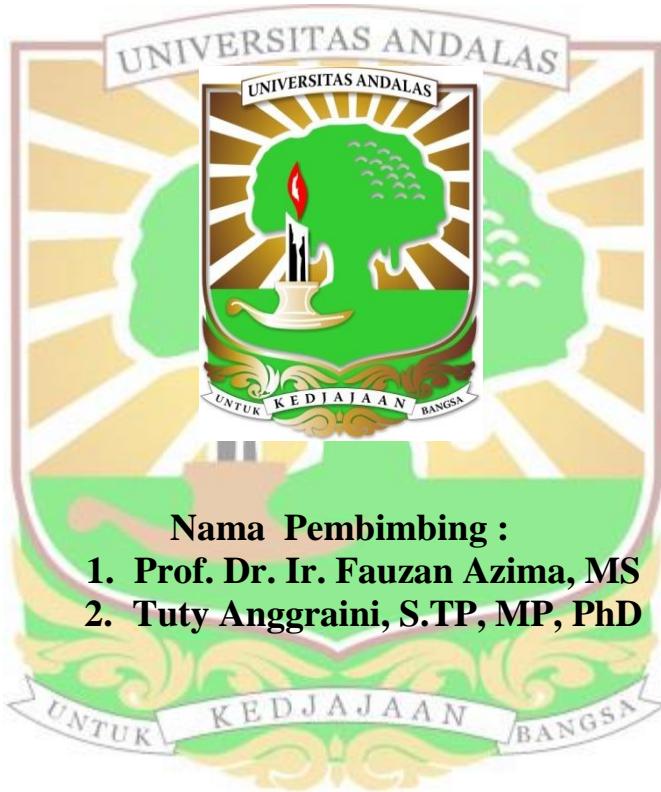


**PENGARUH WAKTU FERMENTASI CONGKUAK TERHADAP
KUALITAS DAN NILAI GIZI CONGKUAK**

MARTA WELLA
1311121043



Nama Pembimbing :

- 1. Prof. Dr. Ir. Fauzan Azima, MS**
- 2. Tuty Anggraini, S.TP, MP, PhD**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

Pengaruh Waktu Fermentasi Congkuak terhadap Kualitas dan Nilai Gizi Congkuak

Marta Wella, Fauzan Azima, Tuty Angraini

ABSTRAK

Congkuak merupakan produk olahan setengah jadi dari proses fermentasi rebung, beras dan tulang sapi yang merupakan makanan tradisional dari daerah Pangkalan Koto Baru, Kabupaten 50 Kota, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama waktu fermentasi congkuak terhadap kualitas dan nilai gizi congkuak serta isolasi mikroba yang berperan dalam fermentasi congkuak. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan pada penelitian ini yaitu; perlakuan A (fermentasi 0 hari), B (fermentasi 3 hari), C (fermentasi 5 hari), D (fermentasi 8 hari), E (fermentasi 11 hari). Pengamatan yang dilakukan yaitu uji kadar air, uji kadar abu, protein, lemak, karbohidrat, total asam, pH, serat kasar, angka lempeng total, total Bakteri Asam Latat, isolasi mikroorganisme dan uji organoleptik (rasa, aroma, warna). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan lama waktu fermentasi yang berbeda berpengaruh nyata terhadap kadar air, kadar abu, lemak, pH, total asam, angka lempeng total, total bakteri asam laktat dan berpengaruh tidak nyata pada uji protein, serat kasar, dan uji organoleptik (rasa, aroma, warna) congkuak. Berdasarkan hasil analisis sifat kimia congkuak yang terbaik adalah perlakuan D yaitu congkuak yang difermentasi 8 hari dengan kadar air=82,49%, kadar abu=1,64%, protein= 2,45%, lemak=0,038%, karbohidrat=13,40%, serat kasar=2,54%, pH=3,73, dan total asam=1,0%, sedangkan dari hasil uji sensoris congkuak yang terbaik adalah perlakuan C yaitu congkuak yang difermentasi 5 hari dengan nilai kesukaan panelis terhadap warna= 3,3, aroma= 3,7 dan rasa= 3,2. Dari hasil isolasi mikroba didapatkan dua koloni yang tumbuh pada media agar yaitu koloni I=bentuk bulat pipih tumbuh di dalam agar berwarna putih susu, dan koloni II= bentuk bulat tumbuh pada permukaan agar dan berwarna putih, pada hasil pewarnaan gram pada dua koloni yang tumbuh merupakan bakteri gram negatif bentuk bacil.

*Kata kunci:*Congkuak, Fermentasi, Waktu

The Effect of Fermentation Time on The Quality and Nutritional Value of Congkuak

Marta Wella, Fauzan Azima, Tuty Anggraini

ABSTRACT

Congkuak is a semi-finished product from fermentation proces of bamboo shoots, rice and beef bone which is a traditional food from the region. This study was aimed to determine the effect of fermentation time on the quality and nutritional value of congkuak products and microbial isolation that takes a role in congkuak product fermentation. This study used a complete randomized design with 5 treatments and 3 repetitions. The treatments in this research are; treatment A (0 day fermentation), B (3 days fermentation), C (5 days fermentation), D (8 days fermentation), E (11 days fermentation). The results showed that the different treatment time of fermentation had significant effect on water content, ash content, fat, pH, total acid, total plate number, total lactic acid bacteria and no significant effect on protein test, crude fiber, organoleptic test, aroma and color. Based on the result of the analysis of congkuak products chemical properties, the best treatment is D, 8 days fermented congkuak product with the water content of 82.49%, ash 1.64%, protein 2.45%, fat 0.038%, carbohydrate 13.40%, crude fiber 2.54%, pH 3.73, and total acid 1.0%, where as from censor test result, the best congkuak product is treatment C which is 5 days fermented congkuak product with panelist contentment value towards color 3.35, aroma 3.75, and taste 3.25. From the result of microbial isolation obtained two colonies that grows. The colony i milky white flat round form grows inside the jelly, and colony II white round shape grows on the surface of jelly, on the gram colouring results in two growing colonies is lactic acid bacteria with gram-negative bacil form.

Keywords: *Congkuak, Fermentation, Time*