamsiah, Amin & Aditya yang telah banyak memberikan dukungan motivasi, waktu dan tenaga selama penelitian ini.
6. Seluruh teman-teman Biologi 2015 “limfosit” serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Malang, 3 Januari 2019
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sejarah Kopi	4
2.2 Klasifikasi Kopi	4
2.3 Morfologi Kopi	5
2.4 Manfaat Kopi	6
2.5 Budidaya Kopi	8
2.6 Etnobotani Kopi	9
BAB III METODE PENELITIAN	10
3.1 Waktu dan Tempat	10
3.2 Deskripsi Area Studi	10
3.3 Studi Pendahuluan	11
3.4 Identifikasi Jenis Kopi dan Tanaman Penaung	11
3.5 Identifikasi Budidaya Kopi Tradisional, Pengolahan dan Pemanfaatan Kopi Pasca Panen	11
3.6 Analisis Data	11
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 Jenis Tanaman Kopi di Perkebunan Kopi di Desa Sumberejo	13

4.1.1 Kopi robusta.....	14
4.1.2 Kopi arabika.....	15
4.2 Jenis Tanaman Penabung di Perkebunan Kopi di Desa Sumberejo	16
4.3 Tahapan Budidaya Kopi Secara Tradisional	18
4.4 Pengolahan Kopi Pascapanen	23
4.5 Pemanfaatan Kopi Pascapanen.....	25
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Kesimpulan.....	34
5.2 Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	38



DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kandungan kimia Asam Klorogenat pada biji kopi	7
2.	Efek farmakologi Asam Klorogenat.....	7
3.	Potensi kopi setiap dusun.....	13
4.	Jenis dan distribusi tanaman penabung setiap dusun	16
5.	Budidaya kopi secara tradisional di desa sumberejo ...	22
6.	Penilaian masyarakat terhadap pemanfaatan kopi berdasarkan skala likert	33



DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Tanaman kopi.....	6
2.	Area penelitian	10
3.	Kopi robusta.....	14
4.	Kopi arabika.....	15
5.	Tanaman sengon	17
6.	Tanaman lamtoro	18
7.	Proses penyimpanan buah kopi setelah panen	23
8.	Proses penjemuran buah kopi di pekarangan rumah ...	24
9.	Penyimpanan buah kopi di gudang penyimpanan.....	24
10.	Pemnfaatan kopi di dusun Krajan	26
11.	Pemanfaatan kopi di dusun Wonokerto.....	28
12.	Pemanfaatan kopi di dusun Jajang	29
13.	Pemanfaatan kopi di dusun Aran Aran.....	31
14.	Pemanfaatan kopi di dusun Sumberdewo.....	32



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Data <i>sheet</i> wawancara pemanfaatan kopi oleh masyarakat.....	38
2.	Kuisisioner pemanfaatan kopi pasca panen kepada responden	38
3.	Dokumentasi penelitian	39



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

<u>Simbol/Singkatan</u>	<u>Keterangan</u>
Ha	hektar
K	kalium
mdpl	meter diatas permukaan laut
Mg	magnesium
N	nitrogen
P	fosfor
m	meter
mg	miligram
%	persen



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kopi (*Coffea* spp.) merupakan tanaman perkebunan yang sudah lama dibudidayakan. Tanaman kopi selain sebagai sumber penghasilan rakyat, juga menjadi komoditas andalan ekspor dan sumber pendapatan devisa negara. Meskipun demikian, komoditas kopi sering kali mengalami fluktuasi harga sebagai akibat ketidakseimbangan antara permintaan dan persediaan komoditas kopi di pasar dunia (Rahardjo, 2017).

Masyarakat tradisional sudah sejak lama melakukan agroforestri sederhana dalam pengelolaan perkebunan kopi. Sistem agroforestri sederhana adalah campuran dari beberapa jenis pepohonan tanpa adanya tanaman semusim. Sebagai contoh kebun kopi biasanya disisipi dengan tanaman penaung dadap. Agroforestri lain yang umum dijumpai yaitu di daerah Ngantang, Malang adalah tanaman kopi pada hutan pinus. Sistem agroforestri juga merupakan upaya untuk mengatasi kebutuhan akan lahan pertanian dengan tetap mempertahankan fungsi hutan dan lingkungan (Dariah dkk., 2004).

Agroforestri kopi memiliki peran yang menguntungkan dalam beberapa hal, antara lain : (1) konservasi lahan dan air (2) penambahan unsur hara lahan, (3) peningkatan pendapatan petani. Agroforestri berbasis kopi dapat mengurangi laju aliran permukaan dan erosi tanah dibandingkan kopi monokultur (Dariah dkk., 2004). Penyerapan air pada lahan agroforestri kopi lebih tinggi dibandingkan lahan budidaya kopi monokultur sehingga ketersediaan air lebih besar pada agroforestri kopi. Unsur hara yang potensial seperti N, P, K, Kalsium, Mg dan Sulfat dapat berasal dari tanaman penaung waru, lamtoro, sengon dan jati (Prawoto, 2008). Pendapatan dari nilai ekonomi sistem agroforestri lebih besar dari pendapatan non agroforestri (Rachman, 2011). Dengan melihat aspek-aspek positif agroforestri kopi tersebut, selayaknya budidaya kopi dalam sistem agroforestri kopi semakin dikembangkan.

Badan Pusat Statistik Jawa Timur (2018) menyebutkan luas perkebunan kopi tersebar di Kabupaten Malang 12.197 ha, Kabupaten Jember 7.645 ha, Kabupaten Pasuruan 6.490 ha, Kabupaten Lumajang 6.071 ha, Kabupaten Bondowoso 5.957 ha, Kabupaten Banyuwangi 4.019 ha, Kabupaten Probolinggo 3.105 ha,

Kabupaten Pacitan 2.841 ha, Kabupaten Situbondo 2.144 ha, Kabupaten Blitar 1.687 ha, Kabupaten Kediri 1.614 ha, Kabupaten Jombang 1.260 ha dan Kabupaten Ponorogo 1.247 ha. Berdasarkan data tersebut Kabupaten Malang merupakan Kabupaten yang memiliki lahan perkebunan kopi terluas di Provinsi Jawa timur sehingga menjadi pemasok utama produksi kopi. Luas wilayahnya 3.534,86 km² atau sama dengan 353.486 ha dan jumlah penduduk sesuai Data Pusat Statistik sebanyak 2.544.315 jiwa (tahun 2015) yang tersebar di 33 kecamatan, 378 Desa, 12 Kelurahan. Mendukung dan memperluas peran budidaya kopi dalam sistem agroforestri dengan demikian sangat penting bagi konservasi lingkungan.

Dinas Tanaman Pangan, Holtikultura dan Perkebunan Kabupaten Malang (2018), menyebutkan bahwa Kabupaten Malang mempunyai peluang untuk meningkatkan produksi kopi. Suplai kopi yang mampu dipenuhi oleh Kabupaten Malang berkisar 40 ribu ton tetapi jumlah tersebut belum memenuhi target yang ditentukan oleh Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Jenis kopi robusta masih menjadi jenis kopi yang mendominasi. Sekitar 90% kopi dari Kabupaten Malang merupakan kopi robusta.

Praktek budidaya kopi dalam sistem agroforestri telah lama dilakukan oleh petani kopi tradisional termasuk diantaranya di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. Namun demikian saat ini banyak lahan-lahan agroforestri kopi mulai ditinggalkan. Revitalisasi kopi yang ditanam secara tradisional adalah sangat penting dilakukan. Sebagai salah satu upaya revitalisasi lahan kopi berbasis agroforestri, kultur dan budaya kopi di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo perlu dipelajari untuk mendorong dan memperkuat produksi kopi rakyat. Dalam rangka memperbaiki keberlanjutan usaha kopi berbasis agroforestri yang diwaktu dahulu telah dilakukan oleh masyarakat tradisional dan sekarang ada kecenderungan mengalami penurunan maka perlu dilakukan penelitian etnobotani kopi masyarakat di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat diatas, maka dapat dibuat rumusan masalah, yaitu:

1. Apa sajakah jenis-jenis kopi yang dibudidayakan di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo?
2. Apa sajakah jenis-jenis tanaman penayang tanaman kopi di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo?
3. Bagaimana tahapan budidaya kopi secara tradisional di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo?
4. Bagaimana proses pengolahan dan pemanfaatan kopi pascapanen di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui jenis-jenis kopi yang dibudidayakan di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo.
2. Mengetahui jenis-jenis tanaman penayang tanaman kopi di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo.
3. Mengetahui tahapan budidaya kopi secara tradisional di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo.
4. Mengetahui proses pengolahan dan pemanfaatan kopi pascapanen di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat dalam menambah wawasan pelaku industri kopi tentang area yang ada di Desa Sumberejo yang dapat dikembangkan sebagai industri kopi rakyat dan memberikan referensi kepada pelaku wisata untuk pengembangan produk wisata kampung kopi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sejarah Kopi

Kopi terbaik dunia salah satunya berasal dari hasil kopi yang diolah oleh tangan para petani kopi nusantara, yakni petani kopi di Kabupaten Malang (Rizkasandi, 2016). Tanaman kopi pada awalnya berasal dari daerah asalnya yaitu Ethiopia namun tanaman kopi masuk ke Indonesia karena dibawa oleh Belanda melalui ekspedisi Malabar pada tahun 1696. Perkebunan kopi di Indonesia menjadi yang pertama setelah di Ethiopia dan Arab dengan menanam kopi Arabika. Belanda mengenalkan kopi Liberika tahun 1875 namun kembali dihentikan karena tidak terlalu disukai akibat rasanya terlalu asam. Kopi robusta pada tahun 1900 akhirnya ditumbuhkan dengan alasan tanaman kopi robusta lebih tahan terhadap penyakit karat daun dengan perawatannya yang lebih ringan sementara produksinya jauh lebih tinggi. Tanaman kopi robusta cepat menggantikan tanaman kopi arabika karena dapat ditanam pada ketinggian di bawah 1000 m. Kopi robusta sampai saat ini penanamannya menyebar ke seluruh Indonesia (Teggia & Mark, 2003).

2.2 Klasifikasi Kopi

Adapun taksonomi tanaman kopi menurut beberapa ahli botani tanaman kopi dikelompokkan ke dalam Kingdom Plantae, Divisio Magnoliophyta, Kelas Magnoliopsida, Bangsa (Ordo) Rubiales, Suku (Famili) Rubiaceae, Marga (Genus) *Coffea*, Jenis (Spesies) *Coffea canephora* dan *Coffea arabica* L. (Rahardjo, 2017).

