

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

Skripsi, 30 Agustus 2025

**UJI EFEKTIVITAS KOMBINASI EKSTRAK ETANOL DAUN
GANDARUSA (*Justicia gendarussa*) DAN DAUN JAMBLANG
(*Syzygium cumini* L.) TERHADAP KADAR GLUKOSA
DARAH PADA HEWAN UJI MENCIT
(*Mus musculus*)**

ABSTRAK

Latar belakang : Diabetes melitus adalah penyakit metabolisme yang gejalanya muncul karena peningkatan kadar glukosa sebagai akibat dari kekurangan insulin secara absolut atau relatif. Pengobatan tradisional telah digunakan masyarakat, salah satu tumbuhan obat yang banyak digunakan dan berkhasiat adalah daun gandarusa (*Justicia gendarussa*) dan daun jamblang (*Syzygium cumini* L.).

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas kombinasi ekstrak daun gandarusa (*Justicia gendarussa*) dan daun jamblang (*Syzygium cumini* L.) terhadap kadar glukosa darah pada mencit (*Mus musculus*) dan mengetahui dosis yang paling efektif dari kombinasi ekstrak daun gandarusa (*Justicia gendarussa*) dan daun jamblang (*Syzygium cumini* L.) terhadap kadar glukosa darah.

Metode : Penelitian ini menggunakan metode eksperimental, dengan menggunakan 5 kelompok untuk mengetahui efek pemberian ekstrak etanol kombinasi daun gandarusa (*Justicia gendarussa*) dan daun jamblang (*Syzygium cumini* L.) pada kelompok kontrol dan perlakuan terhadap mencit diabetes yang diinduksi *streptozotocin*. 25 ekor mencit dikelompokkan menjadi 5 kelompok yang terdiri dari kontrol negatif diberi Na-CMC 0,5%, kontrol positif dengan pemberian metformin 500 mg dan kelompok kombinasi ekstrak daun gandarusa (*Justicia gendarussa*) dan daun jamblang (*Syzygium cumini* L.) dengan perbandingan 200:200, 100:300 dan 300:100 secara peroral. Pengukuran kadar glukosa darah pada hari ke- 3, 5 dan 7 menggunakan alat Glukometer.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak etanol daun gandarusa (*Justicia gendarussa*) dan daun jamblang (*Syzygium cumini* L.) dapat mempengaruhi kadar glukosa darah pada mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi *streptozotocin*. Perbandingan kombinasi ekstrak etanol daun gandarusa (*Justicia gendarussa*) dan daun jamblang (*Syzygium cumini* L.) yang paling efektif dan memiliki efek terhadap kadar glukosa darah adalah perbandingan 300:100 dengan persentase penurunan sebesar 43,06%. Uji statistic menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan ($p<0.05$) antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Kata Kunci : kadar glukosa darah, diabetes melitus, ekstrak kombinasi gandarusa dan jamblang.