

ABSTRACT

Fajri Novitasari. B. 1910219. Chemical and Sensory Characteristics of Noni Leaf (*Morinda citrifolia* L.) Vinegar Based on Fermentation Time. Thesis. Under the guidance of Rosy Hutami and Siti Aminah.

Noni (*Morinda citrifolia* L.) a tropical plant that is quite often found in various regions in Indonesia. With a carbohydrate content of 11.4 g, it is possible to use it as a raw material for vinegar production. Making vinegar from noni plants by fermentation can be one way to meet the increasing need for vinegar. The fermentation process involves microorganisms such as acetic acid bacteria, which convert the sugar in the leaves into alcohol and then the alcohol into acetic acid. This research was conducted using a Completely Randomized Design (CRD) with one factor with 4 treatment levels and 2 replications. Factor A is the fermentation time, namely A1 (0 days), A2 (6 days), A3 (12 days) and A4 (18 days). The noni leaf vinegar booster contains 3.6×10^2 cfu/mL of *Saccharomyces cereviceae* and 3.8×10^6 cfu/mL of *Acetobacter aceti*. In this study, there were no selected products in the long-term implementation of the Cuika Dauin Meingkuidui ferry because the alcohol content did not meet the Indonesian National Standard (SNI) 01-4371-1996, namely having a content of more than 1%.

Key words: Noni, fermentation, vinegar booster, bacteria, selected products

ABSTRAK

Fajri Novitasari. B.1910219. Karakteristik Kimia dan Sensori Cuka Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) Berdasarkan Waktu Fermentasi. Skripsi. Di bawah bimbingan Rosy Hutami dan Siti Aminah.

Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) merupakan salah satu tanaman tropis yang cukup banyak ditemukan diberbagai daerah di Indonesia. Dengan adanya kandungan karbohidrat 11,4 g tersebut memungkinkan untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku produksi cuka. Pembuatan cuka dari tanaman mengkudu secara fermentasi dapat dijadikan salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan cuka yang semakin bertambah. proses fermentasi melibatkan mikroorganisme seperti bakteri asam asetat, yang mengubah gula di daun menjadi alkohol dan kemudian alkohol menjadi asam asetat. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan satu faktor dengan 4 taraf perlakuan dan 2 kali ulangan. Faktor A merupakan waktu Fermentasi yaitu A1 (0 hari), A2 (6hari), A3 (12 hari) dan A4 (18 hari). Pada booster cuka daun mengkudu mengandung *Saccharomyces cereviceae* sebanyak $3,6 \times 10^2$ cfu/mL dan *Acetobacter aceti* sebanyak $3,8 \times 10^6$ cfu/mL. Dalam penelitian ini tidak adanya produk terpilih pada perlakuan lama fermentasi cuka daun mengkudu karena kandungan alkohol yang tidak memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-4371-1996 yaitu memiliki kandungan lebih dari 1%.

Kata kunci: Mengkudu, fermentasi, booster cuka, bakteri, produk terpilih

Judul : Karakteristik Kimia dan Sensori Cuka Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) Berdasarkan Waktu Fermentasi
Nama : Fajri Novitasari
NIM : B.1910219
Jurusan : Teknologi Pangan
Fakultas : Ilmu Pangan Halal

Disetujui Oleh,



Rosy Hutami, S.TP., M.Si

Pembimbing Utama



Siti Aminah, S.Pt., M.Si

Pembimbing Pendamping

Disahkan Oleh,
Dekan Fakultas Ilmu Pangan Halal
Universitas Djuanda Bogor



Dr. Helmi Haris, Ir., M.S

NPP. 213 870 972

Tanggal Lulus: 31 Agustus 2023

SURAT PERNYATAAN ORSINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fajri Novitasari
NIM : B.1910219
Jurusan : Teknologi Pangan
Fakultas : Ilmu Pangan Halal
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi
Alamat : Perum Sudirman Indah, Blok G20, no 02, RT 007
RW 012, Desa Pasir Nangka, Kecamatan Tigaraksa,
Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi yang saya buat ini dengan judul **"Karakteristik Kimia dan Sensori Cuka Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) Berdasarkan Waktu Fermentasi"** benar-benar hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi atau Lembaga manapun. Sumber referensi dari hasil kutipan karya penulis lain dilakukan dengan benar dan disebutkan dalam teks dan daftar Pustaka.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dipergunakan sebagaimana mestinya

Dibuat di : Bogor

Pada Tanggal :

Yang membuat pernyataan



(Fajri Novitasari)

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN PENGEMBANGAN ILMU PENGETAHUAN
(AKADEMISI)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Fajri Novitasari
Tempat Tanggal Lahir : Kebumen, 26 November 2001
Nomor KTP (NIK) : 3603186611010001
Nomor Induk Mahasiswa (NIM) : B.1910219
Program Studi : Teknologi Pangan
Fakultas : Ilmu Pangan Halal
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Untuk pengembangan ilmu pengetahuan, maka saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Djuanda Bogor Hak Bebas Royalti NonEksekutif beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“Karakteristik Kimia dan Sensori Cuka Daun Mengkudu
(*Morinda citrifolia* L.) Berdasarkan Waktu Fermentasi”**

Dengan pemberian Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini, maka Universitas Djuanda Bogor berhak menyimpan mengalihmedia (atau dalam bentuk lainnya), mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat dan mempublikasikan Skripsi tanpa seizin saya, dan tetap mencantumkan nama saya dan pembimbing Skripsi tersebut.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada tekanan dari pihak manapun. Terimakasih.

Dibuat di : Bogor

Pada Tanggal :

Saya yang membuat Pernyataan,


(Fajri Novitasari)

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 26 November 2002 di Kebumen, Provinsi Jawa Tengah. Penulis merupakan putri tunggal dari pasangan Bapak Puji dan Ibu Subariyah. Penulis mengawali jenjang pendidikan di SDN Talagasari dari tahun 2007 sampai 2013. Pada tahun 2013 penulis masuk ke SMP Negeri 1 Tigaraksa sampai 2016, kemudian penulis melanjutkan ke SMA Negeri 6 Kabupaten Tangerang sampai 2019. Penulis melanjutkan pendidikan program strata satu (S1) jurusan Teknologi Pangan dan Gizi di Fakultas Ilmu Pangan Halal Universitas Djuanda Bogor.

Semasa kuliah penulis pernah mengikuti Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka pada bidang Product Management di Binar Academy pada tahun 2022. Selain itu, penulis berpengalaman melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapang di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Tangerang.