2.1.1 Kopi arabika

Menurut Rahardjo (2017) kopi arabika (*Coffea arabica*) merupakan kopi yang sangat terkenal karena citarasa yang khas. Kopi jenis arabika tumbuh baik pada ketinggian di atas 1000 mdpl sedangkan kopi robusta dapat tumbuh pada ketinggian di atas 500 mdpl. sehingga hal tersebut yang dapat mempengaruhi cita rasa. Cita rasa kopi arabika yang bermutu adalah pengaruh dari ketinggian tempat tumbuh kopi arabika. Kopi arabika lebih banyak dikonsumsi dibandingkan dengan kopi robusta karena cara kebiasaan minum kopi yaitu dua pertiga atau lebih campuran seduhan kopi adalah

arabika sedangkan sisanya adalah robusta sehingga kebutuhan kopi arabika di pasar dunia tinggi (Prastowo, 2010).

2.1.2 Kopi robusta

Menurut Rahardjo (2017) kopi robusta (*Coffea canephora*) merupakan kopi yang sangat tahan penyakit karat daun dan memerlukan syarat tumbuh dan pemeliharaan yang ringan, sedang produksinya jauh lebih tinggi. Kopi jenis robusta cepat berkembang dan mendesak kopi-kopi lainnya. Kopi robusta dapat tumbuh pada ketinggian di atas 500 mdpl dan tumbuh dengan baik pada ketinggian di atas 700 mdpl. Areal pertanaman kopi di Indonesia saat ini lebih dari 90% terdiri atas kopi robusta karena lahan pertanaman kopi yang tersedia di Indonesia sampai saat ini berada pada ketinggian antara 700 sampai 900 mdpl (Prastowo, 2010).

2.3 Morfologi Kopi

Tanaman kopi berhabitus perdu, memiliki perakaran tunggang dan jika dibiarkan tumbuh tingginya dapat mencapai 10 m untuk kopi robusta (Teketay, 2016). Tanaman kopi arabika tingginya dapat mencapai 5 m dengan batang tegak lurus (Orwa dkk., 2009). Daun tanaman kopi tumbuh berhadapan serta berpasang-pasangan. Jenis kopi mempengaruhi perbedaan besar kecilnya atau tebal tipisnya daun misalnya pada daun tanaman kopi arabika berbeda dengan daun tanaman kopi robusta yakni daun tanaman kopi arabika lebih kecil bila dibandingkan dengan daun tanaman kopi robusta. Bunga tanaman kopi muncul pada ketiak daun dan berjumlah empat atau lima tandan, masing-masing tandan terdiri dari tiga atau lima bunga dan pada setiap ketiak daun terdapat 12 atau 25 bunga. Tanaman kopi pada umumnya berbunga pada umur tiga tahun dan berbuah pada umur empat tahun. Buah kopi menjadi masak dalam waktu 9 sampai 12 bulan tergantung pada jenisnya, kopi jenis arabika membutuhkan waktu 9 sampai 12 bulan sedangkan kopi jenis robusta membutuhkan waktu 10 sampai 11 bulan. Warna buah kopi mula-mula berwarna hijau tua, kemudian berangsur-angsur berubah menjadi hijau, kuning akhirnya menjadi merah menandakan buah sudah matang. Buah kopi dalam keadaan masak, akan sedikit berlendir dan rasanya manis (Subandi, 2011).



(Cabi, 2019)

Gambar 1. Tanaman kopi (a) robusta (b) arabika

2.4 Manfaat Kopi

Kopi memiliki berbagai komponen kimia yang terkandung di dalamnya. Komponen kimia yang terkandung di dalamnya seperti kafein, asam klorogenat, trigonelin, karbohidrat, lemak dan mineral dapat menghasilkan efek yang menguntungkan bagi kesehatan (Hidgon & Frei, 2006). Golongan asam pada kopi seperti asam klorogenat akan mempengaruhi mutu pada kopi dan memberikan aroma serta citarasa yang khas. Asam klorogenat juga termasuk komponen kimia yang dominan pada biji kopi (Tabel 1). Asam klorogenat memiliki beragam manfaat bagi tumbuhan yaitu dapat melindungi tumbuhan kopi dari mikroorganisme serangga dan radiasi UV. Asam klorogenat juga mempengaruhi tingkan keasaman pada kopi, kopi arabika yang lebih banyak mengandung asam klorogenat memiliki rasa yang lebih asam dibandingkan kopi robusta. Asam klorogenat memiliki manfaat juga bagi kesehatan manusia sedangkan manfaat asam klorogenat bagi kesehatan manusia yaitu sebagai antioksidan pencegah radikal bebas, antivirus, hepatoprotektif dala melindungi kesehatan hati dan antidiabetes dalam mengatur metabolisme lemak dan glukosa (Belay & Gholap, 2009). Asam klorogenat paling banyak terkandung di dalam biji kopi robusta dibandingkan dengan biji kopi arabika. Nilai kandungan asam klorogenat pada biji kopi robusta mencapai 6,1-11,3 mg per gram biji kopi sedangkan pada biji kopi arabika nilai kandungan asam klorogenat adalah 3,3-3,8 mg per gram biji kopi (Farah, 2012).

Tabel 1. Kandungan kimia asam klorogenat pada biji kopi

Komponen	Green <i>Coffea arabica</i>	Roasted <i>Coffea arabica</i>	Green <i>Coffea canephora</i>	Roasted <i>Coffea arabica</i>
Asam	4,1-7,9	1,9-2,5	6,1-11,3	3,3-3,8
Klorogenat	mg/gram	mg/gram	mg/gram	mg/gram

Asam klorogenat memiliki banyak manfaat bagi kesehatan di antaranya asam klorogenat berperan penting dalam mencegah berbagai penyakit berdasarkan efek farmakologinya (Tabel 2). Efek farmakologi dari asam klorogenat yang lainnya yaitu sebagai hepatoprotektif dalam melindungi kerusakan hati. Kerusakan hati dapat disebabkan karena konsumsi obat yang memiliki efek samping pada hati seperti parasetamol (Ji dkk., 2013). ROS (*Reactive Oxygen Spesies*) dapat menyebabkan kerusakan pada usus. Asam klorogenat memiliki aktivitas antioksidan yang dapat menghilangkan ROS (Sato dkk., 2011). Asam klorogenat juga memiliki khasiat yaitu antidiabetes, konsumsi kopi dapat menurunkan diabetes melitus tipe 2 dengan mengatur metabolisme lemak dan glukosa (Ong dkk., 2013). Penyakit hipertensi dapat diobati menggunakan asam klorogenat. Mekanisme asam klorogenat dalam menurunkan tekanan darah tinggi melibatkan nitrat oksida (Watanabe dkk., 2006).

Tabel 2. Efek farmakologi asam klorogenat

Efek Farmakologi	Hasil	Referensi
Hepatoprotektif	Asam klorogenat pelindung kerusakan hati yang disebabkan oleh obat parasetamol	(Ji dkk., 2013)
Antioksidan	Asam klorogenat mempunyai aktifitas antioksidan	(Sato dkk., 2011)
Antidiabetes	Asam klorogenat mengatur metabolisme lemak dan glukosa	(Ong dkk., 2013)
Antihipertensi	Asam klorogenat dapat menurunkan tekanan darah	(Watanabe dkk., 2006)

2.5 Budidaya Kopi

Menurut Martini dkk. (2018) sistem untuk pengelolaan perkebunan kopi banyak diterapkan sistem agroforestri. Prinsip-prinsip melakukan budidaya kopi sistem agrofoestri meliputi, tanaman penaung, pemilihan bibit unggul dalam proses penanaman, pengaturan jarak antar tanaman, persiapan lahan dan teknik penanaman, pemantauan dan pemeliharaan dan kebun secara rutin.

Tanaman kopi perlu 25% naungan untuk menjaga suhu udara optimum untuk pohon kopi yaitu robusta 21°C - 24°C; arabika 15°C - 25°C. Tanaman yang cocok dengan kondisi setempat, memiliki potensi pasar yang baik dan memiliki respon yang beragam terhadap perubahan iklim yang ekstrim merupakan tanaman yang dipilih untuk sistem agroforestri. Pengaturan jarak tanam dapat dilakukan secara horizontal antar jenis tanaman dan secara vertikal antara tajuk tanaman kopi dengan tajuk tanaman penaungnya. Persiapan lahan perlu mempertimbangkan prinsip-prinsip konservasi tanah dan air contoh terasering pada lahan miring. Pemantauan kebun perlu dilakukan untuk mencegah dan mengontrol penyebaran hama dan penyakit kebun, kesuburan tanah perlu dipelihara dengan secara rutin. Pemupukan yang baik dilakukan dengan mengkombinasikan penggunaan pupuk kimia dan pupuk organik, karena keduanya diperlukan oleh tanaman agar dapat berproduksi dengan baik. Pupuk organik perlu diberikan pada akhir musim hujan dan akhir musim kemarau sedangkan pupuk kimia diberikan pada awal musim hujan (Martini dkk., 2018).

Pemeliharaan kebun dapat dengan dilakukan pemangkasan minimal 1 tahun sekali pada pohon yang sudah mulai berproduksi agar dapat merangsang pembentukan bunga dan menyediakan cabang buah pada tahun berikutnya. Penjarangan tanaman juga termasuk upaya pemeliharaan kebun dengan menebang tanaman untuk memperlebar jarak tanam atau mengurangi jumlah pohon agar tidak terjadi kompetisi hara dan air. Penjarangan dilakukan jika tajuk tanaman bersinggungan maka tanaman yang dibuang adalah tanaman yang pertumbuhannya lambat dan bentuknya tidak normal. Pengendalian hama dan penyakit merupakan kegiatan pemeliharaan kebun agar hasil panen tidak terganggu. Pencegahan hama dan penyakit dapat dilakukan dengan memastikan tanaman mendapatkan cukup makanan dan sehat serta kondisi kebun bersih (Martini dkk., 2018).

