## Karakteristik Sosial-Ekonomi dan Kesehatan Masyarakat Perkebunan Kopi di Dusun Kluncing, Desa Sukorejo, Kabupaten Bondowoso

Fitria Putri Wardani<sup>1</sup>, Keysa Churriyyatul Haris<sup>1</sup>, Dela Puspita<sup>1</sup>, Nabila Hestya Putri<sup>1</sup>, Reny Nur Risa<sup>1</sup>, Nafila Oktavia Khairunnisa<sup>1</sup>, Sonya Hayu Indraswari<sup>1</sup>, Vadira Rahma Sari<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember

#### **Abstrak**

Indonesia merupakan negara kepulauan yang kaya akan sumber daya alam, termasuk sektor perkebunan dan pertanian yang menjadi mata pencaharian mayoritas masyarakatnya. Jawa Timur dikenal sebagai salah satu daerah penghasil kopi terkemuka di Indonesia dengan Kabupaten Bondowoso menjadi salah satu sentra produksi kopi yang signifikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran umum karakteristik masyarakat perkebunan di Dusun Kluncing, Desa Sukorejo, Kecamatan Sumber Wringin, Kabupaten Bondowoso. Penelitian ini akan mengeksplorasi berbagai aspek kehidupan masyarakat. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan sampel sebanyak 30 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat bekerja sebagai petani kopi dengan pendapatan bulanan antara Rp1.000.000–Rp3.000.000. Sebagian besar responden memiliki pola makan teratur, namun variasi makanan masih terbatas. Masalah kesehatan, seperti diare, masih ditemukan akibat tantangan sanitasi. Sementara itu, akses pelayanan kesehatan sebagian besar mudah dijangkau, namun beberapa masyarakat masih menghadapi keterbatasan. Masalah sosial mencakup kurangnya keterampilan pengelolaan kopi, sementara masalah lingkungan melibatkan limbah kopi yang tidak terkelola dengan baik dan ancaman terhadap keanekaragaman hayati, seperti perburuan burung Dadap.

Kata Kunci: Kesehatan, lingkungan, masyarakat, perkebunan kopi

# Socio-Economic and Health Characteristics of The Coffee Plantation Community in Kluncing Dutch, Sukorejo Village, Bondowoso District

#### Abstract

Indonesia is an archipelago rich in natural resources, including the plantation and agriculture sectors, which are the livelihoods of most people. East Java is known as a region that leads the production of coffee in Indonesia. Bondowoso is one of the significant coffee production centers. Aimed of this study was to determine the general description of the characteristics of the plantation community in Kluncing Hamlet, Sukorejo Village, Sumber Wringin Sub-district, Bondowoso Regency. This research will explore various aspects of community life. The research method used is descriptive quantitative with a sample of 30 respondents. The results showed that most of the community worked as coffee farmers with monthly income between Rp1.000.000-Rp3.000.000. Most respondents have a regular diet, but the variety of food is still limited. Health problems such as diarrhea are still happening due to sanitation challenges. Meanwhile, access to health services is mostly easily accessible, but some communities still face limitations. Social issues included a lack of coffee management skills, environmental issues involving poorly managed coffee waste, and threats to biodiversity, such as the poaching of Dadap birds.

**Keyword**: Health, environment, community, coffee plantation

Korespondensi: Vadira Rahma Sari, Alamat Universitas Jember Kampus Bondowoso, Selatan Sawah, Poncogati, Curah Dami, 68251, Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur, Indonesia, HP: 081333651805, email: <a href="mailto:dirarahms@unej.ac.id">dirarahms@unej.ac.id</a>

## Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan yang kaya akan sumber daya alam, termasuk sektor perkebunan dan pertanian yang menjadi mata pencaharian mayoritas masyarakatnya.

Terdapat berbagai jenis perkebunan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia.

Sebagai negara agraris, sebagian besar penduduk Indonesia bermata pencaharian sebagai petani, sehingga sektor perkebunan memiliki kontribusi yang sangat penting

JK Unila | Volume 8 | Nomor 2 | Desember 2024 | 167

terhadap pertumbuhan ekonomi. Kopi merupakan salah satu komoditas penting dalam subsektor perkebunan yang berkontribusi terhadap perekonomian nasional. Komoditas ini tidak hanya berfungsi sebagai sumber devisa negara, tetapi juga sebagai penyedia lapangan kerja dan sumber pendapatan bagi petani serta pelaku ekonomi lainnya yang terlibat dalam budidaya, pengolahan, dan pemasaran kopi<sup>1</sup>.

