

ABSTRAK

Untuk mendorong hasil yang baik dalam usahatani, diperlukan adanya penggunaan yang tepat faktor-faktor produksi yang tersedia. Penelitian ini bertujuan: menganalisis faktor-faktor produksi yang mempengaruhi jumlah produksi dan menganalisis kelayakan usahatani padi di desa Sendang Sikucing, kecamatan Rowosari, kabupaten Kendal.

Data penelitian ini diperoleh dari 91 responden petani. Pengumpulan data menggunakan metode *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas untuk menentukan koefisien dari regresi faktor produksi yang terdiri dari luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk dan pestisida terhadap produksi padi dengan pendekatan *stochastic frontier analysis* dan metode *maximum likelihood estimation*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor produksi yang berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi adalah luas lahan, bibit, dan pestisida. Sedangkan variabel tenaga kerja dan pupuk tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi padi. Nilai *R/C ratio* sebesar 0,92 yang berarti bahwa usahatani tidak menguntungkan dan tidak layak secara ekonomi.

Kata kunci : Padi, Cobb-Douglas, *R/C ratio*, Kendal