2.6 Etnobotani Kopi

Kopi Tradisi merupakan salah satu kebudayaan yang diturunkan oleh nenek moyang. Wilayah Jawa Timur yang kaya akan tradisi yaitu Kabupaten Banyuwangi. Adat istiadat Desa Kemiren, minuman kopi selalu menemani kebiasaan bertamu. Kebiasaan minum kopi saat bertamu atau ketika tamu datang mempunyai nilai tradisi yang menggambarkan budaya kopi dalam relasi masyarakat Osing. Menurut masyarakat Osing bertamu merupakan bentuk penghormatan terhadap tuan rumah. Tamu dianggap sebagai bentuk rezeki yang kemudian sangat dihargai kedatangannya sehingga sebagai bentuk penghormatan pula, menyajikan minum kopi dan makanan pendamping. Relasi ini dilihat sebagai perekat ikatan sosial dan kultural masyarakat Osing Kemiren sebagai silaturahmi. Masyarakat Osing menganggap budaya minum kopi sebagai wujud kerukunan, penghormatan, pengabdian dan berbagi serta tamu dianggap sebagai pembawa ketentraman. Oleh karena itu siapapun yang datang akan disambut dan waktu bertamu menjadi tidak terbatas sehingga ada cerita bahwa dalam menikmati sajian terutama kopi, pemilik rumah berusaha membuat tamu berlama-lama berada dirumahnya dengan membuatkan sajian-sajian yang lain memerlukan waktu lama dalam pembuatannya misalnya kacang bakar (Rosa, 2016). Masyarakat wilayah perkebunan memiliki kebiasaan ritual yang berbeda pula. Perusahaan perkebunan di Banyuwangi masih menjalankan ritual petik kopi dan buka giling perdana setiap tahunnya. Ritual tersebut dipercayagar dapat memenangkan semua kepentingan perkebunan. Ritual ini diselenggarakan dengan dilengkapi pertunjukan tari Gandrung. Proses diawali dengan munculnya pasangan pengantin yang membawa keranjang untuk hasil petik kopi diikuti pengikut pengantin di belakangnya. Pemuka adat menjadi penting dalam agenda ritual petik kopi dan buka giling perdana sebagai suatu agenda tahunan yang berhasil memenuhi kepentingan perkebunan, yaitu memperoleh penghormatan masyarakat dan meningkatkan loyalitas pekerja yang berlokasi di sekitar Wilayah Banyuwangi (Rosa, 2016).

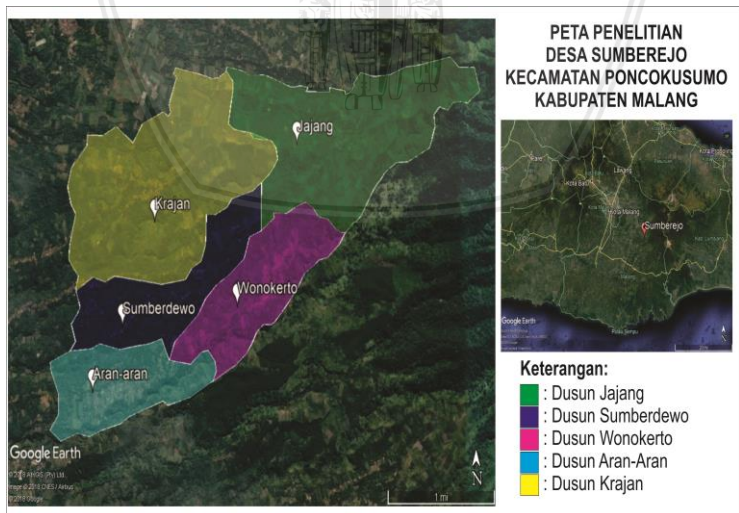
BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai dengan Desember 2018 di Desa Sumberejo Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang.

3.2 Deskripsi Area Penelitian

Desa Sumberejo termasuk dalam salah satu desa di Kecamatan Poncokusumo (Gambar 2). Wilayah utara Desa Sumberejo berbatasan dengan Desa Pandansari, wilayah barat berbatasan dengan Desa Dawuhan, wilayah timur berbatasan dengan Perhutani, wilayah selatan berbatasan dengan Kecamatan Wajak. Luas wilayah Desa Sumberejo 1.084 ha. Desa Sumberejo memiliki 5 dusun diantaranya, Dusun Sumberdewo, Dusun Jajang, Dusun Wonokerto, Dusun Aran-aran dan Dusun Krajan. Desa Sumberejo berada pada ketinggian antara 600 sampai 1150 mdpl. Mayoritas mata pencaharian penduduk di Desa Sumberejo adalah petani dan sebagian kecil bekerja sebagai penambang pasir.



Gambar 2. Area Penelitian

3.3 Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan yang dilakukan meliputi pengurusan perijinan penelitian kepada pemerintah desa setempat, melakukan pendekatan awal terhadap masyarakat di kawasan tersebut dan melakukan kunjungan ke lokasi-lokasi perkebunan kopi yang akan diteliti.

3.4 Identifikasi Jenis Kopi dan Tanaman Penaung

Identifikasi jenis kopi yang ada di lahan agroforestri dilakukan dengan cara pengenalan karakter morfologi kopi meliputi habitus tanaman, akar, batang, daun, bunga, buah dan biji berdasarkan literatur kemudian diverifikasi kepada informan kunci. Jenis-jenis tanaman penaung yang ada di lahan agroforestri dilakukan dengan cara pengenalan karakter morfologi kemudian diverifikasi kepada informan kunci.

3.5 Identifikasi Budidaya Kopi Secara Tradisional, Pengolahan dan Pemanfaatan Kopi Pascapanen

Penentuan responden menggunakan teknik purposive sampling. Responden yang pertama adalah kepala desa dan petani kopi untuk wawancara terkait jenis-jenis tanaman kopi, jenis-jenis tanaman penaung, budidaya kopi secara tradisional dan pengolahan kopi pascapanen. Responden yang kedua adalah masyarakat berjumlah 50 orang dengan kriteria umur > 35 tahun, pria maupun wanita untuk wawancara terkait pemanfaatan dari tanaman kopi untuk berbagai kebutuhan pada masyarakat tradisional.

3.6 Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif terkait dengan jenis tanaman kopi yang dibudidayakan di perkebunan kopi, jenis tanaman penaung tanaman kopi yang dibudidayakan di perkebunan kopi, tahapan budidaya kopi secara tradisional dan pengolahan kopi pascapanen. Data hasil kuisioner terkait dengan pemanfaatan kopi pascapanen oleh masyarakat dianalisis menggunakan grafik persentase dan Skala Likert dengan rumus (Hakim, 2014):

$$A_i = (a.5) + (b.4) + (c.3) + (d.2) + (e.1)$$

$$a + b + c + d + e$$

A_i = persepsi untuk butir pertanyaan yang ke- i

a = jumlah respon yang memiliki jawaban a

b = jumlah respon yang memiliki jawaban b

c = jumlah respon yang memiliki jawaban c

d = jumlah respon yang memiliki jawaban d

e = jumlah respon yang memiliki jawaban e

Nilai –nilai dari perhitungan tersebut akan masuk dalam salah satu kategori sebagai berikut :

$1 < x < 1,8$ = masuk kategori sangat tidak setuju

$1,81 < x < 2,6$ = masuk kategori tidak setuju

$2,6 < x < 3,4$ = masuk kategori netral

$3,41 < x < 4,2$ = masuk kategori setuju, dan

$4,21 < x < 5$ = masuk kategori sangat setuju



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Jenis Tanaman Kopi di Perkebunan Kopi Desa Sumberejo

Hasil identifikasi karakter morfologi tanaman kopi dan verifikasi melalui informan kunci didapatkan hasil bahwa jenis tanaman kopi yang dibudidayakan masyarakat di Desa Sumberejo adalah kopi robusta (*Coffea canephora*) dan kopi arabika (*Coffea arabica*) (Tabel 3).

Tabel 3. Potensi kopi setiap dusun

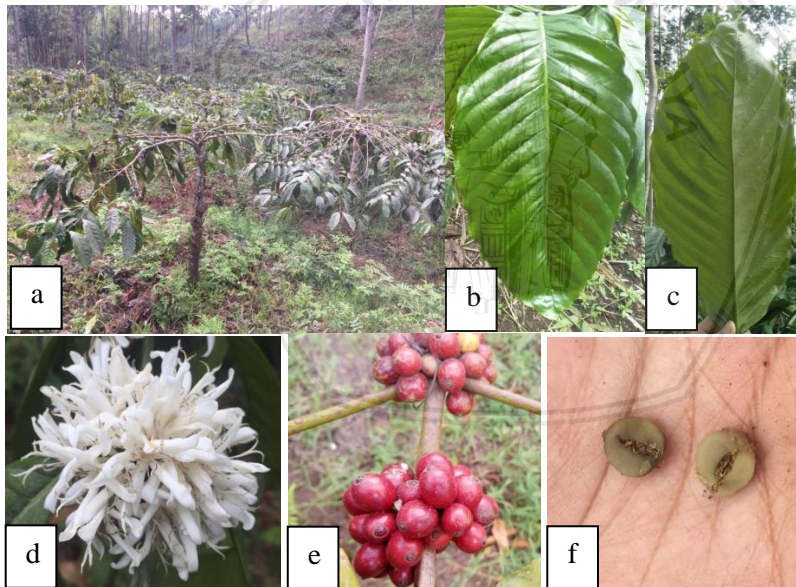
No.	Nama Dusun	Populasi Tanaman
1.	Krajan	-kopi robusta (<i>Coffea canephora</i>)
2.	Sumberdewo	-kopi arabika (<i>Coffea arabica</i>)
3.	Jajang	-kopi robusta (<i>Coffea canephora</i>) -kopi arabika (<i>Coffea arabica</i>)
4.	Wonokerto	-kopi robusta (<i>Coffea canephora</i>)
5.	Aran Aran	-kopi arabika (<i>Coffea arabica</i>)

1.1.1 Kopi robusta

Tanaman kopi robusta merupakan tanaman yang habitus perdu (Gambar 3). Hasil pengamatan morfologi tanaman kopi robusta antara lain tingginya mencapai 130 cm dan memiliki perakaran tunggang. Daun tanaman kopi robusta adalah daun tunggal, berbentuk jorong. Panjang daun tanaman kopi robusta mencapai 33 cm dan lebar daun mencapai 17 cm. Ujung daun tanaman kopi robusta meruncing, pangkal daun tumpul dan tepi daun berombak serta memiliki tulang daun yang menyirip. Bunga termasuk bunga majemuk dengan mahkota bunga berwarna putih. Buah tanaman kopi

robusta bulat, berwarna merah saat matang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa tanaman kopi disambung dengan jenis jenis kopi robusta unggul.

