

ABSTRAK

EFEK ASAP CAIR CANGKANG KELAPA MUDA TERHADAP KUALITAS BUAH JAMBU KRISTAL (*Psidium guajava* L.) DALAM PENYIMPANAN

Oleh

**Risnawati
NPM 195001062**

Dosen Pembimbing:

**Budy Rahmat
Elya Hartini**

Kualitas buah jambu biji kristal sangat dipengaruhi oleh tingkat kematangan buah. Buah jambu kristal termasuk ke dalam buah yang memiliki masa simpan pendek dan mudah mengalami kerusakan, sehingga diperlukan teknologi penanganan pascapanen yang dapat memperpanjang masa simpannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan asap cair. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek asap cair cangkang kelapa muda terhadap kualitas buah jambu kristal dalam penyimpanan. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Bioteknologi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi Tasikmalaya pada bulan Februari sampai April 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari enam perlakuan yaitu tanpa penambahan asap cair, konsentrasi 5%, 10%, 15%, 20% dan 25% dengan ulangan sebanyak 4 kali. Data dianalisis menggunakan sidik ragam dengan uji F dan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf nyata 5%. Data yang diperoleh dari pengukuran sifat organoleptik dianalisis menggunakan uji non parametrik Kruskal-Wallis dan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa asap cair cangkang kelapa muda efektif untuk mempertahankan susut bobot, total padatan terlarut, dan sifat organoleptik meliputi aroma, tekstur dan penampilan buah. Asap cair dengan konsentrasi 5% merupakan perlakuan paling efektif dalam mempertahankan kualitas buah jambu kristal dalam penyimpanan 12 hari.

Kata kunci: asap cair, cangkang kelapa muda, kualitas, jambu kristal, penyimpanan.

ABSTRACT

THE EFFECT OF YOUNG COCONUT SHELL LIQUID SMOKE ON THE QUALITY OF CRYSTAL GUAVA FRUIT (*Psidium guajava* L.) IN STORAGE

By

**Risnawati
NPM 195001062**

Under Guidance of:

**Budy Rahmat
Elya Hartini**

The quality of crystal guava fruit is strongly influenced by the maturity level of the fruit. Crystal guava fruit has a short shelf life and is easily damaged, so postharvest handling technology is needed to extend its shelf life. One of the efforts that can be done is by using liquid smoke. This study aims to determine the effect of young coconut shell liquid smoke on the quality of crystal guava fruit in storage. This research was conducted at the Biotechnology Laboratory of the Faculty of Agriculture, Siliwangi University, Tasikmalaya, from February to April 2023. This study used a completely randomized design consisting of six treatments, namely without the addition of liquid smoke, concentrations of 5%, 10%, 15%, 20% and 25% with 4 replications. Data were analyzed using variance analysis with the F test and continued with the Duncan Multiple Range Test with 5% significance level. Data obtained from the measurement of organoleptic properties were analyzed using the Kruskal-Wallis non-parametric test and continued with the Mann-Whitney test with 5% significance level. The results showed that young coconut shell liquid smoke was effective in maintaining weight loss, total soluble solids, and organoleptic properties including aroma, texture and appearance of the fruit. Liquid smoke with 5% concentration is the most effective treatment in maintaining the quality of crystal guava fruit in 12 days storage.

Keywords: crystal guava, liquid smoke, quality, storage young coconut shell.