

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul "Prediksi Inhibitor DPP-4 sebagai Agen Anti Diabetes Melitus dengan Menggunakan LSTM yang Dioptimasi Oleh Algoritma Monarch Butterfly" ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan performa model baseline dengan model Long Short-Term Memory (LSTM) yang dioptimasi menggunakan algoritma Monarch Butterfly Optimization (MBO) guna mengetahui peningkatan akurasi prediksi aktivitas inhibitor DPP-4. Selain itu, penelitian ini mengevaluasi efektivitas algoritma MBO dalam mengoptimasi arsitektur model LSTM, khususnya dalam pencarian parameter optimal yang meningkatkan kinerja prediksi. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi langkah awal dalam pengembangan terapi berbasis komputasi yang lebih akurat dan efisien dalam penemuan inhibitor DPP-4 sebagai agen anti-diabetes melitus.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Isman Kurniawan selaku dosen pembimbing yang telah sabar dan penuh dedikasi memberikan arahan serta motivasi selama penyusunan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga, teman-teman, serta semua pihak yang telah membantu hingga penelitian ini selesai.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat di harapkan demi perbaikan penelitian mendatang. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang farmasi komputasi, khususnya dalam terapi diabetes melitus.

Bandung, 12 Juli 2025

Penulis