

Karakteristik dan Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Kopi Sistem Organik di Kawasan Hutan

Characteristics and the Effect of Land Area on Organic Coffee Production in Forest Areas

Eti Suminartika*, Zumi Saidah, Yosini Deliana

Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran

*Email: eti.suminartika@unpad.ac.id

(Diterima 12-05-2024; Disetujui 21-06-2024)

ABSTRAK

Usahatani kopi organik memiliki harga jual yang lebih tinggi dari kopi non organik, usaha usahatani kopi organik merupakan sumber lapangan kerja dan pendapatan bagi petani. Penanaman kopi di kawasan hutan berbeda dengan penanaman kopi di kebun milik petani, karena penanam kopi di hutan ditanam di sela tanaman hutan, jumlah tanaman kopi yang ditanam di hutan menjadi lebih kecil jumlahnya (tidak optimal). Penelitian bertujuan untuk melihat karakteristik petani dan usahatani, serta menganalisis pengaruh luas lahan terhadap produksi kopi organik di kelompok tani hutan (KTH) Girisenang. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus, data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder, data primer diperoleh dari petani sampel secara sensus. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis ekonometrik yaitu persamaan regresi linier. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Petani kopi organik di (KTH) Girisenang profesi utamanya petani, berpendidikan rendah, berusia produktif. Rata-rata luas lahan hutan yang diusahakan 1 hektar, rata-rata jumlah tanaman 1.272 pohon, melakukan pemupukan secara organik, memelihara kebunnya sesuai anjuran, memanen kopi dalam bentuk *cerry*, dan (2) Luas lahan berpengaruh tidak secara signifikan terhadap produksi, karena tanaman kopi di hutan tidak optimal.

Kata kunci: Kopi organik, hutan, jumlah tanaman, produksi

ABSTRACT

*Organic coffee farming has a higher selling price than non-organic coffee, organic coffee farm business is a source of employment and income for farmers. Coffee planting in forest areas is different from coffee planting in farmers' gardens, because coffee planters in the forest are planted in between forest plants, the number of coffee plants planted in the forest becomes smaller in number (not optimal). The purpose of the research is to examine the characteristics of farmers and their businesses and to analyze the effect of the land area on organic coffee production in the Girisenang forest farmer group (Kelompok tani hutan/KTH). The research method used is a case study, the data used consists of primary and secondary data, primary data obtained from sample farmers by census. The analysis used is descriptive analysis and econometric analysis, namely linear regression equations. The results showed: (1) Organic coffee farmers in (KTH) Girisenang are mainly farmers, with low education, productive age. The average area of forest land cultivated is 1 hectare, the average number of plants is 1272 trees, fertilizing organically, maintaining their gardens according to recommendations, harvesting coffee in the form of *cerry*, and (2) Land area has no significant effect on production, because the number of coffee plants in the forest land farming area are not optimal.*

Keywords: Organic coffee, forest, land area, production

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara produsen kopi terbesar keempat dunia pada tahun 2021, di urutan pertama adalah Brazil, diikuti oleh Vietnam dan Kolombia pada peringkat ke dua dan ke tiga. Secara nasional, kopi merupakan tanaman perkebunan terbesar ketiga setelah sawit dan karet, kopi memiliki kontribusi yang besar terhadap PDB perkebunan yaitu sebesar 16,15%. Perkebunan kopi juga menjadi sumber mata pencaharian dan lapangan kerja bagi 7,8 juta jiwa penduduk Indonesia. Lebih jauh, ekspor kopi nasional cenderung meningkat sebesar 1,35 % per tahun (2012-2021). Pada tahun 2021, ekspor kopi nasional mencapai 382,93 ribu ton senilai USD851,72 juta dengan negara tujuan

terutama ke USA (sekitar 15% dari total ekspor) (Kementan, 2022). Oleh karena itu, usahatani kopi memiliki peranan yang penting bagi perekonomian kita.

