

INTISARI

Beras merupakan komoditas strategis bagi bangsa Indonesia, dan memiliki kedudukan yang sangat penting dalam mempertahankan ketahanan pangan dan keamanan pangan negara. Sumber pertumbuhan penting sektor pertanian adalah peningkatan efisiensi, melalui efisiensi teknis, ekonomi, dan alokatif. Padi Inpago-Unsoed-1 merupakan varietas unggul baru yang dikenal oleh petani sehingga dalam proses pengembangannya membutuhkan daya adaptasi, berbeda dengan padi Situ Bagendit yang sudah banyak ditanam petani di Propinsi Jawa Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk: 1). Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi varietas Inpago-Unsoed-1 dan Situ Bagendit; 2). Mengestimasi tingkat efisiensi teknis, alokatif, ekonomis dan faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi usaha tani padi varietas Inpago-Unsoed-1 dan Situ Bagendit; 3). Membandingkan pendapatan, produksi, harga, efisiensi produksi, dan risiko produksi usaha tani padi varietas Inpago-Unsoed-1 dan Situ Bagendit; 4). Mengetahui tingkat risiko dan perilaku petani padi Inpago-Unsoed-1 dan Situ Bagendit terhadap risiko produksi. Penelitian dilaksanakan di Propinsi Jawa Tengah pada 3 wilayah kabupaten yaitu Kabupaten Banyumas, Purbalingga, dan Cilacap. Wilayah kecamatan yang terpilih adalah Kecamatan Kalibagor (Banyumas); Kalimanah, Kemangkon, Bukateja, Kutasari, Kaligondang, dan Bobotsari (Purbalingga); dan Gandrungmangu (Cilacap). Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode *purposive sampling*. Kriteria sampel pada penelitian adalah petani yang menanam padi varietas Inpago-Unsoed-1 dan varietas Situ Bagendit dalam wilayah yang sama. Penelitian dilaksanakan bulan Desember 2018 – Mei 2019. Jumlah sampel dalam penelitian adalah 147 orang petani yang terdiri dari 71 petani Inpago-Unsoed-1 dan 76 petani Situ Bagendit. Penentuan sampel petani Inpago-Unsoed-1 menggunakan metode sensus. Analisis yang digunakan adalah analisis fungsi produksi Cobb-Douglas, fungsi Stochastic Frontier, analisis komparatif dengan uji t, analisis risiko dengan penghitungan CV, dan analisis perilaku risiko menggunakan model Kumbhakar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor produksi lahan dan pupuk P berpengaruh positif terhadap produksi padi Inpago-Unsoed-1, sedangkan benih, pupuk N dan pestisida berpengaruh negatif. Faktor produksi yang berpengaruh positif pada padi Situbagedit adalah lahan dan pestisida, sedangkan pupuk N berpengaruh negatif. Efisiensi teknis, ekonomi dan alokatif usaha tani padi Inpago-Unsoed-1 masing-masing adalah 0,75, 0,65 dan 0,88, lebih tinggi dibandingkan Situbagedit yaitu 0,73, 0,54 dan 0,75. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap inefisiensi adalah varietas, frekuensi penyuluhan, dan pekerjaan di luar usaha tani. Hasil analisis komparatif menunjukkan produksi, pendapatan, efisiensi teknis, efisiensi ekonomi, efisiensi alokatif padi Inpago-Unsoed-1 lebih tinggi dibandingkan padi Situ Bagendit, sedangkan harga dan risiko produksi menunjukkan hasil yang tidak berbeda. Hasil analisis risiko diperoleh nilai CV padi Inpago-Unsoed-1 dan Situ Bagendit masing-masing 73,99 dan 71,61. Faktor-faktor yang berpengaruh pada fungsi risiko padi Inpago--Unsoed adalah benih, pupuk P, pupuk K, tenaga kerja (*risk increasing*); lahan, pupuk N, pupuk kandang, pestisida (*risk decreasing*). Faktor-faktor yang berpengaruh pada fungsi risiko padi Situ Bagendit adalah benih, pupuk K, pupuk kandang, pestisida tenaga kerja (*risk increasing*); lahan (*risk decreasing*). Perilaku petani Inpago-Unsoed-1 dan Situ Bagendit di Provinsi Jawa Tengah terhadap risiko adalah *Risk Lovers* (60,56 %; 80,26%).