Karakteristik tanaman kopi robusta antara lain berhabitus perdu tinggi tanaman dapat mencapai 10 m (Teketay, 2016). Tanaman kopi robusta memiliki perakaran tunggang, batang berkayu, tegak dan kokoh. Tanaman kopi robusta memiliki daun yang berwarna hijau merupakan daun tunggal. Panjang daun antara 15 sampai 40 cm sedangkan untuk lebar daun antara 7 sampai 30 cm. Ujung daun tanaman meruncing, pangkal daun yang tumpul serta tepi daun berombak. Susunan daun tanaman kopi robusta adalah berhadapan. Pertulangan daun tanaman kopi robusta adalah menyirip. Bunga adalah bunga majemuk yang muncul dari ketiak daun. Mahkota berwarna putih. Buah tanaman kopi robusta berbentuk bulat telur, berwarna hijau kekuningan dan berubah merah saat sudah matang. Biji tanaman kopi robusta berwarna hijau dan keras (Aak, 2009).



Gambar 3. Kopi Robusta a. Habitus b. Daun Adaksial c. Daun Abaksial d. Bunga e. Buah f. Biji

1.1.2 Kopi arabika

Populasi tanaman kopi arabika berhabitus perdu (Gambar 4). Hasil pengamatan karakter morfologi tanaman kopi arabika antara lain tinggi tanaman kopi arabika mencapai 190 cm. Daun tanaman kopi arabika merupakan daun tunggal, berbentuk jorong. Panjang daun mencapai 14 cm dan lebar daun mencapai 5 cm. Ujung daun tanaman kopi arabika meruncing, pangkal daun tumpul dan tepi daun berombak serta memiliki tulang daun yang menyirip (Gambar 4). Bunga tanaman kopi arabika berwarna putih dan muncul dari ketiak daun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penanaman tanaman kopi arabika mulai diupayakan kembali di beberapa dusun.

Karakteristik tanaman kopi arabika antara lain memiliki perakaran tunggang dan tinggi tanaman dapat mencapai 5 m (Orwa dkk., 2009). Tanaman kopi arabika memiliki daun yang berwarna hijau, mengkilap. Bentuk daun tanaman kopi arabika jorong dengan tulang daun yang tegas menyirip. Panjang daun tanaman kopi arabika dapat mencapai kisaran 12-15 cm dan lebar 4-7 cm. Bunga tanaaman kopi berwarna putih yang beraroma wangi dan bunga muncul dari ketiak daun. Buah kopi tersusun dari kulit buah, daging buah dan kulit tanduk. Biji kopi arabika bentuknya agak memanjang, memiliki celah tengah yang berlekuk dibandingkan kopi robusta (Aak, 2009).



Gambar 4. Kopi Arabika a. Habitus b. Daun Adaksial c. Daun Abaksial

4.2 Jenis Tanaman Penaung di Perkebunan Kopi Desa Sumberejo

Jenis tanaman penaung yang ditemukan pada perkebunan kopi di Desa Sumberejo (Tabel 4) terdiri dari dua jenis tanaman yaitu tanaman sengon (*Albizia chinensis*) dan tanaman lamtoro (*Leucaena leucocephala*). Tanaman penaung sengon dan lamtoro terdistribusi di perkebunan beberapa dusun di Desa Sumberejo. Tanaman sengon (*Albizia chinensis*) dan tanaman lamtoro (*Leucaena leucocephala*) termasuk ke dalam famili fabaceae.

Tabel 4. Jenis dan Distribusi Tanaman Penaung Setiap Dusun

No.	Nama Dusun	Tanaman penaung
1.	Krajan	Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>)
2.	Sumberdewo	Sengon (<i>Albizia chinensis</i>) Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>)
3.	Jajang	Sengon (<i>Albizia chinensis</i>) Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>)
4.	Wonokerto	Sengon (<i>Albizia chinensis</i>) Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>)
5.	Aran Aran	Sengon (<i>Albizia chinensis</i>) Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i>)

Berdasarkan keterangan informan sengon (*Albizia chinensis*) dan lamtoro (*Leucaena leucocephala*) merupakan tanaman yang cocok dijadikan tanaman penaung untuk tanaman kopi. Tanaman sengon dan tanaman lamtoro sebagai tanaman penaung biasanya ditanam hampir bersamaan dengan penanaman tanaman kopi. Tanaman sengon (Gambar 5) merupakan tanaman yang dapat tumbuh dengan cepat dan menghasilkan diameter batang tanaman cepat membesar. Tanaman sengon selain ditanam sebagai tanaman penaung juga bertujuan untuk menambah pendapatan para petani. Tanaman sengon dapat diambil kayunya setelah kayunya dewasa sehingga kayunya dapat dijual ataupun dijadikan bahan bangunan dan bahan perabot. Tanaman sengon yang biasanya diambil untuk dijual yaitu tanaman sengon yang berumur lebih dari 3 tahun sehingga kayunya sudah dewasa. Tanaman sengon juga memiliki kerimbunan daun yang sedang (tidak terlalu rimbun dan tidak terlalu gersang) sehingga tidak menyebabkan tanaman kopi tertutup sepenuhnya sehingga tanaman

kopi menjadi lembab maupun menyebabkan tanaman kopi terpapar cahaya matahari berlebihan sehingga tanaman kopi menjadi kekeringan. Manfaat yang diperoleh dari tanaman penaung sengon yakni tanaman sengon dapat menghasilkan unsur hara yang potensial seperti N, P, K, Kalsium, Mg dan Sulfat yang dapat dikembalikan ke tanah sehingga daur nutrisi dapat terjaga. Tanaman sengon memiliki fungsi penaungan yang stabil yakni dengan persentase daun rontok selama musim kemarau sangat sedikit yakni 20% (Prawoto, 2008).



Gambar 5. Tanaman Sengon

Tanaman lamtoro (Gambar 6) merupakan tanaman penaung kopi yang juga dapat dikategorikan sebagai tanaman yang cepat tumbuh. Menurut informan tanaman lamtoro yang sudah berumur lebih dari 3 sampai 5 tahun yakni pada saat dewasa tinggi batangnya dapat mencapai 13 sampai 18 m. Tanaman lamtoro memiliki fungsi lain selain sebagai tanaman penaung untuk tanaman kopi yaitu tanaman lamtoro dapat mengurangi biaya perawatan tanaman bagi petani. Tanaman lamtoro adalah tanaman yang dapat membantu pertumbuhan kopi karena karena daun dan juga rantingnya dari tanaman lamtoro dapat dijadikan pupuk hijau. Pemupukan menggunakan bagian daun serta ranting dari tanaman lamtoro dapat mengurangi beban biaya pembelian pupuk. Para petani biasanya menggunakan daun tanaman lamtoro juga untuk dijadikan sebagai pakan ternak peliharaan petani.



Gambar 6. Tanaman Lamtoro

Tanaman lamtoro memberi keuntungan terhadap tanaman kopi karena fungsi penaungan tanaman lamtoro tidak terganggu selama musim kemarau. Tanaman lamtoro memiliki fungsi penaungan yang stabil yakni dengan persentase daun rontok selama musim kemarau sangat sedikit yakni 10%. Serasah tanaman lamtoro yang rontok serta hara mineral yang terkandung seperti unsur hara makro N, P K, Ca, Mg, Sulfat dapat dikembalikan lagi ke tanah. Serasah tanaman penaung berperan besar dalam menjaga daur nutrisi, menyuburkan tanaman serta menjamin efisiensi penyerapan mineral oleh tanaman (Prawoto, 2008).

4.3 Tahapan Budidaya Kopi Secara Tradisional

Menurut keterangan informan budidaya kopi robusta maupun arabika secara tradisional di Dusun Jajang (Tabel 5) meliputi pembibitan kopi yang dimulai dari perendaman biji kopi selama dua hari. Tahap selanjutnya yaitu dilakukan penyemaian benih di tanah yang sudah diratakan dengan kedalaman tanam 1 cm. Penutupan bagian atas tanah dengan menggunakan daun tanaman lamtoro dan juga pupuk kandang. Tanaman yang sudah berumur 2 bulan atau sudah masuk stadium kepel kemudian ditanam di polybag. Tahapan selanjutnya yaitu persiapan lahan, dilakukan pembersihan lahan dari

sampah dan juga tanaman-tanaman kecil pengganggu. Penanaman tanaman dilanjutkan di tanah dilubangi ukuran 1 x 1 m pada saat tanaman sudah berumur 5 bulan. Perawatan, pemupukan tanaman dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada awal musim dan akhir musim menggunakan pupuk kandang yang diperoleh dari kotoran hewan ternak dan pupuk kimia ZA. Panen baru dapat dilakukan setelah tanaman kopi berumur 3 tahun pada buah kopi yang berwarna merah. Pascapanen, dilakukan penjemuran buah kopi selama 14 hari di pekarangan rumah di bawah cahaya matahari. Tahap selanjutnya yaitu dimasukan ke dalam karung buah kopi yang telah dikeringkan tersebut kemudian disimpan ke dalam gudang penyimpanan. Penyimpanan dilakukan selama 1 bulan baru kemudian buah kopi dapat dilakukan pengupasan menggunakan mesin pengupas untuk memisahkan kulit buah dan biji. Hasil pengupasan berupa kopi beras dapat langsung dipasarkan maupun dikonsumsi untuk pribadi. Pembibitan kopi yang benar yaitu dilakukan proses penyemaian benih pada kedalaman 0,5 cm dan penutupan tanah tidak perlu ditambah dengan pupuk kandang namun sudah cukup dengan daun lamtoro saja (Hulupi & Endri, 2013).