Produksi nasional mencapai 769 ribu ton, jumlah produksi nasional cenderung meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2021 terjadi peningkatan sebesar 1,01% dari tahun sebelumnya (BPS, 2022). Dilihat dari produktivitas, produktivitas kopi perkebunan rakyat baru mencapai 772,70 kg/ha, produktivitas kopi nasional tersebut berada di bawah produktivitas kopi negara lain seperti China (3.005,5 kg/ ha), Malaysia (2.939,9 kg/ ha) dan Vietnam (2614,7 kg/ha). Total produksi nasional berasal dari Sumatera Selatan (198 ribu ton), Lampung (108 ribu ton), Sumatera Utara (87,9 ribu ton), aceh (71,1 ribu ton). Jawa Barat berada di urutan ke 11 dengan tingkat produksi 22,6 ribu ton.

Kopi biasa dikonsumsi oleh masyarakat di kedai kopi, pesatnya perkembangan kedai kopi menunjukkan meningkatnya minat masyarakat untuk mengonsumsi kopi, sehingga berdampak pada konsumsi kopi nasional yang selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Pada tahun 2021, Indonesia menempati urutan ke 5 sebagai negara dengan konsumsi kopi yang tinggi menurut ICO (*International Coffea Organization*). Konsumsi kopi nasional mencapai 370 ribu ton, dengan demikian antara produksi dan konsumsi menunjukkan surplus produksi sehingga kita mampu mengekspor.

Begitu besar peranan tanaman kopi maka perlu dikembangkan, dalam upaya pengembangan usahatani kopi. Menteri Pertanian menetapkan target produksi kopi nasional sebesar 810,95 ribu ton dan produktivitas perkebunan kopi mencapai 2 ton per hektar. Salah satu daerah pengembangan kopi berada di Jawa Barat yaitu di kabupaten Bandung yang menjadi wilayah dengan penghasil kopi terbesar di Jawa Barat. Tingkat produksi kopi di kabupaten Bandung pada tahun 2021 sebesar 7.825 ton. Jumlah tersebut dihasilkan dari luasan lahan perkebunan kopi sebesar 13.538 hektar (BPS, 2022).

Di kabupaten Bandung terdapat kelompok tani hutan (KTH) Girisenang yang berada di Kecamatan Cilengkrang. Produktivitas kopi di Kecamatan Cilengkrang memiliki produktivitas yang tinggi yaitu mencapai 0.96 ton per hektar, namun produktivitas tersebut masih rendah dibanding target yang ditetapkan oleh Kementan.

Kopi yang dibudidayakan terdapat dua jenis, yaitu kopi organik dan non organik. Hasil produksi kopi organik memiliki harga jual yang lebih tinggi dari kopi non organik. Tanaman kopi sistem organik adalah tanaman kopi yang dalam proses produksinya tidak menggunakan faktor input zat sintetis non organik seperti pupuk dan pestisida, untuk dapat dikatakan sebagai kopi organik, kebun kopi perlu menempuh waktu tiga tahun setelah kopi ditanam tanpa menggunakan faktor input non organik sedikit pun. Kurun waktu tiga tahun dibutuhkan agar kondisi kebun benar benar bersih dari kandungan zat non organik. Tanaman kopi KTH Girisenang telah mendapatkan sertifikasi tanaman kopi dengan sistem organik dengan sertifikat dari ICERT, nomor ICERT-5064/LSO-009-IDN/7/19 tertanggal 15 Juli 2022. Sertifikat tersebut berlaku selama 3 tahun dan akan dilakukan inspeksi pada tahun ke dua.

Penanaman kopi di kawasan hutan memiliki karakteristik usahatani yang berbeda dibanding penanaman kopi bukan di kawasan hutan (di kebun petani), petani menanam kopi di kawasan hutan bersamaan dengan tanaman hutan (tanaman utama), dengan demikian petani menanam kopi di sela-sela tanaman hutan dalam rangka memanfaatkan ruang di antara tanaman hutan. Penanaman kopi di kawasan hutan menjadi kurang optimal dilihat dari segi jumlah tanaman per hektarnya dikarenakan ada tanaman utama (tanaman yang ada di hutan milik perhutani). Keadaan jumlah tanaman di bawah optimal tersebut akan memengaruhi jumlah hasil kopi yang dihasilkan.

