

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL  
BUNGA KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm)  
SECARA *IN VIVO* DENGAN MENGUKUR KADAR  
MALONDIALDEHID (MDA) PADA TIKUS PUTIH JANTAN  
GALUR *WISTAR***

**SKRIPSI**



**NISA MASLIHAT**

**31119148**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
AGUSTUS 2023**

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL  
BUNGA KECOMBRANG (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm)  
SECARA *IN VIVO* DENGAN MENGUKUR KADAR  
MALONDIALDEHID (MDA) PADA TIKUS PUTIH JANTAN  
GALUR *WISTAR***

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana



**NISA MASLIHAT**

**31119148**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
AGUSTUS 2023**

## **ABSTRACT**

*Excessive production of free radicals in the body can cause oxidative stress. One indicator of oxidative stress in humans is the level of malondialdehyde (MDA). *Etilingera elatior* (Jack) R.M.Sm kecombrang flower is a spice plant that has potential as an antioxidant. To determine the antioxidant activity of kecombrang flower extract in the body, it is necessary to test the antioxidant activity. The purpose of this study was to examine the effect of giving kecombrang flower ethanol extract on MDA activity in male rats induced by exposure to cigarette smoke. Kecombrang flowers were macerated using 96% ethanol. This research method was carried out in vivo by examining MDA levels in blood plasma using UV-Vis spectrophotometry at a wavelength of 532 nm. Data analysis was performed using One way ANOVA and LSD (Least Significant Difference) test. Kecombrang flower extract has the potential as an antioxidant by reducing malondialdehyde levels in rats experiencing oxidative stress by 15 mg/mL.*

**Keywords:** *Kecombrang Flower, Ethanol Extract, Antioxidant, Malondialdehyde*

## **ABSTRAK**

Produksi radikal bebas berlebihan dalam tubuh dapat menyebabkan stres oksidatif. Salah satu indikator stres oksidatif pada manusia adalah kadar Malondialdehid (MDA). Bunga kecombrang *Etilingera elatior* (Jack) R.M.Sm merupakan tanaman rempah yang memiliki potensi sebagai antioksidan. Untuk mengetahui aktivitas antioksidan ekstrak bunga kecombrang di dalam tubuh, perlu dilakukan pengujian aktivitas terhadap antioksidan. Tujuan penelitian ini untuk pengujian pengaruh pemberian ekstrak etanol bunga kecombrang terhadap aktivitas MDA pada tikus jantan yang diinduksi dengan paparan asap rokok. Bunga kecombrang dimaserasi menggunakan etanol 96%. Metode penelitian ini secara in vivo melalui pemeriksaan kadar MDA yang terdapat di dalam plasma darah menggunakan Spektrofotometri UV-Vis pada panjang gelombang 532 nm. Analisis data dilakukan dengan menggunakan One way ANOVA dan uji LSD (Least Significant Difference). Ekstrak bunga kecombrang berpotensi sebagai antioksidan dengan menurunkan kadar malondialdehid pada tikus yang mengalami stres oksidatif sebesar 15 mg/mL.

**Kata kunci:** Bunga Kecombrang, Ekstrak Etanol, Antioksidan, Malondialdehid