

Pengaruh Pengalaman Usaha Tani dan Penerapan Prinsip Agroekologi terhadap Keberhasilan Usahatani Kopi di Kabupaten Bondowoso

Weni Indah Doktri Agus Tapaningsih^{1*}, Eko Soemarjono¹

¹Departemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Bondowoso

Email: wennyharyadi@gmail.com

Abstrak

Pengalaman usaha tani merupakan salah satu bagian penting dalam keberhasilan usahatani. Hal ini berkaitan dengan seberapa lama waktu yang dilalui oleh petani dalam mengelola usahatannya. Pengalaman merupakan pelajaran berharga bagi petani dalam menjalankan usahatani yang dimilikinya. Selain pengalaman usahatani, keberhasilan usahatani juga memerlukan kondisi lingkungan ekologi pertanian. Penelitian ini berfokus pada pengaruh aspek pengalaman usahatani dan penerapan prinsip agroekologi terhadap keberhasilan usahatani. Penelitian ini meneliti usahatani Kopi di Kabupaten Bondowoso. Penelitian ini melibatkan 30 petani kopi sebagai responden. Adapun tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pengalaman usahatani dan penerapan prinsip agroekologi terhadap keberhasilan usahatani kopi di Kabupaten Bondowoso. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan deskriptif analitis dan korelasional. Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda dengan bantuan software SPSS versi 14. Berdasarkan hasil analisis didapatkan bahwa pengalaman usahatani berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan usahatani kopi sedangkan penerapan prinsip agroekologi tidak berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan usahatani kopi di kabupaten Bondowoso.

Kata kunci: Pengalaman, Agroekologi, Keberhasilan

Abstract

Experience of farming is one part of important thing in agribusiness success. Agribusiness is related with how much the farmer spent time to manage their farming business. Experience of farming is a valuable thing for farmer to do their farming business. Beside experience of farming farmer need agroekologi to their farming business success. This study involved 30 coffee farmers as respondents. The main objective of this study was to determine the influence of farming experience and the application of agroecological principles on the success of coffee farming in Bondowoso Regency. This study is a quantitative study using a descriptive analytical and correlational approach. This study used multiple regression analysis with the help of SPSS software version 14. Based on the results of the analysis, it was found that farming experience had a significant effect on the success of coffee farming, while the application of agroecological principles did not have a significant effect on the success of coffee farming in Bondowoso Regency.

Keywords: *Experience, Agroecological, Success*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia. Selain itu negara Indonesia merupakan negara pengekspor terbesar di dunia. Luas perkebunan kopi di Indonesia saat ini sebesar 1,24 juta Ha yang mana 933 Ha adalah perkebunan kopi robusta sedangkan selebihnya adalah perkebunan kopi arabika. 90 persen perkebunan kopi di Indonesia diusahakan dalam oleh petani kecil dengan luas areal kurang lebih hanya 1 sampai 2 Ha (Pandawaid, 2025).

Kabupaten Bondowoso merupakan salah satu penghasil kopi terbesar di Indonesia baik kopi robusta maupun kopi arabika. Kopi robusta dan kopi arabika diusahakan sebagian besar di areal perkebunan rakyat. Daerah Kabupaten Bondowoso merupakan daerah yang dikelilingi pegunungan, pegunungan tersebut diantaranya adalah pegunungan Hyang Argopuro, pegunungan Raung dan pegunungan Ijen. Tanaman kopi banyak yang diusahakan di lereng pegunungan. Luas areal tanaman kopi di Kabupaten Bondowoso adalah sebesar 18,885 Ha (BPS Kabupaten Bondowoso, 2024). Luas areal tanaman tersebut oleh didominasi tanaman kopi arabika dengan sentra utamanya Ijen dan Sumber Wringin di sebelah timur daerah Bondowoso dan sebelah barat daerah Bondowoso Pakem dan Maesan.