Menurut SOP, jumlah tanaman kopi per hektar sebanyak 2.500 pohon (asumsi jarak tanam 2 x 2 m), di KTH Girisenang, petani menanam sebanyak 1.272 pohon per hektar mengingat ada tanaman hutan (pinus milik perhutani). Adanya tanaman hutan tersebut menjadi kompetitor terhadap tanaman kopi terutama unsur hara, cahaya matahari, persaingan unsur mikro dan sebagainya. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik usahatani dan petani kopi sistem organik di kelompok tani hutan Girisenang, dan pengaruh luas lahan terhadap produksi kopi.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kelompok Tani Hutan (KTH) Girisenang yang berlokasi desa Girimekar kecamatan Cilengkrang kabupaten Bandung. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive*

dengan pertimbangan di kelompok tani tersebut terdapat petani kopi organik yang telah lama memproduksi (dari tahun 2015) di kawasan lahan hutan.

Metoda yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda sensus terhadap 31 orang petani kopi organik, hal tersebut didasarkan pada jumlah anggota KTH Girisenang yang melakukan budidaya kopi sistem organik sebanyak 31 petani. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari petani kopi dengan cara wawancara langsung dengan menggunakan alat bantu kuisioner. Data sekunder diperoleh dari studi litelatur (hasil penelitian dan teori yang digunakan), Perhutani, BPS, Dinas Perkebunan, kantor kecamatan dan kantor desa.

Variabel/konsep yang digunakan dalam penelitian ini:

- Karakteristik usahatani meliputi jumlah tanaman, keadaan dan luas lahan, penggunaan pupuk, pemeliharaan tanaman, panen dan sistem panen bagi hasil (perhutani-petani kopi). Karakteristik petani meliputi: umur, pendidikan dan pekerjaan.
- Produksi adalah hasil produksi kopi berupa kopi hasil panen langsung dalam bentuk *cerry*, dinyatakan dalam kilogram.
- Kopi sistem organik adalah produksi kopi dengan budidaya secara organik meliputi: penggunaan pupuk organik, tidak menggunakan pestisida kimia, lahan terbebas dari unsur kimiawi yaitu tidak ada pemupukan kimia selama 3 tahun berturut-turut.
- Luas lahan adalah luasan lahan yang ditanami kopi oleh petani, dinyatakan dalam hektar.
- Jumlah tanaman adalah jumlah tanaman kopi yang ada di kebun petani, dinyatakan dalam batang.

Data dianalisis dengan analisis deskriptif dan analisis ekonometrik. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsi karakteristik usahatani dan petani kopi. Karakteristik usahatani kopi meliputi: jumlah tanaman, keadaan dan luas lahan, penggunaan pupuk, pemeliharaan tanaman, panen dan sistem panen bagi hasil (perhutani-petani kopi). Karakteristik petani meliputi: umur, pendidikan dan pekerjaan.

Analisis ekonometrik digunakan untuk menganalisis pengaruh luas lahan terhadap produksi kopi. Fungsi produksi linier digunakan dalam penelitian ini karena dalam analisis ini diperlukan angka kecenderungan perubahan produksi akibat perubahan jumlah tanaman atau perubahan luas lahan. Asumsi yang digunakan dalam penggunaan fungsi produksi tersebut keadaan produksi berada pada kondisi *increasing return to scale*, yaitu penambahan faktor produksi (jumlah tanaman/luas lahan) masih meningkatkan produksi kopi, faktor produksi yang dimasukkan ke dalam model yaitu jumlah tanaman/luas lahan dengan asumsi faktor input lainnya konstan (*ceteris paribus*). Fungsi produksi yang digunakan adalah $Y = f(X_1, X_2)$, yang secara matematik fungsi tersebut dapat ditulis:

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_1 + \alpha_2 X_2 + e$$

Dimana:

- Y : produksi kopi (kg)
 X₁ : jumlah tanaman (batang)
 X₂ : luas lahan (ha)
 e : standar error

Kebaikan dari model yang digunakan atau *goodness of fit* dapat diukur dengan menggunakan koefisien determinasi (R²). Koefisien determinasi mengukur persentase total variasi variabel Y yang dijelaskan oleh variabel X dengan rumus sbb (Gujarati, 1978):

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Dimana :

