

INTISARI

Penelitian efisiensi dan keberlanjutan usahatani padi ini dilakukan pada agroekosistem sawah irigasi, tadah hujan, pasang surut dan lahan kering. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi, faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan, efisiensi teknis, efisiensi alokatif, efisiensi ekonomi, efisiensi lingkungan, kesediaan membayar petani, tingkat keberlanjutan usahatani dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberlanjutan usahatani padi pada berbagai agroekosistem.

Penelitian ini menggunakan metode survey, dengan 42 sampel petani pola pasang surut, 46 petani pola tadah hujan, 55 petani pola irigasi dan 40 petani pola lahan kering. Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui fungsi produksi adalah model Cobb Douglas, untuk mengetahui fungsi pendapatan dengan model Cobb Douglas, efisiensi teknis dengan fungsi produksi frontier, efisiensi ekonomi dengan fungsi biaya, efisiensi lingkungan dengan model *translog multiple variable*, tingkat keberlanjutan usahatani dengan indeks keberlanjutan dan *willingness to pay* dan faktor-faktor yang mempengaruhi keberlanjutan usahatani dengan fungsi Cobb Douglas.

Hasil penelitian menyimpulkan : (1) Tingkat efisiensi teknis tertinggi pada usahatani padi sawah irigasi dan efisiensi terendah pada usahatani padi pasang surut. Tingkat efisiensi harga tertinggi pada usahatani padi pasang surut dan efisiensi ekonomi tertinggi pada pola lahan kering. Input lahan, benih dan pupuk, penambahan penggunaannya masih menguntungkan bagi petani. Proses produksi berada hampir pada tahap *constant return to scale*. Tingkat efisiensi lingkungan surplus pupuk N dan surplus herbisida tergolong rendah, sehingga potensi penurunan kualitas lahan akibat penggunaan input ini relatif tinggi. (2) Indeks keberlanjutan usahatani padi termasuk pada katagori kurang berkelanjutan, dengan indeks keberlanjutan tertinggi pada pola usahatani padi pasang surut dan terendah pada pola lahan kering. Tingkat keberlanjutan dari aspek ekonomi kurang berkelanjutan, dari aspek ekologi cukup berkelanjutan dan dari aspek sosial kurang berkelanjutan. Kesediaan membayar tertinggi pada petani padi pola irigasi dan terendah pada usahatani padi lahan kering. Pendapatan, persepsi petani, luas lahan dan pola agroekosistem berpengaruh nyata secara positif terhadap tingkat keberlanjutan usahatani padi. Sedangkan umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga, pekerjaan sampingan dan kesediaan membayar tidak berpengaruh terhadap tingkat keberlanjutan usahatani padi.

Kata Kunci : Efisiensi, Keberlanjutan, Agroekosistem

ABSTRACT

The research on efficiency and sustainability of rice farm enterprise was performed on irrigated field agroecosystem, rain cistern pattern, flux and reflux pattern and dry land pattern. This research aims to observe the production function, profit functions, technical efficiency, allocation efficiency, economic efficiency, the environment efficiency, willingness to pay farmers, sustainability level of farm enterprise and sustainability function of rice farm enterprise in various agroecosystems.

This research using survey method, with 42 sample of flux and reflux pattern farmers, 46 farmers of rain cistern pattern, 55 farmers of irrigated pattern and 40 farmer of dry land pattern. The data analysis to observe the production function with Cobb Douglas model, the profit function with Unit-Output Price Cobb-Douglas Profit Function (UOP-CDPF), the technical efficiency with the frontier production function, economic efficiency with the cost function, environment efficiency with the translog multiple variable models, the sustainability level of farm enterprise with sustainability index and willingness to pay and sustainability function of farm enterprise with Cobb Douglas function.

The results revealed that : (1) The highest technical level on the irrigated field rice farm enterprise and the lowest efficiency on the rice farm enterprise of flux and reflux pattern. The highest cost efficiency levels on the rice farm enterprise of flux and reflux patterns and the highest economic efficiency on dry land patterns. Land input, seed and fertilizer funds, increasing in the use was still profitable to the farmers. The production process was almost in the constant return to scale levels. The environmental efficiency level of N fertilizer surplus and herbicide surplus is low so the degradation potential of land quality due to using this input is relatively high. (2) The sustainability index of rice farm enterprise was included on the less sustainable category with the highest sustainability index on the rice farm enterprise of flux and reflux pattern and the lowest on the dry land pattern. The sustainability level from the economic aspects is less sustainable than enough sustainability ecological aspects and from less sustainable social aspects. The highest willingness to pay on the rice farmers of irrigated pattern and the lowest at the rice farm enterprise of dry land pattern. The revenue, perceptions of farmers, land width and agroecosystem patterns have positive significant influence to the sustainability level of rice farm enterprise. Whereas for age, education, family size, side job and willingness to pay does not influence the sustainability level of rice farm enterprise.

Keywords : Efficiency, Sustainability, Agroecosystem