

## RINGKASAN

Buah duku memiliki sifat mudah rusak dan tidak dapat disimpan dalam tempo waktu yang lama. Adapun cara yang dapat dilakukan untuk menjaga kualitas dan daya simpan pada buah duku adalah dengan metode pelapisan atau penggunaan *edible coating* dari pati singkong dengan kombinasi ekstrak lengkuas merah. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui kualitas dan daya simpan pada buah duku dengan *edible coating* dari pati singkong dengan kombinasi ekstrak lengkuas merah dan mendapatkan konsentrasi pati singkong dengan ekstrak lengkuas merah yang terbaik yang dapat dijadikan sebagai bahan dasar *edible coating* untuk pelapis buah duku. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2022 dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 taraf yaitu pati singkong 0% dengan ekstrak lengkuas merah 0%, pati singkong 4% dengan ekstrak lengkuas merah 1%, pati singkong 8% dengan ekstrak lengkuas merah 1%, pati singkong 12% dengan ekstrak lengkuas merah 1%. Berdasarkan uji ANNOVA pada susut bobot yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa pemberian perlakuan *edible coating* dari pati singkong dengan kombinasi ekstrak lengkuas merah memberikan pengaruh yang nyata terhadap kualitas buah duku (susut bobot). Pemberian perlakuan *edible coating* dari pati singkong dengan kombinasi ekstrak lengkuas merah bisa mempertahankan tekstur, rasa dan aroma tetapi tidak pada warna pada masa penyimpanan. Efektivitas *edible coating* dari pati singkong dengan kombinasi ekstrak lengkuas merah terhadap daya simpan buah duku (*Lansium domesticum*) mampu memperpanjang masa simpan buah duku sampai hari ke 7. Konsentrasi yang baik untuk buah duku yaitu 4% ekstrak pati singkong dan 1% ekstrak lengkuas merah.

**Kata kunci:** buah duku, *edible coating*, ANNOVA, kualitas dan simpan buah duku

## SUMMARY

Duku fruit is easily damaged and cannot be stored for a long time. The way that can be done to maintain the quality and storability of duku fruit is by coating or using an edible coating from cassava starch with a combination of red galangal extract. The purpose of this study was to determine the quality and storability of duku fruit with edible coating from cassava starch with a combination of red galangal extract and to obtain the best concentration of cassava starch with red galangal extract which can be used as a basic ingredient for edible coatings for coating duku fruit. This research was conducted in July-August 2022 using a completely randomized design (CRD) which consisted of 4 levels, namely 0% cassava starch with 0% red galangal extract, 4% cassava starch with 1% red galangal extract, 8% cassava starch with 1% red galangal extract, 12% cassava starch with 1% red galangal extract. Based on the ANOVA test on weight loss that has been done on the test results, the edible coating treatment in cassava pulp with a combination of galangal extract has given a significant effect on the quality of duku fruit (weight loss). Giving edible coating treatment from cassava starch with a combination of red galangal extract can maintain the texture, taste and scent but not the color during the storage period. The effectiveness of edible coating from cassava starch with a combination of red galangal extract on the storability of duku fruit (*Lansium domesticum*) is able to prolong the shelf life of duku fruit until the 7 th day. Good concentration for duku fruit is 4% cassava extract and 1% red galangal extract.

**Keywords:** duku fruit, edible coating, ANNOVA, quality and storage of duku fruit