- ESS : *explained sum of squares*
 TSS : *total sum of squares*

Jika nilai R² sama dengan satu, artinya ada kecocokan sempurna antara variabel Y dan variabel X, dan jika nilai R² sama dengan nol artinya tidak ada hubungan antara variabel Y dan variabel X (Gujarati 1978). Pengaruh serempak variabel bebas pada variabel terkait dianalisis dengan menggunakan uji-F (Gujarati, 1978), rumus uji-F adalah:

$$F_{hit} = \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)}$$

Dimana:

R^2 : koefisien determinasi

n : jumlah sampel

k : jumlah parameter di dalam model

Kaidah pengambilan keputusan sebagai berikut:

Jika $F_{hit} > F_{tabel}$, maka terima H_a dan tolak H_o

Jika $F_{hit} < F_{tabel}$, maka terima H_o dan tolak H_a

Hipotesis:

H_o = penggunaan faktor produksi kopi secara serempak tidak berpengaruh nyata

H_a = penggunaan faktor produksi kopi secara serempak berpengaruh nyata

Selanjutnya, uji-t digunakan untuk menganalisis pengaruh secara parsial antara variabel bebas dan variabel terikat (Gujarati, 1978), rumus uji-t sebagai berikut:

$$t_{hit} = \frac{b_1}{Sb}$$

Dimana kaidah pengambilan keputusan uji-t adalah:

jika $t_{hit} > t_{table}$, maka terima H_a dan tolak H_o

jika $t_{hit} < t_{table}$, maka terima H_o dan tolak H_a

Hipotesis:

$H_o : b = 0$

$H_a : b \neq 0$

Pengolahan data di atas menggunakan *software* statistik program SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Upaya pengembangan usahatani memerlukan analisa tentang karakteristik usaha dan petaninya. Karakteristik terbagi menjadi dua, yaitu karakteristik petani dan karakteristik usahatani, karakteristik usahatani kopi meliputi: jumlah tanaman, kadaan dan luas lahan, penggunaan pupuk, pemeliharaan tanaman, panen dan sistem panen bagi hasil (perhutani-petani kopi). Karakteristik petani meliputi: umur, pendidikan dan pekerjaan. Sebelum membahas karakteristik, terlebih dahulu diuraikan tentang kelompok tani dan lokasi kebun petani.

Kelompok Tani Hutan (KTH) Girisenang memiliki fokus budidaya tanaman kopi. Kopi yang dibudidayakan oleh petani di Girisenang kebanyakan merupakan varietas Arabika. KTH Girisenang memiliki jumlah anggota sebanyak 146 petani, dan 31 petani diantaranya adalah petani yang melakukan budidaya kopi sistem organik. Penanaman kopi sistem organik di kelompok tani hutan Girisenang secara resmi dimulai pada tahun 2015.

(KTH) Girisenang berada di kampung Legoknyenang di desa Girimekar kecamatan Cilengkrang, kabupaten Bandung. Desa Girimekar berada di dataran tinggi dengan ketinggian 400-600 mdpl, dengan suhu berkisar 19-37^o celcius. Sebagian besar kawasan desa Girimekar merupakan lereng gunung dan hutan lindung milik perhutani. Luas wilayah desa 630 ha, dimana 150 ha lahan desa yang merupakan hutan dan berada di bawah pengawasan Perhutani. Lahan hutan tersebut berisikan tanaman pinus dan karet yang ditanami oleh Perhutani. Kelompok tani Girisenang memanfaatkan lahan hutan tersebut dengan menanam tanaman kopi di bawah tegakan pohon pinus dan pohon karet. Tanaman kopi sendiri merupakan tanaman yang dapat tumbuh dengan baik meskipun berada di bawah naungan tanaman lain. Jarak tempat tinggal petani kopi organik di kelompok tani hutan Girisenang ke kebun kopi yang berada di kawasan hutan rata-rata 2 km.

