

**PENGARUH LAMA WAKTU FERMENTASI TERHADAP TOTAL ASAM
TERTITRASI (TAT), pH DAN KARAKTERISTIK TEMPOYAK
MENGUNAKAN *STARTER* BASAH *Lactobacillus casei***

Oktaviani P. Megama
NIM : 121434034

ABSTRAK

Buah durian umumnya di konsumsi segar, namun hanya dapat bertahan dalam waktu yang cukup singkat. Upaya meningkatkan daya awet buah durian, yaitu dapat diolah secara fermentasi menjadi tempoyak dengan melibatkan bakteri asam laktat (BAL). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lama waktu fermentasi terhadap total asam, pH dan karakteristik tempoyak yang dibuat menggunakan *starter* basah *L. casei*. Selain itu untuk mengetahui waktu optimal proses fermentasi yang dibutuhkan agar mendapatkan tempoyak terbaik.

Tempoyak dibuat dengan memisahkan daging buah durian dari bijinya, lalu ditambahkan garam dan *starter*, kemudian difermentasi. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan lama waktu fermentasi 2 hari, 3 hari, 4 hari, 5 hari dan 6 hari dengan masing-masing 3 ulangan. Data kuantitatif (total asam tertitrasi dan pH) dan kualitatif (rasa, aroma, tekstur, warna) dianalisis menggunakan uji anova.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan lama waktu fermentasi berpengaruh nyata terhadap pH, rasa dan aroma, namun tidak berpengaruh nyata terhadap TAT, tekstur dan warna. Perlakuan dengan lama waktu fermentasi 5 hari merupakan waktu optimal untuk mendapatkan pH, rasa dan aroma tempoyak terbaik.

Kata Kunci: durian, tempoyak, *starter* basah *L. casei*, TAT dan pH, organoleptik

***The Influence of Fermentation Time to Total Titrated Acid,
pH and Tempoyak Characteristic
using Lactobacillus casei Wet Starter***

Oktaviani P. Megama
NIM : 121434034

Abstract

The durian fruit is generally fresh consumed, but only hold out in a fairly short time. The efforts were made to increase the durable power from durian fruit, that can be processed by fermentation into tempoyak with involving lactic acid bacteria (LAB). The purposes of this research are to find the influence of fermentation time to total acid, pH and tempoyak characteristic with L. casei wet starter. In addition, knowing the optimal fermentation time process is needed in order to get the best tempoyak.

Tempoyak was made with splitting the pulp of durian from its seeds, added salt and starter, then fermented. This research was using design random complete with a various treatment of fermentation time of 2 days, 3 days, 4 days, 5 days and 6 days with each three deuteronomy. The quantitative (total titrated acid and pH) and qualitative (taste, flavour, texture and colour) data were analysed using statistical tests.

The result showed that the treatment of fermentation time have had the real impact on pH, taste and flavour, but had not had the real impact on total acid, texture and colour. The treatment with a long time fermentation 5 days is the optimal to get pH, taste and flavour best tempoyak.

Keywords: durian, tempoyak, L. casei wet starter, TAT and pH, organoleptic