Areal penanaman kopi yang cukup besar di daerah Kabupaten Bondowoso sebagian besar adalah perkebunan kopi rakyat (Dinas Komunikasi dan Informatika Jawa Timur, 2015). Usahatani kopi rakyat di Kabupaten Bondowoso dikelola sedemikian rupa oleh masyarakat sehingga mendapatkan keuntungan yang diinginkan oleh pemilik/pengelola/petani kopi. Berdasarkan observasi awal perkebunan kopi rakyat tersebut sebagian besar petani menyewa kepada perusahaan milik negara atau yang lebih dikenal PTPN. Petani mengelola usahatani kopi secara turun-temurun dan diwariskan kepada generasi ke generasi selanjutnya.

Usahatani kopi merupakan pengelolaan kegiatan pertanian komoditas kopi yang dimulai dengan pemilihan bibit, penanaman, pemeliharaan hingga kegiatan pasca panen (Asriani dan Suryani, 2021). Tujuan utama dari usahatani kopi adalah menghasilkan keuntungan yang maksimal bagi petani. Namun demikian, dalam rangka mencapai tujuan tersebut petani tidaklah mudah karena petani harus bisa mengelola keseluruhan sumberdaya yang dimilikinya agar tujuan utama yang diinginkan petani dapat tercapai. Selain itu faktor pengalaman yang dimiliki oleh petani menjadi faktor penentu dalam menjalankan usatani kopi.

Keberhasilan usahatani kopi saat ini tidak hanya berfokus pada mencapai pendapatan yang maksimal namun juga memikirkan usahatani kopi yang berkelanjutan, mendatangkan pendapatan yang aman dan adil serta menghasilkan kopi dengan kualitas yang konsisten dari tahun ke tahun. Keberhasilan usahatani tersebut ditunjang oleh pengalaman petani dalam mengelola usahatani kopinya dengan mengedepankan prinsip-prinsip dari lingkungan sekitar dari usahatani kopi itu sendiri atau agroekologi dari pertanian kopi. Berdasarkan obsevasi awal didapatkan bahwa di Kabupaten Bondowoso petani pada umumnya memakai pengalaman dalam mengelola usahatani kopinya selain itu pada umumnya petani sebagian menerapkan agroekologi dengan memikirkan bahwa usahatani kopi yang dimiliki dapat berkelanjutan. Namun meski kebanyakan petani telah memakai pengalaman dan menerapkan prinsip agroekologi dalam usahatani kopi belum bisa dipastikan secara detail di lapangan bahwa kedua hal tersebut menjadi faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan usahatani kopi. Untuk itu diperlukan penelitian secara mendalam mengenai kedua hal tersebut dalam mempengaruhi keberhasilan usahatani kopi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengalaman dan penerapan prinsip agroekologi dapat mempengaruhi keberhasilan usahatani kopi terutama di Kabupaten Bondowoso.

METODE

Penelitian ini dilakukan di daerah Kabupaten Bondowoso. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 bulan yang dimulai pada bulan Mei sampai dengan bulan Oktober 2025. Tempat penelitian ini dilakukan di 5 daerah di Kabupaten Bondowoso yakni Kecamatan Rejoagung, Kecamatan Sumber Wringin, Kecamatan Ijen, Kecamatan Maesan dan Kecamatan Pakem. Penelitian ini tergolong dalam penelitian kuantitatif, yang mana penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik. Penelitian ini menggunakan data sekunder dan data primer. Pada penelitian kuantitatif, diperlukan populasi dan sampel. Populasi adalah keseluruhan objek yang terkait dengan masalah yang diteliti oleh peneliti (Martono, 2015). Sampel adalah bagian dari populasi. Untuk mempermudah penelitian maka dibutuhkan penentuan sampel. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik pengambilan sampel secara sengaja (*purposive sampling*). Sebanyak 30 responden yang terlibat dan dipilih secara sengaja dalam penelitian ini, yang mana responden tersebut tersebar ke dalam 5 wilayah Kecamatan Ijen, Kecamatan Wringin, Kecamatan Rejoagung, Kecamatan Maesan dan Kecamatan Pakem.

