

Kristian S Tanggela

by UNITRI Press

Submission date: 04-Sep-2023 07:30PM (UTC-0700)

Submission ID: 2003778398

File name: Kristian_S_Tanggela.docx (42.42K)

Word count: 834

Character count: 5287

**FORTIFIKASI TEPUNG BUNGKIL KEMIRI PADA PROSES
PEMBUATAN BISKUIT**

SKRIPSI



**Disusun Oleh :
KRISTIAN S TANGGELA
2018340024**

1
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI
MALANG
2023

RINGKASAN

Tepung biji kemiri mengandung gizi dengan komposisi yang cukup lengkap seperti bahan kering,abu,serat kasar,protein kasar,LK,BETN,GE,dan total saponin. Selain sebagai bahan makanan, tepung bungkil kemiri dapat dijadikan salah satu olahan makanan yaitu biskuit. Tujuan penelitian ini ialah untuk (1) Mendapatkan tingkat fortifikasi tepung bungkil kemiri yang tepat pada proses pembuatan biskuit. , (2) Menganalisa kelayakan usaha pembuatan biskuit berdasarkan perlakuan terbaik. Penelitian ini dilaksanakan di di Laboratorium Rekayasa Proses Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang dimulai dari bulan Oktober 2022. Penelitian ini dirancang menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu konsentrasi tepung ampas kemiri yang digunakan pada pembuatan biskuit kaya protein. Perlakuan yang diberikan yaitu fortifikasi tepung bungkil kemiri yang di ulang sebanyak 3 kali dan 6 perlakuan sehingga didapatkan 18 sampel unit percobaan. Data yang diperoleh lalu dianalisis menggunakan metode anova (Analysis of variance). Jika hasil analisa ANOVA berbeda nyata maka akan dilanjutkan dengan uji beda nyata terkecil (BNT) dengan tingkat kesalahan 5%. Nilai Hasil (NH) Tertinggi menunjukkan perlakuan terbaik yaitu biskuit dengan penambahan tepung bungkil kemiri sebesar 15% dengan nilai NH Total sebesar 0,65 yang menghasilkan NH per masing masing parameter yaitu protein 0,11, kadar air 0,09, kadar abu 0,13,rasa 0,08, aroma 0,12, warna 0,05, dan tekstur 0,07. Dalam perencanaan pembuatan biskuit dari tepung bungkil kemiri kapasitas produksi bahan baku yaitu tepung bungkil kemiri 40 kg dan tepung terigu 15 kg. total biaya produksi dalam satu tahun Rp. 329.766.000 dengan total kapasitas produksi selama satu tahun sebesar Rp. 59.927.268 dan depresiasi sebesar Rp. 60.306.732 Sehingga diperoleh HPP sebesar Rp. 13.002 harga jual untuk satu kemasan Rp. 15.000 dengan menentukan keuntungan sebesar 15%. Keuntungan bersih per hari yang diperoleh Rp. 59.927.268/unit. BEP yang diperoleh Rp. 225.710.110 sedangkan RCR sama dengan 1,15 yang berarti usaha biskuit tepung bungkil kemiri dan tepung terigu layak untuk diusahakan karena RCR>1.

Kata Kunci: Tepung, Bungkil Kemiri, Biskuit

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Makanan yang bernilai gizi tinggi sangat penting bagi konsumsi fisik dan kehidupan manusia. Karbohidrat, lemak, vitamin, mineral, dan serat hanyalah beberapa dari sekian banyak jenis nutrisi yang terdapat dalam makanan. Pertumbuhan dan perkembangan mendapat manfaat besar dari nutrisi. Permintaan akan makanan bebas gula, rendah kalori, tinggi protein, dan pilihan makanan sehat lainnya, meningkat pesat. Biskuit merupakan makanan yang terbuat dari tepung terigu. Menurut Wijaya (2010), biskuit adalah produk yang diperoleh dengan cara memanggang tepung dari tepung terigu dengan tambahan bahan lain atau tanpa penambahan bahan lain.