Banyaknya perkebunan kopi di Indonesia menjadikan negara ini salah satu penghasil kopi terbesar di dunia, setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia. Menurut Suwali et al. (2022), kontribusi ekspor kopi memberikan dampak positif terhadap peningkatan PDB sektor perkebunan di Indonesia. Selama periode 2011 hingga 2020, rata-rata kontribusi ekspor kopi terhadap PDB sektor perkebunan mencapai 3,13 persen per tahun. Hal ini menunjukkan bahwa ekspor kopi tidak hanya berperan dalam meningkatkan pendapatan petani tetapi juga berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi nasional jika dibandingkan dengan ekspor komoditas perkebunan lainnya seperti kelapa sawit, kakao, dan karet<sup>2</sup>.

Jawa Timur dikenal sebagai salah satu daerah penghasil kopi terkemuka di Indonesia dengan Kabupaten Bondowoso menjadi salah satu sentra produksi kopi yang signifikan. Dusun Kluncing, Desa Sukorejo, Kecamatan Sumber Wringin, Kabupaten Bondowoso merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Bondowoso vang memiliki sektor perkebunan terutama untuk jenis arabika dan robusta. Dusun Kluncing terletak di dataran tinggi dengan ketinggian sekitar 850 mdpl, yang menciptakan kondisi ideal bagi pertumbuhan tanaman kopi. Rata-rata curah hujan di wilayah ini mencapai 2000 mm per tahun, sementara suhu rata-rata berkisar sekitar 21 °C.

Pemilihan Dusun Kluncing sebagai objek penelitian didasarkan pada hasil survei dengan mempertimbangkan wilayah yang memiliki perkebunan di Kabupaten Bondowoso.

## **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan berupa deskriptif kuantitatif. Pelaksanaan penelitian ini dimulai sejak 13 Oktober hingga 18 Oktober 2024 bertempat di Dusun Kluncing, Desa Sukorejo, Kecamatan Sumber Wringin, Kabupaten Bondowoso. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai gambaran umum masyarakat sektor perkebunan kopi di Dusun Kluncing melalui analisis kondisi geografis, keadaan sosial ekonomi, kesehatan masyarakat dan fenomena atau kejadian pada masyarakat meliputi setempat yang karakteristik responden, aspek ekonomi, pola perilaku makan masyarakat, masalah kesehatan, akses terhadap pelayanan kesehatan, sanitasi lingkungan, masalah sosial, masalah lingkungan, dampak adanya perkebunan kopi terhadap lingkungan, serta ancaman terhadap keanekaragaman hayati.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, studi kepustakaan dan dokumentasi terhadap 30 orang responden yang berasal dari Dusun Kluncing, Desa Sukorejo, Kecamatan Sumber Wringin, Kabupaten Bondowoso.

#### Hasil Dan Pembahasan

## Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah (n=30)	Persentase (%)
Usia		
17 tahun	1	3
18-40 tahun	14	47
40-60 tahun	15	50
Jenis Kelamin		
Perempuan	10	33
Laki-laki	20	67
Pekerjaan		
Pelajar	2	7
Petani sayur	2	7
Pedagang	3	10
Wiraswasta	3	10
Ibu Rumah Tangga	4	13
Buruh Tani	7	23
Petani Kopi	9	30
Pendidikan Terakhir		
SD	10	33
SMP	5	17
SMA	14	47
D4/S1	1	3

Sumber data: data primer

Karakteristik responden digunakan sebagai faktor penilaian untuk mengetahui variasi atau keragaman kelompok responden sekaligus memperoleh informasi yang lebih dalam tentang kondisi sosial dan demografis terkaitmasalah di daerah perkebunan.

