

## **PENGARUH KUALITAS JALAN TERHADAP PERTAMBAHAN KERUSAKAN TANDAN BUAH SEGAR KELAPA SAWIT SAAT PENGANGKUTAN**

### **INTISARI**

**Oleh:**

**M.Reza Kadhafi Perdana**  
**13/346859/TP/10618**

Sebagai salah satu komoditi pertanian yang berkembang pesat di Indonesia, tentunya kelapa sawit memiliki permintaan yang banyak dipasaran. Semakin meningkatnya permintaan tersebut maka peningkatan kualitas hasil pascapanen tentunya harus juga lebih ditingkatkan. Salah satu yang perlu diperhatikan dalam upaya peningkatan kualitas hasil kelapa sawit ini ialah pada proses pengangkutannya. Pada proses pengangkutan sendiri terdapat beberapa faktor yang dapat berpengaruh besar terhadap kualitas dari hasil kelapa sawit yang diangkut, antara lain faktor kondisi jalan, posisi penempatan buah dalam bak pengangkut hingga fraksi kematangan tandan buah segar kelapa sawit.

Dalam Penelitian ini, sampel buah pada tandan buah segar(TBS) diamati kerusakan yang terjadi pada buah berondol sebelum diangkut menuju pabrik kelapa sawit(PKS). Setelah diamati jumlah kerusakan sebelum pengangkutan, lalu TBS dimuat kedalam bak truk pengangkut untuk dibawa menuju PKS dengan posisi penempatan buah dibagi pada 3 lapisan yakni lapisan bawah, lapisan tengah, dan lapisan atas yang masing-masingnya terdapat 5 sampel TBS. Kemudian setelah proses pengangkutan, diamati kembali jumlah kerusakan yang terjadi setelah adanya pengangkutan buah menuju PKS diberbagai kondisi jalan yakni jalan kelas A, kelas B, dan kelas C.

Pada penelitian ini ditemukan kerusakan mutu TBS yang didapatkan sangat rendah yakni dengan rata-rata sebesar 1.07. Kemudian pada kriteria luka buah berdasarkan variasi kondisi jalan, kriteria luka terbanyak yang didapatkan pada pengamatan ini ialah ukuran luka <1 cm dengan besaran prosentase 0.45%. Karena kriteria luka ini sangat mudah terbentuk. Selain itu faktor panjang kerusakan jalan memiliki trend searah dengan pertambahan prosentase kerusakan buah selama pengangkutan dan menghasilkan persamaan  $P = 3.2368J + 21.145$ , P sebagai prosentase kerusakan buah dan J sebagai panjang kerusakan jalan. Kemudian pada penelitian ini ditemui juga tingkat fraksi kematangan buah sangat berpengaruh dalam pertambahan kerusakan buah selama pengangkutan.

Kata Kunci: Kelapa sawit, Indeks memar, Penanganan Pascapanen.

## EFFECT OF ADDED QUALITY ROAD DAMAGE PALM FRESH FRUIT BUNCH TIME TRANSPORT

### ABSTRACT

By:

**M.Reza Kadhafi Perdana**  
**13/346859/TP/10618**

As one of the rapidly growing agricultural commodity in Indonesia, palm oil certainly has a lot of demand in the market. Increasing the demand for the improved quality of the results of postharvest course should also be improved. One that should be considered in efforts to improve the quality of palm oil is in the process of transportation. In the transport process itself there are several factors that can greatly affect the quality of the results of palm oil is transported, among other factors the condition of roads, the placement position of the vessel transporting fruit to maturity fraction of oil palm fresh fruit bunches.

In this study, samples of fruit on the fresh fruit bunches (FFB) observed the damage caused to the fruit berondol before being transported to the palm oil mill (MCC). Having observed the amount of damage prior to transportation, and TBS was loaded into the truck carrier to be brought to the MCC with the placement position of pieces divided in three layers of the bottom layer, middle layer, and the top layer each of which contained 5 samples TBS. Then after the transport process, observed back in the amount of damage that occurs after the transport of the fruit to the MCC various road conditions such roads class A, class B, and class C.

This study found quality defects TBS obtained is very low, with an average of 1.07. Then the fruit injury criteria based on variations in road conditions, most injuries criteria obtained in this observation is that the size of the wound <1 cm with the amount of percentage 0:45%. Because of this injury criteria very easily formed. In addition, factors long damage path discount accretion trend in line with the percentage of fruit damage during transport and produce the equation  $P = 3.2368J + 21145$ , P as a percentage of fruit damage and J as the length of road damage. Later in this study also found fruit maturity level is very influential faction in the accretion of fruit damage during transport.

Keywords: Palm oil, bruised index, Postharvest Handling