Menurut keterangan informan budidaya kopi robusta secara tradisional di Dusun Krajan dimulai dari tahapan pembibitan kopi excelsa terlebih dahulu yaitu perendaman biji selama 2 hari selanjutnya penyemaian biji di tanah yang sudah diratakan dengan kedalaman tanam 1 cm. Penutupan bagian atasnya menggunakan daun tanaman lamtoro dan pupuk kandang, setelah berumur 2 bulan atau sudah masuk stadium kepel maka dapat dipindahkan ke polybag. Tahapan selanjutnya yaitu persiapan lahan, dilakukan pembersihan lahan dari sampah dan juga tanaman-tanaman kecil pengganggu. Penanaman tanaman kopi setelah berumur 5 bulan yaitu di tanah yang sudah dilubangi ukuran 1 x 1 m. Perawatan, pemupukan dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada awal musim dan akhir musim menggunakan pupuk kandang yang diperoleh dari kotoran hewan ternak dan pupuk kimia ZA. Penyambungan, dilakukan setelah tanaman berumur 1,5 sampai 2 tahun dengan menyambungkan batang bawah tanaman kopi excelsa dengan batang atas dari tanaman kopi robusta. Panen dapat dilakukan setelah tanaman kopi berumur 3 tahun yaitu pemetikan pada buah kopi yang berwarna merah. Pascapanen, dilakukan penjemuran buah kopi di pekarangan rumah selama 14 hari di bawah sinar matahari. Tahap selanjutnya yaitu buah kopi yang telah dijemur dimasukan ke dalam

karung dan disimpan di dalam gudang penyimpanan selama 1 bulan. Buah kopi dikupas dengan mesin pengupas untuk memisahkan kulit buah dengan biji. Hasil pengupasan berupa kopi beras yang dapat langsung dipasarkan maupun dikonsumsi untuk pribadi. Proses penjemuran kopi yang dilakukan pada perkebunan ini kurang tidak dianjurkan yakni dengan menjemur kopi langsung mengenai tanah karena proses penjemuran juga dapat mempengaruhi rasa kopi tersebut. Proses penjemuran sebaiknya dilakukan dengan menggunakan para-para (papan kayu) sehingga tidak langsung menyentuh tanah (Hulupi & Endri, 2013).

Menurut keterangan informan budidaya kopi arabika secara tradisional di Dusun Sumberdewo dilakukan pada kondisi tanah yang agak miring. Tahapan dimulai dengan pembibitan kopi yaitu perendaman biji kopi selama 2 hari kemudian biji kopi disemai di tanah yang sudah diratakan dengan kedalaman 1 cm. Penutupan bagian atasnya menggunakan daun tanaman lamtoro dan pupuk kandang. Tanaman kopi yang sudah berumur 2 bulan atau sudah masuk stadium kepel dipindahkan ke polybag. Tahap selanjutnya yaitu persiapan lahan, dilakukan pembersihan lahan dari sampah dan juga tanaman kecil pengganggu. Penanaman tanaman kopi di tanah yang sudah dilubangi 1 x 1 m dilakukan setelah tanaman kopi berumur 5 bulan. Perawatan, dilakukan pemberian pupuk kandang yang diperoleh dari kotoran hewan ternak dan pupuk kimia ZA sebanyak 2 kali yaitu pada awal musim dan akhir musim. Panen, dilakukan setelah tanaman berumur lebih dari 3 tahun dengan cara memetik buah kopi yang berwarna merah. Persiapan lahan yang dilakukan apabila perkebunan kopi terletak pada lahan yang miring yakni dapat dibuat teras teras mengikuti kontur sehingga perakaran tanaman akan tetap kuat (Hulupi & Endri, 2013).

Menurut keterangan informan budidaya kopi arabika secara tradisional di Dusun Aran Aran pertama dilakukan pembibitan dimulai dengan perendaman biji kopi selama 2 hari kemudian biji kopi mulai disemai di tanah yang sudah diratakan pada kedalaman 1 cm. Penutupan bagian atasnya dengan daun tanaman lamtoro dan pupuk kandang kemudian setelah berumur 2 bulan atau saat sudah masuk stadium kepel maka dipindahkan ke *polybag*. Tahap selanjutnya yaitu persiapan lahan, dilakukan pembersihan lahan dari sampah dan tanaman pengganggu. Penanaman di tanah yang sudah dilubangi 1x1 m pada saat tanaman kopi sudah berumur 5 bulan. Perawatan, dilakukan pemupukan sebanyak 2 kali yaitu pada awal

musim dan akhir musim dengan menggunakan pupuk kandang yang diperoleh dari kotoran hewan ternak dan pupuk kimia ZA. Panen, dilakukan pada saat tanaman telah berumur 3 tahun dengan cara memetik buah kopi yang berwarna merah. Pemupukan yang dilakukan telah sesuai karena dilakukan pada awal dan akhir musim hujan. Pemupukan tanaman kopi agar lebih efektif dapat dilakukan pemberian pupuk dengan cara diletakan atau ditaburkan di sekeliling batang kopi pada jarak 30-50 cm dari batang (Hulupi & Endri, 2013).

Menurut keterangan informan budidaya kopi robusta secara tradisional di Dusun Wonokerto tahapan pertama yaitu pembibitan, dilakukan perendaman biji kopi selama 2 hari selanjutnya biji kopi disemai di tanah yang sudah diratakan pada kedalaman 1 cm. Penutupan bagian atas tanah dengan menggunakan daun tanaman lamtoro dan pupuk kandang. Tanaman yang sudah berumur 2 bulan atau sudah masuk stadium kepell maka dapat dipindahkan di polybag. Tahapan selanjutnya yaitu persiapan lahan, dilakukan pembersihan lahan dari sampah dan juga tanaman-tanaman kecil pengganggu. Penanaman selanjutnya yaitu di tanah dilubangi ukuran 1 x 1 m setelah tanaman kopi berumur 5 bulan. Perawatan, pemupukan dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pada awal musim dan akhir musim menggunakan pupuk kandang yang diperoleh dari kotoran hewan ternak dan pupuk kimia ZA. Panen dilakukan setelah kopi berumur 3 tahun dengan cara memetik buah kopi yang berwarna merah. Pascapanen, dilakukan penjemuran buah kopi selama 14 hari di pekarangan rumah dengan bantuan cahaya matahari kemudian dimasukkan ke dalam karung dan disimpan ke dalam gudang penyimpanan. Penyimpanan dilakukan selama 1 bulan baru kemudian dilakukan pengupasan menggunakan mesin pengupas. Hasil dari proses pengupasan yaitu kopi berasan yang dapat dijual maupun dikonsumsi pribadi. Pemangkasan pada tanaman penaung penting untuk dilakukan karena berpengaruh terhadap hasil panen sehingga pemangkasan tidak boleh sampai membuat kelebatan berkurang lebih dari 50% sehingga sangat dianjurkan untuk melakukan pemangkasan yang teratur (Hulupi & Endri, 2013).

Tabel 5. Budidaya Kopi Secara Tradisional di Desa Sumberejo

Lokasi	Tahapan				
	Pembibitan	Penanaman	Perawatan	Panen	Pasca panen
Krajan	Perendaman biji kopi, penyemaian benih, penanaman di <i>polybag</i> .	Penanaman di lahan perkebunan, penyambung an batang atas setelah umur 1,5-2 tahun.	Pemupukan 2 kali dalam semusim.	Panen setelah umur 2 tahun.	Penjemuran, pengupasan, penjualan.
Aran Aran	Perendaman biji kopi, penyemaian benih, penanaman di <i>polybag</i> .	Penanaman di lahan perkebunan.	Pemupukan 2 kali dalam semusim.	Belum panen.	-
Jajang	Perendaman biji kopi, penyemaian benih, penanaman di <i>polybag</i> .	Penanaman di lahan perkebunan.	Pemupukan 2 kali dalam semusim.	Panen setelah umur 2 tahun.	Penjemuran, pengupasan, penjualan dan konsumsi pribadi
Sumber dewo	Perendaman biji kopi, penyemaian benih, penanaman di <i>polybag</i> .	Penanaman di lahan perkebunan.	Pemupukan 2 kali dalam semusim.	Belum panen	-
Wono Kerto	Perendaman biji kopi, penyemaian benih, penanaman di <i>polybag</i> .	Penanaman di lahan perkebunan.	Pemupukan 2 kali dalam semusim.	Panen setelah umur 2 tahun.	Penjemuran, pengupasan, penjualan dan konsumsi pribadi

4.4 Pengolahan Kopi Pascapanen

Menurut keterangan informan pengolahan kopi pascapanen yang biasanya dilakukan oleh masyarakat yaitu dimulai dengan proses pemetikan buah kopi pada saat panen. Buah kopi yang dipetik adalah buah yang hanya berwarna merah saja. Buah kopi yang telah dipetik kemudian disimpan ke dalam karung (Gambar 7) dan ditimbang untuk mengetahui total hasil panen. Buah kopi yang telah ditimbang kemudian disiapkan untuk proses penjemuran.



Gambar 7. Proses penyimpanan buah kopi setelah panen

Penjemuran buah kopi merupakan tahapan pascapanen yang dilakukan setelah proses pemetikan buah kopi. Penjemuran buah kopi dilakukan di pekarangan rumah tanpa menggunakan alas dengan waktu penjemuran selama dua minggu. Penjemuran buah kopi hanya mengandalkan bantuan cahaya matahari dan apabila turun hujan maka buah kopi ditutup supaya tidak terkena hujan dan proses penjemuran maka akan membutuhkan waktu lebih banyak lagi dalam proses pengeringan. Buah kopi diletakan secara merata di lantai agar seluruh bagian buah kopi tersinari oleh cahaya matahari. Warna buah kopi semakin lama akan berubah menjadi kehitaman, hal tersebut menandakan bahwa buah kopi tersebut sudah kering. (Gambar 8).



Gambar 8. Proses penjemuran buah kopi di pekarangan rumah

Tahap selanjutnya yaitu buah kopi yang telah kering kemudian dimasukkan ke dalam karung, kemudian karung yang berisi buah kopi disimpan dalam tempat penyimpanan (Gambar 9). Proses pengupasan buah kopi baru dapat dilakukan setelah proses penyimpanan selama 1 bulan. Buah kopi dikupas dengan mesin pengupas untuk memisahkan kulit buah dan biji. Hasil dari proses pengupasan adalah kopi berasan. Kopi berasan hasil dari proses pengupasan dapat dijual maupun diolah untuk konsumsi pribadi.