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi usia masyarakat perkebunan kopi di Dusun Kluncing, Desa Sukorejo beragam. Hal ini dapat memberikan gambaran yang lebih baik tentang bagaimana banyaknya kelompok usia komunitas yang terlibat dalam isu atau masalah masyarakat di daerah perkebunan. Sebanyak dua pertiga dari keseluruhan responden berjenis kelamin laki-laki, sedangkan sisanya adalah perempuan.

Masyarakat di Dusun Kluncing memiliki mata pencaharian yang beragam seperti petani sayur, pedagang, wiraswasta, buruh tani, dan lain-lain. Namun, sebagian besar responden memiliki pekerjaan sebagai petani kopi. Hal ini karena Dusun Kluncing, Desa Sukorejo merupakan Desa Wisata Kopi dimana daerah tersebut sebagian besar digunakan sebagai lahan perkebunan kopi.

Meskipun saat ini Dusun Kluncing Desa Sukorejo telah menjadi Ekowisata, tetapi akses fasilitas pendidikan cukup jauh. Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa sebagian besar warganya merupakan lulusan SD (33%) dan SMA (47%), sedangkan lulusan SMP dan perguruan tinggi sangat minim. Salah satu faktor yang menjadi pemicu adanya kondisi ini adalah cukup jauhnya wilayah perkebunan ini dari kota, sehingga tidak semua orang tua memilih untuk menyekolahkan anaknya hingga jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

## **Aspek Ekonomi**

Aspek ekonomi ini digunakan sebagai faktor penilaian untuk mengetahui variasi atau keragaman pendapatan per bulan kelompok responden. Tujuan pengumpulan data ini adalah untuk memperoleh informasi tentang variasi pendapatan perbulan responden di daerah perkebunan.

Berdasarkan hasil survei terhadap masyarakat Dusun Kluncing, Desa Sukorejo yang tercantum dalam **tabel 2** dapat diketahui bahwa pendapatan responden per bulan cukup bervasiasi. Sebagian besar responden (56,7%)

memiliki penghasilan sekitar Rp1.000.000-3.000.000 yang berasal dari merawat kebun milik sendiri. Responden dengan penghasilan <1.000.000 merupakan pekerja buruh di kebun orang yang setiap bulannya tidak menentu besaran penghasilan yang diperoleh.

Tabel 2. Pendapatan Per Bulan

Kondisi Ekonomi	Jumlah (n=30)	Persentase (%)
Pendapatan Per Bulan		
<1.000 000	4	13,3
1.000.000-3.000.000	17	56,7
>3.000.000	9	30

Sumber data: data primer

## Pola Perilaku Makan Masyarakat

Pola perilaku ini digunakan sebagai faktor penilaian untuk mengetahui variasi atau keragaman kelompok responden. Faktor-faktor yang ditelaah meliputi kebiasaan sarapan sebelum bekerja, frekuensi makan dalam sehari, dan variasi masakan per hari. Tujuan pengumpulan data ini adalah untuk memperoleh informasi yang lebih rinci tentang pola perilaku makan responden yang terkait dengan masalah di daerah perkebunan.

Tabel 3. Pola Perilaku Makan Masyarakat

Pola Perilaku Makan	Jumlah (n=30)	Persentase (%)	
Kebiasaan sarapan sebelum bekerja			
Sarapan	27	90	
Tidak sarapan	3	10	
Frekuensi makan dalam sehari			
2 kali sehari	10	33,3	
3 kali sehari	20	66,7	
Variasi masakan per hari			
Beragam	12	40	
Tidak beragam	18	60	

Sumber data: data primer

Survei kebiasaan sarapan terhadap 30 responden di wilayah perkebunan kopi di desa ini menunjukkan bahwa mayoritas responden (90%) selalu sarapan sebelum memulai pekerjaan mereka, sementara 10% tidak

