

## **RINGKASAN**

Ruhmani Lovitasari, 240361100010 Magister Pengelolaan Sumber Daya Alam Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura, 28 November 2025. Karakteristik Dan Persepsi Petani Padi Terhadap Tingkat Adopsi Pupuk Organik Asal Kotoran Hewan; Komisi Pembimbing, Ketua : Dr. Apri Arisandi, S.Pi.,M.Si, Anggota : Dr.Ir. Slamet Subari, M.Si.

Penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis tingkat adopsi petani terhadap teknologi pengolahan kotoran hewan (Kohe) menjadi pupuk organik serta faktor-faktor yang memengaruhinya dalam usahatani padi di Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada fakta bahwa Kecamatan Tlanakan memiliki potensi sumber daya Kohe yang sangat besar, namun tingkat pemanfaatannya sebagai pupuk organik masih rendah. Kondisi ini terjadi di tengah meningkatnya degradasi kesuburan tanah akibat penggunaan pupuk kimia yang berlebihan serta rendahnya kesadaran petani mengenai manfaat pupuk organik bagi keberlanjutan produktivitas lahan. Penelitian menggunakan metode survei dengan melibatkan 32 petani yang ditentukan melalui rumus Slovin dan teknik simple random sampling. Data primer dikumpulkan melalui observasi, wawancara terstruktur, dan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Variabel penelitian mencakup karakteristik petani (umur, pendidikan, pengalaman, pendapatan, luas lahan), persepsi petani mengenai karakteristik inovasi (tingkat kerumitan, ketersediaan sarana, keuntungan relatif, dan hasil nyata), serta tingkat adopsi. Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik petani di wilayah penelitian didominasi oleh petani berusia produktif dengan tingkat pendidikan relatif rendah serta pengalaman bertani yang cukup panjang. Persepsi petani terhadap teknologi pengolahan Kohe berada pada kategori sedang, yang mengindikasikan bahwa petani belum sepenuhnya memahami manfaat dan keunggulan inovasi tersebut. Tingkat adopsi teknologi juga berada pada kategori rendah–sedang, tercermin dari masih terbatasnya proses pembuatan bokashi serta penggunaan pupuk organik dalam kegiatan usahatani. Analisis regresi menunjukkan bahwa variabel umur, pendapatan, serta persepsi terhadap hasil nyata

memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat adopsi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan adopsi pupuk organik berbasis Kohe membutuhkan intervensi penyuluhan yang lebih intensif, penyediaan sarana pendukung pembuatan pupuk organik, pelatihan teknis berkelanjutan, serta kebijakan insentif yang dapat meningkatkan keuntungan ekonomi bagi petani. Penguatan pemahaman petani mengenai manfaat ekologis dan agronomis pupuk organik diharapkan mampu mendorong terwujudnya sistem pertanian padi yang lebih berkelanjutan di Kecamatan Tlanakan.

**Kata kunci:** adopsi teknologi, pupuk organik, Kohe, persepsi petani, inovasi pertanian

## SUMMARY

Ruhmani Lovitasari, 240361100010, Magister of Natural Resources Management, Faculty of Agriculture, Trunojoyo University, Madura, 28 November 2025. Farmer Characteristics and Perceptions Affecting the Adoption Level of Animal Manure–Based Organic Fertilizers in Rice Farming; Supervisory: Dr. Apri Arisandi, S.Pi., M.Si.; Co - Supervisor: Dr. Ir. Slamet Subari, M.Si.

This study aims to analyze the adoption level of farmers toward the technology of processing livestock manure (Kohe) into organic fertilizer and to identify the factors influencing its adoption in rice farming in Tlanakan District, Pamekasan Regency. The study is grounded on the fact that although Tlanakan possesses abundant manure resources, the utilization rate for organic fertilizer production remains relatively low. This condition occurs amid increasing soil fertility degradation caused by excessive use of chemical fertilizers and farmers' limited understanding of the long-term agronomic and ecological benefits of organic fertilizers. A survey method was employed, involving 32 rice farmers selected through Slovin's formula and simple random sampling. Primary data were collected through observation, structured interviews, and validated questionnaires. Variables included farmers' characteristics (age, education, farming experience, income, land size), farmers' perceptions of innovation attributes (complexity, availability of production inputs, relative advantage, and observability), and the adoption level. Data were analyzed descriptively and inferentially using multiple linear regression.

The results showed that farmers in the study area are predominantly within the productive age group, have relatively low levels of formal education, and possess considerable farming experience. Farmers' perception of the manure-processing technology was categorized as moderate, indicating that they have not fully understood the benefits and advantages of the innovation. The adoption level was also categorized as low to moderate, as reflected in the limited practice of bokashi production and the minimal use of organic fertilizers in rice farming activities. Regression analysis indicated that age, income, and perception of observable results had a significant influence on the adoption level. The study concludes that

increasing the adoption of manure-based organic fertilizer requires more intensive agricultural extension services, adequate support facilities for organic fertilizer production, continuous technical training, and policy incentives that can enhance farmers' economic benefits. Strengthening farmers' understanding of the ecological and agronomic benefits of organic fertilizers is expected to support the development of a more sustainable rice farming system in Tlanakan District.

**Keywords:** technology adoption, organic fertilizer, livestock manure, farmer perception, agricultural innovation.