Penelitian ini mengambil data sampel untuk mempermudah penelitian yang mewakili atau merepresentasikan objek penelitian. Pengambilan data tersebut dilakukan dengan melalui kuisioner. Daftar pertanyaan dalam penelitian ini membutuhkan jawaban berupa data ordinal yang tidak terdiri dari angka-angka sehingga untuk mempermudah analisis data dirubah ke dalam skala yakni skala rasio, yang digolongkan 1,2,3 dan 4. Adapun jawaban responden tersebut dirubah dalam skala likert yang mana dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Sangat Setuju = SS
2. Setuju = S
3. Tidak Setuju = TS
4. Sangat Tidak Setuju = STS

Pengalaman usahatani merupakan salah satu variabel Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda dengan bantuan *software SPSS* versi 14.0. Model regresi linear berganda yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

Keterangan :

- Y : Keberhasilan Usahatani Kopi
a : Konstanta
 $b_1 - b_4$: Koefisien regresi
 X_1 : Pengalaman Usahatani Kopi
 X_2 : Penerapan Agroekologi
e : error atau galat

Pengalaman usahatani kopi merupakan salahsatu variabel yang digunakan dalam penelitian ini untuk menunjukkan waktu yang dilalui oleh petani dalam menjalankan usahatani kopinya. Pengalaman usahatani petani kopi yang lebih dari 5 tahun ditandai dengan angka 1 dan kurang dari 5 tahun ditandai dengan angka 2. Penerapan Agroekologi juga variabel lain yang digunakan dalam penelitian ini. Variabel penerapan agroekologi merupakan penerapan dari prinsip-prinsip agroekologi, diantaranya adalah memperhatikan keanekaragaman hayati, daur ulang sumberdaya, interaksi simbiotik, pemanfaatan pengetahuan lokal dan tradisional serta keadilan sosial dan tata kelola yang bertanggungjawab (bpmbkm.ac.id, 2025). Variabel keberhasilan usahatani kopi dalam penelitian ini adalah variabel independen atau terikat yang dipengaruhi oleh pengalaman

usahatani kopi dan penerapan agroekologi. Variabel keberhasilan usahatani kopi dalam penelitian ini juga menggunakan skala likert berhasil ditandai dengan angka 1 dan tidak berhasil ditandai dengan angka 2.

Tahapan berikutnya adalah

Uji Asumsi Klasik, uji asumsi klasik terdiri dari uji multikolinearitas, uji autokorelasi, uji normalitas, uji heterokedastisitas, Uji F, dan Uji t

Uji F dipakai untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (Y) dengan variabel terikat (X).

Rumus Uji F (Gujarati, 2014):

$$F - \text{Hitung} = \frac{\text{Kuadrat Tengah Regresi}}{\text{Kuadrat Tengah Sisa}}$$

Keputusannya apabila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$: H_0 ditolak, berarti secara keseluruhan variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Sedangkan $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$: H_0 diterima, berarti secara keseluruhan variabel bebas tidak berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

Uji t dipakai untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel terikat (X) terhadap variabel bebas (Y):

$$t - \text{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan:

b_i : Koefisien regresi ke-i

S_{b_i} : Standart deviasi ke-i

Dimana $t - \text{tabel} = (a; db)$ kriteria pengambilan keputusan, apabila $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$: H_0 ditolak, berarti variabel bebas tersebut berpengaruh tidak nyata terhadap variabel terikat. Sedangkan apabila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$: H_0 diterima, berarti variabel bebas tersebut berpengaruh nyata terhadap variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis diperoleh bahwa yang diperoleh lolos uji asumsi klasik. Pada tahapan selanjutnya hasil olah data didapatkan hasil analisis sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien Regresi	Std eror	t-hitung	Sig.
Pengalaman Usahatani Kopi (X_1)	0,497	0,324	3,537	0,000
Penerapan Prinsip Agroekologi (X_2)	-0,418	0,210	-1,591	0,128
F-Hitung	4,977			
Konstanta	2,790			0,046
Adjusted R ²	0,840			

