

Budidaya dan Produktivitas Kopi di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari, Madiun

Junun Sartohadi

Pusat Studi Agroekologi dan Sumberdaya Lahan, Universitas Gadjah Mada

Email: bappedamadiunkab@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui budidaya dan produktivitas kopi di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari, Madiun. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi. Analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa teknis budidaya, aspek sosial kemasyarakatan dan legalitas yang ketiganya saling kait-mengkait merupakan permasalahan yang terjadi di perusahaan. Adanya perubahan kepemilikan PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari sangat berdampak pada manajemen perusahaan, sampai pada akhirnya tidak adanya pemeliharaan dan banyaknya tanaman penabung yang ditebang. Kurangnya tenaga kerja yang tidak sebanding dengan luasan kebun dimungkinkan menjadi salah satu dasar kebun kurang terawat dan menyebabkan budidaya kurang maksimal. Persoalan lahan berstatus Hak Guna Usaha (HGU) yang telah habis masa izinnnya pada tahun 2012, membuat munculkannya konflik dengan masyarakat. Masyarakat mulai memanfaatkan lahan perkebunan dengan menanam komoditas selain kopi yaitu komoditas pangan dan palawija. Selain itu, jarak tanam kopi dan tanaman penabung yang tidak beraturan dan sesuai yang dipersyaratkan menyebabkan kualitas biji kopi yang dihasilkan tidak dapat dipertahankan dengan baik.

Kata kunci: budidaya, kopi, produktivitas

Coffee Cultivation and Productivity at PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari, Madiun

Abstract

This study aims to determine the cultivation and productivity of coffee at PT. Plantation Company Kandangan Pulusari/ Panggungsari, Madiun. Data analysis in this study used documentation techniques. Data analysis is carried out by data reduction, data presentation, and conclusions. Based on the results of the study, it is known that technical cultivation, social aspects, and legality which are all three interrelated are problems that occur in the company. There is a change in ownership of PT. The Kandangan Pulusari/Panggungsari Plantation Company greatly impacted the company's management, until in the end there was no maintenance and many shade plants were cut down. The lack of labor that is not proportional to the area of the garden may be one of the foundations of poorly maintained gardens and cause less than optimal cultivation. The issue of land with the status of Right to Use (HGU) which has expired its permit in 2012, creates conflicts with the community. The community began to utilize plantation land by planting commodities other than coffee, namely food commodities, and crops. In addition, irregular and appropriate spacing between coffee plants and shade plants causes the quality of the coffee beans produced cannot be maintained properly.

Keywords: cultivation, coffee, productivity

Pendahuluan

Tanaman kopi (*Coffea sp.*) merupakan salah satu tanaman perkebunan di Indonesia yang komoditasnya diperhitungkan cukup berpotensi, terutama jika dilihat dari proporsi luas lahan tanaman kopi dan dalam penguatan devisa negara (Sari dan Nugroho, 2016). Luas perkebunan kopi didominasi oleh perkebunan rakyat sebesar 95,37% dengan kopi robusta seluas 81,96% dan kopi Arabika seluas 18,04% (Kementerian Pertanian RI, 2017). Tanaman kopi merupakan genus *Coffea* yang termasuk dalam familia *Rubiaceae* dan mempunyai sekitar 100 spesies. Genus *Coffea* adalah salah satu genus penting yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dan dikembangkan secara komersial, terutama *Coffea Arabika*, *Coffea Liberica*, *Coffea Kanephora* diantaranya kopi Robusta. Pada tahun 2017 Indonesia menjadi negara penghasil kopi terbesar nomor empat di dunia setelah Brasil, Kolombia dan Vietnam, dengan total produksi 8% dari total produksi dunia, yaitu sebesar 639 ribu ton per tahun, yang terdiri atas 72,84% kopi Robusta dan 27,16% kopi Arabika (Biro Humas Kemenperin dan Tim Komunikasi Pemerintah Kemkominfo, 2017). Kopi yang dihasilkan di Indonesia adalah kopi Arabika dan kopi Robusta yang tergolong mempunyai kualitas yang baik sehingga banyak diekspor ke negara-negara maju yang merupakan negara konsumen kopi, di antaranya Amerika, Jepang, Belanda, Jerman dan Italia (Panggabean, 2011). Namun, berdasarkan perhitungan dengan Import Dependency Ratio (IDR) pada kurun waktu tahun 2010-2016 tingkat ketergantungan impor kopi Indonesia rata-rata sebesar 1,42 persen. Nilai tingkat ketergantungan import kopi Indonesia menunjukkan bahwa masih dibutuhkan kuantitas produksi kopi di Indonesia (Parnadi dan Loisa, 2018).

