

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Protein target potensial senyawa galangin terhadap kanker serviks secara bioinformatika yaitu VEGF-A, AKT1, MMP2, CD44, TNF, STAT3, CYP1A1, TGFB1, IL6, dan FN1. Dari 10 protein target tersebut hanya dipilih 2 protein yang memenuhi parameter validasi untuk dilakukan *molecular docking* yaitu AKT1 dan MMP2. Hasil *molecular docking* menunjukkan nilai energi ikatan pada AKT1 sebesar -8.2 kkal/mol dan MMP2 sebesar -8.3 kkal/mol. Senyawa galangin mengikat secara hidrogen dan hidrofobik pada kedua protein tersebut. Namun, pada AKT1 energi ikatan senyawa galangin lebih besar daripada kontrol positifnya sedangkan pada MMP2 energi ikatan senyawa galangin lebih kecil daripada kontrol positifnya. Oleh karena itu, senyawa galangin memiliki potensi sebagai antikanker serviks dengan menambatkan pada protein target MMP2.

B. Saran

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data untuk penelitian lanjutan yaitu studi *molecular dynamic* untuk mengetahui stabilitas interaksi protein dan ligan dan studi *in vitro* untuk mengetahui aktivitas senyawa galangin pada MMP2.