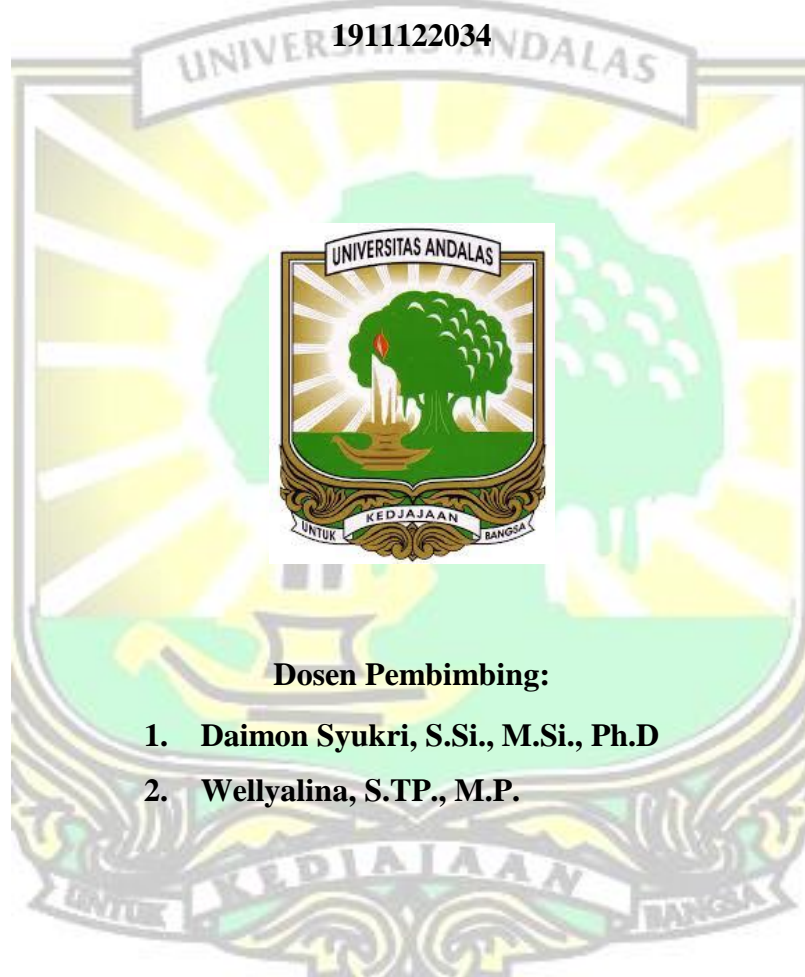


**ANALISIS AKTIFITAS ANTIOKSIDAN DAN KOMPONEN
KIMIA PADA GULAI, KALIO, DAN RENDANG TEMPE**

MEISYA AZ-ZAHRA RACHMAYANTI

1911122034



Dosen Pembimbing:

- 1. Daimon Syukri, S.Si., M.Si., Ph.D**
- 2. Wellyalina, S.TP., M.P.**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2023

**ANALISIS AKTIFITAS ANTIOKSIDAN DAN KOMPONEN
KIMIA PADA GULAI, KALIO, DAN RENDANG TEMPE**

MEISYA AZ-ZAHRA RACHMAYANTI

1911122034



Skripsi

*Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi
Pertanian*

FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS ANDALAS

2023



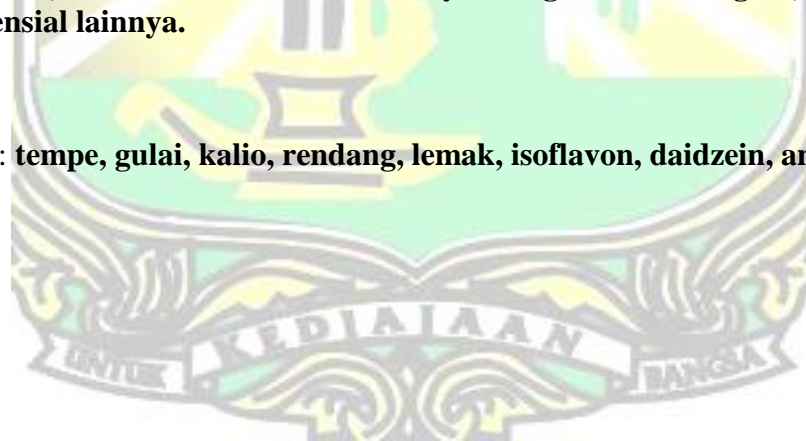
Analisis Komponen Kimia dan Aktivitas Antioksidan pada Gulai, Kalio, dan Rendang Tempe

Meisya Az-zahra Rachmayanti, Daimon Syukri, Wellyalina

ABSTRAK

Tempe merupakan salah satu sumber protein nabati yang berpotensi sebagai daging analog. Selain sumber protein, tempe juga kaya akan asam lemak serta kandungan isoflavon yang baik untuk mencegah penuaan, menangkal radikal bebas, mencegah osteoporosis, dan mengurangi gejala menopause. Salah satu pemanfaatan tempe sebagai daging analog adalah menjadikannya sebagai pengganti daging sapi pada gulai, kalio, dan rendang. Untuk mengoptimalkan manfaat kesehatan dari tempe, maka perlu dilakukan analisis terhadap perubahan komponen kimia tempe dari masing-masing proses pengolahan. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dan data disajikan baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian, aktivitas antioksidan terbaik adalah pada pengolahan tempe menjadi rendang, yaitu 74,23%. Kadar daidzein terbaik terdapat pada pengolahan tempe menjadi gulai, yaitu 34,02 ppm. Kadar protein terbaik terdapat pada pengolahan tempe menjadi gulai, yaitu 13,44%. Kandungan asam lemak terbaik terdapat pada pengolahan tempe menjadi gulai, dimana masih ditemukannya omega 3 dan omega 6, serta asam lemak essensial lainnya.

Kata kunci: **tempe, gulai, kalio, rendang, lemak, isoflavon, daidzein, antioksidan**



Analysis of Chemical Components and Antioxidant Activity in Gulai, Kalio, and Rendang Tempe

Meisya Az-zahra Rachmayanti, Daimon Syukri, Wellyalina

ABSTRACT

Tempeh is a source of plant-based protein that has the potential to be used as a meat analogue. Apart from being a source of protein, tempeh is also rich in fatty acids and isoflavones which are good for preventing aging, counteracting free radicals, preventing osteoporosis, and reducing menopausal symptoms. One of the uses of tempeh as a meat analogue is to make it a substitute for beef in gulai, kalio, and rendang. To optimize the health benefits of tempeh, it is necessary to analyze changes in the chemical components of tempeh from each processing process. This research was conducted experimentally and the data were presented both qualitatively and quantitatively. Based on the results of the study, the highest antioxidant activity was in the processing of tempeh into rendang, which was 74.23%. The highest daidzein content was found in the processing of tempeh into gulai, which was 34.02 ppm. The highest protein content is found in the processing of tempeh into gulai, which is 13.44%. The highest fatty acid content is found in the processing of tempeh into gulai, where omega 3 and omega 6, as well as other essential fatty acids are still found.

Keyword: tempe, gulai, kalio, rendang, fat, isoflavone, daidzein, antioxidant