JK Unila | Volume 8 | Nomor 2 | Desember 2024 |169

melakukannya. Persentase tinggi pada kelompok yang rutin sarapan ini menunjukkan kesadaran yang cukup baik akan pentingnya asupan energi untuk memulai aktivitas fisik yang tinggi, seperti pekerjaan di perkebunan. Namun, adanya 10% responden yang tidak sarapan dapat menunjukkan potensi perbedaan pola makan atau kendala tertentu, seperti keterbatasan waktu atau akses terhadap makanan pada pagi hari. Kebiasaan sarapan pagi memainkan peran penting dalam menjaga kesehatan dan produktivitas tenaga kerja, terutama dalam lingkungan kerja yang membutuhkan tenaga fisik seperti perkebunan. Sarapan yang cukup dapat membantu kelelahan mencegah dini, meningkatkan konsentrasi, dan mendukung ketahanan fisik selama bekerja di kebun<sup>3</sup>.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Masjid (2020) menunjukkan bahwa terdapat hubungan sarapan pagi dengan produktivitas kerja karyawan di PT. Global Permai Abadi Medan Timur. Hal ini ditunjukkan melalui data frekuensi pekerja yang sarapan pagi dan memiliki produktivitas rendah adalah sebanyak 15 pekerja (12,5%), sedangkan pekerja yang tidak sarapan pagi dan memiliki produktivitas rendah adalah sebanyak 81 pekerja (67,5%). Sebaliknya, pekerja yang sarapan pagi dan memiliki produktivitas tinggi adalah sebanyak 15 pekerja (12,5%) dan pekerja yang tidak sarapan pagi serta memiliki produktivitas tinggi adalah sebanyak 9 pekerja (7,5%)<sup>4</sup>. Hal ini menunjukkan besarnya dampak sarapan terhadap produktivitas seseorang.

Survei terhadap 30 responden mengenai frekuensi makan dalam sehari menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat di wilayah perkebunan kopi memiliki pola makan yang teratur, dengan sebagian besar mengonsumsi makanan sebanyak tiga kali sehari. Hasil survei menunjukkan bahwa sebanyak 20 responden (66,7%) menerapkan pola makan tiga kali sehari, sementara 10 responden (33,3%) menerapkan pola makan dua kali sehari. Pola makan tiga kali sehari yang diterapkan mayoritas responden mengindikasikan adanya upaya untuk mencukupi kebutuhan energi dan nutrisi sepanjang hari, meskipun kemungkinan kualitas dan jumlah makanan yang dikonsumsi tetap perlu diperhatikan.

Terkait variasi masakan yang dikonsumsi per hari, hasil survei menunjukkan adanya ketidakberagaman kecenderungan menu harian. Dari 30 responden, hanya 12 responden (40%) yang mengonsumsi makanan yang beragam setiap hari, sementara mayoritas, yakni 18 responden (60%) memiliki menu yang tidak beragam. Hal ini mengindikasikan potensi keterbatasan dalam akses atau variasi bahan makanan, yang dapat mempengaruhi kualitas nutrisi yang diterima. Kurangnya variasi masakan dapat mengurangi asupan gizi yang berimbang dan berpotensi menurunkan status kesehatan jangka panjang, terutama di wilayah yang mengandalkan sumber pangan lokal yang terbatas.

#### Masalah Kesehatan

Masalah kesehatan digunakan sebagai penilaian untuk mengetahui keragaman faktor yang memicu adanya masalah dalam kelompok responden. Faktor-faktor yang ditelaah mencakup riwayat masalah kesehatan pada semua responden.

Berdasarkan yang dilakukan survei terhadap 30 responden di wilayah perkebunan kopi di Desa Kluncing mengungkapkan bahwa setengah dari responden (50%) memiliki riwayat masalah kesehatan diare, sementara setengah lainnya tidak. Diare menjadi penyakit paling umum yang diderita oleh masyarakat, sedangkan penyakit kulit tidak ditemukan sebagai keluhan yang signifikan. Hal ini menunjukkan adanya tantangan khususnya terkait kebersihan pribadi di lingkungan perkebunan. Kondisi kerja yang jauh dari sumber air bersih mempersulit praktik mencuci tangan sebelum makan, yang dapat menjadi faktor penyebab kasus diare di Kebiasaan kalangan pekerja kebun. menunjukkan bahwa faktor sanitasi lingkungan, seperti ketersediaan air bersih yang mudah dijangkau di area perkebunan, mempengaruhi risiko penyakit. Berdasarkan survei yang kami lakukan di perkebunan kopi sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoiron dan Rohmah (2019), yang meneliti dalam masyarakat pengelolaan sanitasi lingkungan di perkebunan kopi Kabupaten Jember. Penelitian tersebut juga membahas tentang faktor-faktor yang dapat berkontribusi pada peningkatan risiko diare seperti terbatas akses air bersih, kurangnya kepemilikan jamban dan praktik pengelolaan sampah yang kurang baik<sup>5</sup>.

