

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan

1. Berdasarkan analisis *In silico* dengan PASS Online. Ditemukan delapan senyawa dalam ekstrak rimpang *C. sumatrana* yang berpotensi sebagai antiinflamasi dengan kategori kuat ($Pa > 0,7$), yaitu artemisin, osthol, loxoprofen, dehydrocostus lactone, 3-oxo-androsta-1,4-dien-17 β -spiro-2'-3'-oxo-oxetane, 3,7 cyclodecadien -1-one, 10-(1-methylethenyl)-, (E,E)-, boldenone, dan α -selinene.
2. Berdasarkan analisis aktivitas antiinflamasi secara *in vitro* dengan metode stabilitas membran eritrosit dan penghambatan denaturasi protein, ekstrak rimpang dan nanopartikel perak *C. sumatrana* terbukti memiliki aktivitas antiinflamasi. Urutan efektivitas antiinflamasi tertinggi ditemukan pada sampel ekstrak 100%, diikuti oleh sediaan nanopartikel perak *C. Sumatrana*, dan aktivitas terendah berada pada ekstrak 4%

5.2 Saran

1. Perlu dilakukan analisis komputasi lanjutan menggunakan metode *molecular docking* (penambatan molekuler) dan simulasi dinamika molekuler (*molecular dynamics*) terhadap senyawa aktif *C. sumatrana* yang telah diprediksi melalui *PASS Online*.
2. Perlu dilakukan pengujian aktivitas antiinflamasi secara *in vivo* untuk mengevaluasi efektivitas ekstrak *C. Sumatrana* dan nanopartikel perak *C. Sumatrana* pada sistem biologis yang lebih kompleks.