

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini mengeksplorasi potensi antidiabetes dari tiga tanaman herbal Indonesia: Jahe Mangga (*Curcuma amada Roxb*), Kunyit (*Curcuma Longa*), Bawang Merah (*Allium Cepa L. var.*), menggunakan alur kerja farmakologi jaringan yang dikombinasikan dengan analisis sentralitas dan algoritma Skyline query. Berdasarkan empat ukuran sentralitas, yaitu Degree, Betweenness, Closeness, dan Eigenvector, protein-protein kunci diprioritaskan dan lima reseptor teratas dipilih untuk analisis molecular docking. Hasil docking menunjukkan bahwa Tropeoside B1 secara konsisten menghasilkan afinitas ikatan paling kuat dan paling sering muncul pada reseptor-reseptor terpilih, diikuti oleh Progesteron dan Peonidin-3-Arabinosida. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan yang diusulkan mampu mempersempit target protein dan senyawa bioaktif yang menjanjikan dari sumber herbal secara efektif, sehingga menghasilkan kumpulan kandidat yang lebih terfokus untuk divalidasi lebih lanjut melalui analisis komputasional tambahan maupun studi eksperimental.

5.2 Saran

Saran untuk pengembangan penelitian yang telah dibuat adalah sebagai berikut.

1. Penggunaan metode konsensus untuk penelitian selanjutnya, dikarenakan penggunaan algoritma skyline query maka metode konsensus tidak digunakan akan tetapi hasil dari konsensus dapat diuji coba sebagai perbandingan.
2. Penambahan jumlah tumbuhan yang digunakan untuk penelitian selanjutnya, dikarenakan keterbatasan waktu maka jumlah tumbuhan dibatasi pada penelitian ini.