

ABSTRAK
EFEKTIVITAS ASAP CAIR TEMPURUNG KELAPA TERHADAP
KUALITAS BUAH STROBERI (*Fragaria ananassa*) PASCAPANEN

Oleh

DENI LESMANA
NPM 215001069

Dosen Pembimbing:
Budy Rahmat
Nur Arifah Qurota A'yunin

Buah stroberi (*Fragaria ananassa*) merupakan komoditas yang bersifat mudah rusak (*perishable food*). Penanganan pascapanen yang kurang tepat dapat mempercepat proses pembusukan selama penyimpanan, sehingga menurunkan kualitas secara signifikan. Asap cair berpotensi menjadi bahan pengawet nabati alternatif karena mengandung senyawa aktif seperti fenol dan asam organik, yang berfungsi sebagai antimikroba dan antioksidan untuk menghambat infeksi mikroorganisme pembusuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas konsentrasi asap cair berbahan dasar tempurung kelapa yang paling efektif sebagai pengawet nabati terhadap kualitas buah stroberi pascapanen. Penelitian dilaksanakan pada 10 Maret sampai 8 Agustus 2025 di Laboratorium Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 6 perlakuan yaitu tanpa asap cair/kontrol (0%), asap cair tempurung kelapa konsentrasi (1%, 2%, 3%, 4%, 5%) dan 4 ulangan. Analisis data menggunakan ANOVA yang dilanjutkan Uji jarak Bergana Duncan (DMRT) pada taraf 5% dan Uji Kruskal-Wallis dilanjutkan dengan Uji Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, asap cair tempurung kelapa dapat mempertahankan kualitas buah stroberi pascapanen. Konsentrasi asap cair tempurung kelapa yang paling efektif sebagai pengawet nabati terhadap kualitas buah stroberi yaitu konsentrasi asap cair 4%.

Kata kunci: asap cair, pascapanen, penyimpanan, stroberi.

ABSTRACT
EFFECTIVENESS OF COCONUT SHELL LIQUID SMOKE ON THE
QUALITY OF STRAWBERRIES (*Fragaria ananassa*) POST-HARVEST

By

Deni Lesmana
NPM 215001069

Under Guidance of:
Budy Rahmat
Nur Arifah Qurota A'yunin

Strawberry (*Fragaria ananassa*) is a perishable food commodity. Improper post-harvest handling can accelerate the decay process during storage, thus significantly reducing quality. Liquid smoke has the potential to be an alternative plant-based preservative because it contains active compounds such as phenols and organic acids, which function as antimicrobials and antioxidants to inhibit spoilage microorganisms. This study aims to determine the effectiveness of the most effective concentration of coconut shell-based liquid smoke as a plant-based preservative on the quality of post-harvest strawberries. The study was conducted from March 10 to August 8, 2025, at the Plant Protection Laboratory, Faculty of Agriculture, Siliwangi University. The method used in this study was a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 6 treatments: no liquid smoke/control (0%), coconut shell liquid smoke concentrations (1%, 2%, 3%, 4%, 5%) and 4 replications. Data analysis used ANOVA followed by Duncan's Bergana Range Test (DMRT) at the 5% level and the Kruskal-Wallis Test followed by the Mann-Whitney Test. The results of the study showed that coconut shell liquid smoke can maintain the quality of post-harvest strawberries. The most effective concentration of coconut shell liquid smoke as a botanical preservative for strawberry quality was 4%.

Keywords: liquid smoke, postharvest, storage, strawberry.