

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kadar fenolat total tertinggi dari kulit batang bintangor diperoleh pada ekstrak etanol yaitu 62,76 g/ 100 g, kadar terendah terdapat pada fraksi *n*-heksan yaitu 4,46 g/100 g. Sedangkan fraksi etil mengandung fenolat total sebesar 14,38 g/100 g dan fraksi butanol mengandung fenolat total sebesar 18,98 g/100 g.
2. Ekstrak etanol memiliki aktivitas antioksidan tertinggi yaitu 4,29 mmol Fe²⁺/100 g, aktivitas antioksidan terendah terdapat pada fraksi *n*-heksan yaitu 1,53 mmol Fe²⁺/100 g. Sedangkan fraksi etil memiliki aktivitas antioksidan sebesar 3,62 mmol Fe²⁺/100 g dan fraksi butanol memiliki aktivitas antioksidan 4,10 mmol Fe²⁺/100 g.
3. Aktivitas antibakteri dari ekstrak dan fraksi kulit batang bintangor memiliki keefektifan yang sedang hingga kuat terhadap bakteri uji. Uji aktivitas antibakteri paling aktif yaitu terhadap bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922.
4. Konsentrasi hambat minimum (KHM) dari ekstrak etanol terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 yaitu pada konsentrasi 1,25%. Terhadap bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922 pada konsentrasi 0,8% dan terhadap bakteri *Micrococcus luteus* ATCC 10240 pada konsentrasi 2,5%.
5. Konsentrasi hambat minimum (KHM) dari fraksi *n*-heksan terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 dan *Micrococcus luteus* ATCC 10240 yaitu pada konsentrasi 1,25%. Terhadap bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922 pada konsentrasi 0,625%

6. Konsentrasi hambat minimum (KHM) dari fraksi etil asetat terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, *Escherichia coli* ATCC 25922 dan *Micrococcus luteus* ATCC 10240 yaitu pada konsentrasi 0,9%.
7. Konsentrasi hambat minimum (KHM) dari fraksi butanol terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 yaitu pada konsentrasi 10%. Terhadap bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922 dan *Micrococcus luteus* ATCC 10240 yaitu pada konsentrasi 5%.

5.2 Saran

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan isolasi terhadap senyawa dari kulit batang bintangor yang beraktivitas sebagai antoksidan dan antibakteri serta dapat melanjutkan uji aktivitas lainnya.

