

**UJI MUTU BUAH MARKISA (*Passiflora sp.*) DENGAN MENGGUNAKAN
ALAT SIMULATOR GETAR**

MIKI EFENDI

1611111010



Pembimbing

- 1. Dr. Andasuryani, S.TP., M.Si**
- 2. Dr. Ifmalinda, S.TP, MP**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2021**

UJI MUTU BUAH MARKISA (*Passiflora sp.*) DENGAN MENGGUNAKAN ALAT SIMULATOR GETAR

Miki Efendi, Andasuryani, Ifmalinda

ABSTRAK

Markisa menjadi salah satu komoditi buah yang cukup diminati masyarakat saat ini, khususnya di Indonesia sebagai bahan makanan atau dikonsumsi dalam keadaan segar. Namun, perlakuan pascapanen yang kurang tepat dan ditambah dengan proses transportasi yang cukup panjang menyebabkan buah markisa rentan mengalami penurunan mutu. Untuk itu, diperlukan simulasi transportasi untuk mengetahui akibatnya terhadap penurunan mutu buah markisa. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh faktor penggetaran dan perbedaan tingkat kematangan terhadap karakteristik fisik dan mekanis buah markisa setelah simulasi transportasi. Penelitian dimulai dari Januari dan berakhir pada Maret 2021 di Laboratorium Manajemen Alat dan Mesin Pertanian dan Laboratorium Teknik Pengolahan Pangan dan Hasil Pertanian program studi Teknik Pertanian dan Biosistem, fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dan eksperimen (percobaan) untuk mengetahui perubahan parameter mutu buah markisa selama 12 hari penyimpanan setelah simulasi transportasi. Buah markisa sebagai bahan utama dalam penelitian ini digunakan sebanyak 300 buah, yaitu 30 buah untuk perlakuan digetarkan dengan 3 kali pengulangan dan 10 buah untuk perlakuan tidak digetarkan tiap tingkat kematangan. Perlakuan pada penelitian ini terdiri dari penggetaran dengan percepatan 1.5 m/s^2 dan 0 m/s^2 (tidak digetarkan) serta variasi tingkat kematangan, yaitu kematangan ke-3, ke-4, dan ke-5. Proses penelitian dimulai dengan persiapan alat dan bahan, lalu simulasi transportasi selama 114 menit dengan 3 kali ulangan, lalu pengamatan kerusakan mekanis, susut bobot dan TPT buah markisa serta analisis data. Hasil pengamatan menunjukkan perlakuan tingkat kematangan berpengaruh terhadap semua parameter mutu buah markisa, sedangkan penggetaran hanya berpengaruh terhadap kerusakan dan TPT buah markisa berdasarkan uji statistik. Buah markisa dengan mutu terbaik selama penyimpanan didapatkan pada tingkat kematangan ke-3. Hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan perbedaan tingkat kematangan dengan penurunan mutu buah markisa akibat simulasi transportasi.

Kata Kunci: Buah markisa, Simulasi Transportasi, Kerusakan Mekanis