ABSTRACT

Rice is a strategic commodity for the Indonesian people, and has a very important position in maintaining the country's food security. An important source of growth for the agricultural sector is increased efficiency, through technical, economic, and allocative efficiency. Inpago-Unsoed-1 rice is a new high-yielding variety known by farmers so that in the development process it requires adaptability, in contrast to Situ Bagendit rice which has been planted by many farmers in Central Java Province. This study aims to: 1). Knowing the factors that affect the production of rice varieties Inpago-Unsoed-1 and Situ Bagendit; 2). Estimating the level of technical, allocative, economic efficiency and factors affecting the efficiency of rice farming varieties Inpago-Unsoed-1 and Situ Bagendit; 3). Comparing income, production, price, production efficiency, and production risk of Inpago-Unsoed-1 and Situ Bagendit rice farms; 4). Knowing the level of risk and behavior of Inpago-Unsoed-1 and Situ Bagendit rice farmers towards production risks. The research was conducted in Central Java Province in 3 districts, namely Banyumas, Purbalingga, and Cilacap regencies. The selected sub-districts are Kalibagor District (Banyumas); Kalimanah, Kemangkon, Bukateja, Kutasari, Kaligondang, and Bobotsari (Purbalingga); and Gandrungmangu (Cilacap). The sampling method used is the *purposive sampling* method. The sample criteria in the study were farmers who planted rice varieties Inpago-Unsoed-1 and varieties Situ Bagendit in the same area. The study was conducted in December 2018 – May 2019. The number of samples in the study was 147 farmers consisting of 71 Inpago-Unsoed-1 farmers and 76 Situ Bagendit farmers. Sampling of Inpago--Unsoed-1 farmers using census method. The analysis used is Cobb-Douglas production function analysis, Stochastic Frontier function, comparative analysis with t test, risk analysis with CV calculation, and risk behavior analysis using the Kumbhakar model. The results showed that land production factors and P fertilizers had a positive effect on Inpago-Unsoed-1 rice production, while seeds, N fertilizers and pesticides had a negative effect. Production factors that have a positive effect on Situbagedit rice are land and pesticides, while N fertilizer has a negative effect. The technical, economic and allocative efficiency of Inpago-Unsoed-1 rice farming is 0.75, 0.65 and 0.88 respectively, higher than Situ Bagendit at 0.73, 0.54 and 0.75. Factors that influence inefficiency are variety, frequency of extension, and work outside farming. The results of the comparative analysis showed that production, income, technical efficiency, economic efficiency, allocative efficiency of Inpago-Unsoed-1 rice were higher than Situ Bagendit rice, while the price and production risk showed no different results. The results of the risk analysis obtained CV values of Inpago-Unsoed-1 and Situ Bagendit rice respectively 73.99 and 71.61. Factors that affect the risk function of Inpago-Unsoed rice are seeds, P fertilizer, K fertilizer, labor (risk increasing); *land, N fertilizer, manure, pesticides* (risk decreasing). Factors that affect the risk function of Situ Bagendit rice are seeds, K fertilizer, manure, labor pesticides (risk increasing); *land* (risk decreasing). The behavior of Inpago-Unsoed-1 and Situ Bagendit farmers in Central Java Province towards risk is *Risk Lovers* (60.56%; 80.26%).

Keywords: Cobb-Douglas, efficiency, Inpago-Unsoed-1, risk behavior, Stochastic Frontier function,