Pada tahun 2017, Jawa menjadi pulau yang memiliki lahan kopi terluas di Indonesia, yaitu dengan total 191,925 Ha atau 15,31% dari seluruh luas lahan kopi di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2018). Komoditas kopi yang sejak dahulu menjadi ikon bagi perkebunan di Indonesia, khususnya di Jawa Timur. Indonesia memiliki peluang untuk mengembangkan industri pengelolaan kopi sebagai salah satu penghasil kopi terbesar. Pengembangan komoditas kopi pada perkebunan harus dilakukan secara cepat namun harus tetap dapat menjamin keberlanjutan lingkungan alam maupun lingkungan sosial budaya masyarakatnya (Pratiwi, 2019). Dalam proses budidaya kopi, kondisi lingkungan adalah salah satu persyaratan dari budidaya tanaman. Jika kondisi lingkungan sesuai dengan persyaratan tumbuh suatu tanaman maka mudah untuk membudidayakan tanaman tersebut. Indonesia dengan iklim tropis ini menjadi daerah yang ideal dan potensial untuk budidaya tanaman kopi, salah satunya adalah di Dusun Kandangan Desa Kare, Kecamatan Kare, Kabupaten Madiun.

PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari, Madiun adalah perusahaan yang memproduksi biji kopi, cengkeh, karet dan kina. Luas area yang dimiliki oleh perusahaan sebesar 2,535,000 ha, dimana 400,901 ha ditanami komoditas kopi. PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan

Pulusari/ Panggungsari, Madiun merupakan salah satu perkebunan swasta terbesar di Jawa dan penyumbang devisa kepada negara untuk komoditas kopi yang diekspor dan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) disamping memberikan kontribusi kepada Pemerintah Daerah dalam hal retribusi (BPPD Kabupaten Madiun, 2022). Jenis komoditas kopi yang dominan ditanam oleh PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari, Madiun adalah jenis kopi robusta. Kopi robusta merupakan salah satu komoditas yang memiliki nilai strategis dalam upaya pemberdayaan ekonomi rakyat (Azmi dan Handriatni, 2018). Berdasarkan hal tersebut sehingga masalah produksi dan budidaya kopi di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari, Madiun menjadi hal yang sangat menarik untuk dikaji sebagai bahan penelitian.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di wilayah konsesi perkebunan PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Kandangari yang terletak di Dusun Kandangan Desa Kare, Kecamatan Kare, Kabupaten Madiun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa bentuk teknik konservasi sumberdaya lahan yang sesuai diterapkan di perkebunan kopi kawasan sekitarnya di wilayah Kandangan Kabupaten Madiun. Penelitian dilakukan dengan melihat konteks permasalahan secara utuh dengan mengemukakan gambaran dan/ atau pemahaman mengenai bagaimana dan mengapa suatu gejala atau realitas menulis terjadi. Adapun teknik yang digunakan adalah teknik dokumentasi.

Teknik dokumentasi adalah bagaimana mengumpulkan informasi yang bersumber dari buku, hasil observasi, kajian literatur dari ahli dan beberapa jurnal. Hal ini sebagaimana diuraikan (Bowen, 2009), studi dokumen yaitu merupakan suatu prosedur sistematis untuk menelaah atau menilai dokumen baik tercetak maupun elektronik, termasuk materi dari internet. Menurut (Arikunto, 2010), teknik penelitian dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel penelitian berupa catatan, buku, makalah atau artikel, jurnal dan berita. Teknik dokumentasi penelitian ini berupa dokumentasi yaitu pedoman yang digunakan berupa catatan atau kutipan. Hal tersebut dilakukan dengan melakukan penelusuran literatur baik *on-line* maupun *off-line* (Marzuki, 2011). Pada penelitian ini, dokumentasi yang dimaksud adalah dokumen orientasi wilayah dan informasi oleh *stakeholder* terkait, penyusunan desain pengelolaan kawasan perkebunan kopi dan justifikasi ahli/ *expert judgement* dari peneliti konservasi lahan perkebunan kopi. Pada penelitian ini, teknik analisis data dilakukan dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

