

ABSTRACT

EXTENDING SHEFT LIFE SUGAR PALM FRUIT WITH SOLUTIONIAN CINNAMON EXTRACT (*Cinnamomum burmannii*) AND CLOVE BUD EXTRACT (*Syzygium aromaticum*) AS NATURAL PRESERVATIVES

By

H Aidar Bani Abdillah

This research aimed to extending sugar palm fruit shelf life with a solution of cinnamon extract (*cinnamomum burmannii*) and clove extract (*syzygium aromaticum*) as natural preservative. Research was carried out in march - may 2020 in The Agricultural Processing Laboratory and The Large Hall of Research veteran Bandar Lampung. Sugar palm fruit is sorted, blanching, plastic cup insertion, added combination of cinnamon extract (0,3%, 0,4%, and 0,5%) and clove extract (0,4%, 0,6%, and 0,8%), and closed with cup sealer. Observed sensori on color, texture, flavor, apparition of solution on day 0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, and 28, and flavors on a day 0. The resulting data is presented in graphic format and descriptive analysis.

This research have shown that sugar palm fruit in combination of cinnamon extract and clove extract can last up to a 12 day period, longer than control treatment that had a 7 day shelf life. The best treatment with a combination of extract extract is 0.5% (v/v) and clove extract 0.4% (v/v) can sustain the organoleptic qualities of the color, texture, and apparition of solution maximum for 12 days and the sample was preferred by a hedonic test panel with a score 3,05 (a little like) but a $3,1 \times 10^4$ colony /g has not met the terms of total microbe according to sni 01-4472-1998.

Keywords: sugar palm fruit, shelf life, cinnamon extract, clove bud extract.

ABSTRAK

MEMPERPANJANG MASA SIMPAN KOLANG-KALING DENGAN LARUTAN EKSTRAK KAYU MANIS (*Cinnamomum burmannii*) DAN EKSTRAK CENGKEH (*Syzygium aromaticum*) SEBAGAI BAHAN PENGAWET ALAMI

Oleh

Haidar Bani Abdillah

Penelitian ini bertujuan untuk memperpanjang masa simpan kolang kaling dengan larutan ekstrak kayu manis (*Cinnamomum burmannii*) dan ekstrak cengkeh (*Syzygium aromaticum*) sebagai bahan pengawet alami. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret – Mei 2020 di Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian dan Balai Besar Penelitian Veteriner Bandar Lampung. Kolang kaling disortasi, diblanching, dimasukkan cup plastik, ditambahkan kombinasi larutan ekstrak kayu manis (0,3%, 0,4%, dan 0,5%) dan ekstrak cengkeh (0,4%, 0,6%, dan 0,8%), dan ditutup menggunakan cup sealer. Pengamatan sifat sensori warna, tekstur, aroma, penampakan larutan pada hari ke. 0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, dan 28, dan rasa pada hari ke 0. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisis secara deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan, kolang kaling dalam kombinasi larutan ekstrak kayu manis dan ekstrak cengkeh mampu bertahan hingga masa simpan 12 hari, lebih panjang dibandingkan perlakuan kontrol yang mempunyai masa simpan selama 7 hari. Perlakuan terbaik dengan kombinasi ekstrak kayu manis 0,5% (v/v) dan ekstrak cengkeh 0,4% (v/v) dapat mempertahankan sifat organoleptik warna, tesktur dan penampakkan larutan maksimal selama 12 hari dan sampel disukai oleh panelis secara uji hedonik dengan skor 3,05 (agak suka) namun total mikroba $3,1 \times 10^4$ koloni/g belum memenuhi persyaratan total mikroba menurut SNI 01-4472-1998.

Kata kunci: kolang kaling, umur simpan, ekstrak kayu manis, ekstrak cengkeh.