**Tabel 4. Riwayat Masalah Kesehatan** 

Masalah	Jumlah	Persentase
Kesehatan	(n=30)	(%)
Riwayat Masalah Kesehatan		
Ada	15	50
Tidak ada	15	50

Sumber data: data primer

## Akses Pelayanan Kesehatan

Akses pelayanan kesehatan digunakan sebagai faktor penilaian untuk mengetahui keragaman atau variasi dalam kelompok responden terkait dengan akses pelayanan kesehatan. Faktor-faktor yang dikaji mencakup kemudahan mengakses pelayanan kesehatan, baik yang mengatakan mudah dijangkau maupun yang tidak. Tujuan utama pengumpulan data ini untuk memperoleh informasi mengenai kondisi akses pelayanan kesehatan di kalangan responden.

Berdasarkan survei yang kami lakukan terhadap 30 responden di wilayah perkebunan kopi, terdapat gambaran mengenai aksesibilitas pelayanan kesehatan di daerah ini. Hasilnya menunjukkan bahwa 63,3% responden menyatakan adanya pelayanan kesehatan yang mudah dijangkau, sementara 36,7% lainnya menyatakan sebaliknya. Persentase menunjukkan adanya keterbatasan akses pelayanan kesehatan bagi sebagian masyarakat di kawasan perkebunan. Faktor-faktor seperti jarak, infrastruktur, dan ketersediaan tenaga kesehatan dapat berperan dalam perbedaan ini yang mempengaruhi kualitas kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan survei yang kami lakukan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasution dan Sinulingga (2020) yang membahas tentang bagaimana kemudahan akses, jarak, infrastruktur, dan ketersediaan tenaga memengaruhi kesehatan bagaimana masyarakat di perkebunan mengakses layanan kesehatan<sup>6</sup>.

Tabel 5. Ketersediaan Layanan Kesehatan

Pelayanan	Jumlah	Persentase
Kesehatan	(n=30)	(%)
Pelayanan kesehatan yang mudah dijangkau		
Ada	19	63,3
Tidak ada	11	36,7

Sumber data: data primer

## Sanitasi Lingkungan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ketersediaan fasilitas sanitasi lingkungan di Dusun Kluncing, Desa Sukorejo yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana masyarakat desa memiliki akses terhadap fasilitas sanitasi yang layak. Sanitasi yang baik merupakan aspek penting untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan masyarakat dan dapat mencegah masyarakat terkena penyakit yang timbul akibat sanitasi yang buruk.

Tabel 6. Ketersediaan Fasilitas Sanitasi

Sanitasi Lingkungan	Jumlah (n=30)	Persentase (%)
Ketersediaan jamban	)	
Kloset/WC	29	96,7
Plengsengan	1	3,3
Ketersediaan air		
bersih		
Mata air langsung	30	100

Sumber data: data primer

Survei yang telah kami lakukan terhadap 30 responden di wilayah perkebunan kopi menunjukkan gambaran mengenai kondisi sanitasi keluarga, khususnya ketersediaan jamban di rumah. Hasil menunjukkan bahwa 96,7% responden memiliki fasilitas jamban berupa kloset/WC, sedangkan 3,3% masih menggunakan plengsengan. Plengsengan merupakan jenis fasilitas sanitasi tradisional yang tidak memiliki sistem pengolahan limbah, sehingga meningkatkan risiko kontaminasi lingkungan dan kesehatan seperti diare. Menurut Astari (2023), untuk mencapai derajat kesehatan dalam rumah tangga, salah satu indikator kesehatan lingkungan yang harus segera dipenuhi adalah akses sanitasi yang layak<sup>7</sup>.

Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar masyarakat telah memiliki fasilitas sanitasi yang memadai, JK Unila | Volume 8 | Nomor 2 | Desember 2024 | 171 meskipun terdapat minoritas yang masih menggunakan sarana sanitasi tradisional. Meskipun jumlah responden yang masih menggunakan plengsengan relatif kecil, perhatian terhadap kelompok ini tetap penting untuk sebagai bentuk antisipasi. Keberadaan jamban keluarga di wilayah perkebunan kopi merupakan indikator penting dalam penilaian kondisi kesehatan lingkungan dan pencegahan penyakit berbasis sanitasi. Perbedaan jenis fasilitas sanitasi ini dapat berdampak pada risiko penularan penyakit yang berkaitan dengan sanitasi yang tidak memadai.

Hasil survei menunjukkan bahwa seluruh responden (100%) mengandalkan mata air sebagai sumber utama air bersih di tempat tinggal mereka, dengan sistem pengelolaan air bersih secara swadaya yang dikenal sebagai swadaya air. Air adalah kebutuhan dasar setiap makhluk hidup di Bumi, dan zat esensial untuk kehidupan manusia. Ketergantungan penuh terhadap sumber mata air ini mencerminkan tingginya peran sumber daya alam lokal dalam memenuhi kebutuhan dasar masyarakat, khususnya terkait sanitasi dan akses terhadap air bersih. Namun penggunaan sumber mata air langsung perlu diperhatikan kembali untuk menjaga kualitasnya. Meskipun mata air biasanya berasal dari tanah yang terlindung, ada kemungkinan terjadi kontaminasi langsung terhadap mata air yang disebabkan oleh manusia maupun binatang8.

## **Masalah Sosial**

Keberadaan sumber daya manusia yang terampil dan ahli sangat penting untuk pengelolaan perkebunan kopi di Dusun Kluncing, Desa Sukorejo. Sumber daya manusia yang memiliki keterampilan khusus dapat membawa perubahan yang signifikan dalam proses produksi, kualitas serta efisiensi kerja di perkebunan.

Masalah sosial yang dihadapi oleh masyarakat Dusun Kluncing, Desa Sukorejo adalah kurangnya sumber daya manusia yang memiliki keterampilan dalam mengelola kopi. Meskipun masyarakat setempat memiliki keterampilan dasar dalam bertani, mereka seringkali kekurangan pengetahuan atau keahlian khusus yang diperlukan untuk

meningkatkan produktivitas dan kualitas hasil perkebunan kopi.

Untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, diperlukan upaya seperti pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan sektor perkebunan kopi. Hal ini dapat membantu masyarakat untuk mendapatkan keahlian yang relevan, meningkatkan produktivitas dan berujung pada dampak positif terhadap pendapatan dan kesejahteraan masyarakat daerah perkebunan kopi<sup>9</sup>.

#### **Dampak Lingkungan**

Dusun Kluncing, Desa Sukorejo merupakan salah satu wilayah penghasil kopi terbesar di daerah tersebut. Dengan luas kebun mencapai 8000 hektar. Setiap hektar kebun mampu menghasilkan sekitar 2 hingga 3 ton kopi per tahun, sehingga total produksi tahunan mencapai 16.000 hingga 24.000 ton. Namun, produksi kopi yang besar ini juga menghasilkan banyak limbah kulit kopi. limbah ini dihasilkan dari sisa proses pengolahan buah kopi yang akan diolah lebih lanjut.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu pengelola perkebunan kopi di Dusun Kluncing, Desa Sukorejo, diketahui bahwa limbah kulit kopi yang dihasilkan dari proses pengolahan seringkali tidak diolah dengan baik, dan sebagian besar limbah hanya dibuang di pinggir jalan tanpa melalui proses pengolahan lebih lanjut.

Kondisi ini memberikan dampak negatif bagi lingkungan sekitar. Limbah dapat mencemari udara dengan bau yang tidak sedap bukan hanya mengganggu masyarakat tetapi juga dapat mempengaruhi kualitas udara di lingkungan tersebut, mengurangi nilai estetika lingkungan, sehingga berpotensi menciptakan kesan yang kurang baik apabila kawasan ini sering dilewati oleh wisatawan dan pengunjung serta mengganggu kenyamanan dan kesehatan masyarakat<sup>10</sup>.

