

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terkait pembangun model deteksi kesopanan mahasiswa dalam berkomunikasi kepada dosen melalui pesan teks WhatsApp menggunakan algoritma *Long Short-Term Memory* (LSTM), model dilatih dengan 848 data, data dibagi menjadi data latih dan data uji dengan rasio 80% data latih dan 20% data uji, dan diperoleh data latih sebesar 678 dengan sebaran 343 data sopan dan 335 data tidak sopan, sementara data uji sebesar 170 dengan sebaran 81 data sopan dan 89 data tidak sopan, fungsi *optimizer* yang digunakan adalah adam, nilai *dropout* sebesar 0.3 dan nilai *learning rate* 0.001. Setelah melakukan beberapa percobaan dengan menggunakan nilai *epoch* 50, 100 dan 150 serta *units* sebesar 100, 200, 300, 400 dan 500, maka diperoleh model terbaik dengan akurasi sebesar 87%, presisi 84%, *recall* 90% dan *f1-score* sebesar 87% pada nilai *epoch* 150 dan nilai *units* 500.

5.2 Saran

Terdapat beberapa hal yang perlu dikembangkan pada penelitian ini seperti menambah *dataset* menjadi lebih bervariasi, dan penentuan *hyperparameter tuning* seperti *learning rate*, unit dan *epoch* yang lebih variatif untuk menghasilkan model terbaik.