

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- 1 Aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol biji alpukat, fraksi etil asetat, dan fraksi n-heksan terkonfirmasi melalui uji peredaman radikal bebas yang memperlihatkan adanya peningkatan persentase inhibisi seiring dengan kenaikan konsentrasi larutan uji. Fenomena ini menunjukkan bahwa semakin tinggi jumlah senyawa bioaktif yang terkandung dalam sampel, semakin besar pula kemampuannya dalam mendonorkan elektron atau atom hidrogen untuk menetralkan radikal bebas DPPH, sehingga efektivitas antioksidan yang dihasilkan juga meningkat.
- 2 Fraksi etil asetat terbukti memiliki aktivitas antioksidan paling tinggi dengan nilai IC_{50} sebesar 19,579 ppm yang masuk kategori sangat kuat, diduga karena kandungan senyawa fenolik dan flavonoid yang lebih dominan pada fraksi semi-polar ini. Ekstrak etanol juga menunjukkan potensi besar dengan nilai IC_{50} sebesar 41,334 ppm (sangat kuat), sedangkan fraksi n-heksan menempati posisi terendah dengan nilai IC_{50} sebesar 57,694 ppm (kategori kuat), akibat kandungan senyawa nonpolar seperti steroid dan triterpenoid yang kontribusinya terhadap aktivitas antioksidan relatif lebih rendah dibandingkan senyawa polar maupun semi-polar.

5.2 Saran

- 1 Perlu dilakukan uji antioksidan menggunakan metode lain seperti ABTS, FRAP, atau ORAC untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kapasitas antioksidan dari setiap fraksi.
- 2 Penelitian ini menunjukkan bahwa fraksi etil asetat biji alpukat memiliki aktivitas antioksidan tertinggi berdasarkan nilai IC_{50} . Untuk memperkuat temuan ini, disarankan dilakukan analisis fitokimia lanjutan seperti *High-Performance Liquid Chromatography* (HPLC) atau *Liquid*

Chromatography–Mass Spectrometry (LC–MS) untuk mengidentifikasi dan mengkuantifikasi senyawa aktif yang berperan.

- 3 Perlu dilakukan penelitian mengenai stabilitas senyawa aktif pada kondisi penyimpanan dan pengolahan yang berbeda, mengingat aktivitas antioksidan dapat menurun akibat degradasi senyawa bioaktif.

