



Intisari

Wanatani tradisional mamar yang dipraktikkan di Pulau Timor merupakan salah satu alternatif sistem pertanian yang memberikan manfaat ekonomi dan jasa terhadap lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan faktor yang mempengaruhi produksi dan risiko produksi wanatani *mamar* dan usahatani *nonmamar*, mengestimasi tingkat efisiensi, menginvestigasi faktor penyebab inefisien serta mengestimasi tingkat keberlanjutan kedua sistem pertanian. Metode survey digunakan untuk pengambilan contoh multistage secara sengaja dengan kuota dan acak sebanyak 660 petani mamar dan nonmamar di Timor Barat. Hasil penelitian mengindikasikan sebagian besar variabel berpengaruh signifikan sesuai dengan tanda harapan. Tenaga kerja, jumlah persil lahan, pupuk organik, kualitas konservasi adalah faktor yang menurunkan risiko, sedangkan herbisida jarak lahan ke sumber air adalah faktor yang menaikkan risiko di kedua sistem pertanian. Etnis Dawan adalah etnis yang menunjukkan perbedaan dalam mengurangi risiko dibandingkan etnis lainnya. Selanjutnya diperoleh temuan sebagian besar petani *mamar* berada pada tingkat efisiensi teknis, ekonomis dan alokatif tergolong cukup. Sebagian besar petani *nonmamar* efisiensi alokatif tergolong efisien. Lebih lanjut faktor yang mengurangi inefisiensi kedua sistem pertanian adalah umur petani dan istrinya, pendidikan formal petani dan istrinya serta pendidikan informal petani dan kontribusi pendapatan dari luar pertanian. Sebaliknya jumlah anggota keluarga adalah faktor yang menaikkan inefisiensi. Akhirnya, tingkat keberlanjutan kedua sistem pertanian berada pada kategori cukup berlanjut.

Kata Kunci: *Risiko, Inefisiensi, Keberlanjutan, Wanatani Mamar*

Abstract

Traditional agroforestry system of *mamar* practiced in West Timor is an alternative farming system that provides economic benefits and services to the environment. The purpose of this research is to describe factors affecting the production and production risks of *mamar* and *nonmamar* farming system; to estimate efficiency levels, to investigate the causes of inefficiency; and to estimate the sustainability of both farming systems. This study used survey and multistage purposive quota random sampling method about 660 *mamar* and *nonmamar* farmers in West Timor. The results showed that most of the variables indicate significant influence in accordance with the expected sign. Further, Labor, number of land, organic fertilizer, and conservation quality are found to decrease risk, whereas herbicides and land distance to the water source increase the production risk in both farming systems. Dawan ethnicity is the ethnic that shows differences in reducing risk compared to other ethnic groups. Furthermore, level of technical, economic and price efficiency is sufficient in most of *mamar* famers. While level of allocative efficiency is efficient in most of *nonmamar* famers. Factors that decreases the inefficiency of both farming systems are the age, formal and informal education, and nonfarm income contribution. In contrast, the number of family members is a factor that increases inefficiency. The sustainability level is fairly in both farming systems

Key Words: *Risk, Inefficiency, Sustainability, Mamar Agroforestry*