

## RINGKASAN

Desa Gunung Wuled merupakan desa tematik kapulaga di Kabupaten Purbalingga. Desa tematik kapulaga merupakan desa sasaran yang ditunjuk oleh pemerintah daerah untuk mengembangkan dan meningkatkan produksi kapulaga secara optimal sehingga dapat mendorong perekonomian desa dan kesejahteraan masyarakatnya khususnya usahatani kapulaga. Namun, sebagian besar usahatani kapulaga belum mampu memproduksi kapulaga sesuai standar budidayanya sehingga menyebabkan produksi dan pendapatan usahatani kurang optimal.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh luas lahan, bibit kapulaga, pupuk kompos, pupuk NPK, tenaga kerja, *skill* usahatani kapulaga terhadap produksi kapulaga dan menganalisis efisiensi teknis, alokatif, ekonomi usahatani kapulaga di Desa Gunung Wuled. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 87 usahatani kapulaga. Teknik pengumpulan data menggunakan metode wawancara dan kuesioner. Teknis analisis data menggunakan analisis fungsi produksi stokastik frontier Cobb-Douglas yang dilakukan melalui dua metode, yaitu metode OLS menggunakan bantuan program E-views untuk menguji adakah pelanggaran uji asumsi klasik dan metode MLE menggunakan bantuan program Frontier 4.1 untuk menguji seluruh parameter penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan luas lahan, bibit kapulaga, pupuk kompos, pupuk NPK, tenaga kerja, *skill* usahatani kapulaga berpengaruh secara simultan terhadap tingkat produksi kapulaga di Desa Gunung Wuled. Sedangkan secara parsial semua variabel berpengaruh positif signifikan terhadap produksi kapulaga kecuali variabel bibit, pupuk kompos, pengalaman usahatani tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi kapulaga di Desa Gunung Wuled. Usahatani kapulaga di Desa Gunung Wuled sudah efisien secara teknis dengan rata-rata efisiensinya sebesar 0,87. Namun, usahatani kapulaga di Desa Gunung Wuled belum mampu mencapai efisiensi alokatif dan efisiensi ekonomis karena nilai  $NPM > 1$ . Hal tersebut dapat diartikan bahwa usahatani kapulaga belum mampu mengalokasikan biaya secara tepat untuk mendapatkan sejumlah input yang diperlukan dalam proses produksi sehingga pendapatan yang diperoleh kurang optimal. Untuk mencapai efisiensi alokatif dan ekonomi, maka usahatani kapulaga diharapkan dapat menambah penggunaan pupuk NPK dan tenaga kerja, serta mengurangi penggunaan lahan agar pendapatan yang diterima maksimal.

*Kata Kunci: Efisiensi, Kapulaga, Stokastik Frontier*

## **SUMMARY**

Gunung Wuled Village is a cardamom thematic village in Purbalingga Regency. The cardamom thematic village is a target village designated by the regional government to optimally develop and increase cardamom production so that it can encourage the village economy and the welfare of its people, especially cardamom farming. However, most cardamom farms have not been able to produce cardamom according to their cultivation standards, causing production and farming income to be less than optimal.

The purpose of this study was to analyze the effect of land area, cardamom seeds, compost, NPK fertilizer, labor, cardamom farming skills on cardamom production and analyze the technical, allocative, economic efficiency of cardamom farming in Gunung Wuled Village. The samples used in this study were 87 cardamom farms. Data collection techniques using interviews and questionnaires. The data analysis technique uses the Cobb-Douglas frontier stochastic production function analysis which is carried out through two methods, namely the OLS method using the help of the E-views program to test whether there are violations of the classical assumption test and the MLE method using the help of the Frontier 4.1 program to test all research parameters.

The results showed that land area, cardamom seeds, compost, NPK fertilizer, labor, cardamom farming skills simultaneously influenced the level of cardamom production in Gunung Wuled Village. While partially all variables have a significant positive effect on cardamom production except for seeds, compost, farming experience which have no significant effect on cardamom production in Gunung Wuled Village. Cardamom farming in Gunung Wuled Village is technically efficient with an average efficiency of 0.87. However, cardamom farming in Gunung Wuled Village has not been able to achieve allocative efficiency and economic efficiency because the NPM value is  $>1$ . This can be interpreted that cardamom farming has not been able to allocate costs appropriately to obtain the number of inputs needed in the production process so that the income obtained is less than optimal. To achieve allocative and economic efficiency, cardamom farming is expected to increase the use of NPK fertilizer and labor, and reduce land use so that the income received is maximized.

*Keywords:* Efficiency, Cardamom, Stochastic Frontier