

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Senyawa flavonoid daun sembung (*Blumea balsamifera* (L.)) memiliki aktivitas antiinflamasi *gout arthritis* melalui *molecular docking*.
2. Nilai energi ikatan yang paling rendah dihasilkan oleh senyawa quercetin dengan nilai sebesar -83,385 kkal/mol. Senyawa tersebut menghasilkan visualisasi yang membentuk berbagai ikatan berupa ikatan hidrofobik dan hidrogen. Interaksi yang terjadi pada sisi aktif protein, mengindikasikan bahwa senyawa quercetin berpotensi sebagai kandidat obat baru antiinflamasi *gout arthritis* melalui inhibisi enzim *siklooksigenase-2*.
3. Senyawa flavonoid yang memiliki profil farmakokinetika (Absorpsi, Distribusi, Metabolisme, Eksresi dan Toksisitas) yang cukup baik dijadikan sebagai kandidat obat yaitu senyawa quercetin dengan nilai absorpsi 77,207%, distribusi 1,559 L/kg, di metabolisme inhibitor CYP1A2, eksresi 0,407 log/kg dan toksisitas yang rendah dengan nilai 2,471 mol/kg

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut ke tahap *molecular dynamic* untuk melihat lebih jelas interaksi yang terjadi antara ligan uji (senyawa daun sembung) dan sisi aktif enzim COX-1 dan COX-2 didalam tubuh.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut setelah *molecular dynamic*, yaitu ketahap *in vitro* dalam pengujian skala laboratorium untuk memastikan potensinya sebagai obat antiinflamasi *gout arthritis*.