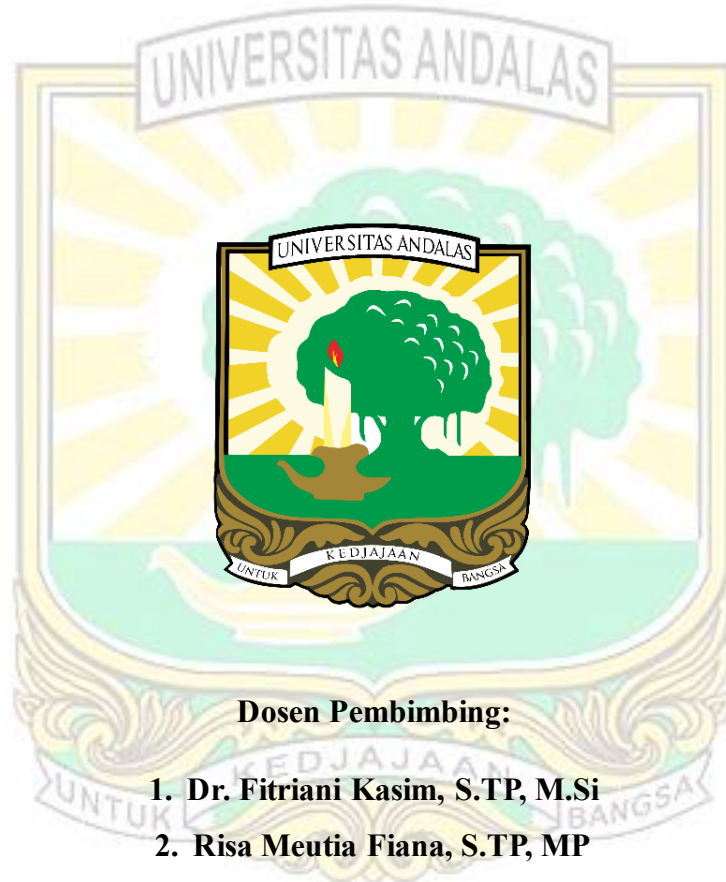


**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI GULA DAN SARI
BUAH MARKISA TERHADAP KUALITAS TEH KOMBUCHA
DARI TEH HITAM JENIS *BROKEN MIXED***

SKRIPSI

DHEA FIRSA APRILLIA

2011133021



Dosen Pembimbing:

- 1. Dr. Fitriani Kasim, S.TP, M.Si**
- 2. Risa Meutia Fiana, S.TP, MP**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

PENGARUH VARIASI KONSENTRASI GULA DAN SARI BUAH MARKISA TERHADAP KUALITAS TEH KOMBUCHA DARI TEH HITAM JENIS *BROKEN MIXED*

Dhea Firsia Aprillia¹, Fitriani Kasim², Risa Meutia Fiana²

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Limau Manis – Padang 25163

²Dosen Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Andalas, Limau Manis – Padang 25163

Email: dheafirsia2@gmail.com

ABSTRAK

Teh kombucha merupakan minuman fermentasi yang dibuat dengan cara menambahkan sejumlah gula dan menggunakan starter kultur kombucha bakteri dan ragi yang dikenal dengan *Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast* (SCOBY) ke dalam larutan teh. Pembuatan teh kombucha dimodifikasi dengan penambahan sari buah markisa untuk meningkatkan sumber karbon dan aktivitas antioksidan minuman teh kombucha. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi gula dan sari buah markisa terhadap karakteristik kimia, mikrobiologi, organoleptik dan nilai tambah sehingga dihasilkan teh kombucha dengan kualitas yang terbaik. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan 12 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuannya yaitu variasi konsentrasi gula (A) dan variasi konsentrasi sari buah markisa (B) dengan taraf A1 = 8%, A2 = 12%, A3 = 16%, B0 = 0% (kontrol), B1 = 2%, B2 = 4%, dan B3 = 6%. Data yang didapatkan dianalisis secara statistik menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) jika berbeda nyata maka dilanjutkan dengan uji *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil analisis Interaksi variasi konsentrasi gula dan sari buah markisa berpengaruh nyata terhadap aktivitas antioksidan dan organoleptik (warna, aroma dan rasa), tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap nilai pH, total asam tertitrasi, total gula dan vitamin C. Perlakuan terbaik yang diperoleh berdasarkan uji sensori dan parameter lain yaitu perlakuan A3B1 (konsentrasi gula 16% dan konsentrasi sari buah markisa 2%) dengan pH 3,12, total asam tertitrasi 0,85%, kadar total gula 3,79%, kadar vitamin C 27,18 mg/100g, aktivitas antioksidan 66,79% dan karakteristik uji sensori warna 3,92 (agak suka), aroma 3,60 (agak suka) dan rasa 4,08 (suka). *E.coli* sebesar $0,2 \times 10^2$ CFU/g, *Salmonella sp.* respon negatif, kadar etanol 0,24%, cemaran logam timbal (Pb) <0,0037 mg/kg, cemaran logam cadmium (Cd) <0,00093. Nilai tambah pada pembuatan teh kombucha yaitu Rp 54.293/kg (teh hitam BM, buah markisa, gula pasir dan air), dengan rasio nilai tambah yaitu 79,84%.

Kata Kunci: teh kombucha; gula; sari buah markisa; nilai tambah