

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap fikosianin yang diekstrak dari mikroalga *Spirulina platensis* dapat disimpulkan bahwa ekstrak fikosianin yang didapatkan memiliki konsentrasi sebesar 0,101 mg/mL dengan kemurnian 0,913. Ekstrak fikosianin menunjukkan aktivitas antioksidan yaitu dapat meredam radikal DPPH dengan nilai IC_{50} sebesar 310,43 mg/L (antioksidan lemah) dan radikal kation ABTS dengan nilai IC_{50} sebesar 81,64 mg/L (antioksidan kuat). Ekstrak fikosianin memiliki sifat hepatoprotektif terhadap mencit yang diinduksi karbon tetraklorida (CCl_4). Pemberian ekstrak fikosianin dapat menurunkan kadar enzim alanin transaminase (ALT) dan aspartat transaminase (AST) yang merupakan indikator kerusakan hati. Ekstrak fikosianin juga meningkatkan kadar antioksidan endogen yaitu katalase (CAT) dan menurunkan kadar malondialdehid (MDA) yang merupakan indikator stres oksidatif. Dosis ekstrak fikosianin terbaik yang diberikan yaitu 100 mg/KgBB karena menunjukkan perbaikan yang lebih baik dibandingkan dosis 50 mg/KgBB. Gambaran histopatologi juga mendukung hasil pengujian terhadap enzim dalam serum darah mencit.

5.2 Saran

Beberapa saran untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Melakukan pemurnian ekstrak fikosianin
2. Melakukan karakterisasi terhadap ekstrak untuk melihat senyawa apa yang didapat setelah ekstraksi
3. Melakukan uji aktivitas antioksidan menggunakan metode lainnya
4. Melakukan pengujian terhadap parameter biokimia kerusakan hati lainnya
5. Melakukan uji bioaktivitas lainnya dari ekstrak fikosianin