

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil uji fisik dan karakterisasi menunjukkan bahwa formulasi SNEDDS ekstrak jahe merah mampu meningkatkan kelarutan ekstrak secara signifikan. Peningkatan kelarutan ini berpotensi meningkatkan bioavailabilitas senyawa aktif seperti gingerol dan shogaol yang sebelumnya memiliki kelarutan rendah dalam air. Pada hasil uji α -glukosidase memperlihatkan bahwa ekstrak jahe merah memiliki aktivitas penghambatan α -glukosidase dengan nilai IC_{50} sebesar 340,10 ppm, meskipun lebih rendah dibandingkan acarbose sebagai inhibitor sintetik standar. Dengan demikian, formulasi SNEDDS tidak hanya meningkatkan kelarutan dan bioavailabilitas ekstrak, tetapi juga berpotensi mengoptimalkan aktivitas antidiabetes melalui mekanisme penghambatan enzim α -glukosidase.

5.2 Saran

Dikarenakan penelitian ini merupakan penelitian awal dalam pengembangan SNEDDS ekstrak jahe merah sebagai antidiabetes, maka disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai optimasi dosis dan uji aktivitas *in vivo*.