Gambar 9. Penyimpanan buah kopi di gudang penyimpanan

Proses pemetikan buah kopi maka dilakukan sortasi buah kopi berdasarkan ukuran buah kopi dan pengolahan kopi terbagi menjadi pengolahan secara basah dan secara kering. Pengolahan kopi secara

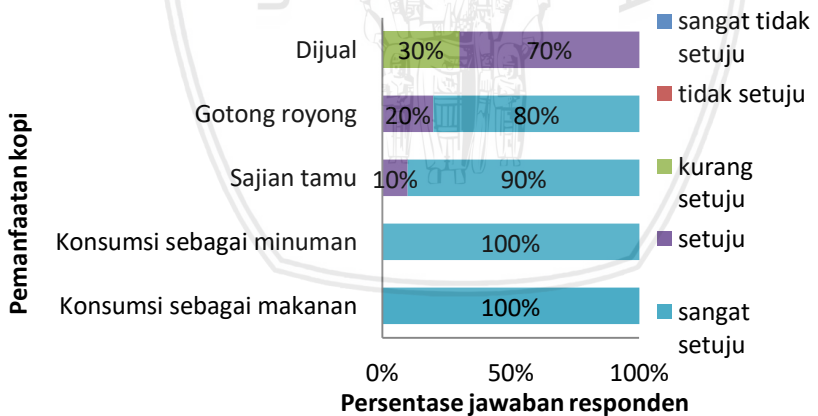
basah dimulai dengan pemetikan buah kopi yang masak berwarna merah saja kemudian direndam dalam air untuk sortasi buah kopi dimana buah kopi yang terendam adalah yang bagus. Tahap selanjutnya yaitu proses pengupasan kulit buah kopi dengan mesin pengupas. Fermentasi yang dapat dilakukan dengan cara merendam biji kopi dalam air selama 10 jam atau menumpuk biji kopi setelah dikupas yang di atasnya ditutup karung goni selama 2-3 hari. Pencucian biji kopi dengan sederhana dalam bak atau ember yang diisi air dan kemudian diaduk. Pengerinan dengan cara penjemuran biji kopi selama 10 hari yang dijemur di atas alat kayu maupun alas terpal. Proses pengupasan kulit tanduk dengan mesin pengupas. Pengerinan kopi beras dilakukan dengan menjemur di atas terpal maupun di papan kayu selama 2-3 hari. Tahap terakhir yaitu penyimpanan biji kopi didalam karung dengan syarat tempat penyimpanan harus memiliki ventilasi, tidak ada bau asing dalam tempat penyimpanan dan tidak bersentuhan langsung dengan lantai (Asni & Araz, 2015).

4.5 Pemanfaatan Kopi Pascapanen

Persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan kopi di dusun Krajan (Gambar 10) yaitu masyarakat cenderung setuju terkait pemanfaatan kopi untuk dijual karena 70% dari masyarakat menjual kopinya. Masyarakat yang menjual kopinya di dusun ini melakukan teknik penyambungan batang bawah excelsa dengan batang atas robusta dalam penanaman kopi sehingga hasil panen stabil setiap tahunnya. Masyarakat setuju terhadap pemanfaatan kopi sebagai sajian tamu, karena 90% masyarakat mengatakan bahwa kopi selalu dihidangkan saat menerima tamu. Masyarakat berpendapat bahwa alasan menyajikan kopi karena kopi cocok disandingkan dengan makanan apapun. Masyarakat juga mengatakan bahwa kopi cocok untuk diminum pada saat bertamu karena kopi termasuk minuman penghangat yang sesuai dengan kondisi cuaca di daerah tersebut yang relatif dingin.

Masyarakat yang setuju yakni sebanyak 80% terhadap pemanfaatan kopi untuk kegiatan gotong royong, biasanya kopi dikonsumsi oleh masyarakat pada saat melakukan aktivitas gotong royong dengan alasan kopi dapat menambah semangat beraktivitas. Masyarakat yang setuju terkait pemanfaatan kopi untuk konsumsi sebagai makanan yakni sebanyak 100% karena masyarakat di dusun ini sudah mengaplikasikan informasi mengenai pengolahan kopi

pascapanen. Masyarakat dapat mengolah kopi sebagai makanan yaitu puding dengan proses pengolahan yakni kopi disangrai dan dijadikan bubuk kemudian diseduh. Proses selanjutnya yaitu seduhan kopi tersebut ditambahkan ke dalam air yang berisi gula dan bubuk pudding kemudian dipanaskan sambil diaduk. Tahap selanjutnya yaitu dituangkan kedalam wadah dan didiamkan hingga dingin baru kemudian siap disajikan. Masyarakat setuju terkait pemanfaatan kopi untuk konsumsi sebagai minuman karena masyarakat biasanya meminum kopi sebanyak tiga kali sehari dalam satu hari yaitu pagi hari, siang hari, sore atau malam hari. Masyarakat mengatakan bahwa konsumsi kopi sebagai minuman sudah menjadi kebiasaan sejak lama dalam keseharian masyarakat. Masyarakat berpendapat bahwa apabila dalam satu hari belum mengkonsumsi kopi maka akan terasa ada sesuatu yang kurang atau biasanya masyarakat merasa sakit kepala jika belum minum kopi. Pengetahuan masyarakat tersebut diperoleh melalui penyuluhan dari pemerintah. Penerapan teknologi pascapanen diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah produk kopi sehingga nilai tambah produk kopi di pedesaan yang relatif kecil dapat bertambah (DitjenP2HP, 2010).

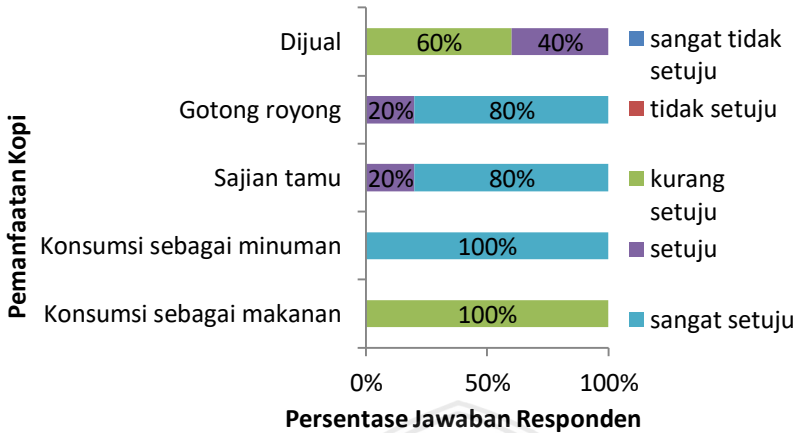


Gambar 10. Pemanfaatan Kopi di Dusun Krajan

Persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan kopi di dusun Wonokerto (Gambar 11) yaitu masyarakat cenderung tidak setuju terkait dengan pemanfaatan kopi untuk dijual karena hanya 40% dari masyarakat yang menjual kopinya. Masyarakat yang tidak menjual

kopinya di dusun ini lebih banyak dibandingkan dengan masyarakat yang menjual kopinya. Hal tersebut dikarenakan hasil produksi kopi yang belum terlalu banyak untuk dapat dijual. Masyarakat seringkali membiarkan lahan kopinya tak terawat sehingga lahan kopinya kurang mendapat perawatan yang baik dan hasil produksi semakin berkurang. Masyarakat hanya menjadikan pekerjaan bertani kopi adalah sampingan dan tidak terlalu memprioritaskan sehingga bertani kopi seringkali dilakukan pada saat ada waktu luang saja. Masyarakat yang masih kurang peduli dalam merawat lahan kopi juga menyebabkan produksi kopi yang sedikit.

Masyarakat yang setuju yakni sebanyak 80% terkait pemanfaatan kopi untuk kegiatan gotong royong. Masyarakat biasanya mengkonsumsi kopi dalam melakukan aktivitas gotong royong dengan alasan kopi dapat menambah semangat beraktivitas. Masyarakat sebagian besar setuju terhadap pemanfaatan kopi sebagai sajian tamu, karena 80% masyarakat menyatakan bahwa kopi selalu dihidangkan saat menerima tamu. Masyarakat berpendapat bahwa alasan menyajikan kopi karena kopi cocok dibandingkan dengan makanan apapun. Masyarakat mengatakan bahwa kopi cocok untuk diminum pada saat ada tamu yang sedang berkunjung karena kopi termasuk minuman penghangat yang sesuai dengan kondisi cuaca di daerah tersebut yang relatif dingin. Masyarakat setuju terkait pemanfaatan kopi untuk konsumsi sebagai minuman karena masyarakat biasanya meminum kopi sebanyak tiga kali dalam sehari. Masyarakat mengatakan bahwa konsumsi kopi sebagai minuman sudah menjadi kebiasaan sejak lama dalam keseharian masyarakat. Masyarakat kurang setuju terkait pemanfaatan kopi sebagai makanan karena masyarakat dusun ini tidak mengaplikasikan informasi pengolahan kopi pasca panen untuk dijadikan makanan seperti pada Dusun Krajan. Strategi diperlukan untuk peningkatan produktivitas kopi sehingga meningkatkan pendapatan petani dapat dilakukan dengan upaya penambahan informasi terkait dengan perawatan yang benar sehingga produksi kopi cukup tinggi dan pengelolaan kopi pascapanen bisa melalui pelatihan pelatihan dari kegiatan Dinas Pertanian dan juga Dinas perkebunan (Rofi, 2017).

