

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan terkait analisis chatbot hama dan penyakit tanaman menggunakan IndoBERT , maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil pengujian menunjukkan bahwa model IndoBERT memiliki performa yang baik dalam membangun chatbot untuk mendeteksi gejala, mengidentifikasi jenis penyakit, dan memberikan solusi perawatan yang tepat. Performa paling baik dari IndoBERT dari skenario yang dijalani adalah dengan learning rate $1e-5$.dengan menggunakan dropout.
2. Performa model IndoBERT sangat dipengaruhi oleh penyesuaian berbagai hyperparameter seperti learning rate, batch size, dan jumlah epochs.
3. Penggunaan IndoBERT terbukti efektif dalam meningkatkan performa model chatbot. Model yang dihasilkan melalui fine-tuning dengan dataset spesifik menunjukkan kemampuan generalisasi yang baik, dengan train loss dan validation loss yang berada di bawah 1.

5.2 Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, saran yang diperoleh untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Penelitian lebih lanjut dapat menggunakan eksperimen dengan parameter dan arsitektur model yang berbeda seperti RNN, STM atau *Generativ Model* untuk meningkatkan akurasi prediksi dan kemampuan generalisasi chatbot.
2. Penggunaan arsitektur dan model seperti RNN, STM atau *Generativ Model* dalam pembuatan chatbot agar hasil lebih maksimal.