

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sistem *chatbot* layanan informasi mahasiswa menggunakan algoritma *Long Short-Term Memory* (LSTM) dapat efektif dalam memberikan informasi seputar layanan akademik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa model LSTM yang diterapkan memiliki tingkat akurasi sebesar 97.76%, presisi 98.34%, dan *recall* 97.76%. Hal ini menegaskan bahwa model ini mampu memberikan jawaban yang relevan dan akurat terhadap pertanyaan yang diajukan oleh mahasiswa. Semakin banyak data pertanyaan yang dilatih, semakin tinggi juga tingkat akurasi dan keakuratan jawaban yang diberikan oleh *chatbot*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Dataset yang digunakan sebagai bahan latih pada model perlu diperluas dengan menambahkan lebih banyak variasi pertanyaan dan jawaban yang mungkin diajukan oleh mahasiswa. Hal ini dapat mencakup informasi terbaru dan detail mengenai berbagai aspek layanan akademik.
2. Mempertimbangkan penggunaan metode lain seperti BERT (*Bidirectional Encoder Representations from Transformers*) atau GPT (*Generative Pre-trained Transformer*) yang memiliki cakupan lebih luas dan kemampuan pemahaman bahasa yang lebih baik.
3. Untuk menangani pertanyaan atau masalah yang tidak dapat diselesaikan oleh *chatbot*, fitur interaksi langsung dengan admin dapat ditambahkan. Hal ini akan memastikan bahwa semua kebutuhan informasi mahasiswa dapat terpenuhi secara maksimal.