Karakteristik petani kopi

Rata-rata usia petani kopi adalah 48 tahun, usia termuda adalah 21 tahun dan usia tertua adalah 70 tahun, merujuk kepada pembagian usia yang dikelompokkan oleh BPS, usia tersebut termasuk kedalam usia produktif, usia produktif menurut BPS berkisar antara 15-64 tahun. Dengan demikian usia petani kopi di kelompok tani hutan Girisenang termasuk usia produktif. Tingkat pendidikan petani kopi organik di kelompok tani Girisenang dapat dikatakan rendah, karena sebanyak 61% petani merupakan lulusan sekolah dasar, dengan tingkat pendidikan tersebut, petani kurang memiliki kemampuan untuk menerima informasi yang baik dan juga untuk menerapkan inovasi baru, sehingga dapat berdampak kepada pendapatan mereka dalam usahatani.

Masyarakat desa Girimekar memiliki mata pencaharian utama di sektor pertanian dengan berbagai komoditas seperti padi, sayuran, buah buahan, dan kopi. Komoditas seperti padi, sayuran, dan buah buahan dibudidayakan di lahan milik warga maupun milik desa sementara tanaman kopi mayoritas di tanam di hutan. Mata pencaharian responden mayoritas sebagai petani (61%), sisanya bekerja di luar sektor pertanian (wiraswasta dan pegawai swasta), dengan demikian yang menanam kopi di kawasan hutan desa Girimekar adalah petani setempat.

Karakteristik usahatani kopi

Tanaman kopi di kawasan hutan ditanam di sela-sela tanaman hutan milik Perhutani, terutamanya tanaman pinus dan karet, hal ini dapat dilakukan untuk memanfaatkan ruang dan cahaya matahari yang tersedia diantara tanaman hutan, disisi lain kopi bisa tumbuh diantara tanaman lainnya dengan sedikit sinar matahari. Jumlah tanaman per hektar tentunya lebih sedikit jika dibandingkan jumlah tanaman kopi jika ditanam di kebun khusus untuk kopi. Idealnya jumlah tanaman kopi per hektar sebanyak 2.500 tanaman, namun di kawasan KTH Girisenang hanya sekitar 1.272 tanaman per hektarnya.

Tanaman kopi petani beragam umurnya antara 3-9 tahun, usia tanaman ini dibagi dalam 2 kelompok yaitu berumur di bawah 5 tahun dan berumur lima tahun ke atas. Pengelompokan tersebut dikarenakan tanaman kopi produktif menghasilkan antara umur 5-20 tahun. Berdasarkan pengelompokan usia tersebut, 70 % tanaman telah memasuki usia produktif dan 30 % di bawah masa produktif, namun telah menghasilkan buah.

Kopi yang ditanam petani adalah varietas arabika, rata-rata petani kopi organik di KTH Girisenang menanam 1.272 batang, rentang jumlah terkecil adalah 400 batang dan jumlah terbanyak 2.000 batang. Mengacu kepada Peraturan Menteri Pertanian Nomor 49/permentan/OT.140/4/2014 mengenai pedoman teknis budidaya kopi yang baik, jumlah tersebut berada di bawah standar yaitu sebesar 1.600 batang pohon kopi per hektar dengan jarak tanam 2,5 m x 2,5 m. Menurut Rahardjo (2012), jumlah ideal tanaman kopi dalam 1 hektar yaitu 1.600-2.000 batang tanaman.

Budidaya usahatani kopi berkaitan dengan luas lahan, pemupukan, pemeliharaan dan pemanenan. Luas lahan yang diusahakan petani berkisar antara 0,5 sampai 2 hektar dengan rata-rata 1 hektar. Lahan tersebut merupakan lahan milik Perhutani yang dikelola oleh petani. Lahan Perhutani tersebut berada di wilayah perbukitan dengan ketinggian berkisar 600-1200 mdpl dan kemiringan 10^o-40^o.

Pupuk yang digunakan oleh petani kopi sistem organik di KTH Girisenang merupakan pupuk hasil fermentasi dari kotoran hewan seperti domba, ayam, dan urine kelinci yang mereka olah sendiri. Rata-rata petani menggunakan 2 sampai 3 kg pupuk organik untuk setiap pohonnya dalam 1 kali musim panen. Pemupukan dilakukan setelah masa panen selesai. Pupuk diletakan dengan cara melingkar di sekitar batang pohon kopi dengan jarak sekitar 0,5-1 meter dari pusat batang (d disesuaikan dengan lebar tajuk pohon). Pupuk diletakkan di parit kecil melingkar yang dibuat petani, kemudian pupuk dibenam dengan tanah.

