

## ABSTRAK

### **EFISIENSI PRODUKSI CABAI MERAH DENGAN PENDEKATAN DATA ENVELOPMENT ANALYSIS DI KECAMATAN PAKIS KABUPATEN MAGELANG**

Muhammad Maajid Ansyari, Any Suryantini, Jamhari

Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian,  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui efisiensi produksi usahatani cabai merah di Kecamatan Pakis Kabupaten Magelang serta faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensinya. Pemilihan sampel secara purposive sebanyak 38 petani yang memiliki usahatani cabai merah di Kecamatan Pakis. Metode Penelitian untuk analisis tingkat efisiensi menggunakan pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA) dengan asumsi Constant Return to Scale (CRS) dan Variable Return to Scale (VRS) masing-masing berorientasi pada input dan output. Metode penelitian untuk analisis faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi menggunakan pendekatan regresi linear. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada orientasi input maupun output, usahatani yang efisien model CRS sebesar 44,74% sedangkan usahatani yang efisien pada model VRS sebesar 60,53%. Pengukuran skala efisiensi pada asumsi CRS sebanyak 47,37% usahatani berjalan pada skala optimal dan 52,63% usahatani belum berjalan pada skala optimal dengan rincian 36,85% usahatani berjalan pada kondisi Increasing Return to Scale dan 15,79% usahatani berjalan pada kondisi Decreasing Return to Scale. Faktor yang berpengaruh positif terhadap tingkat efisiensi usahatani cabai merah di Kecamatan Pakis adalah pendidikan dan pengalaman berusahatani, dan faktor yang berpengaruh negatif terhadap tingkat efisiensi usahatani cabai merah di Kecamatan Pakis adalah Umur.

Kata Kunci : Efisiensi, DEA (Data Envelopment Analysis), Usahatani Cabai Merah, Tumpang Sari

**ABSTRACTS**

***PRODUCTION EFFICIENCY ON CHILI  
USING DATA ENVELOPMENT ANALYSIS APPROACH  
IN PAKIS SUB-DISTRICT MAGELANG REGENCY***

Muhammad Maajid Ansyari, Any Suryantini, Jamhari

*Departement of Agricultural Socio-Economic, Faculty of Agriculture,  
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*

*This research aims to determine the production efficiency of chili farming in Pakis Sub-District, Magelang Regency and the factors that influence production efficiency. Thirty eight chili farmers as a sample were selected purposively in Pakis Sub-District. Data Envelopment Analysis (DEA) was applied to measure the effeciency score with Constant Return to Scale (CRS) and Variable Return to Scale (VRS) assumption that oriented on input and output orientation. Linear regression method was used to analyze the factors that influence the efficiency. The results shown that 44,74% farms are fully efficient with Constant Return to Scale assumption on input and output orientation while 60,53% farms are fully efficient with Variable Return to Scale assumption on input and output orientation. Scale of efficiency measurement shown that 47,37 farms are operating at optimal scale while 52,63% farms are not operating at optimal scale. The result shown that 47,37 farms operate at constant return to scale while 36,85% farms operate at increasing return to scale and 15,79% others operate at decreasing return to scale. The result of regression analysis shown that education and farmer experience possitively influence to production efficiency and age negatively influence to production efficiency.*

*Key Word : Efficiency, DEA (Data Envelopment Analysis), Chili Farming, Intercropping*