

INTISARI

Produksi cabai merah keriting di tingkat usaha tani sering mengalami fluktuasi akibat perbedaan penggunaan input dan kondisi pengelolaan usaha tani. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi produksi serta mengukur tingkat efisiensi teknis usaha tani cabai merah keriting di Kapanewon Wonosari, Kabupaten Gunungkidul. Penelitian ini menggunakan data sekunder dari 37 petani cabai merah keriting yang dipilih secara purposive dengan kriteria keseragaman periode tanam dan kelengkapan data input serta output pada satu musim tanam yang sama. Analisis faktor produksi dilakukan menggunakan fungsi produksi *Cobb-Douglas* dengan metode (OLS). Tingkat efisiensi teknis dihitung melalui perbandingan antara produksi aktual dan produksi potensial yang diperoleh dari hasil estimasi fungsi produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan, tenaga kerja, tingkat pendidikan petani, dan penggunaan pestisida berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi cabai merah keriting. Sebaliknya, penggunaan benih dan pupuk NPK berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produksi. Nilai rata-rata efisiensi teknis sebesar 0,5839 menunjukkan bahwa sebagian besar petani belum mencapai tingkat efisiensi optimal. Rekomendasi penggunaan input dapat dijadikan acuan praktis bagi petani untuk meningkatkan efisiensi teknis dengan mempertimbangkan kondisi agroekologi setempat. Peran pemerintah daerah dan penyuluh pertanian diperlukan untuk memberikan pendampingan agar penerapan rekomendasi input berjalan secara tepat dan berkelanjutan.

Kata kunci: cabai merah keriting, efisiensi teknis, fungsi produksi *Cobb-Douglas*, usaha tani, Gunungkidul.

ABSTRACT

The production of curly red chili peppers at the farm level often fluctuates due to differences in input use and farm management conditions. This research aims to analyze the factors influencing production and measure the level of technical efficiency in curly red chili farming in Wonosari District, Gunungkidul Regency. This study uses secondary data from 37 curly red chili farmers who were purposively selected based on the criteria of uniform planting period and completeness of input and output data for the same planting season. The analysis of production factors was conducted using the Cobb-Douglas production function with the Ordinary Least Squares (OLS) method. The level of technical efficiency is calculated by comparing actual production with potential production obtained from the results of production function estimation. The research results indicate that land area, labor, farmers' education level, and pesticide use have a positive and significant impact on curly red chili production. Conversely, the use of seeds and NPK fertilizer had a negative and significant impact on production. The average technical efficiency value of 0.5839 indicates that most farmers have not yet reached optimal efficiency levels. The recommended input usage can serve as a practical reference for farmers to improve technical efficiency by considering local agroecological conditions. The role of local governments and agricultural extension workers is needed to guide so that the implementation of input recommendations accurately and sustainably.

Keywords: curly red chili, technical efficiency, Cobb-Douglas production function, farming, Gunungkidul.