Pemeliharaan kebun meliputi pemangkasan dan pengendalian hama-penyakit. Pemangkasan pohon dilakukan sekali dalam setahun, sedangkan pemotongan ranting tanaman kopi yang tidak diharapkan dilakukan sebanyak 2 minggu sekali. Pengendalian hama-penyakit dilakukan secara manual seperti pemotongan dahan yang kena penyakit, menghalau hama yang mengganggu tanaman. Petani kopi organik tidak menggunakan pestisida anorganik untuk memberantas penyakit, karena hal tersebut tidak sesuai dengan kaidah pertanian organik.

Tenaga kerja yang digunakan untuk pemupukan dan pemeliharaan menggunakan tenaga kerja dalam keluarga, sementara tenaga kerja pemanenan kopi menggunakan tenaga kerja dalam keluarga dan

tenaga kerja luar keluarga, upah tenaga kerja luar keluarga tersebut Rp130.000 per hari kerja pria. Penggunaan tenaga kerja luar keluarga karena petani merasa tidak cukup tenaga kerja untuk memanen kopi.

Pemanenan kopi dilakukan setahun sekali yaitu di bulan April sampai dengan bulan Agustus dengan puncak panen berada di bulan Juni. Petani kopi organik di KTH Giirisenang baru akan memanen buah kopi mereka ketika sudah berwarna merah, kopi di panen secara berkala setiap 10-14 hari sekali sampai biji kopi habis dipanen.

Setelah buah kopi di panen, petani dapat langsung menjual buah kopi mereka dalam bentuk *cerry* yang belum diproses dengan harga Rp15.000 per kg kepada koperasi ataupun bandar. Hasil panen petani selanjutnya dibagikan atau *sharing* dengan Perhutani, petani sebagai pengelola lahan akan mendapatkan hasil 80 % dari total hasil produksi, sementara Perhutani sebagai pemilik lahan memperoleh 20 % dari hasil produksi.

Pengaruh luas lahan terhadap produksi

Pengaruh jumlah tanaman dan luas lahan dianalisis dengan menggunakan persamaan linier, persamaan tersebut hanya untuk melihat kecenderungan penambahan jumlah tanaman dan luas lahan terhadap kenaikan produksi kopi. Langkah awal untuk menduga model tersebut dengan melakukan uji determinasi (R_2) dan uji-F. Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui keragaan variabel produksi diterangkan oleh variabel jumlah tanaman dan luas lahan, sedangkan uji-F untuk mengetahui pengaruh variabel jumlah tanaman dan luas lahan memengaruhi secara serempak terhadap produksi kopi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi dari model yang digunakan adalah 0,567, artinya keragaan produksi kopi dapat dijelaskan oleh variabel jumlah tanaman dan luas lahan sebanyak 56,7 persen sisanya 43,3 persen dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model seperti penggunaan pupuk dan tenaga kerja yang tidak dimasukkan ke dalam model mengingat model ini dikhususkan untuk menganalisis pengaruh luas lahan terhadap produksi kopi.

Hasil uji-F menunjukkan hasil F_{hitung} 18,169 sementara F_{tabel} sebesar 2,99 dengan demikian F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut mengindikasikan bahwa jumlah tanaman dan luas lahan secara serempak memengaruhi produksi kopi. Pengaruh secara parsial antara variabel X dan variable Y dianalisis dengan menggunakan uji-t. Hasil estimasi menunjukkan bahwa jumlah tanaman berpengaruh signifikan terhadap produksi kopi, sementara luas lahan berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi kopi. Artinya untuk meningkatkan jumlah produksi kopi lebih tepat dengan penambahan jumlah tanaman. Hasil estimasi pendugaan model disajikan di Tabel 1.