Gambaran Umum Perusahaan

PT. Kandangan Pulosari Panggungsari merupakan perusahaan milik Belanda yang berdiri sejak 10 Oktober 1911 dengan Hak Guna Usaha (HGU) selama 25 tahun, dan mempunyai nama NV. Cultuur Maatschaapy. Pada tahun 1958 perusahaan diambil alih oleh Gan Sue Kie yang kemudian

dengan beliau diubah namanya menjadi NV. Cultuur Maatschappy Kandangan Pulosari / Panggungsari dan di tahun 1984 namanya diubah kembali menjadi PT. Perkebunan Kandangan Pulosari dan PT. Perkebunan Panggungsari hingga sekarang. Kawasan Kopi Kandangan mempunyai cakupan luasan sebesar 2.535 Ha. PT. Kandangan Pulosari Panggungsari memiliki 12 (dua belas) kantor wilayah perkebunan (kantor afdeling) yang meliputi: Afdeling Kempo, Afdeling Grenjeng, Afdeling Catur, Afdeling Sumber Agung, Afdeling Sampel, dan Afdeling Pulosari. Di dalam Kepmen Dalam Negeri Nomor 19/HGU/DA/88 disebutkan bahwa tanah yang diberikan dengan HGU harus dipergunakan untuk tanaman kopi, karet, cengkeh, dan sereh dan HGU akan berakhir pada 31 Desember 2012.

Adanya perubahan kepemilikan PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari/ Panggungsari maka sangat berdampak pada manajemen perusahaan antara pemilik mayoritas dengan pemilik minoritas sering tidak seirama, dari awal itulah permasalahan kebun muncul hingga sampai saat ini sedangkan Hak Guna Usahanya berakhir pada tanggal 31 Desember 2012. Sampai tahun 1990 keadaan kebun masih bagus, dimana luas tanaman kopi masih 1.000 Ha dengan produksi 350 ton/tahun dan produksi karet sebesar 7 Ton sheet/bulan, namun sejak tahun 1991 pemeliharaan sudah mulai jarang dilakukan terutama pemupukan, dan penyiangan dan tidak ada peremajaan ataupun sulaman. Pada tahun-tahun berikutnya dan sampai sekarang sudah tidak ada pemeliharaan sama sekali bahkan tanaman penayang juga sudah mulai ditebang dan tanaman hanya didatangi bila ada panen saja. Menurut perkiraan kondisi pada tahun 2005, lahan kopi dengan luas 330 Ha hanya berproduksi 42 Ton yang seharusnya untuk perkebunan besar swasta bisa mencapai 1 Ton hektar setiap tahunnya. Dan kebun kopi di luar itu sudah menjadi Bongkoran. Kondisi jalan yang dulu terawat, dan dapat dilalui dengan mudah, sekarang sudah penuh dengan alang-alang dan sulit untuk dilalui. Secara ringkas dari tahun ke tahun penurunan produksi kopi hingga penjualan saham disajikan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Ringkasan Penurunan Produksi Kopi Kandangan Pulosari/ Panggungsari

1990	1991	2001	2005	2006
Kondisi perkebunan masih bagus dan terawat dengan baik, luas tanaman kopi masih 1000 Ha dengan produksi 350 ton/th	Kondisi perkebunan mulai tidak terawat. Proses perawatan tanaman seperti pemupukan dan peremajaan mulai jarang dilakukan	Setelah kepemilikan sah beralih ke Siani maka melakukan pergantian tanaman kopi robusta menjadi kopi arabika	Kopi arabika tidak dapat tumbuh secara optimal dan hanya sebagian lahan yang masih terdapat kopi robusta. Luasan lahan kopi menurun menjadi 330 Ha dengan produksi 42 ton/th	Kebun kopi di luar 330 Ha tersebut sudah menjadi bongkaran dan kondisi kebun semakin tidak terawat sehingga saham dijual

Sumber: BPPD Kabupaten Madiun, 2022

Jenis Komoditi Kopi dan Kondisi Lahan

Mayoritas komoditas tanaman kopi yang ditanam jaman dahulu di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari/ Panggungsari adalah jenis kopi robusta. Dewasa ini harga kopi dipasar semakin menurun sehingga tidak sesuai dengan biaya produksi. Pada akhirnya, untuk mengatasi kerugian yang berlebih maka perusahaan mengambil langkah alternatif dengan melakukan diversifikasi tanaman agar tetap memiliki profit. Diversifikasi tanaman yang dilakukan perusahaan adalah dengan menggunakan tanaman cengkeh, karet, kina, sengon, mahoni, dan gembilinya. Diversifikasi tanaman juga dikombinasikan dengan tanaman kopi sebagai tanaman penayang maupun dapat ditanam di kebun dengan monokultur sebagai penanda batas konsesi wilayah perkebunan dengan areal hutan yang dikelola oleh Perhutani.

Luasan lahan kopi yang masih produktif saat ini sekitar 200 Ha, namun populasinya tidak padat dan produksinya tidak bisa banyak. Sebelumnya, luasan lahan untuk produksi kopi sekitar 1.535 Ha lahan dari total luasan lahan 2.535 Ha. Kondisi aktual perkebunan kopi saat ini kecenderungannya kurang terawat atau dikelola dengan semestinya. Kondisi yang kurang terawat dapat diamati dilapang seperti terdapatnya gulma, beberapa daun kopi terkena penyakit dan tidak dilakukan pemangkasan pada pohon kopi yang sudah tinggi. Kondisi yang demikian, mengakibatkan pertumbuhan tanaman kopi tidak optimal sehingga buah kopi yang dihasilkan kualitasnya kurang terjaga dengan baik.

