UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Faktor Sosiodemografi dan Ekonomi Penentu Petani dalam Adopsi Tanaman Gamal di Kelompok Tani Hutan Kemasyarakatan Ranu Makmur dan Alam Subur Kabupaten Probolinggo
Balesta Intifada, Slamet Riyanto, S.Hut., MSi
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

FAKTOR SOSIODEMOGRAFI DAN EKONOMI PENENTU PETANI DALAM ADOPSI TANAMAN GAMAL DI KELOMPOK TANI HUTAN KEMASYARAKATAN RANU MAKMUR DAN ALAM SUBUR KABUPATEN PROBOLINGGO

Balesta Intifada[1], Slamet Riyanto[2]

INTISARI

Program hutan energi gamal pada lahan Hutan Kemasyarakatan (HKm) berkaitan dengan strategi petani dalam mengatur lahan dan menjaga pendapatan rumah tangga. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik ekonomi dan sosiodemografi petani, mengidentifikasi bentuk adopsi gamal, serta menguji hubungan faktor ekonomi dan sosiodemografi dengan pola penanaman gamal di KTH Ranu Makmur dan KTH Alam Subur, Kabupaten Probolinggo. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan pendekatan naratif untuk menjelaskan kondisi sosial, demografis, ekonomi petani, serta penerapan pola penanaman gamal. Analisis ini didukung statistik deskriptif guna memberikan gambaran yang sistematis mengenai karakteristik responden dan pola tanaman yang digunakan. Regresi logistik biner diaplikasikan untuk menguji pengaruh faktor sosiodemografi dan ekonomi dalam adopsi tanaman gamal.

Responden penelitian berjumlah 41 petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden telah menanam gamal. Mayoritas petani menerapkan pola *trees along border* (TAB), yaitu 28 petani (68,3%) dengan luas 11,6 ha (63,0%). Sementara itu, 13 petani (31,7%) menanam gamal pada bidang garapan dengan luas 6,8 ha (37,0%). Hasil regresi menunjukkan bahwa luas lahan kelola berhubungan negatif dan signifikan pada taraf 10% terhadap peluang memilih TAB. Usia dan kontribusi pendapatan HKm berhubungan positif, tetapi tidak signifikan.Temuan ini menunjukkan bahwa petani cenderung mempertahankan bidang garapan untuk tanaman pertanian semusim sebagai bentuk kehati-hatian. Faktor menghindari risiko kehilangan pendapatan dari usahatani tanaman pertanian semusim menjadi salah satu pertimbangan yang mendasari kecenderungan tersebut.

Kata kunci: gamal, Hutan Kemasyarakatan, *trees along border*, adopsi gamal, regresi logistik biner

[1] Mahasiswa Fakultas Kehutanan UGM
[2] Staf Pengajar Fakultas Kehutanan UGM

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
**Faktor Sosiodemografi dan Ekonomi Penentu Petani dalam Adopsi Tanaman Gamal di Kelompok Tani Hutan
Kemasyarakatan Ranu Makmur dan Alam Subur Kabupaten Probolinggo**
Balesta Intifada, Slamet Riyanto, S.Hut., MSi
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SOCIO-DEMOGRAPHIC AND ECONOMIC FACTORS INFLUENCING FARMERS' ADOPTION OF GAMAL CROPS IN THE RANU MAKMUR AND ALAM SUBUR COMMUNITY FOREST FARMERS' GROUPS IN PROBOLINGGO REGENCY

Balesta Intifada[1], Slamet Riyanto[2]

ABSTRACT

The gamal energy forest program on Community Forest (HKm) land is linked to farmers' strategies for managing their land and maintaining household income. This study aims to analyze the economic and sociodemographic characteristics of farmers, identify patterns of gamal adoption, and examine the relationship between economic and sociodemographic factors and gamal planting patterns in the Ranu Makmur and Alam Subur Community Forest Groups (KTH), Probolinggo Regency. The data analysis method used was descriptive analysis with a narrative approach to explain the social, demographic, and economic conditions of farmers, as well as the implementation of gamal planting patterns. This analysis was supported by descriptive statistics to provide a systematic overview of the respondents' characteristics and the planting patterns used. Binary logistic regression was applied to test the influence of sociodemographic and economic factors on the adoption of gamal cultivation.

The study included 41 farmers as respondents. The results showed that all respondents had planted gamal. The majority of farmers adopted the "trees along border" (TAB) pattern—28 farmers (68.3%) covering an area of 11.6 ha (63.0%). Meanwhile, 13 farmers (31.7%) planted gamal on cultivated fields covering an area of 6.8 ha (37.0%). Regression results indicate that the area of managed land has a negative and significant relationship at the 10% level with the likelihood of choosing the TAB system. Age and the contribution of HKm income are positively correlated but not statistically significant. These findings indicate that farmers tend to reserve their main plots of land for seasonal crops as a form of caution. Avoiding the risk of income loss from seasonal crop farming is one of the considerations underlying this tendency.

Keywords: gamal, Community Forest, trees along border, gamal adoption, binary logistic regression

---

Student of Faculty of Forestry UGM
[2] Lecturer of Faculty of Forestry UGM