

## INTI SARI

### ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KELAPA SAWIT DI INDONESIA DENGAN MENGUNAKAN METODE REGRESI DATA PANEL

Muhammad Dicky Hidayat  
Program Studi Statistika, Fakultas MIPA  
Universitas Islam Indonesia

Beberapa tahun yang terakhir perkembangan produksi kelapa sawit di Indonesia dinilai semakin pesat. Pertumbuhan produksi kelapa sawit di Indonesia cukup baik dari tahun ke tahun. Untuk pengusaha dan para petani perlu mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit sehingga perlu adanya perbaikan dalam kinerja produksi. Produksi dan produktivitas sendiri dipengaruhi oleh berbagai faktor sehingga mengalami perubahan, dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui seberapa besar produksi kelapa sawit dipengaruhi oleh luas lahan dan jumlah petani yang diamati dalam beberapa periode waktu dan beberapa provinsi yang ada di Indonesia. Metode yang digunakan adalah analisis regresi data panel, setelah analisis regresi data panel dilakukan, model yang didapat adalah *Fixed Effect Model* (FEM) dan terdapat efek dua arah dan individu tanpa adanya efek waktu. Variabel luas lahan dan jumlah petani, signifikan dalam model.

**Kata Kunci:** Regresi Data Panel, Kelapa Sawit, Produksi, Luas Lahan, Jumlah Petani.

## **ABSTRACT**

### ***ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE PRODUCTION OF PALM OIL IN INDONESIA USING PANEL DATA REGRESSION METHOD***

Muhammad Dicky Hidayat  
Program Studi Statistika, Fakultas MIPA  
Universitas Islam Indonesia

*A few years ago the development of palm oil production in Indonesia was considered increasingly rapid. The growth of palm oil production in Indonesia is quite good from year to year. For entrepreneurs and farmers need to know the factors that affect palm oil production so there needs to be an improvement in production performance. Own production is affected by various factors so that it changes, in this study the researchers wanted to find out how much oil palm production was affected by land area and number of farmers observed in several time periods and several provinces in Indonesia. The method used is panel data regression analysis, after panel data regression analysis is done, the model obtained is the Fixed Effect Model (FEM) and there are two-way and individual effects without any time effect. Variable land area, number of farmers, are significant in the model.*

**Keywords:** *Panel Data Regression, Palm Oil, Production, Land Area, Number of Farmers.*