Tabel 1. Estimasi pendugaan model

| Variabel | β | Std. error | t-hit |
|----------------|----------|------------|--------|
| Konstanta | -156,132 | 179,664 | -0,869 |
| Jumlah tanaman | ***0,783 | 0,165 | 4,379 |
| Lahan | 63,100 | 156,174 | 0,404 |
| F hitung | 18,619 | | |
| F tabel (99%) | 2,99 | | |
| t tabel (99 %) | 2,576 | | |
| t tabel (95 %) | 1,96 | | |
| t tabel (90 %) | 1,645 | | |
| R^2 | 0,57 | | |
| Signifikansi: | | | |
| α 0,01 | *** | | |
| α 0,05 | ** | | |
| α 0,10 | * | | |

Berdasarkan hasil persamaan regresi linier maka dapat dituliskan sebagai berikut:

$$PROD = -156,132 + 0,783 \cdot JMLTAN + 63,100 \cdot LAHAN + \epsilon$$

Koefisien luas lahan adalah 63,100 menunjukkan bahwa setiap peningkatan 1 hektar luas lahan akan memberikan peningkatan produksi sebesar 63,100 kilogram kopi. Nilai t hitung dari jumlah tanaman adalah 1,086 adalah lebih kecil dari t-tabel yang memiliki nilai 2,576. berarti luas lahan tidak

berpengaruh secara signifikan terhadap produksi kopi organik di KTH Girisenang, penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Pasaribu *et al.* (2019) yang menyatakan luas lahan tidak berpengaruh terhadap peningkatan produksi kopi di kecamatan Jambu kabupaten Semarang.

Tidak berpengaruhnya luas lahan terhadap produksi kopi, hal tersebut dikarenakan lahan yang luas belum tentu memiliki jumlah tanaman dan produksi kopi yang banyak karena tanaman kopi yang ditanam petani KTH Girisenang merupakan tanaman sela di hutan. Rata-rata luas lahan petani berkisar 1 hektar dengan jumlah tanaman kopi 1.272 pohon, jumlah tersebut jauh lebih kecil jika dibandingkan dengan jumlah tanaman kopi yang ditanam secara monokultur di kebun petani yang mencapai 2.000 pohon per hektarnya.

KESIMPULAN

1. Petani kopi organik yang tergabung dalam KTH Girimekar berlokasi di desa Girisenang berprofesi sebagai petani, pendidikannya rendah, memiliki usia produktif. Petani mengusahakan lahan hutan dengan luas rata-rata 1 hektar, memiliki jumlah tanaman rata-rata 1.272 pohon, melakukan pemupukan secara organik, memelihara kebunnya sesuai anjuran, memanen kopi dalam bentuk *cerry*.
2. Luas lahan berpengaruh tidak secara signifikan terhadap produksi, karena tanaman kopi ditanam di sela pohon perhutani dengan jarak tanam yang tidak seragam dan jumlah tanaman per hektarnya yang relatif sedikit jika dibanding jumlah tanaman kopi di kebun petani secara monokultur.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Kabupaten Bandung dalam Angka 2022*. Jakarta: Badan Pusat statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Statistik Kopi Indonesia 2022*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Dinas Pertanian Kabupaten Bandung. (2017). *Profil Perkebunan Kopi Kabupaten Bandung*. Bandung: Dinas Pertanian Kabupaten Bandung.
- Gujarati Damodar. (1978). *Basic Econometrics*. New York: McGraww-Hill Book Company.
- Isyariansyah, M. D., Sumarjono, D., dan Budiraharjo, K. (2018). Analisis Faktor-faktor Produksi yang Memengaruhi Produksi Kopi Robusta di Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 2(1), 31–38. <http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/agrisocionomics>
- Kementan. (2022). *Outlook Komoditas Perkebunan Kopi*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Rahardjo (2012). *Kopi (Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta)*. Jakarta: Penebar Swadaya Grup.
- Ryan E Syahril, Fajar Restuhadi dan Jumatri Yusri. (2017). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Usahatani Kopi di Kecamatan Rangsang Pesisir Kabupaten Kepulauan Meranti. *Jurnal Open acces Mahasiswa (JOM)*, 4(2), 1-10.
- W.N. Pasaribu, Sumarjono dan Mukson. (2019). Analisis Faktor-Faktor Produksi Yang Memengaruhi Produksi Kopi Robusta Di Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang. *Agromedia*, 37(2), 8-15.