

**PROFIL SENYAWA *FLAVOR* DAN TINGKAT PENERIMAAN PANELIS
PADA TEMPE KORO PEDANG PUTIH (*Canavalia ensiformis* (L.) DC.)
DENGAN VARIASI METODE PENGASAMAN**

INTISARI

OLEH:

KHORIDATUL ADELINE PUTRI KINASIH
22/493956/TP/13408

Pengasaman merupakan salah satu tahapan penting dalam pembuatan tempe untuk menghambat pertumbuhan mikroba pembusuk dan memberikan kondisi optimum untuk pertumbuhan kapang. Metode konvensional dengan perendaman air semalaman seringkali menimbulkan masalah lingkungan. Metode *backslopping* dan penambahan larutan asam laktat dapat dijadikan alternatif meski berpotensi memengaruhi flavor dan penerimaan konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan metode pengasaman yang efektif tanpa menurunkan kualitas flavor dan penerimaan tempe koro pedang.

Penelitian ini dilakukan dalam 2 tahap. Tahap pertama yaitu pembuatan tempe koro pedang putih dengan tiga metode pengasaman, perendaman dengan *tap water* selama 60 jam (RCM 1), perendaman menggunakan air sisa rendaman dan air rebusan selama 24 jam (RCM 2), dan perebusan menggunakan larutan asam laktat 0,5% selama 60 menit (RCM 3), diikuti dengan uji hedonik dan dibandingkan dengan tempe koro pedang putih komersial. Tahap kedua yakni analisis profil flavor GC-MS.

Hasil uji hedonik menunjukkan penerimaan konsumen tempe modifikasi pengasaman setara dengan komersial, dengan RCM 2 unggul secara signifikan pada *overall acceptance*. Sampel RCM menunjukkan *peak area* lebih besar dibandingkan komersial, menandakan adanya peningkatan produksi volatil secara kuantitatif yang berpotensi dalam memperkaya profil aroma.

Kata kunci: koro pedang, tempe, modifikasi pengasaman, profil flavor, uji sensoris

**FLAVOR COMPOUND PROFILE AND PANELIST ACCEPTANCE
LEVEL OF JACK BEAN TEMPE (*Canavalia ensiformis* (L.) DC.) WITH
VARIATIONS OF ACIDIFICATION METHODS**

ABSTRACT

BY:

KHORIDATUL ADELINE PUTRI KINASIH

22/493956/TP/13408

Acidification is a critical stage in tempe production to inhibit spoilage microbes and optimize mold growth. Conventional soaking of jack bean seeds overnight generates environmental wastewater. Modified acidification can be applied as an alternative using backslopping method or lactic acid solutions, although these modifications may affect the resulting flavor profile. This study aims to determine an effective acidification method, while maintaining flavor profile and consumer acceptance of jack bean tempe.

The research was conducted in 2 stages. The first stage involved producing jack bean tempe using three acidification methods: soaking in distilled water for 60 hours (RCM 1), soaking with LAB for 24 hours (RCM 2), and boiling in a 0,5% lactic acid solution for 60 minutes (RCM 3), followed by a hedonic test and compared with commercial jack bean tempe. The second stage flavor profiling analysis using GC-MS.

The hedonic test results showed that tempe produced with modified acidification methods achieved consumer acceptance comparable to commercial tempe, with RCM 2 showing significantly higher overall acceptance. All four powdered jack bean tempe samples exhibited similar volatile compound profiles; however, the total peak area of the modified acidification tempe (RCM) was significantly higher than that of the commercial tempe, indicating a quantitative increase in volatile compound production that enhances aroma intensity.

Keywords: jack bean seed, tempe, acidification modification, flavor profile, sensory evaluation