

**PENGARUH KONSENTRASI GARAM DAN LAMA FERMENTASI  
TERHADAP SIFAT KIMIA DAN ORGANOLEPTIK  
PIKEL UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas* L.)**

Oleh

Zahroh Hayati Octarini<sup>1</sup>, Neti Yuliana<sup>2</sup>, Siti Nurdjanah<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Pengolahan ubi jalar menjadi pikel merupakan salah satu alternatif pilihan dalam rangka menganekaragamkan olahan ubi jalar. Faktor penting yang mempengaruhi keberhasilan pada proses pembuatan pikel adalah konsentrasi garam dan lama fermentasi. Masalah utama yang dihadapi adalah belum diketahui konsentrasi garam dan lama fermentasi yang tepat untuk menghasilkan pikel ubi jalar ungu dengan sensori disukai. Penelitian ini bertujuan menentukan konsentrasi garam yang tepat dan mengetahui pengaruh lama fermentasi terhadap kualitas pikel ubi jalar ungu yang terbaik serta pengaruh kombinasi keduanya.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) dengan dua faktor dan tiga ulangan. Faktor pertama adalah konsentrasi garam (G) yang terdiri dari enam taraf, yaitu 1%, 2%, 3%, 4%, 5%, dan 6%. Faktor kedua adalah lama fermentasi (H) yang terdiri dari lima taraf, yaitu 0 hari, 3 hari, 6 hari, 9 hari, dan 12 hari. Analisis kimia dan mikrobiologi dilakukan setiap 3 hari sedangkan uji sensori hanya dilakukan pada hari ke 12. Data yang diperoleh diuji kesamaan ragamnya dengan uji Bartlett dan kemenambahan model diuji dengan uji Tuckey. Data dianalisis dengan analisis sidik ragam dan diolah lebih lanjut dengan uji lanjut Ortogonal Polinomial pada taraf nyata 1% dan 5% untuk data total BAL, total non BAL, pH, total asam tertitrasi, total padatan terlarut, tekstur, dan gula reduksi. Data sensori diolah lebih lanjut dengan uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi garam yang semakin meningkat dari 1% sampai 6% tidak menyebabkan penurunan pH dan gula reduksi, dan peningkatan total asam, total bakteri asam laktat, total non BAL, dan tekstur tetapi menyebabkan peningkatan total padatan terlarut dan penerimaan sensori pikel ubi jalar ungu. Lama fermentasi yang semakin meningkat menyebabkan penurunan pH dan gula reduksi, dan peningkatan total asam, total bakteri asam laktat, total non BAL sampai hari ke 6 dan meningkatkan tekstur. Pikel ubi jalar ungu dengan sifat organoleptik terbaik diperoleh pada konsentrasi garam 5% - 6% dengan nilai warna mendekati 5 (agak suka) dengan deskripsi warna pink, nilai tekstur mendekati 3 (agak tidak suka) dengan deskripsi keras, nilai rasa mendekati 4 (sedang) dengan deskripsi asin, nilai aroma mendekati 4 (sedang) dengan deskripsi agak asam sampai asam, dan nilai penerimaan keseluruhan mendekati 4 (sedang).

Kata kunci : Pikel, ubi jalar

<sup>1</sup> Alumni Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Universitas Lampung

<sup>2</sup> Dosen Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Universitas Lampung