

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak biji kurma bebas lipid tergolong ke dalam senyawa flavonoid dan alkaloid yang diketahui dari hasil identifikasi menggunakan instrumen LC-MS/MS yaitu catechin-(4 α →8)-catechin, 3,5,6-trihidroksi-4',7-dimetoksi flavon, etil-2-amino-3-oksobutanoat, bis((1S,2R,5S)-5-isopropil-2,3-dimetilsikloheksil)-2,6-dimetilpiridin-3,5-dikarboksilat dan bis(2-isopropil-5-metilsikloheksil)-2,6-dimetil-1,4-dihidro-3,5-piridindikarboksilat. Hasil dari uji fitokimia tidak terdapat perbedaan kandungan senyawa metabolit sekunder dari ekstrak biji kurma sebelum dan sesudah bebas lipid yang diketahui mengandung senyawa fenolik, flavonoid dan alkaloid. Kandungan fenolik total dalam ekstrak biji kurma bebas lipid sebesar 4364,704 mgGAE/100 gram ekstrak kering dan kandungan flavonoid totalnya sebesar 17200 mgQE/100 gram ekstrak kering. Pada penentuan aktivitas antioksidan, ekstrak biji kurma bebas lipid dikategorikan sangat kuat dalam menangkal radikal DPPH yang ditunjukkan dengan nilai IC₅₀ sebesar 10,1951 mg/L dan pada penentuan aktivitas antibakteri, ekstrak biji kurma bebas lipid mampu dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan kategori lemah pada konsentrasi 0,9375%, kategori sedang pada konsentrasi 1,875% dan kategori kuat pada konsentrasi 3,75-15% tetapi ekstrak biji kurma bebas lipid termasuk kategori lemah dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* pada konsentrasi 0,9375-15%.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka untuk penelitian selanjutnya yang menggunakan ekstrak biji kurma varietas Golden valley bebas lipid, disarankan untuk melakukan isolasi dan pemurnian senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak biji kurma bebas lipid serta melakukan pengujian aktivitas antioksidan dengan metode DPPH untuk mengetahui senyawa apa saja yang mempengaruhi kekuatan dalam menangkal radikal bebas DPPH.