Tanah yang terdapat di dalam kawasan perkebunan Kandangan adalah asosiasi Andosol dan Latosol. Tanah Andosol dominan terdapat di bagian kawasan perkebunan yang relatif lebih tinggi/ mendekati puncak gunung api dengan perkiraan ketinggian antara 900-1.600 mdpl, sementara tanah Latosol terdapat di bagian kawasan perkebunan yang lebih rendah dengan perkiraan ketinggian antara 500-900 mdpl (BPPD Kabupaten Madiun, 2022). Sumberdaya tanah di dalam kawasan perkebunan pada dasarnya sangat potensial untuk pengembangan kawasan perkebunan maupun pertanian dengan diversifikasi tanaman. Pemanfaatan lahan untuk kegiatan pertanian maupun perkebunan erat kaitannya dengan kelestarian lingkungan. Lahan yang terusik dan mengalami modifikasi sudah dipastikan akan berubah kondisinya, baik perubahannya dalam hal semakin memperburuk lingkungan maupun meningkatkan kualitas lingkungan. Supaya kelestarian lingkungan tetap stabil dan terjaga dengan baik semestinya kegiatan pertanian dan perkebunan harus diatur dan ditata, baik dalam hal kombinasi jenis tanaman, tata letak tanaman, dan pola sebarannya secara spasial di dalam sebuah lahan.

Penggunaan Tanah dan Areal Perkebunan

Pemanfaatan tanah pada kawasan perkebunan terbagi menjadi beberapa hal yaitu pemanfaatan tanah untuk ditanami tanaman perkebunan, bangunan, cadangan untuk perluasan tanaman, hingga yang tidak ditanami. Jenis pemanfaatan lahan di kawasan PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari-Panggungsari disajikan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Jenis Pemanfaatan Lahan di Kawasan PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari-Pangungsari

No	Jenis Pemanfaatan	Kriteria Pemanfaatan Tanah	Luas Tanah (Ha)
1	Luas tanah yang ditanami	Luas tanah yang ditanami	1.632
		Luas persemaian/ pembibitan	17
2	Luas tanah bangunan	Pabrik/ emplasemen	3
		Perumahan karyawan	26
		Jalan dan jembatan	43
3	Tanah cadangan	Tanah cadangan untuk perluasan tanaman	681
4	Tanah yang tidak ditanami	Hutan lindung/ cadangan	123
		Sungai	10
Jumlah			2.535

Sumber: Dokumen Hasil Evaluasi Luas Areal PT. Perkebunan Kandangan Pulosari-Pangungsari Madiun, Dinas Perkebunan Kabupaten Madiun Tahun 2005

Penggunaan areal perkebunan disesuaikan dengan kepentingan perusahaan baik sebagai lahan budidaya, produksi, kantor dan mess perusahaan, serta ada beberapa lahan yang digarap oleh rakyat dan merupakan hutan lindung. Penggunaan areal perkebunan di kawasan PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari-Pangungsari secara lebih rinci disajikan pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Penggunaan Areal Perkebunan di Kawasan PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari-Pangungsari

No	Penggunaan Tanah	Luas (Ha)
1	Kopi	400,901
2	Karet	161,278
3	Jati	8,633
4	Digarap Rakyat	340,952
5	Bongkoran	1418,236
6	Hutan Lindung	133
7	Emplasemen	72
Jumlah		2535,000

Sumber: Dokumen Hasil Evaluasi Luas Areal PT. Perkebunan Kandangan Pulosari-Pangungsari Madiun, Dinas Perkebunan Kabupaten Madiun Tahun 2005

Tanah lain-lain adalah tanah yang digarap rakyat, bongkoran, hutan lindung dan emplasemen, dengan perincian sebagai berikut (BPPD Kabupaten Madiun, 2022):

- a. Tanah yang digarap rakyat dimulai pada tahun 2003 seluas 340,952 Ha dengan jumlah petani 264 petani dari 12 afdeling yang ada dan hanya 2 afdeling yang tidak tersentuh yaitu Afdeling Jladri dan Skalus;
- b. Bongkoran adalah tanaman kopi yang sudah tidak produktif dan dibiarkan tidak terawat bahkan banyak yang mati, sehingga sudah tidak menghasilkan produksi kopi. Luas bongkoran yang ada yaitu 1.418,236 Ha;

- c. Hutan Lindung adalah tanaman hutan yang sengaja ditanam pada tanah yang tidak mungkin ditanami dengan tanaman perkebunan, luas hutan lindung adalah 123 Ha dan sungai yang ada diperkirakan seluas 10 Ha.
- d. Emplasemen terdiri dari areal perkantoran, perumahan, pabrik, lapangan, jalan, dan jembatan seluas 72 Ha dengan rincian pabrik/ emplasemen 3 Ha, Perumahan Karyawan seluas 26 Ha, jalan dan jembatan seluas 43 Ha.

