

## ABSTRAK

*Chatbot* adalah suatu teknologi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) yang dapat melakukan percakapan seperti manusia baik melalui teks atau suara. Sistem yang dimiliki oleh *chatbot* berupa tanya jawab yang dapat membantu kegiatan manusia, konsultasi terhadap suatu masalah bahkan menawarkan solusi untuk masalah medis. Setiap manusia memiliki tingkat kecemasan masing-masing, kecemasan yang berlebihan hingga menjadi gangguan kecemasan sosial dapat mengganggu aktivitas. Oleh karena itu, *chatbot* dapat menjadikan solusi seseorang untuk menjadi pendengar dari sebuah masalah.

Berdasarkan permasalahan diatas, penelitian pada Tugas Akhir ini dilakukan klasifikasi teks untuk konseling *chatbot*. Klasifikasi teks tersebut menggunakan *Long Short-Term Memory* (LSTM). Pemodelan teks *pre-processing* dengan menggunakan modifikasi *dataset* ISEAR serta tanggapan dari beberapa orang. Metode LSTM yang diusulkan pada teks klasifikasi ini digunakan untuk memetakan jawaban pengguna dari *chatbot* berdasarkan kategori label yang sudah dibuat.

Sistem Tugas Akhir ini dilatih menggunakan *dataset* berupa teks. *Dataset* yang dibuat berupa jawaban dari pengguna yang diberi label positif dan negatif dengan 70 *training* data. Dari hasil penelitian ini, model dengan jumlah *epoch* 4 memiliki konfigurasi terbaik yaitu RMSprop pada *learning rate* 0,001 dengan *test accuracy* 85,71%. Demikian juga pada model dengan jumlah *epoch* 6 memiliki konfigurasi terbaik yaitu RMSprop pada *learning rate* 0,01 dengan *test accuracy* 89,29%. Selain itu, parameter performansi pada *epoch* 4 dengan rata-rata *precision* 97%, *recall* 97%, dan *f1-score* 97%. Kemudian parameter performansi pada *epoch* 6 dengan rata-rata *precision* 97%, *recall* 97%, dan *f1-score* 97%.

**Kata Kunci:** *Chatbot*, Gangguan Kecemasan Sosial, *Long Short-Term Memory*.