## Ancaman Terhadap Keanekaragaman Hayati

Gangguan dan ancaman terhadap keanekaragaman hayati salah satunya yaitu gangguan langsung, yaitu gangguan yang menyebabkan kematian terhadap flora dan fauna. Gangguan tersebut antara lain berupa pengambilan sejumlah spesies tertentu, baik untuk dikonsumsi sendiri maupun diperjualbelikan. Ancaman terhadap satwa liar di Indonesia adalah perburuan dan perdagangan liar. Lebih dari 95 % satwa liar yang diperdagangkan di pasar merupakan hasil tangkapan liar.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan salah satu pengelola perkebunan kopi di Dusun Kluncing, Desa Sukorejo didapatkan informasi terkait ancaman keanekaragaman terhadap hayati adalah punahnya populasi burung Dadap karena perburuan liar oleh manusia sehingga mengakibatkan ketidakseimbangan ekosistem lingkungan<sup>11</sup>. Ketika burung-burung seperti Dadap diburu dan jumlahnya menurun, salah satu dampaknya adalah meningkatnya populasi serangga, termasuk ulat yang merusak daun dan batang pohon kopi khususnya pohon kopi jenis kopi robusta.

Burung Dadap dikenal memangsa berbagai jenis serangga, termasuk ulat. Tanpa adanya predator alami seperti burung Dadap, jumlah ulat bisa meningkat pesat. Ulat-ulat ini kemudian merusak daun kopi, yang penting untuk fotosintesis tanaman dan produksi buah kopi. Kerusakan pada daun dapat mengurangi hasil panen dan kesehatan pohon kopi secara keseluruhan.

## Upaya Perlindungan Terhadap Keanekaragaman Hayati

Upaya perlindungan terhadap keanekaragaman hayati yang dapat dilakukan antara lain yaitu Konservasi dan penegakkan hukum serta memberikan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga keanekaragaman hayati. Menurut Undangundang Nomor 5 tahun 1990 tentang konservasi sumberdaya hayati dan ekosistemnya, konservasi meliputi 1) perlindungan sistem kehidupan. 2) penyangga pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya, dan 3) pemanfaatan secara lestari spesies dan ekosistemnya. Konservasi tersebut dapat lebih fokus pada perlindungan spesies burung Dadap dengan cara seperti Suaka Margasatwa atau kawasan konservasi.

Menurut Direktorat Jenderal Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), tahun 2017. Dalam upaya perlindungan sistem penyangga kehidupan, tahun 2016 Indonesia telah menetapkan 724 unit kawasan konservasi terdiri atas 552 unit kawasan konservasi terestrial dan 172 unit kawasan konservasi perairan. Kawasan sistem penyangga kehidupan tersebut belum termasuk kawasan hutan lindung yang luasnya mencapai 29.661.015,37 juta hektar<sup>12</sup>.

Masyarakat berkontribusi besar terhadap penegakan hukum. Hal ini dapat terjadi karena masyarakat merupakan subjek hukum utama dan pelaku kejahatan yang mengancam kesejahteraan hewan di Indonesia adalah anggota masyarakat itu sendiri. Ketika masyarakat kurang memiliki pengetahuan tentang pentingnya keanekaragaman tumbuhan dan hewan sebagai makhluk hidup yang dapat merasakan sakit, lapar, haus, dan stres, maka mereka rentan terhadap tindakan penegakan hukum yang mendorong terjadinya penganiayaan dan eksploitasi terhadap hewan. Maka dari itu dalam pengawasan dan hukum penegakan untuk melindungi keanekaragaman hayati harus berdampingan meningkatkan edukasi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga keanekaragaman hayati demi terciptanya keseimbangan ekosistem kehidupan.

## Simpulan

Berdasarkan data yang telah diambil, dapat diketahui bahwa gambaran umum karakteristik masyarakat perkebunan kopi Dusun Kluncing, Desa Sukoreio. Kecamatan Sumber Wringin. Kabupaten Bondowoso antara lain. Karakteristik masyarakat dengan sebagian besar responden bekerja sebagai petani kopi, mencerminkan dominasi sektor kopi di wilayah tersebut. Tingkat pendidikan masyarakat umumnya masih terbatas pada jenjang SMA ke bawah, yang berkorelasi dengan pendapatan rata-rata masyarakat yang berkisar antara 1-3 per bulan. juta rupiah Pola konsumsi masyarakat menunjukkan kebiasaan yang cukup baik dimana 90% melakukan sarapan rutin dan 66,7% menerapkan pola makan tiga kali sehari. Namun, terdapat permasalahan dalam hal keberagaman menu makanan, dimana 60% masyarakat memiliki menu harian yang monoton.