Sumber: Data diolah Tahun 2025

Berdasarkan hasil olah data tersebut di atas, dapat diketahui bahwa persamaan regresi linear yang dihasilkan adalah sebagai berikut :

$$Y = 2,790 + 0,497X_1 + (-0,418)X_2$$

Dari tabel 1 hasil analisis regresi linear berganda didapatkan bahwa nilai signifikansi model regresi linear berganda sebesar 0,046. Hal ini menunjukkan bahwa model secara keseluruhan dapat diterima. Tabel 1 juga menunjukkan bahwa F-hitung sebesar 4,977 yang mana nilai F-hitung tersebut lebih besar dari F-tabel yakni sebesar 4,21. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model regresi linear berganda secara keseluruhan berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan usahatani kopi, dalam arti bahwa variabel pengalaman usahatani kopi dan penerapan agroekologi secara bersama-sama berpengaruh secara nyata terhadap keberhasilan usahatani kopi di Kabupaten Bondowoso. Nilai Adjusted R² menunjukkan nilai 0,840, hal ini berarti bahwa 84% keberhasilan usahatani kopi di Kabupaten Bondowoso dipengaruhi oleh variabel di dalam model regresi yakni pengalaman usahatani kopi dan penerapan prinsip agroekologi, sedangkan 26% dipengaruhi variabel di luar model regresi.

Pengalaman Usahatani Kopi

Pengalaman Usahatani Kopi merupakan hal yang sangat penting dalam berusahatani kopi. Kenyataan di lapang yang telah dilakukan oleh peneliti, usahatani kopi di Kabupaten Bondowoso telah dilakukan secara turun temurun dan saat ini usahatani kopi dilakukan oleh generasi muda yang merupakan warisan dari generasi sebelumnya. Sehingga usahatani kopi yang dikerjakan saat ini merupakan hasil dari adopsi yang telah dilakukan oleh generasi sebelumnya baik dari segi pemilihan bibit, olah lahan, pemeliharaan tanaman sampai pada pasca panen. Meski pada kenyataannya dilakukan atau terkesan masih mewariskan berdasarkan tradisi, usahatani kopi masih bertahan dan dapat

dikatakan berhasil. Keberhasilan tersebut dapat dilihat dari kopi bisa mendatangkan penghasilan/pendapatan bagi petani kopi. Selain mendatangkan penghasilan usahatani kopi juga dapat menciptakan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar. Mulai dari pengelolaan, panen dan pasca panen usahatani kopi membutuhkan tenaga kerja yang jumlahnya cukup banyak.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pengalaman usahatani berpengaruh nyata terhadap keberhasilan usahatani kopi di daerah Kabupaten Bondowoso. Hal ini ditunjukkan dengan t-hitung dari pengalaman usahatani kopi sebesar 3,537 dengan signifikan sebesar 0,000. Nilai t-hitung positif menunjukkan bahwa pengaruh pengalaman usahatani terhadap keberhasilan usahatani kopi memiliki hubungan yang lurus. Berdasarkan persamaan regresi linear berganda didapatkan bahwa koefisien pengalaman usahatani kopi sebesar positif 0,497. Ini menunjukkan bahwa semakin lama pengalaman usahatani kopi petani maka keberhasilan usahatani kopi semakin berhasil.

Penerapan Prinsip Agroekologi

Berdasarkan hasil pengamatan didapatkan bahwa pada umumnya petani kopi belum/enggan menerapkan prinsip-prinsip agroekologi seperti memperhatikan keanekaragaman hayati, daur ulang sumberdaya, pengelolaan ekologi holistik dan keterlibatan sosial. Prinsip-prinsip agroekologi mengarah pada penerapan pertanian organik, penganggulangan hama penyakit secara alami, daur ulang limbah pertanian, meminimalisir penggunaan pupuk kimia dan keterlibatan masyarakat sekitar dengan menghasilkan keuntungan yang berkeadilan bagi masyarakat sekitar.