Tepung roti dan makanan lainnya, cookies adalah makanan renyah (kue kering). Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), konsumsi biskuit nasional akan mencapai 2,28 kilogram per orang pada tahun 2020. Salah satu makanan ringan atau junk food yang banyak disantap masyarakat adalah biskuit. Karena kandungan airnya yang rendah, produk ini bersifat kering. Akibat peningkatan konsumsi dalam negeri, diperkirakan konsumsi biskuit akan meningkat 5-8%. Orang-orang dari segala usia mengonsumsi berbagai jenis kue, mulai dari bayi hingga orang dewasa. Namun kandungan nutrisi biskuit komersial yang ada di pasaran belum mencukupi. Perkembangan produksi biskuit semakin beragam yaitu tepung terigu dan tepung lainnya yang mempunyai nilai gizi tinggi dan akses produksi yang mudah untuk meningkatkan nilai gizi biskuit. Biskuit juga dibuat dengan menggunakan bahan-bahan alami yang dapat dimanfaatkan di desa (UU No. 18 Tahun 2012), salah satu pohon yang ada di daerah tersebut yaitu kemiri.

Kandungan minyak biji kemiri berkisar antara 50 hingga 60% beratnya. Biji kemiri sangat populer sebagai bumbu, minyak, dan bahan kosmetik. yang diekstrak dari biji kemiri, merupakan salah satu alternatifnya. Menurut Resnawati *et al.* (2000), nilai gizinya cukup tinggi yaitu protein 28,02% dan energi metabolisme 3,333 kkal/kg sehingga diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pembuatan biskuit yang baik untuk kesehatan manusia. Menurut Estrada *et al.* (2007), biji kemiri tidak boleh dimakan mentah karena mengandung toxalbumin, yang dapat dihilangkan dengan cara dipanaskan atau dinetralisir dengan menambahkan bumbu lain.

Ada zat yang dikenal sebagai tepung yang tersisa dari biji kemiri setelah proses ekstraksi. Kandungan protein 21,82%, kadar lemak 1,68%, karbohidrat 5,70% dan kadar abu 1,0%. Menurut Ulfah dan Sulandjari (2018), tepung ampas biji kemiri, yang diharapkan dapat digunakan sebagai pewarna pada pomade alis, dibuat dengan cara memanggang (roasting) ampas biji kemiri.

Penambahan bungkil kemiri pada pembuatan biskuit diharapkan dapat meningkatkan jumlah zat gizi yang terdapat pada produk. Apabila bungkil kemiri digunakan untuk pembuatan biskuit, dapat dihasilkan biskuit bernutrisi tinggi yang mengandung protein, karbohidrat, dan lemak, serta dua nutrisi lain yang digunakan tubuh. Penelitian dengan judul "Fortifikasi Tepung Kue Kemiri Diperlukan Dalam Proses Pembuatan Biskuit".

1.2. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendapatkan tingkat fortifikasi tepung bungkil kemiri yang tepat pada proses pembuatan biskuit.
2. Menganalisa kelayakan usaha pembuatan biskuit berdasarkan perlakuan terbaik.

1.3. Manfaat penelitian

1. Sebagai acuan penelitian lebih mendalam tentang pemanfaatan tepung bungkil kemiri dalam pembuatan biskuit kaya protein dapat bermanfaat bagi mahasiswa.
2. Siswa dapat menggunakan informasi tentang tepung kue kemiri sebagai referensi dan masukan untuk penelitian mereka.

1.4. Hipotesis

Diduga fortifikasi tepung bungkil kemiri berpengaruh terhadap kualitas biskuit.

Kristian S Tanggela

ORIGINALITY REPORT

25%

SIMILARITY INDEX

24%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	rinjani.unitri.ac.id Internet Source	12%
2	eprints.ums.ac.id Internet Source	5%
3	jurnal.yudharta.ac.id Internet Source	3%
4	Submitted to Sogang University Student Paper	3%
5	docplayer.info Internet Source	1%
6	Hairunnisa Hairunnisa, Suherman Suherman, Supriadi Supriadi. "Analisis Zat Gizi Makro Dari Tepung Kombinasi Kakao (Theobroma Cacao L) dan Ubi Kayu (Manihot Utilissima) Sebagai Bahan Dasar Biskuit", Jurnal Akademika Kimia, 2018 Publication	1%
7	Lauri Sagita, Liman Liman, Farida Fathul, Muhtarudin Muhtarudin. "PENGARUH PEMBERIAN JENIS DAN DOSIS PUPUK	1%

NITROGEN (UREA DAN CALCIUM
AMMONIUM NITRATE) TERHADAP
PRODUKTIVITAS RUMPUT GAMA UMAMI",
Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (Journal
of Research and Innovation of Animals), 2022

Publication

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Kristian S Tanggela

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4