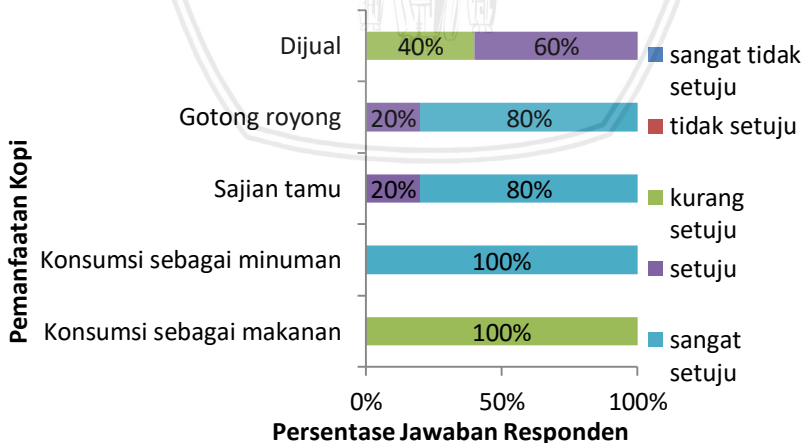


Gambar 11. Pemanfaatan Kopi di Dusun Wonokerto

Persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan kopi di dusun Jajang (Gambar 12) yaitu masyarakat setuju terkait pemanfaatan kopi untuk dijual karena hanya 40% dari masyarakat yang tidak menjual kopinya. Masyarakat yang menjual kopinya di dusun ini lebih banyak dibandingkan dengan masyarakat yang tidak menjual kopinya. Masyarakat yang menjual kopinya mengatakan bahwa hasil produksi kopi yang sudah cukup banyak sehingga dapat dijual setiap panen. Masyarakat di dusun ini cukup peduli dan merawat dengan baik tanaman kopi di perkebunan sehingga tanaman kopi menghasilkan panen yang cukup banyak. Masyarakat setuju terhadap pemanfaatan kopi sebagai sajian tamu, karena 80% masyarakat menyatakan bahwa kopi selalu dihidangkan saat menerima tamu. Masyarakat mengatakan bahwa alasan menyajikan kopi karena kopi cocok disandingkan dengan makanan apapun. Masyarakat juga menyatakan bahwa kopi cocok untuk diminum pada saat bertamu karena kopi termasuk minuman penghangat yang sesuai dengan kondisi cuaca di daerahnya yang relatif dingin. Masyarakat yang setuju yakni sebanyak 80% terkait pemanfaatan kopi untuk kegiatan gotong royong. Masyarakat biasanya mengkonsumsi kopi dalam melakukan aktivitas gotong royong dengan alasan kopi dapat menambah semangat beraktivitas. Masyarakat setuju terkait pemanfaatan kopi untuk konsumsi sebagai minuman karena masyarakat biasanya meminum kopi tiga kali sehari yaitu pada pagi hari, siang hari dan sore atau malam hari. Masyarakat mengatakan

bahwa konsumsi kopi sebagai minuman sudah menjadi kebiasaan sejak lama dalam keseharian masyarakat. Masyarakat di dusun ini kurang setuju terkait pemanfaatan kopi sebagai makanan karena masyarakat dusun ini tidak mengaplikasikan informasi pengolahan kopi pasca panen untuk dijadikan makanan namun hanya dijadikan sebagai minuman saja.

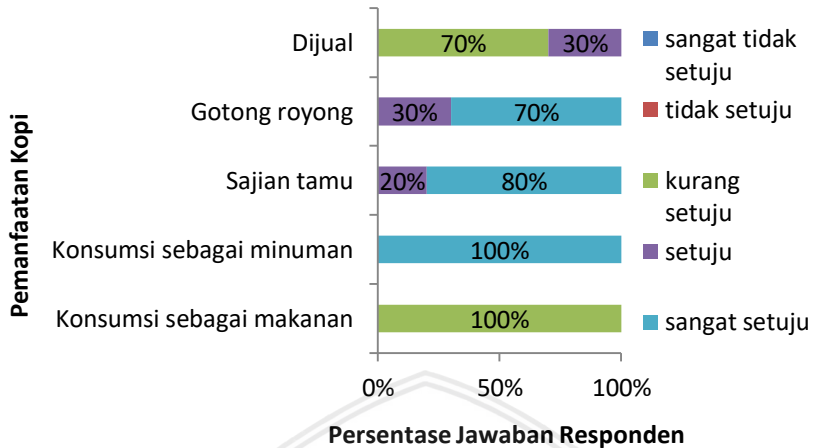
Masyarakat dalam melakukan pengolahan kopi untuk konsumsi sebagai minuman memiliki cara yang berbeda beda yaitu tergantung kepada selera masyarakat masing masing. Masyarakat tradisional masih memiliki kebiasaan dalam pengolahan kopi sesuai dengan pengetahuan tradisional. Masyarakat biasanya dalam mengolah kopi untuk dikonsumsi sebagai minuman dicampur dengan beras maupun jagung. Pencampuran kopi dengan beras maupun jagung dilakukan pada saat proses penggorengan bersamaan dengan kopi. Proses selanjutnya yaitu kopi beserta campuran dari jagung maupun beras dihaluskan sehingga menjadi bubuk. Bubuk kopi yang dihasilkan untuk diseduh menjadi minuman merupakan bubuk kopi yang sudah tidak murni karena ada campuran dari jagung dan juga beras (Rosa, 2016). Penelitian juga menunjukkan bahwa konsumsi kopi sebanyak 3 kali dalam sehari atau mengonsumsi kafein dalam jumlah sedang (400 mg setiap hari) tidak memiliki efek berbahaya pada kesehatan manusia sehingga konsumsi kopi sebanyak 3 kali dalam sehari masih aman untuk dikonsumsi (Yilmaz dkk., 2017).



Gambar 12. Pemanfaatan Kopi di Dusun Jajang

Persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan kopi di dusun Aran Aran (Gambar 13) yaitu masyarakat kurang setuju terkait pemanfaatan kopi untuk dijual. Masyarakat di dusun ini masih sangat sedikit yang menjual kopinya yaitu hanya sebanyak 30% hal tersebut dikarenakan masyarakat hasil panen kopi yang masih relatif sedikit untuk dijual sehingga kopi hasil panen lebih sering dimanfaatkan untuk konsumsi pribadi daripada untuk dijual. Masyarakat yang setuju terkait pemanfaatan kopi untuk kegiatan gotong royong sebesar 70%. Masyarakat mengatakan bahwa biasanya masyarakat mengkonsumsi kopi pada saat melakukan aktivitas gotong royong dengan alasan kopi dapat menambah semangat dalam beraktivitas. Konsumsi kopi dapat meningkatkan kinerja daya tahan tubuh dalam aktivitas jangka panjang sehingga konsumsi kopi dapat dilakukan pada saat melakukan aktivitas sosial (Bae dkk., 2014).

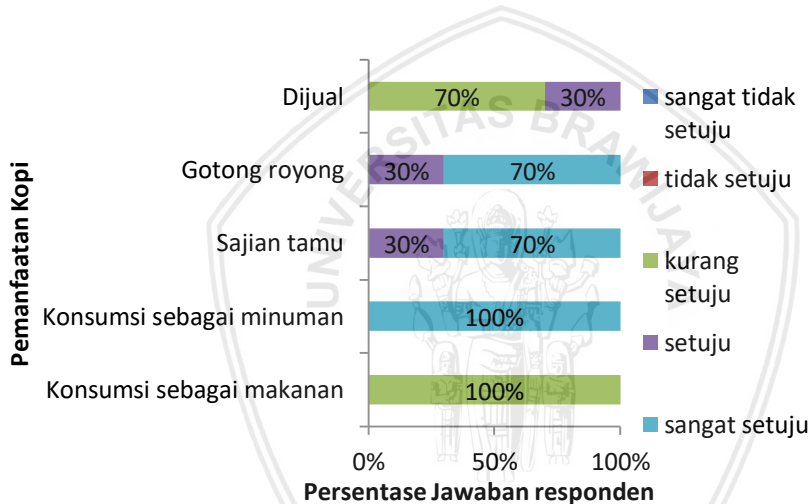
Masyarakat setuju terkait pemanfaatan kopi untuk konsumsi sebagai minuman karena berdasarkan keterangan masyarakat biasanya meminum kopi sebanyak tiga kali dalam sehari yaitu pada pagi hari, siang hari dan sore atau malam hari. Masyarakat mengatakan bahwa konsumsi kopi sebagai minuman sudah menjadi kebiasaan sejak lama dalam keseharian masyarakat. Masyarakat berpendapat bahwa apabila dalam satu hari belum mengkonsumsi kopi maka akan terasa ada sesuatu yang kurang atau biasanya masyarakat merasa sakit kepala jika belum minum kopi. Masyarakat di dusun ini kurang setuju terkait pemanfaatan kopi sebagai makanan karena masyarakat dusun ini tidak mengaplikasikan informasi pengolahan kopi pasca panen untuk dijadikan makanan seperti yang dilakukan oleh masyarakat di Dusun Krajan. Masyarakat setuju terhadap pemanfaatan kopi sebagai sajian tamu, karena 80% masyarakat menyatakan bahwa kopi selalu dihidangkan saat ada tamu yang berkunjung ke rumah. Masyarakat mengatakan bahwa alasan menyajikan kopi karena kopi cocok disandingkan dengan makanan apapun. Masyarakat juga menyatakan bahwa kopi cocok untuk diminum pada saat bertamu karena kopi termasuk minuman penghangat yang sesuai dengan kondisi cuaca di daerahnya yang relatif dingin.



Gambar 13. Pemanfaatan Kopi di Dusun Aran Aran

Persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan kopi di dusun Sumberdewo (Gambar 14) yaitu masyarakat kurang setuju terkait pemanfaatan kopi untuk dijual karena di dusun ini masyarakat yang menjual kopinya masih sangat sedikit. Masyarakat yang menjual kopi hanya sebanyak 30%. Penjualan kopi yang masih sedikit disebabkan karena hasil panen kopi yang masih relatif sedikit sehingga hasil panen biasanya sering digunakan untuk konsumsi pribadi daripada dijual. Masyarakat yang setuju yakni sebanyak 70% terhadap pemanfaatan kopi untuk gotong royong bahwa biasanya kopi dikonsumsi dalam kegiatan seperti gotong royong. Masyarakat biasanya mengonsumsi kopi dalam melakukan aktivitas gotong royong dengan alasan kopi dapat menambah semangat beraktivitas. Konsumsi kopi dapat meningkatkan kinerja daya tahan tubuh dalam aktivitas jangka panjang sehingga konsumsi kopi dapat dilakukan pada saat melakukan aktivitas sosial (Bae dkk., 2014). Masyarakat setuju terkait pemanfaatan kopi untuk konsumsi sebagai minuman karena masyarakat biasanya meminum kopi tiga kali sehari yaitu pada pagi hari, siang hari dan sore atau malam hari. Masyarakat mengatakan bahwa konsumsi kopi sebagai minuman sudah menjadi kebiasaan sejak lama dalam keseharian masyarakat. Masyarakat di dusun ini kurang setuju terkait pemanfaatan kopi sebagai makanan karena masyarakat dusun ini tidak mengaplikasikan informasi

pengolahan kopi pasca panen untuk dijadikan makanan. Masyarakat setuju terhadap pemanfaatan kopi sebagai sajian tamu, karena 70% masyarakat menyatakan bahwa kopi selalu dihidangkan saat menerima tamu. Masyarakat mengatakan bahwa alasan menyajikan kopi karena kopi cocok disandingkan dengan makanan apapun. Masyarakat juga menyatakan bahwa kopi cocok untuk diminum pada saat bertamu karena kopi termasuk minuman penghangat yang sesuai dengan kondisi cuaca di daerahnya yang relatif dingin. Kopi sudah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Kopi juga dijadikan sebagai sarana sosialisasi antar masyarakat satu dengan masyarakat lainnya. Kopi membuat membuat kehidupan sosial menjadi hidup (Yilmaz dkk., 2017).