Pada tahun 2006 sampai dengan 2012, penggunaan lahan untuk tanaman kopi di PT. Perkebunan Kandangan Pulosari-Pangungsari, Madiun mengalami perubahan. Secara lebih rinci penggunaan lahan untuk kopi arabika disajikan pada **Tabel 3**, sementara penggunaan lahan untuk kopi robusta disajikan pada **Tabel 4**.

Tabel 3. Pemanfaatan Lahan Kopi Arabika di PT. Perkebunan Kandangan Pulosari-Pangungsari

Madiun		
No	Uraian	Luasan (Ha)
1	Tanaman Menghasilkan (TM)	155.1920
2	Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	122.0900
3	Tanaman Tua/ Rusak (TT/ TR)	205.7200
Sub Total Kopi Arabika		483.0020

Sumber: BPPD Kabupaten Madiun, 2022

Tabel 4. Pemanfaatan Lahan Kopi Robusta di PT. Perkebunan Kandangan Pulosari-Pangungsari

Madiun		
No	Uraian	Luasan (Ha)
1	Tanaman Menghasilkan (TM)	134.0310
2	Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	98.6200
3	Tanaman Tua/ Rusak (TT/ TR)	399.4200
Sub Total Kopi Robusta		632.0710

Sumber: BPPD Kabupaten Madiun, 2022

Budidaya Tanaman Kopi

Budidaya tanaman kopi dipengaruhi oleh beberapa hal di antaranya adalah lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, dan pestisida atau yang biasa dikenal dengan sarana produksi pertanian (saprotan) (Budi, *et al.*, 2016). Sumberdaya tanah di dalam kawasan di PT. Perkebunan Kandangan Pulosari-Pangungsari Madiun pada dasarnya sangat potensial untuk pengembangan kawasan perkebunan maupun pertanian dengan diversifikasi tanaman (BPPD Kabupaten Madiun, 2022). Dalam proses budidaya tanaman kopi, pemupukan bertujuan untuk menjaga daya tahan tanaman kopi, meningkatkan kualitas dan menjaga produksi kopi supaya stabil tinggi. Pemupukan harus dilakukan dengan tepat waktu, dosis dan jenis pupuk serta cara pemberiannya juga harus tepat (Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, 2010). Pemupukan tanaman kopi di PT. Perkebunan Kandangan

Pulosari-Panggung Sari Madiun menggunakan 3 (tiga) macam jenis pupuk, yaitu: (1) Pupuk Kandang, (2) Pupuk Anorganik (NPK), dan (3) Pupuk Daun. Detail pemupukan yang dilakukan disajikan pada **Tabel 6**. Pada proses budidaya, mengingat lahan kebun sebagian besar memiliki keterlerangan di atas 45°, maka sangat rentan terhadap bahaya tanah longsor maupun erosi. Untuk itu dilakukan terasering pada areal pertanaman untuk pengendalian air dan erosi tanah di bagian permukaan lahan. Pengairan tanaman saat ini secara umum masih mengandalkan air hujan, namun pada saat musim kemarau untuk penyiraman pada tanaman muda dibantu dengan menggunakan mesin pompa air yang airnya dapat diambil dari sumber air di dalam kawasan kebun.

Tabel 6. Pemupukan Tanaman Kopi di PT. Perkebunan Kandangan Pulosari-Panggung Sari Madiun

No	Jenis Pupuk	Satuan	Jumlah
1	Pupuk Organik	Kg	100.00
2	Pupuk Anorganik	Kg	10.00
3	Pupuk Daun	Lt	100.00
Jumlah Total			210.00

Sumber: Dokumen Permohonan Perpanjangan Hak Guna Usaha PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari/ Panggung Sari Madiun Tahun 2012

Luasnya lahan budidaya yang dimiliki oleh perusahaan dan melihat dari sektor sosial kemasyarakatan. PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari/ Panggung Sari Madiun hidup berdampingan langsung dengan masyarakat di sekitar pedesaan yang berada di sekitar kawasan perkebunan. Untuk membina suatu hubungan yang harmonis dengan masyarakat sekitar perkebunan, maka perusahaan bekerja sama dengan masyarakat sekitar perkebunan dalam bentuk Kerjasama Tumpangsari, yaitu memperbolehkan masyarakat untuk tumpangsari tanaman palawija/ semusim di antara tanaman pokok. Saat ini jumlah masyarakat yang ikut dalam Kerjasama Tumpangsari telah mencapai sekitar 600 orang dengan areal yang digarap mencapai sekitar 400 Ha. Dalam kerjasama ini tetap dilakukan pengawasan bersama antara perusahaan dengan kelompok tani agar tidak terjadi perusakan tanaman pokok.

