

UJI AKTIVITAS ANTIDIABETES EKSTRAK METANOL DAUN DADAP (*Erythrina variegata* L.) PADA MENCIT (*Mus musculus*) SECARA *IN VIVO*

**M. FANI AZHAR
180604001**

Komisi Pembimbing :
Halimatussakdiah, S.Si., M.Sc.
Ulil Amna, S.Si., M.Sc.

ABSTRAK

Pengobatan diabetes melitus secara medis yang relatif mahal dengan beberapa efek samping obat hipoglikemik oral, membuat tumbuhan herbal mulai menarik perhatian. Salah satu tumbuhan herbal yang dapat dimanfaatkan sebagai antidiabetes adalah daun tumbuhan dadap (*Erythrina variegata* L.). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder dalam daun dadap (*E. variegata* L.) dan mengetahui aktivitas antidiabetes dari ekstrak daun dadap (*E. variegata* L.) terhadap penyakit diabetes pada hewan uji coba mencit (*Mus musculus*). Penelitian ini menggunakan 54 ekor mencit jantan dewasa dengan bobot 25-30 g dan dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan. Setiap kelompok perlakuan terdiri dari 9 ekor mencit. Keenam kelompok perlakuan tersebut terdiri dari kontrol positif, kontrol negatif serta kelompok uji ekstrak metanol daun dadap (*E. variegata* L.) dengan variasi konsentrasi 10%, 20%, 30% dan 40%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun dadap (*E. variegata* L.) mengandung senyawa metabolit sekunder golongan alkaloid, steroid, triterpenoid, saponin, flavonoid, tanin dan fenolik. Ekstrak metanol daun dadap (*E. variegata* L.) secara signifikan mampu menurunkan kadar glukosa darah mencit dengan variasi konsentrasi yang paling efektif yaitu 40% dengan persentase efektivitasnya sebesar 90,57%.

Kata Kunci : Diabetes Melitus, Antidiabetes, Dadap (*Erythrina variegata* L.).

**ANTIDIABETIC ACTIVITY TEST OF METHANOL EXTRACT
OF DADAP LEAVES (*Erythrina variegata L.*) IN MICE (*Mus
musculus*) BY IN VIVO METHOD**

**M. FANI AZHAR
180604001**

Advisory Commission :
Halimatussakdiah, S.Si., M.Sc.
Ulil Amna, S.Si., M.Sc.

ABSTRACT

Medical treatment of diabetes mellitus is relatively expensive with some side effects of oral hypoglycemic drugs, it makes herbal plants attract the attention. One of the herbal plants that can be used as an antidiabetic is the leaves of the dadap plant (*E. variegata L.*). This study aimed to identify secondary metabolites in Dadap (*E. variegata L.*) leaves and to determine the antidiabetic activity of Dadap (*E. variegata L.*) leaves extract against diabetes in experimental mice (*Mus musculus*). This study used 54 adult male mice weighing 25-30 g and divided into 6 treatment groups. Each treatment group consisted of 9 mice. The six treatment groups consisted of positive control, negative control and the test group of dadap leaf methanol extract (*E. variegata L.*) with concentration variations of 10%, 20%, 30% and 40%. The results showed that the methanol extract of Dadap (*E. variegata L.*) leaves contained secondary metabolites of alkaloids, steroids, triterpenoids, saponins, flavonoids, tannins and phenolics. Methanol extract of dadap leaves (*E. variegata L.*) was significantly able to reduce blood glucose levels of mice with the most effective concentration variation of 40% with the percentage of effectiveness is 90.57%.

Keywords : Diabetes Mellitus, Antidiabetic, Dadap (*Erythrina variegata L.*).