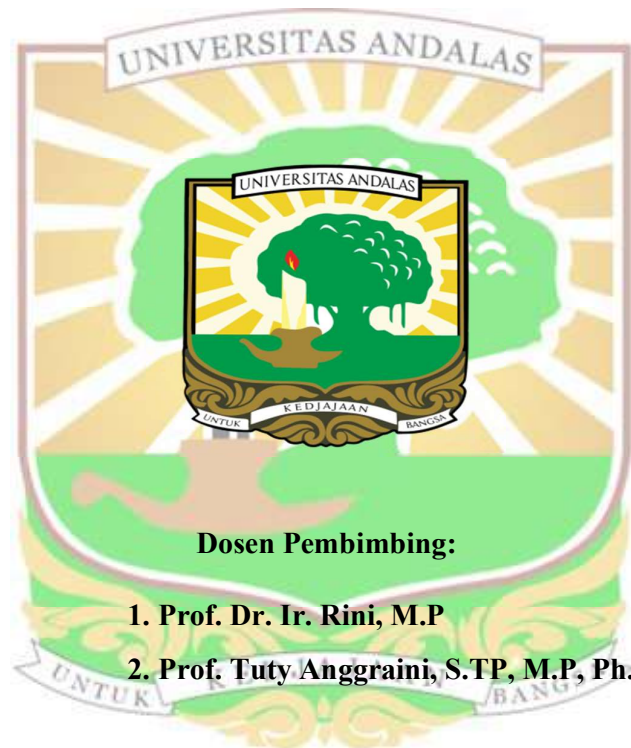


PENGARUH PERBANDINGAN DAUN SENDOK (*Plantago major L*) DAN JAHE MERAH (*Zingiber officinale var Rubrum Rhizoma*) TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN ORGANOLEPTIK TEH HERBAL

YUNI ADELLA

1911121029



Dosen Pembimbing:

1. Prof. Dr. Ir. Rini, M.P

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

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2024

PENGARUH PERBANDINGAN DAUN SENDOK (*Plantago major L*) DAN JAHE MERAH (*Zingiber officinale var Rubrum Rhizoma*) TERHADAP AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN ORGANOLEPTIK TEH HERBAL

**YUNI ADELLA
1911121029**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

Pengaruh perbandingan Daun Sendok (*Plantago major L*) dan Jahe Merah (*Zingiber officinale var Rubrum Rhizoma*) Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Organoleptik Teh Herbal

Yuni Adella, Rini, Tuty Anggraini

ABSTRAK

Daun sendok merupakan tumbuhan liar yang berbentuk Kumpulan daun menyerupai sendok. Tumbuhan ini mengandung senyawa fenolik, flavonoid termasuk apigenin dan luteolin dan biasa dimanfaatkan sebagai obat tradisional karena dapat mengatasi peradangan, sebagai antioksidan dan antidiabetes. Penelitian ini bertujuan mengetahui Pengaruh perbandingan Daun Sendok (*Plantago major L*) jahe merah (*Zingiber officinale var Rubrum Rhizoma*) Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Organoleptik Teh Herbal. penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 ulangan, perlakuan pada penelitian ini adalah perhandingan daun sendok : jahe merah yaitu A (100% : 0%), B (90% : 10%), C (85% : 15%), D (80% : 20%), dan E (75% : 25%). Pengamatan pada teh herbal meliputi uji kadar air, uji total polifenol, uji aktivitas antioksidan IC50, uji angka lempeng total dan uji organoleptik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa campuran daun sendok dan jahe merah berpengaruh nyata terhadap nilai kadar air, total polifenol, aktivitas antioksidan IC50 yang dihasilkan. Berdasarkan analisis kimia, mikrobiologi dan organoleptic menunjukkan perlakuan E (75% : 25%) sebagai produk terbaik dengan nilai kadar air 8,88%, total polifenol 186,91 mgGAE/g, aktifitas antioksidan 132,02 ppm, nilai ALT $4,1 \times 10^2$ dan nilai uji organoleptik dengan nilai aroma 3,75 (suka), rasa 3,33(agak suka) dan warna 3,4(agak suka).

Kata Kunci : Daun Sendok, Jahe Merah, Antioksidan



The Effect of the Ratio of Plantain (*Plantago major* L) and Red Ginger (*Zingiber officinale* var. *Rubrum* Rhizoma) on the Antioxidant Activity and Organoleptic Properties of Herbal Tea

Yuni Adella, Rini, Tuty Anggraini

ABSTRAK

The plantain (*Plantago major* L.) is a wild plant characterized by a cluster of leaves resembling a spoon. This plant contains phenolic compounds, flavonoids, including apigenin and luteolin, and is commonly used in traditional medicine for its anti-inflammatory, antioxidant, and antidiabetic properties. This study aims to determine the effect of the ratio of plantain leaves (*Plantago major* L.) to red ginger (*Zingiber officinale* var. *Rubrum* Rhizoma) on the antioxidant activity and organoleptic properties of herbal tea. This research employs a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 3 replications. The treatments in this study are ratios of plantain leaves to red ginger as follows: A (100% : 0%), B (90% : 10%), C (85% : 15%), D (80% : 20%), and E (75% : 25%). Observations on the herbal tea include moisture content, total polyphenol content, antioxidant activity (IC₅₀), total plate count, and organoleptic tests. The results of this study indicate that the mixture of plantain leaves and red ginger significantly affects the moisture content, total polyphenols, and IC₅₀ antioxidant activity produced. Based on chemical, microbiological, and organoleptic analyses, treatment E (75% : 25%) was identified as the best product with a moisture content of 8.88%, total polyphenols of 186.91 mgGAE/g, antioxidant activity of 132.02 ppm, total plate count (TPC) of 4.1×10^2 , and organoleptic scores of aroma 3.75 (like), taste 3.33 (somewhat like), and color 3.4 (somewhat like).

Keywords: Plantain leaves, red ginger, antioxidants

