

**PENGARUH LAMA PENYIMPANAN DAN MASERASI TERHADAP
AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DAN FENOL TOTAL BUBUK KUNIR
PUTIH (*Curcuma mangga* Val.)**

INTISARI

Kunir putih merupakan salah satu bahan yang memiliki potensi besar sebagai sumber antioksidan alami. Proses maserasi bertujuan untuk menarik atau mengambil senyawa yang diinginkan dari bubuk kunir putih dengan cara perendaman menggunakan pelarut organik. Bahan pangan akan mengalami kerusakan selama jangka waktu penyimpanan tertentu. Oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan dan waktu maserasi terhadap aktivitas antioksidan dan mendapatkan lama penyimpanan dan waktu maserasi yang tepat dengan aktivitas antioksidan tertinggi dari ekstrak bubuk kunir putih.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap pola faktorial dengan 2 faktor perlakuan. Faktor pertama adalah perlakuan lama penyimpanan yaitu (0, 1, 2, 3 dan 4 tahun). Faktor kedua adalah lama maserasi yaitu (12 jam, 24 jam dan 36 jam). Analisa yang dilakukan meliputi kadar air, aktivitas antioksidan, kadar fenol dan kadar flavonoid. Hasil yang diperoleh dilakukan analisa varian (ANOVA) pada tingkat kepercayaan 95%. Apabila terdapat beda nyata masing-masing perlakuan dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan lama penyimpanan dan waktu maserasi berpengaruh nyata terhadap aktivitas antioksidan bubuk kunir putih. Lama penyimpanan 1 tahun dengan waktu maserasi 36 jam menunjukkan aktivitas antioksidan tertinggi yaitu sebesar 66,09 %RSA, dengan kadar air 8,76 %wb, kadar fenol 5,74 mg GAE/g bk dan kadar flavonoid 3,72 mg/EK/g bk.

Kata kunci : Kunir putih, maserasi, penyimpanan.

EFFECT OF STORAGE AND MASERATION TIME ON ANTIOXIDANT ACTIVITY AND TOTAL PHENOL OF WHITE SAFFRON POWDER
(Curcuma mangga Val.)

ABSTRACT

White saffron is one ingredient that has great potential as a source of natural antioxidants. The maceration process aims to attract or take the desired compound from white turmeric powder by immersion using organic solvents. Food ingredients will be damaged during a certain storage period. Therefore the aim of this study was to determine the effect of storage time and maceration time on antioxidant activity and obtain the proper storage time and maceration time with the highest antioxidant activity of white saffron powder extract.

This study used a factorial completely randomized design with 2 treatment factors. The first factor is the length of storage treatment (0, 1, 2, 3 and 4 years). The second factor is maceration time, namely (12 hours, 24 hours and 36 hours). The analysis included water content, antioxidant activity, phenol levels and flavonoid levels. The results obtained were analyzed by variance (ANOVA) at a 95% confidence level. If there is a real difference each treatment is followed by the Duncan Multiple Range Test (DMRT) test.

The results showed that the treatment of storage time and maceration time significantly affected the antioxidant activity of white saffron powder. The storage time of 0 years with a 36-hour maceration time showed the highest antioxidant activity of 63.77% RSA, with a moisture content of 8.76% wb, phenol content of 5.74 mgGAE/ g db and flavonoid content of 3.72 mg / EK / g db.

Keywords: White saffron, maceration, storage.