

## RINGKASAN

Jagung adalah salah satu bahan pangan penting karena merupakan sumber karbohidrat kedua setelah padi. Selain sebagai bahan pangan, jagung juga merupakan bahan baku olahan pangan seperti roti dan juga bahan baku industri pakan ternak. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Menghitung besar biaya dan pendapatan usahatani jagung di Kecamatan Pengadegan , (2) Menganalisis pengaruh kombinasi penggunaan faktor produksi lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap produksi jagung di Kecamatan Pengadegan, (3) Menganalisis tingkat efisiensi ekonomi faktor produksi lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja pada usahatani jagung di Kecamatan Pengadegan. Penelitian ini dilakukan di Desa Pengadegan, Desa Pasunggingan dan Desa Bedagas Kecamatan Pengadegan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey, dan rancangan pengambilan sampel petani menggunakan *Simple Random Sampling*. Jumlah responden petani yang terambil sebanyak 55 orang. Analisis yang digunakan meliputi : analisis fungsi produksi, analisis biaya dan pendapatan menggunakan R/C rasio serta analisis efisiensi ekonomi faktor-faktor produksi usahatani jagung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Penggunaan faktor-faktor produksi usahatani di Kecamatan Pengadegan adalah luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), benih ( $X_3$ ), pupuk kandang ( $X_4$ ), pupuk urea ( $X_5$ ), pupuk SP 36 ( $X_6$ ), dan pupuk NPK ( $X_7$ ). Penggunaan faktor-faktor produksi jagung dinyatakan dalam model fungsi *Cobb-Douglas*, diubah dalam bentuk logaritma natural sebagai berikut :  $\ln Y = 2,317 - 0,05 \ln X_1 + 0,07 \ln X_2 + 0,778 \ln X_3 - 0,023 \ln X_4 + 0,085 \ln X_5 + 0,133 \ln X_6 + 0,019 \ln X_7$ . Faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi adalah tenaga kerja , benih, pupuk urea dan pupuk SP 36. (2) Tingkat pendapatan rata-rata usahatani jagung di Kecamatan pengadegan adalah Rp4.517.383,21 pada luas lahan rata-rata 0,423 ha, dengan R/C rasio sebesar 2,01 (3) Nilai efisiensi harga masing-masing faktor produksi  $\neq 1$ , hal ini menunjukkan bahwa efisiensi ekonomi belum tercapai, sehingga penggunaan faktor-faktor produksi perlu di optimalkan agar mencapai kondisi yang efisien.

**Kata kunci :** faktor produksi, pendapatan

## SUMMARY

*This study aims to: (1) Calculate the cost and income of maize farming in Sub District Pengadegan, (2) Analyze the influence of the combination of land use, seed, fertilizer, pesticide and labor to maize production in Sub District Pengadegan, (3) Analyze economic efficiency of land production factors, seeds, fertilizers, pesticides and labor on maize farming in Sub District Pengadegan. This research was conducted in Pengadegan Village, Pasunggingan Village and Bedagas Village of Pengadegan Sub District. The research method using survey method, and farmer sampling design using Simple Random Sampling. The number of farmers respondents who were taken as many as 55 people. The analysis used include: production function analysis, cost and income analysis using R/C ratio and also analysis of economic efficiency of production factors in maize farming. The results showed that: (1) The use of farming production factors in Sub District Pengadegan is land area ( $X_1$ ), labor ( $X_2$ ), seed ( $X_3$ ), manure ( $X_4$ ), urea fertilizer ( $X_5$ ), SP 36 ( $X_6$ ), and NPK fertilizer ( $X_7$ ). The use of maize production factors is expressed in the Cobb-Douglas function model, changed in the form of natural logarithms as follows:  $\ln Y = \ln 2,317 - 0.05 \ln X_1 + 0.07 \ln X_2 + 0.778 \ln X_3 - 0.023 \ln X_4 + 0.085 \ln X_5 + 0.133 \ln X_6 + 0.019 \ln X_7$ . The production factors that have significant effect on the production are labor, seed, urea fertilizer and SP 36 fertilizer. (2) The average income level of maize farming in Sub District Pengadegan is Rp4.517,383,21 on average land area 0,423 ha, with R/C ratio of 2,01 (3) Price efficiency value of each factor of production  $\neq 1$ , this shows that economic efficiency has not been achieved, so the use of production factors need to be optimized in order to achieve efficient conditions.*

**Keywords:** *factors of production, income, efficiency*