

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil uji aktivitas penghambatan enzim α -glukosidase, dengan menggunakan konsentrasi enzim 0,075 U/mL dan konsentrasi substrat *p*NPG 5 mM. Semua ekstrak yang diujikan memiliki potensi penghambatan terhadap enzim α -glukosidase dengan rentang nilai IC_{50} 16,636 – 68,752 μ g/mL, yang lebih kuat dibandingkan dengan Akarbosa yang memiliki nilai IC_{50} 151,34 μ g/mL. Ekstrak n-heksana daun xanthostemon merah memiliki aktivitas penghambatan yang paling kuat dengan nilai IC_{50} 16,636 μ g/mL. Sehingga ekstrak daun xanthostemon kuning dan merah berpotensi untuk dikembangkan dalam pengobatan diabetes melitus.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait potensi xanthostemon dalam pengobatan diabetes melitus melalui pengujian secara *In vivo*, serta senyawa yang memberikan efek terhadap aktivitas antidiabetes.