

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Senyawa demetoksikurkumin memiliki tujuh ikatan hidrogen dan sepuluh interaksi hidrofobik, dimana residu asam amino yang berperan besar dalam ikatan senyawa demetoksikurkumin dengan protein LSD1 yaitu Thr624 yang berupa ikatan hidrogen serta Arg316 dan Val288 yang memiliki interaksi hidrofobik.
2. Senyawa bisdemetoksikurkumin memiliki tiga ikatan hidrogen dan enam interaksi hidrofobik, dimana residu asam amino yang berperan besar dalam ikatan senyawa bisdemetoksikurkumin dengan protein LSD1 yaitu Thr624, Leu659 dan Val811 yang berupa ikatan hidrogen serta Trp751 dan Tyr761 yang memiliki interaksi hidrofobik.
3. Senyawa demetoksikurkumin merupakan senyawa turunan kurkuminoid yang berpotensi sebagai inhibitor LSD1 dengan nilai energi ikatan yang lebih rendah yaitu -10,4 kkal/mol dibandingkan dengan senyawa turunan lainnya yaitu bisdemetoksikurkumin yang memiliki ikatan energi senilai -10,2 kkal/mol.

B. Saran

Dari hasil penelitian ini dapat dilakukan penelitian selanjutnya dengan uji *in silico* melalui dinamika molekul untuk mengetahui stabilitas interaksi antara ligan dan protein target dari hasil pemnambatan molekul. Serta uji *in vitro* dan *in vivo* terhadap protein LSD1 untuk mengetahui efek farmakologi senyawa tersebut dalam meningkatkan HbF pada penderita β -thalasemia.