

**ANALISIS PERUBAHAN MUTU BUAH STROBERI (*Fragaria Sp*)  
SELAMA DISTRIBUSI DARI DESA DOLAT RAYAT, KECAMATAN  
DOLAT RAYAT, KABUPATEN KARO,  
SUMATERA UTARA**

Rahma Wahyuni Hasibuan<sup>1)</sup>, M. Affan Fajar Falah<sup>2)</sup>, Wagiman<sup>3)</sup>

**ABSTRAK**

Stroberi (*Fragaria Sp*) merupakan salah satu buah non klimaterik yang bersifat *perishable* (mudah rusak), baik dalam kerusakan mekanis, fisiologis, dan biologis. Kerusakan buah stroberi dapat dipercepat dengan peningkatan laju respirasi. Secara fisiologis, stroberi yang telah dipetik dari tangkainya masih tetap hidup karena buah-buahan tersebut masih akan melakukan proses metabolisme seperti respirasi dan transpirasi yang akan mengakibatkan penurunan mutu buah stroberi segar selama proses distribusi.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat adanya perubahan mutu yang terjadi selama di distribusi dengan transportasi mobil dan bus. Diamati mulai hari ke-1, sampai hari ke-6, penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif, dan menggunakan data primer dan sekunder. Parameter mutu yang diamati pada penelitian ini di bagi atas mutu fisik (berat dan tekstur) dan kimiawi (kadar air, Vitamin C, TPT, dan pH). Analisis statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah *two way anova*

Dari hasil penelitian diketahui terjadi kerusakan fisik pada buah stroberi segar selama di pengangkutan pada mobil lebih sedikit dibandingkan dengan transportasi bus, klasifikasi kategori mutu buah stroberi berdasarkan berat tertinggi adalah pada mutu stroberi kelas A dengan berat rata – rata 15,31 gram. Pada Analisis kimia buah stroberi segar selama proses distribusi terjadi perubahan penurunan yang signifikan pada kadar air, derajat keasaman (pH), dan kadar vitamin C, dan terjadi kenaikan yang signifikan terhadap total padatan terlarut (TPT) dan tekstur. Kesimpulan bahwa perlakuan selama distribusi dengan mobil dikatakan lebih dapat mempertahankan mutu stroberi segar, hingga sampai ke konsumen daripada transportasi bus, dilihat dari segi penjualan *added value* buah stroberi dengan mobil di supermarket sebesar 42,89%, di pengepul 35,02%, dan petani 22,09%, dengan menggunakan bus *added value* buah stroberi di supermarket sebesar 37,19%, di pengepul 32,38%, dan di petani 30,42%.

**Kata kunci : Kerusakan Mekanis, Metode Hayami, Mutu Stroberi, Nilai Tambah, Proses Metabolisme**

---

<sup>1)</sup> Mahasiswa Pasca Sarjana Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, UGM

<sup>2)</sup> Staf Pengajar Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, U



**ANALYSIS OF QUALITY CHANGE OF FRESH STRAWBERRIES  
(*Fragaria Sp*) DURING DISTRIBUTION PROCESS AT DOLAT RAYAT,  
DISTRICT KARO, NORTH SUMATERA**

Rahma Wahyuni Hasibuan<sup>1)</sup>, M. Affan Fajar Falah<sup>2)</sup>, Wagiman<sup>3)</sup>

**ABSTRACT**

*Strawberry (*Fragaria Sp*) is non-climateric perishable fruit. either mechanically, physiologically, or biologically. The damage of Strawberries can be accelerated by an increase in respiration. the picked strawberries are still alive because the strawberries in metabolism process such as respiration and transpiration are still occurred. which will result in a decrease in the quality of fresh strawberries during the distribution process.*

*This study aimed to evaluate the Quality changes of strawberries during distribution with two kinds transportation mobil and bus. Observed from day-1 until day-6. This research used quantitative descriptive analysis method, and used primary and secondary data. The Quality parameters were observed in this study was divided into physical quality (weight and texture) and chemical quality (moisture, Vitamin C, TPT, and pH). And for The statistical analysis used in this study was two way anova.*

*The results revealed that physical damage of strawberry fruit fresh during in transportation process was more less than transportation bus. The category classification of quality of fresh strawberries based on weight, the highest weight is on strawberry quality class A with an average weight 15.31 gram. In the chemical analysis of fresh strawberries during the distribution process which changes significant decrease in water content, acidity (pH), and vitamin C, and occurred in a significant increase in total dissolved solids (TPT) and texture. The Conclusion that treatment during the distribution of the car was to be able to maintain quality of fresh strawberries, up to the consumer rather than the bus transportation. In terms of added value sales strawberries with a car in a supermarket for 42.89%, middleman 35.02%, and farmer 22.09%, added value strawberries in a bus, the supermarket for 37.19%, middleman 32 , 38%, and farmer 30.42%.*

**Keywords: Mechanical Damage, Hayami Method, Quality of Strawberries, Added Value, Metabolism Process.**

---

<sup>1)</sup> Graduation Student of Agroindustrial Technology Department, Agroindustrial Technology Faculty, UGM

<sup>2)</sup> Lecturer of Agroindustrial Technology Department, Agroindustrial Technology Faculty, UGM