Kondisi aktual perkebunan kopi saat ini kecenderungannya kurang terawat atau dikelola dengan semestinya. Kondisi yang kurang terawat dapat diamati di lapang seperti terdapatnya gulma, beberapa daun kopi terkena penyakit dan tidak dilakukan pemangkasan pada pohon kopi yang sudah tinggi. Kondisi yang demikian, mengakibatkan pertumbuhan tanaman kopi tidak optimal sehingga buah kopi yang dihasilkan kualitasnya kurang terjaga dengan baik. Saat ini perusahaan merasa kekurangan tenaga kerja karena jumlahnya hanya 300 karyawan. Kondisi kekurangan tenaga kerja ini jika diperinci pada detail tenaga kerja pemanenan yang sifatnya insidental maka tenaga kerja pemeliharaan kebun jumlahnya juga terlalu sedikit, dimana jumlah tenaga kerja tersebut tidak sebanding dengan luasan kebun yang sangat luas yang dimungkinkan menjadi salah satu dasar

penyebab bahwa kebun saat ini menjadi kurang terawat. Saat ini perusahaan merasa kekurangan tenaga kerja karena jumlahnya hanya 300 karyawan. Kondisi kekurangan tenaga kerja ini jika diperinci pada detail tenaga kerja pemanenan yang sifatnya insidental maka tenaga kerja pemeliharaan kebun jumlahnya juga terlalu sedikit, dimana jumlah tenaga kerja tersebut tidak sebanding dengan luasan kebun yang sangat luas yang dimungkinkan menjadi salah satu dasar penyebab bahwa kebun saat ini menjadi kurang terawat.

Produktivitas Kopi

Tanaman kopi merupakan tanaman musiman yang dapat dipanen satu kali setahun. Musim panen kopi pun tidak serentak sama waktunya, dimulai daerah bagian barat dan disusul panen di daerah Timur. Musim panen kopi pun tidak serentak sama waktunya, dimulai daerah bagian barat dan disusul panen di daerah Timur. Kopi mulai berbuah ketika berumur 4 tahun, awalnya jumlah buah kopi yang dihasilkan masih sedikit kemudian terus meningkat dari panen tahun ke 2 hingga tahun ke 14 (Siswoputranto *dalam* Kahpi, 2017). Pemetikan biji kopi dilakukan secara manual dengan cara memetik buah kopi satu persatu, lalu buah tersebut dimasukkan ke dalam keranjang panen yang sudah disiapkan sebelumnya. Pemetikan biji kopi yang masih hijau juga sering dilakukan oleh petani kopi. Hal ini sangat tidak baik dilakukan karena dapat menurunkan mutu kopi. Biji kopi yang masih hijau juga mempunyai bobot yang lebih ringan dibandingkan dengan biji yang sudah merah. Oleh karena itu, pemetikan biji hijau dapat menurunkan keuntungan hingga 20% (Pangabean, 2011).

Penurunan produktivitas kopi juga dapat disebabkan oleh beberapa faktor-faktor, di antaranya disebabkan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Terdapat tiga jenis OPT utama yang merusak tanaman kopi yaitu hama (Hama Penggerek Buah Kopi atau PBKO), nematoda parasit (*Pratylenchus coffeae*) dan penyakit (Penyakit Karat Daun Kopi) (Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan, 2010), penyakit karat dapat menurunkan hasil 20-70% (Mahfud, 2012). Kegiatan pengendalian hama penyakit tanaman di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari Madiun menggunakan pestisida dan bahan organik, dengan pemakaian bahan tersebut dalam satu tahun tersaji pada **Tabel 7**.

Tabel 7. Pemakaian Pestisida untuk Pengendalian HPT di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari Madiun

No	Jenis Pestisida/ Bahan PHPT	Satuan	Pemakaian
1	Insektisida	Ltr	20
2	Fungisida	Kg	10
3	Herbisida	Ltr	500
4	EM4	Ltr	5

Sumber: Dokumen Permohonan Perpanjangan Hak Guna Usaha PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari Madiun Tahun 2012