Hasil analisis data menyebutkan bahwa nilai t-hitung dari variabel penerapan prinsip agroekologi sebesar -1,591 dan nilai signifikan sebesar 0,128, ini menunjukkan bahwa nilai t-hitung lebih kecil dari t-tabel sebesar 1,697. Nilai t-hitung negatif menunjukkan bahwa hubungan pengaruh memiliki hubungan yang berbanding terbalik. Hasil olah data ini menunjukkan bahwa penerapan prinsip agroekologi secara parsial tidak berpengaruh secara nyata terhadap keberhasilan usahatani kopi di Kabupaten Bondowoso. Hasil ini berarti bahwa semakin petani menerapkan prinsip agroekologi maka usahatani kopi yang dijalankan jauh dari kata berhasil. Pada pengamatan lapangan didapatkan bahwa petani lebih banyak menggunakan pupuk dan pestisida kimia serta petani sangat jarang memperhatikan ekologi dari perkebunan kopi. Hal ini dikarenakan pada umumnya petani lebih suka mendapatkan keuntungan yang cepat tanpa memperhatikan aspek ekologi dari perkebunan kopi. Petani kopi di daerah Bondowoso jarang memikirkan aspek

keberlanjutan dari usahatani kopinya. Petani kopi lebih berpikir praktis dan ekonomis untuk meraih keuntungan yang cepat dan besar dengan menggunakan pupuk dan pestisida kimia tanpa memperhatikan dampak lingkungan dari usahatani kopi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian diatas pengalaman usahatani kopi dan penerapan prinsip agroekologi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap keberhasilan usahatani kopi di Kabupaten Bondowoso. Serta pengalaman usahatani kopi secara parsial berpengaruh nyata terhadap keberhasilan usahatani kopi di Kabupaten Bondowoso sedangkan penerapan prinsip agroekologi tidak berpengaruh secara nyata terhadap keberhasilan usahatani kopi di Kabupaten Bondowoso. petani kopi sebaiknya menerapkan prinsip agroekologi meski secara praktik di lapang membutuhkan waktu yang lama untuk menghasilkan keuntungan bagi petani kopi namun secara ekologi dapat menyelamatkan keberlanjutan dari ekologi dari perkebunan kopi itu sendiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat atas Hibah Penelitian DPPM Tahun Pendanaan 2025. Kami sampaikan pula terimakasih kepada Rektor Universitas Bondowoso beserta jajarannya yang telah memberi motivasi dalam penelitian ini. Di samping itu kami sampaikan pula ucapan terimakasih kepada Ketua APEKI yang telah menjadi responden dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asriani & Suryani. (2021). Rantai Nilai (*Value Chain*) Agribisnis Kopi Robusta Rakyat : Studi Kasus Di Kabupaten Empat Lawang Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*, 9(3). 447-453. Agustus 2021.
- BPS Kabupaten Bondowoso. (2024). Luas Areal Tanaman Perkebunan Rakyat (ribu/hektar). Dikutip dari <https://bondowosokab.go.id/id>
- Dinas Komunikasi dan Informatika Jawa Timur. (2015). Areal penanaman kopi yang cukup besar di daerah Kabupaten Bondowoso sebagian besar adalah perkebunan kopi rakyat. Dikutip dari <https://kominfo.jatimprov.go.id>
- Ghazali. (2014). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan SPSS*. Semarang: Badan Penerbit UNDIP.
- Gujarati. (2014). *Dasar-dasar Ekonometrika*. Jakarta: Salemba Empat.
- Pandawaid.com. (2025). Kopi. Dikutip dari <https://Pandanwaid.com>