Gambar 14. Pemanfaatan Kopi di Dusun Sumberdewo

Persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan di berbagai dusun menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasa bahwa kopi merupakan produk yang bermanfaat dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Persentase tertinggi di semua dusun yaitu pada pemanfaatan kopi untuk konsumsi sebagai minuman yang mana responden mengatakan sangat setuju terkait pemanfaatan kopi untuk konsumsi sebagai minuman. Nilai likert (Tabel 6) menunjukkan “konsumsi sebagai makanan” dari responden sangat rendah di semua dusun kecuali di Dusun Krajan hal tersebut dikarenakan di dusun tersebut sudah dilakukan pelatihan dari pemerintah terkait

peningkatan pemanfaatan kopi pascapanen. Persentasi “dijual” juga masih rendah di semua dusun bila dibandingkan dengan persentase “konsumsi sebagai minuman”, sehingga diperlukan adanya peningkatan produksi kopi sehingga dapat dijual. Salah satu caranya yaitu petani kopi harus lebih aktif dan berupaya memelihara kebun dengan baik dan benar supaya memiliki hasil panen yang berlimpah untuk dijual. Menurut literatur kegiatan pemeliharaan kebun yang dapat meningkatkan produksi panen yaitu pemangkasan. Pemangkasan tanaman kopi penting dilakukan secara teratur dalam peningkatan produksi kopi. Pemangkasan tanaman kopi berperan dalam memperbaiki pertumbuhan dan komponen produksi tanaman kopi yaitu jumlah cabang produktif, dan jumlah bunga tanaman kopi (Kadir dkk., 2004).

Tabel 6. Penilaian masyarakat terhadap pemanfaatan kopi berdasarkan skala likert

No	Pemanfaatan	Krajan	Jajang	Wono kerto	Aran Aran	Sumber Dewo
1	Konsumsi sebagai minuman	5	5	5	5	5
2	Sajian tamu	4,9	4,8	4,8	4,8	4,7
3	Kegiatan masyarakat	4,8	4,8	4,8	4,7	4,7
4	Dijual	3,7	3,6	3,4	3,4	3,3
5	Konsumsi sebagai makanan	4,5	3	3	3	3

Nilai – nilai dari perhitungan tersebut akan masuk dalam salah satu kategori sebagai berikut :

- $1 < x < 1,8$ = masuk kategori sangat tidak setuju
- $1,81 < x < 2,6$ = masuk kategori tidak setuju
- $2,6 < x < 3,4$ = masuk kategori netral
- $3,41 < x < 4,2$ = masuk kategori setuju, dan
- $4,21 < x < 5$ = masuk kategori sangat setuju

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Jenis kopi yang ditanam di Desa Sumberejo adalah jenis kopi arabika (*Coffea arabica*) dan kopi robusta (*Coffea canephora*). Jenis tanaman penaung tanaman kopi yang ditanam di Desa Sumberejo adalah tanaman sengon (*Albizia chinensis*) dan tanaman lamtoro (*Leucaena leucocephala*). Tahapan budidaya kopi tradisional antara lain pembibitan kopi, persiapan lahan, penanaman kopi di polybag, penanaman kopi di lahan, perawatan kopi, panen hingga pascapanen. Pemanfaatan kopi berdasarkan persepsi masyarakat antara lain untuk konsumsi sebagai minuman, konsumsi sebagai makanan, sajian tamu, gotong royong dan dijual.

5.2 Saran

Data ini diharapkan bermanfaat untuk memberikan informasi terkait kegiatan masyarakat setempat dalam budidaya kopi secara tradisional beserta pemanfaatan kopi oleh masyarakat setempat sehingga upaya terkait penambahan wawasan masyarakat terhadap penanaman dan pemeliharaan tanaman kopi dapat meningkatkan pemanfaatan kopi untuk dijual. Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat untuk penelitian selanjutnya dan juga dapat dilanjutkan dengan penelitian yang terkait, sehingga data dapat melengkapi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aak. 2009. **Budidaya Tanaman Kopi**. Kanisius. Yogyakarta
- Asni, N. & A. Meilin. 2015. Teknologi Penanganan Pascapanen dan Pengolahan Hasil Kopi. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi. Jambi
- Badan Pusat Statistik. 2018. Luas Area Tanaman Perkebunan Kopi. <https://jatim.bps.go.id/statictable/2015/01/22/111/luas-area-tanaman-perkebunan-kopi-ha-2006-2013.html>. Diakses pada 20 Agustus 2018
- Bae, J.H., J.H. Park, S.S. Im & D.K. Song. 2014. Coffe and Health. *Integrative Medicine Research*. 3 : 189 - 191
- Belay, A. & A.V. Gholap. 2009. Characterization and Determination of Chlorogenic Acids (CGA) in Coffee Beans by UV-Vis Spectroscopy. *African Journal of Pure and Applied Chemistry*. 3 (11) : 234-240
- Cabi. 2019. *Coffea canephora (Robusta) & Coffea arabica* <https://www.cabi.org/isc/datasheet/14793>. Diakses pada 5 Januari 2019
- Dariah, A., F. Agus, S. Arsyad, Sudarsoni, & Maswar. 2004. Erosi dan aliran permukaan pada lahan pertanian berbasis tanaman kopi di Sumberjaya, Lampung Barat. *Agrivita* 26(1) : 52-60.
- Dinas Tanaman Pangan, Holtikultura dan Perkebunan Kabupaten Malang. 2018. <http://tanaman-pangan.malangkab.go.id/>. Diakses pada 20 Agustus 2018
- Ditjen P2HP. 2010. Kebijakan dan Program Pemasaran dan Pengembangan Industri Kopi di Indonesia. *Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao*. 19 (1) : 1-8
- Farah, A. 2012. **Coffee : Emerging Health Effects and Disease Prevention, First Edition**. John Willey & Sons, Inc and Institute of Food Technologists. Wiley Blackwell Publising Ltd. USA
- Hakim, L. 2014. **Etnobotani dan Manajemen kebun- Pekarangan Rumah : Ketahanan Pangan kesehatan, dan Agrowisata**. Selaras. Malang
- Hidgon, J.V. & F. Balz. 2006. Coffee and Health : a Review of Recent Human Research. *Crit. Rev. Food Sci. Nutr.* 46 :101-123

- Hulupi, R. & E. Martini. 2013. **Budidaya dan Pemeliharaan Tanaman Kopi di Kebun Campur**. World Agroforestry Centre Southeast Asia Regional Office. Bogor
- Ji, L., P. Jiang, B. Lu, Y. Sheng, X. Wang & Z. Wang. 2013. Chlorogenic acid, a dietary polyphenol, protects acetaminopheninducted liver injury and its mechanism. *Journal of Nutritional Biochemistry*. 24 : 1911-1919
- Kadir, S., Darmawidah, A., & Kanro, M. Z. 2004. Pengaruh pemangkasan terhadap pertumbuhan dan komponen produksi tanaman kopi. *Jurnal Agrivor*, 4(1) :15–20
- Martini, E., Riyandoko & J.M. Roshetko. 2018. Pedoman Membangun Kebun Agroforestri Kopi. ICRAF. Bogor
- Ong, K.W., A. Hsu & B.K.H. Tan. 2013. Anti-diabetic and Anti-Lipidemic Effects of Chlorogenic Acid are Mediated by AMPK Activation. *Biochemical Pharmacology*. 85 : 1341-1351
- Orwa, C., A. Mutua & S. Anthony. 2009. Agroforestry Database : a tree reference and selection guide version 4.0. <http://www.worldagroforestry.org/output/agroforestry-database>. Diakses pada 20 Agustus 2018
- Prastowo, B. 2010. Budidaya dan Pasca Panen Kopi. Pusat
- Prawoto, A.A. 2008. Hasil kopi dan siklus hara mineral dari polatanam kopi dengan beberapa spesies tanaman kayu industri. *Pelita Perkebunan* 24(1) : 1-21. Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. Bogor
- Rachman, R.M. 2011. Distribusi pengelolaan Agroforestri terhadap pendapatan rumah tangga petani (studi kasus: Desa Bagun Jaya, Kecamatan Cigudeg, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Institut Pertanian Bogor. 43
- Rahardjo, P. 2017. **Berkebun Kopi**. Penebar Swadaya. Jakarta
- Rizkasandi, H. 2016. Kopi Dampit Malang, Salah Satu Kopi Terbaik Dunia. <https://www.malangtimes.com/baca/13954/20160820/132007/kopi-dampit-malang-salah-satu-kopi-terbaik-dunia/>. Diakses pada 28 Agustus 2018
- Rofi, A. 2017. Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Kopi di Desa Boafeo Kecamatan Maukaro Kabupaten Ende NTT. *Majalah Geografi Indonesia*. 32 (1) : 77-83
- Rosa, D.V. 2016. Kopi Tiga Dimensi : Praktik Tubuh, Ritual/Festival dan Inovasi Kopi. Pusat Penelitian Budaya Etnik dan Komunitas lembaga Penelitian Universitas Jember. Jember

- Sato, Y., S. Itagaki, T. Kurokawa, J. Ogura, M. Kobayashi, T. Hirano, M. Sugawara & K. Iseki. 2011. In Vitro and In Vivo Antioxidant Properties of Chlorogenic Acid And Caffeic Acid. *International Journal of Pharmaceutics*. 403 : 136-138
- Subandi. 2011. **Budidaya Tanaman Perkebunan**. Gunung Djati Press. Bandung
- Teggia, G. & H. Mark. 2003. **A Cup Of Java**. Equinox Pub. Jakarta
- Teketay, D. 2016. History, Botany and Ecological Requirements of Coffe. *Walia*. 20 : 28- 50
- Watanabe, T., Y. Arai, Y. Mitsui, T. Kusaura, W. Okawa, Y. Kajihara & I. Saito. 2006. The Blood Pressure-Lowering Effect and Safety of Chlorogenic Acid from Green Coffee Bean Extract in Essential Hypertension. *Clinical and Experimental Hypertension*. 28 : 439-449
- Yilmaz, B., N.A. Tek & S. Sozlu. 2017. Turkish Cultural Heritage : A Cup of Coffee. *Journal of Ethnic Foods*. 4 (4) : 213-220

