

**AKTIVITAS ANTIDIABETES BEBERAPA VARIASI EKSTRAK BUNGA
KECOMBRANG (*Etilingera elatior* (Jack) R.M.Sm) PADA MENCIT
JANTAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Farmasi**

FENNIA DESTYANI

31117064



**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BAKTI TUNAS HUSADA TASIKMALAYA**

2021

ABSTRAK

AKTIVITAS ANTIDIABETES BEBERAPA VARIASI EKSTRAK BUNGA KECOMBRANG (*Etilingera elatior* (Jack) R.M.Sm) PADA MENCIT JANTAN YANG DIINDUKSI ALOKSAN

Fennia Destyani

Program Studi S-1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Tunas Husada

Abstrak

Diabetes mellitus disebabkan oleh radikal bebas yang terbentuk melalui proses radiasi maupun oksidasi. Salah satu tanaman yang memiliki potensi sebagai antioksidan adalah bunga kecombrang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas ekstrak bunga kecombrang sebagai antidiabetes. Bunga kecombrang diekstraksi secara maserasi bertingkat dengan pelarut berturut-turut n-heksana, etil asetat dan etanol 96%. Pada pengujian aktivitas antidiabetes, hewan uji sebanyak 25 ekor yang dibagi ke dalam 5 kelompok diinduksi aloksan dengan dosis 150 mg/kg BB. Kontrol positif yang digunakan glibenklamid. Ekstrak bunga kecombrang diberikan dengan variasi ekstrak n-heksana, ekstrak etil asetat, dan ekstrak etanol 96% masing-masing dosis ekstrak sebesar 2 mg/20 g BB mencit. Hasil analisis statistik uji *LSD* pada ekstrak n-heksana dan ekstrak etil asetat yang dibandingkan dengan kontrol negatif memiliki perbedaan yang bermakna ($p \leq 0,05$) dan tidak terdapat perbedaan yang bermakna dibandingkan dengan kontrol positif ($p \geq 0,05$). Ekstrak etil asetat bunga kecombrang menunjukkan persentase penurunan lebih besar dibandingkan dengan ekstrak n-heksana dan ekstrak etanol 96% yaitu sebesar 66,93% pada hari ke-14. Berdasarkan hal tersebut ekstrak n-heksana, ekstrak etil asetat dan ekstrak etanol 96 % bunga kecombrang memiliki aktivitas menurunkan kadar glukosa darah pada mencit yang diinduksi aloksan.

Kata Kunci: Antidiabetes, Bunga kecombrang, Aloksan, Ekstrak bunga kecombrang

Abstrack

Diabetes mellitus is caused by free radicals that are formed through radiation and oxidation processes. One of the plants that has the potential as an antioxidant is the kecombrang flower. This study aims to determine the activity of kecombrang flower extract as an antidiabetic. Kecombrang flowers were extracted by graded maceration with successive solvents of n-hexane, ethyl acetate and 96% ethanol. In testing the antidiabetic activity, 25 test animals divided into 5 groups were induced with alloxan at a dose of 150 mg/kg BW. The positive control used glibenclamide. Kecombrang flower extract was given with variations of n-hexane extract, ethyl acetate extract, and 96% ethanol extract, each extract dose of 2 mg/20 g BW of mice. The results of the statistical analysis of the LSD test on the n-hexane extract and ethyl acetate extract which were compared with the negative control had a significant difference ($p < 0.05$) and there was no significant difference compared to the positive control ($p > 0.05$). Kecombrang flower ethyl acetate extract showed a greater percentage decrease compared to n-hexane extract and 96% ethanol extract, which was 66.93% on day 14. Based on this, n-hexane extract, ethyl acetate extract and 96% ethanol extract of kecombrang flowers had activity in reducing blood glucose levels in alloxan-induced mice.

Key words : Antidiabetic, Etilingera elatior, Alloxan, Extract of kecombrang flowers.