Sebesar 36,7% responden masih mengalami kesulitan dalam mengakses layanan kesehatan Terdapat kesenjangan akses yang cukup signifikan di kawasan perkebunan. Infrastruktur sanitasi cukup memadai dengan 96,7% rumah tangga memiliki akses ke jamban yang layak, dan ketersediaan air bersih terjamin melalui sistem swadaya air yang bersumber dari mata air langsung. Permasalahan sosial yang menonjol adalah keterbatasan keterampilan sumber daya manusia yang tidak sesuai dengan kebutuhan lapangan kerja. mengindikasikan adanya kesenjangan antara pendidikan/pelatihan yang diterima dengan tuntutan pekerjaan di sektor perkebunan. masalah pengelolaan limbah yang belum optimal, dimana masih banyak masyarakat yang membuang limbah sembarangan di pinggir jalan, yang berdampak negatif pada estetika lingkungan dan kesehatan masyarakat. Ancaman terhadap keanekaragaman hayati akibat praktik perburuan burung yang tidak terkendali. Hal telah ini menciptakan ketidakseimbangan ekosistem dimana berkurangnya populasi burung menyebabkan peningkatan populasi ulat yang dapat merusak tanaman kopi.

Untuk mengurangi ancaman atau masalah yang terjadi, beberapa upaya dapat dilakukan seperti Pelatihan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan kopi. Edukasi mengenai sanitasi, pengelolaan limbah, dan pentingnya keanekaragaman hayati. Penegakan hukum terkait konservasi lingkungan.

#### **Daftar Pustaka**

- 1. Wahyudi E, Martini R, Suswatiningsih T. Perkembangan Perkebunan Kopi di Indonesia. J MASEPI. 2018;3(1):1–12.
- 2. Suwali A, Putranto AH, Panunggul VB, Kinding DPN, Novianti F. Analisis Kontribusi Ekspor Kopi Terhadap PDB Sektor Perkebunan di Indonesi. Perwira J Econ Bus. 2022;2(2):32–41.
- Hartoyo E, Sholihah Q, Fauzia R,
  Rachmah DN. Sarapan Pagi &
  Produktivitas. Malang: Universitas

- Brawijaya Press; 2015.
- 4. Masjid I. Pengaruh Sarapan Pagi Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Di PT. Global Permai Abadi Medan Timur. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara; 2020.
- Khoiron, Rokhmah D. Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sanitasi Lingkungan Pemukiman di Perkebunan Kopi Kabupaten Jember. Bul Penelit Sist Kesehat. 2015;18(2):187–95.
- Nasution N, Sinulingga D. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pelayanan Kesehatan di Klinik Perkebunan Simpang Gambir Lingga Bayu Kabupaten Mandailing Natal Tahun 2020. J Kaji Kesehat Masyarakay. 2020;2(1):93–102.
- Astari SG. Analisis Pemenuhan Akses Sanitasi Khususnya Air Limbah di Wilayah Sleman Yogyakarta Tahun 2015-2020. Universitas Islam Indonesia; 2023.
- Asnih. Studi Kualitas Air Sumur Gali Di Kelurahan Sambinae Kecamatan Mpunda Kota Bima. Poltekkes Kupang; 2019.
- 9. Wahyuningsih S. Pengaruh Pelatihan dalam Meningkatkan Produktivitas Kerja Karyawan. J War. 2019;60:91–6.
- 10. Sukarmawati Y, Murti RHA, Jawwad MAS. Dampak Pembuangan Sampah Terbuka (Open Dumping) terhadap Kualitas Udara di Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (TPA) Gohong. J Envirotek J Ilm Tek Lingkung. 2023;15(1):34–48.
- 11. Fuadi AN. Model Distribusi dan Keanekaragaman Spesien Burung pada Habitat Wanatani di Jawa Timur. Institut Teknologi Sepuluh Nopember; 2021.
- 12. Badan Pusat Statistik. Statistik Indonesia: Statistical Yearbook of Indonesia 2018. Jakarta; 2018.