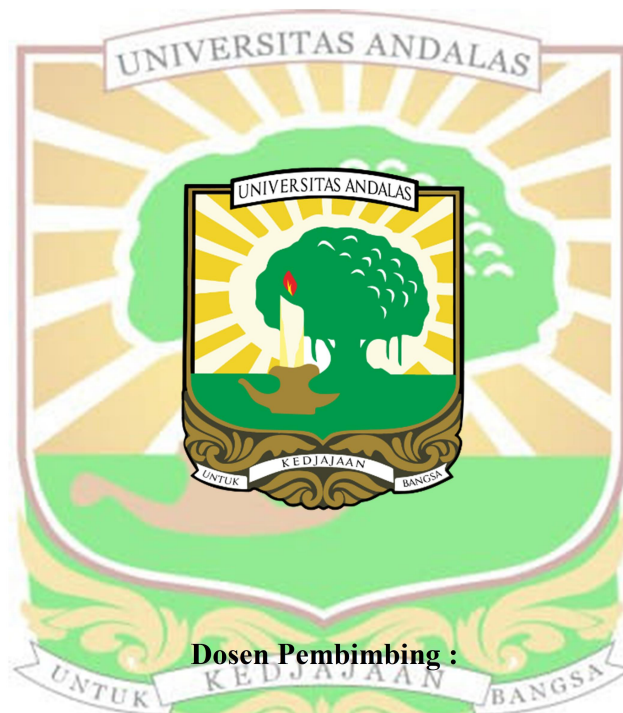


**KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK
PERMEN TEH HIJAU DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK
JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*)**

WIDIANFILIA HASRI

2011122039



Dosen Pembimbing :

Prof. Tuty Anggraini, S.TP., M.P., Ph.D.

Felga Zulfia Rasdiana, S.TP., M.Si.

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK PERMEN TEH HIJAU DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK JAHE MERAH (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*)

Widianfilia Hasri, Tuty Anggraini, Felga Zulfia Rasdiana

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak jahe merah terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik permen teh hijau, serta mengetahui formulasi terbaik dari pembuatan permen teh hijau. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik menggunakan ANOVA (*Analysis of Variance*) dan jika berbeda nyata dilakukan uji lanjut dengan menggunakan DNMRT (*Duncan's New Multiple Range Test*) pada taraf 5%. Perlakuan yang digunakan adalah penambahan ekstrak jahe merah yaitu A (0%), B (3%), C (6%), D (9%), dan E (12%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan ekstrak jahe merah berpengaruh nyata terhadap kadar air, kadar abu, kadar gula total, aktivitas antioksidan, total polifenol, kekerasan, dan organoleptik (warna), tetapi berbeda tidak nyata pada organoleptik (aroma, tekstur, dan rasa). Perlakuan terbaik pada penelitian ini adalah perlakuan D (penambahan ekstrak jahe merah 9%) dengan kadar air 1,42%, kadar abu 0,21%, kadar gula total 12,10%, aktivitas antioksidan 52,10%, total polifenol 37,10 mg GAE/g, kekerasan 113,36 N/cm², organoleptik warna 3,20 (biasa), tekstur 3,27 (biasa), rasa 3,30 (biasa) dan aroma 3,43 (biasa).

Kata kunci: kembang gula keras, teh hijau, jahe merah



PHYSICOCHEMICAL AND ORGANOLEPTIC CHARACTERISTICS OF GREEN TEA CANDY WITH THE ADDITION OF RED GINGER EXTRACT (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*)

Widianfilia Hasri, Tuty Anggraini, Felga Zulfia Rasdiana

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of adding red ginger extract on the physicochemical and organoleptic characteristics of green tea candy, as well as to identify the best formulation for producing green tea candy. This research used a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 3 replications. The obtained data were statistically analyzed using ANOVA (Analysis of Variance), and if significantly different, further tested using DNMRT (Duncan's New Multiple Range Test) at the 5% level. The treatments used were the addition of red ginger extract, namely A (0%), B (3%), C (6%), D (9%), and E (12%). The results of this study indicated that the addition of red ginger extract significantly affected moisture content, ash content, total sugar content, antioxidant activity, total polyphenols, hardness, and organoleptic properties (color), but not significantly different for organoleptic properties (aroma, texture, and taste). The best treatment in this study was treatment D (addition of 9% red ginger extract) with a moisture content of 1.42%, ash content of 0.21%, total sugar content of 12.10%, antioxidant activity of 52.10%, total polyphenols of 37.10 mg GAE/g, hardness of 113.36 N/cm², organoleptic color 3.20 (normal), texture 3.27 (normal), taste 3.30 (normal) and aroma 3.43 (normal).

Keywords: hard candy, green tea, red ginger