

**PENGARUH PERBEDAAN JENIS BAHAN PENGENTAL
TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA ASAM
DURIAN BUBUK DARI DUA METODE PENGERINGAN**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

PERNYATAAN

Saya yang menyatakan bahwa skripsi **Pengaruh Perbedaan Jenis Bahan Pengental terhadap Karakteristik Fisikokimia Asam Durian Bubuk dari Dua Metode Pengeringan** yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian merupakan hasil karya tulis saya sendiri, kecuali kutipan dan rujukan masing-masing telah dijelaskan sumbernya, sesuai dengan norma, kaedah, dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



Padang, April 2017

DianiSafitri
1211122059

**PENGARUH PERBEDAAN JENIS BAHAN PENGENTAL
TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA ASAM
DURIAN BUBUK DARI DUA METODE PENGERINGAN**

DIANI SAFITRI

1211122059
UNIVERSITAS ANDALAS



Skripsi
*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian*

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

Pengaruh Perbedaan Jenis Bahan Pengental terhadap Karakteristik Fisikokimia Asam Durian Bubuk dari Dua Metode Pengeringan

Diani Safitri, Alfi Asben, dan Deivy Andhika Permata

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilakukan di Laboratorium Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas pada Juni 2016 sampai Januari 2017. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh perbedaan jenis bahan pengental dan metode pengeringan terhadap karakteristik fisikokimia, mikrobiologi, dan organoleptik asam durian bubuk yang dihasilkan. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan 3 perlakuan (gum arab, maltodekstrin, dan CMC) dan 2 kelompok (oven vakum dan *freeze dryer*), dengan masing-masing 3 ulangan. Pengujian yang dilakukan antara lain uji kadar air, total padatan, total asam, pH, total gula, vitamin C, antioksidan, total Bakteri Asam Laktat (BAL), dan organoleptik terhadap asam durian bubuk serta uji viskositas dan organoleptik pada asam durian rehidrasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan jenis bahan pengental dan metode pengeringan yang digunakan tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik fisikokimia dan mikrobiologi asam durian bubuk yang dihasilkan pada taraf nyata 5%. Berdasarkan hasil uji organoleptik produk terbaik yang dihasilkan adalah produk dengan cara pengeringan *freeze dryer* dan penambahan bahan pengental maltodekstrin (B2) dengan nilai warna 4,48 (suka), tekstur 4,04 (suka), dan aroma 4,00 (suka) pada asam durian bubuk. Asam durian rehidrasi dengan perlakuan sama mendapat nilai warna 4,32 (suka), aroma 4,04 (suka), tekstur 3,80 (biasa mendekati suka), konsistensi 4,24 (suka), dan rasa 3,84 (biasa mendekati suka).

Kata kunci - asam durian, pengeringan, pengental, bakteri asam laktat.

The Effect of Different Types of Thickener on Physicochemical Characteristics of Durian Acid Powder from Two Drying Methods

Diani Safitri, Alfi Asben, dan Deivy Andhika Permata

ABSTRACT

This study was done in the Laboratory of Agricultural Technology of Andalas University on June 2016 until January 2017. The aim of the research were to know the effect of different types of thickening and two of drying methods of physicochemical characteristics, microbiology, and organoleptic of durian acid powder product. This research use Random Design Block (RDB) with 3 treatment (arabic gum, maltodekstrin, and CMC), and 2 group (oven vacuum and *freeze dryer*) with 3 repetition. The parameters analyzed included moisture content, total solids, total acid, pH, total sugars, vitamin C, antioxidants, total lactic acid bacteria, and sensory analysis of durian acid powder. On durian acid rehydration were analyzed of viscosity and sensory analysis. The results showed that the difference in the type of thickener and drying methods used did not significantly effect the physicochemical and microbiology characteristics of durian acid powder generated at the 5% significance level. Based on the results of sensory analysis, the best product used *freeze dryer* method and addition of maltodekstrin thickener (B2) with values color 4.48 (like), texture 3.80 (like), and odor 4.00 (like) on durian acid powder. Durian acid rehydration with same treatment get values of the color is 4.32 (like), odor 4.04 (like), texture 3.80 (ordinary), consistency 4.24 (like), and flavor 3.84 (ordinary).

Keywords - durian acid, drying, thickener, lactic acid bacteria