Produksi kopi sangat bergantung pada kondisi cuaca pada masa tanaman kopi berbunga hingga

masa pertumbuhan dan pematangan buah, kondisi cuaca yang kering dan basah dapat merusak buah kopi dan menurunkan nilai produksi. Cuaca yang baik dapat memicu peningkatan produksi sedangkan cuaca yang buruk dapat menurunkan jumlah produksi (Kahpi, 2017). Dalam produksi kopi, PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari Madiun juga pernah mengalami gagal panen, yang diakibatkan oleh kondisi cuaca yang tidak menentu akibat perubahan iklim global maupun regional. Bunga pada tanaman kopi akan gugur dikarenakan turunnya hujan. Selain kondisi cuaca yang tidak menentu, kondisi topografis yang bervariasi dan ekstrem di kawasan perkebunan yang berada di lereng barat laut gunung wilis juga menambah kendala produksi kopi maupun tanaman yang lain. Produktivitas kopi PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari Madiun disajikan pada **Tabel 8**.

Tabel 8. Produktivitas Kopi PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari Madiun

No	Jenis Tanaman	Jenis Produk	Luas Are (Ha)	Produksi	Produktivitas (Kg/ Ha)
1	Kopi Arabika	Ose	155.19	15.000	96.66
2	Kopi Robusta	Ose	134.03	13.000	96.99
Jumlah Total			289.22	28.000	193.65

Sumber: Dokumen Permohonan Perpanjangan Hak Guna Usaha PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari Madiun Tahun 2012

Tanaman kopi merupakan salah satu tanaman yang dalam hal penyerapan air tergolong tinggi, namun di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari Madiun kondisi lahan, jumlah bak penampung air (embung) atau alat drainase penyemprotan air sangat sedikit dan bahkan di beberapa kebun tidak ada. Hal ini artinya, sampai saat ini proses penyediaan air untuk tanaman kopi masih memanfaatkan air hujan. Tanaman kopi hanya dapat tumbuh optimal jika berada di bawah tanaman penaung. Tanaman penaung yang digunakan dapat berupa tanaman sengon, tanaman cengkeh, maupun tanaman pisang atau tanaman yang lain. Fungsi tanaman penaung di dalam budidaya kopi adalah untuk mengatur intensitas penyinaran sesuai dengan kebutuhan tanaman kopi, sehingga proses pembungaan, pembuahan dan pematangan buah dapat seragam dan kualitas biji kopi yang dihasilkan dapat dipertahankan dengan baik. Dampak positif yang lain dari terdapatnya tanaman penaung adalah mengurangi evapotranspirasi secara berlebihan, mengurangi kemungkinan terjadinya erosi jika berada di lahan dengan kontur yang miring, mengurangi potensi serangan hama dan penyakit, sebagai sumber bahan organik untuk memperbaiki kualitas tanah, dan bisa menghambat perkembangan gulma.

Faktor penurunan produksi kopi lainnya yaitu jarak antar pohon kopi dan tanaman penaung. Berdasarkan hasil studi diketahui bahwa jarak tanam tanaman kopi dan jarak tanaman-tanaman penaung di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Panggungsari Madiun tidak sesuai.

Semestinya pengaturan jarak tanam diatur dengan jarak 2-4 m antara tanaman kopi dengan tanaman penayang (misalnya tanaman sengon atau lamtoro). Namun, jika tanaman penayang berupa tanaman buah-buahan yang produktif semestinya jarak tanamnya sekitar 6-8 m (misalnya tanaman jeruk, pisang, atau cengkeh). Syarat yang sesuai sebagai tanaman penayang untuk kopi adalah pertumbuhannya cepat, banyak menghasilkan daun dan tahan pemangkasan, daunnya cepat membusuk, tanaman memiliki sistem perakaran yang dalam, tidak mudah terserang hama dan penyakit, tajuk dan akar tanaman penayang tidak mengganggu tanaman kopi, bijinya banyak dan tidak tersebar sehingga tidak mudah tumbuh menjadi gulma, mudah diatur secara periodik agar tidak menghambat pembungaan, tidak menggugurkan daun pada musim kemarau, daun yang dimiliki tanaman penayang dapat menjadi pakan ternak, kayu yang dimiliki juga dapat menjadi bahan untuk kayu bakar, dan lebih diutamakan dari jenis leguminosa yang juga berfungsi menyuburkan tanah.

Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas mengenai potensi budidaya dan produktivitas kopi di PT. Perkebunan Kandangan Pulosari-Panggung Sari Madiun, maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Budidaya kopi di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari/ Panggung Sari Madiun saat ini tidak dikelola dengan semestinya. Kondisi itu dapat diamati di lapang seperti terdapatnya gulma, beberapa daun kopi terkena penyakit dan tidak dilakukan pemangkasan pada pohon kopi yang sudah tinggi yang berakibat pertumbuhan kopi tidak optimal. Pada proses budidaya, pemupukan dilakukan dengan menggunakan 3 (tiga) jenis pupuk 1) Pupuk Kandang, (2) Pupuk Anorganik (NPK), dan (3) Pupuk Daun;
- b. Produktivitas kopi di PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari/ Panggung Sari Madiun mengalami penurunan dari tahun ke tahun, hal ini disebabkan oleh beberapa hal, di antaranya (1) adanya perubahan kepemilikan PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulosari/ Panggung Sari Madiun maka sangat berdampak pada manajemen perusahaan antara pemilik mayoritas dengan pemilik minoritas sering tidak seirama, (2) persoalan lahan berstatus Hak Guna Usaha (HGU) yang telah habis masa izinnnya pada tahun 2012, membuat munculkannya konflik dengan masyarakat. Masyarakat mulai memanfaatkan lahan perkebunan dengan menanam komoditas selain kopi yaitu komoditas pangan dan palawija (3) Kurangnya tenaga kerja yang tidak sebanding dengan luasan kebun dimungkinkan menjadi salah satu dasar kebun kurang terawat dan menyebabkan budidaya kurang maksimal dan (4) jarak tanaman kopi dan tanaman penayang yang tidak beraturan dan sesuai yang dipersyaratkan menyebabkan kualitas biji kopi yang dihasilkan tidak dapat dipertahankan dengan baik.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azmi, R. dan A. Handriatni. (2018). *Effect of Substance Types of Natural Growth Regulators on Growth of Some Robusta Coffee Clones Cuttings (Coffea canephora)*. Biofarm: Jurnal Ilmiah

- Pertanian, 14 (2), 71-81.
- Badan Pusat Statistik. (2018). Statistik Kopi Indonesia 2017. Prosiding Direktorat Sta-tistik Tanaman Perkebunan, 17-69, ISBN 978-602-438-187-5.
- Bowen, G. (2009). *Media Analysis Techniques*. Beverly Hiils: Sage Publications.
- Budi, L., Sihombing, dan Salmiah. (2016). Analisis Sistem Agribisnis Kopi Arabika (*Coffea Arabica*) di Desa Paraduan, Kecamatan Ronggur Nihuta, Kabupaten Samosir. *Journal on Social Economic of Agriculture and Agribusiness*, 1-14.
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Madiun. (2012). Dokumen Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UKL-UPL) PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Kandang Sari.
- Dinas Perkebunan Kabupaten Madiun. (2005). Hasil Evaluasi Luas Areal PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Kandang Sari. Kabupaten Madiun.
- Kahpi, Ashabul. (2017). Budidaya dan Produksi Kopi di Sulawesi Bagian Selatan Pada Abad Ke-19. *Journal of Cultural Sciences*, 12 (1).
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. (2018). Pemerintah Tingkatkan Peran Komoditas Kopi Nasional untuk Bersaing dalam Persaingan Global. Prosiding Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia, 1-2.
- Kementerian Perindustrian. (2017). Peluang Usaha IKM Kopi. Prosiding Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, 1-117.
- Mahfud, M. C. (2012). Teknologi dan Strategi Pengendalian Penyakit Karat Daun untuk Meningkatkan Produksi Kopi Nasional. *Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian*, 5 (1), 44-57.
- Marzuki, P. M. (2011). *Penelitian Hukum*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Panggabean, Edy. (2011). *Buku Pintar Kopi*. Surakarta: Agro Media Pustaka.
- Parnadi, F. dan R. Loisa. (2018). Analisis Daya Saing Ekspor Kopi Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan* 2 (4), 52-62.
- Pratiwi, Jenvia Rista. (2019). Pengembangan Agrowisata Kebun Kopi di Kawasan Agropolitan Kabupaten Pacitan. Tesis. Program Magister Pengelolaan Sumberdaya Lingkungan dan Pembangunan. Universitas Brawijaya. Malang.
- PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Kandang Sari. (2012). Dokumen Program Kerja PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Kandang Sari. Kabupaten Madiun.
- PT. Perusahaan Perkebunan Kandangan Pulusari/ Kandang Sari. (2012). Dokumen Proposal Permohonan Perpanjangan Hak Guna Usaha (HGU). Kabupaten Madiun.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan. (2010). Budidaya dan Pasca Panen Kopi. Prosiding Sistem Informasi Dokumentasi Penelitian dan Pengkajian, 1-59.
- Sari, N. P. dan D. Nugroho. (2016). *Condition of Soil Fertility and Sensory Profile of Smallholder Robusta Coffee in Jember District*. *Pelita Perkebunan* 32 (3), 181-191.
- Septiani, B.A., dan Istiarsi Saptuti S.K. (2017). Analisa Penyebab Turunnya Produksi Kopi Robusta Kabupaten Temanggung. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 5 (3), 365-388, e-ISSN: 2548-5024.