

EVALUASI SIFAT ANTIOKSIDATIF EKSTRAK KUNIR PUTIH (*Curcuma mangga* Val.) DENGAN VARIASI KONSENTRASI *FILLER*

INTISARI

Penyakit degeneratif merupakan salah satu penyakit yang sekarang menjadi masalah utama baik itu di negara maju maupun negara berkembang termasuk Indonesia. Kunir putih jenis mangga (*Curcuma mangga* Val.) mengandung senyawa fenolik seperti asam galat, epigalokatekingalat, dan kurkumin yang dapat mencegah berbagai penyakit degeneratif. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan jumlah penambahan *filler* yang menghasilkan bubuk ekstrak kunir putih dengan sifat antioksidatif yang tinggi. *Filler* yang digunakan dalam penelitian ini adalah bubuk kunir putih.

Ekstrak kunir putih dibuat dengan cara memarut rimpang kunir putih yang telah dilakukan *blanching* kemudian dilakukan ekstraksi menggunakan air dan dilakukan pemanasan hingga diperoleh ekstrak kental untuk selanjutnya ditambahkan *filler* kemudian dianalisis sifat antioksidatif (aktivitas antioksidan dan fenol total) dan sifat kimia. Penelitian dilakukan dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan satu faktor yaitu jumlah penambahan *filler* (200 g, 400 g, 600 g, 800 g, dan 1000 g).

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa konsentrasi *filler* yang menghasilkan sifat antioksidatif terbaik bubuk ekstrak kunir putih adalah 1000 g dengan karakteristik kadar air 1,25%, aktivitas antioksidan 83,92% RSA, kadar fenol total 27,62 mg GAE/g bk, kadar lemak 5,87%, kadar abu 7,14%, kadar protein 8,08%, dan karbohidrat *by difference* 77,67%.

Kata kunci : Kunir putih, *filler*, antioksidan, fenol

**EVALUATION OF ANTIOXIDATIVE PROPERTIES OF EXTRACTED
WHITE SAFFRON (*Curcuma mangga* Val.) WITH VARIOUS OF
CONCENTRATION**

ABSTRACT

Degenerative disease is one of the diseases that are now a major problem in both developed and developing countries including Indonesia. White saffron (*Curcuma mangga* Val.) contains phenolic compounds such as gallic acid, epigallocatechin galat, and curcumin which can prevent various degenerative diseases. The purpose of this study was to determine the amount of filler addition which produced white saffron extract powder with high antioxidative properties. Filler used in this research is white saffron powder.

White saffron extract is made by grinding white saffron rhizome which has been blanching then extraction using water and heating until obtained by thick extract for further added filler then analyzed antioxidative properties (antioxidant activity and total phenol) and chemical properties. The research was conducted by using complete randomized design (RAL) with one factor that is the amount of addition of filler (200 g, 400 g, 600 g, 800 g, and 1000 g).

Based on the result of the research, it is concluded that the filler concentration which produces the best antioxidant properties on white saffron extract powder is 1000 g with the characteristic of 1.25% bb water content, antioxidant activity 83,92% RSA, total phenol content 27,62 mg GAE / g bk , 5.87% fat content, ash content 7.14%, protein content 8.08%, and carbohydrates by difference 77.67%.

Keywords: White saffron, filler, antioxidant, phenol