

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan ditarik kesimpulan bahwasanya kombinasi ekstrak terpurifikasi kelopak bunga nusa indah (*Mussaenda frondosa* L.) dengan glibenclamide memiliki efektivitas sinergistik dalam menurunkan kadar gula darah pada mencit putih jantan (*Mus musculus*) yang diinduksi aloksan 10% dan sukrosa 20%. Pemberian kombinasi dengan konsentrasi 50 mg/mL selama 14 hari mampu menurunkan kadar gula darah secara signifikan, dengan persentase penurunan mencapai 54,82%, yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol positif yang hanya diberikan glibenclamide. Efektivitas ini berasal dari senyawa aktif isoquercitrin dalam ekstrak terpurifikasi, yang bekerja melalui mekanisme penghambatan enzim α -glukosidase, DPP-IV, dan protein SGLT2, serta meningkatkan sekresi insulin. Meskipun efek penurunan kadar gula darah pada awalnya lebih lambat, hasil akhir menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak dan glibenclamide bekerja lebih optimal dibandingkan glibenclamide saja.

5.2 Saran

Untuk menjamin keamanan penggunaan ekstrak murni jangka panjang, disarankan agar peneliti tambahan memeriksa toksisitas akut dan subkronis, terutama jika akan dikembangkan sebagai obat pendamping diabetes.