

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan fraksi buah terhadap rendemen, serta mengetahui rendemen dari masing-masing fraksi buah. Penelitian ini menggunakan metode korelasi *pearson* dengan menggunakan 5 tingkat kematangan buah kelapa sawit. Hasil uji normalitas data dan korelasi *Pearson* didapat bahwa *output* dapat dilihat nilai sig pada tabel *Shapiro-wilk* sebesar 0,966 untuk rata-rata rendemen, angka tersebut menunjukkan data berdistribusi normal, dan nilai *Pearson correlation* sebesar 0,885, yang artinya bahwa kedua variabel memiliki hubungan linier positif yang sangat kuat dan untuk rendemen minyak yang diperoleh pada fraksi 0-5 yaitu 18,05%, 20,19%, 21,72%, 22,61%, 23,44% dan 22,48%. Dari hasil data tersebut dapat dilihat bahwa semakin tinggi tingkat kematangan buah maka kadar minyak yang terkandung juga semakin meningkat, namun pada tingkat kematangan buah (fraksi 5) kadar air semakin tinggi yang membuat kadar minyak pada fraksi tersebut menjadi turun.

Kata Kunci : Rendemen, Fraksi buah, Korelasi *Pearson*, Normalitas.

## **ABSTRACT**

This study aims to examine the relationship between fruit fractions and yield, as well as to determine the yield of each fruit fraction. The research uses the Pearson correlation method with 5 levels of oil palm fruit maturity. The results of data normality test and Pearson correlation show that the sig value on the Shapiro-Wilk table is 0.966 for the average yield, indicating that the data is normally distributed, and the Pearson correlation value is 0.885, which means that the two variables have a very strong positive linear relationship. The oil yield obtained in fractions 0-5 is 18.05%, 20.19%, 21.72%, 22.61%, 23.44%, and 22.48%. From these data, it can be seen that the higher the level of fruit maturity, the higher the oil content, but at the fruit maturity level (fraction 5), the water content increases, which causes the oil content in that fraction to decrease.

**Keywords:** Yield, Fruit fractions, Pearson correlation, Normality