

## ABSTRAK

### KEBERLANJUTAN SISTEM AGROFORESTRI BERBASIS TANAMAN PANGAN DI LAHAN KERING: TEMUAN DI KECAMATAN NATAR KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

oleh

INTAN SAFITRI

Sistem pertanian berkelanjutan adalah sistem yang memperhatikan aspek ekologi, ekonomi, dan sosial secara seimbang sehingga dapat bertahan dalam jangka panjang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi status keberlanjutan praktik sistem agroforestri berbasis tanaman pangan di lahan kering di Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan, dan untuk merumuskan peningkatan keberlanjutan pengembangan sistem agroforestri berbasis tanaman pangan di lahan kering berbasis factor leverage tiap dimensi. Metode yang digunakan adalah pendekatan Multidimensional Scaling (MDS) dengan teknik ordinasi Rapfish yang mencakup lima dimensi: ekologi, ekonomi, sosial, teknologi-infrastruktur, dan kelembagaan. Jumlah responden dalam penelitian ini adalah 30 orang petani yang dipilih secara purposive. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem agroforestri di Kabupaten Natar memiliki status keberlanjutan dalam kategori sangat berkelanjutan pada dimensi Kelembagaan, sosial, dan teknologi-infrastruktur, sedangkan kategori cukup berkelanjutan pada dimensi ekonomi. Nilai indeks keberlanjutan tertinggi terdapat pada dimensi kelembagaan (86,43), diikuti oleh dimensi sosial (81,00), dimensi teknologi-infrastruktur (80,60), dan dimensi ekologi (78,20), sementara dimensi ekonomi (73,53) masih perlu diperkuat. Atribut yang paling sensitif memengaruhi keberlanjutan pada dimensi ekologi adalah keanekaragaman tanaman dan intensitas penggunaan pestisida; pada dimensi ekonomi, informasi pasar; pada dimensi sosial, tingkat komitmen; pada dimensi teknologi, infrastruktur pengolahan pasca panen; dan pada dimensi kelembagaan, ketersediaan formal. Temuan-temuan ini memberikan dasar untuk merumuskan strategi pengembangan agroforestri yang adaptif dan berkelanjutan di lahan kering.

**Kata Kunci:** *Multidimensional Scaling; Faktor leverage; Perubahan Iklim; stretegi pengembangan; Rapfish.*

## ABSTRACT

### **SUSTAINABILITY OF AGROFESTRY SYSTEMS BASED ON FOOD CROPS IN DRYLANDS: FINDINGS IN NATAR DISTRICT SOUTH LAMPUNG REGENCY**

By

**INTAN SAFITRI**

A sustainable agricultural system is a system that takes into account ecological, economic, and social aspects in a balanced manner so that it can survive in the long term. This study aims to evaluate the sustainability status of food crop-based agroforestry system practices in dryland areas in Natar District, South Lampung Regency, and to formulate improvements in the sustainability of food crop-based agroforestry system development in dryland areas based on the leverage factor of each dimension. The method used is the Multidimensional Scaling (MDS) approach with the Rapfish ordination technique which includes five dimensions: ecological, economic, social, technology-infrastructure, and institutional. The number of respondents in this study was 30 farmers who were selected purposively. The results showed that the agroforestry system in Natar Regency has a sustainability status in the very sustainable category in the Institutional, social, and technology-infrastructure dimensions, while the category is quite sustainable in the economic dimension. The highest sustainability index value is in the institutional dimension (86.43), followed by the social dimension (81.00), the technology-infrastructure dimension (80.60), and the ecological dimension (78.20), while the economic dimension (73.53) still needs to be strengthened. The most sensitive attributes influencing sustainability in the ecological dimension are crop diversity and pesticide use intensity; in the economic dimension, market information; in the social dimension, level of commitment; in the technological dimension, post-harvest processing infrastructure; and in the institutional dimension, availability of formal resources. These findings provide a basis for formulating adaptive and sustainable agroforestry development strategies in drylands.

**Keywords:** *Multidimensional Scaling; Leverage Factor; Climate Change; development strategy ; Rapfish.*