

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penerapan algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN) pada aplikasi *chatbot* jasa rental alat kamping telah berhasil dibuat melalui tahapan analisis, perancangan, implementasi dan pengujian. Dalam hal tersebut dapat dilihat dari rumusan masalah dan tujuan yang sudah terjawab. Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dalam aplikasi *chatbot* jasa rental alat kamping algoritma *Convolutional Neural Network* (CNN) telah berhasil diterapkan sebagai *intent classifier* yang mampu mengklasifikasikan pertanyaan pengguna kedalam 6 kelas yang telah ditentukan sebelumnya.
2. Algoritma CNN berhasil mencapai akurasi tertinggi sebesar 98.0 % dalam perannya sebagai *intent classifier*. Hal ini tercapai dengan melalui pemodelan menggunakan 90% data latih dan 10% data uji dengan *epoch* 50. Untuk mendapatkan jawaban proses selanjutnya dengan mengekstraksi *keyword* dari pertanyaan serta mengukur hasil pertanyaan dengan *keyword* yang ada dalam dataset. Respon jawaban yang dihasilkan akan sesuai apabila pertanyaan mengandung *keyword* yang sama dalam dataset.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian lebih lanjut, diperlukan penambahan dataset berupa pertanyaan dan jawaban guna memperluas pengetahuan *chatbot*. Dengan dataset yang lebih banyak, *chatbot* mampu mengenali dan merespon dengan berbagai pertanyaan yang lebih baik serta meningkatkan kualitas interaksi dengan pengguna.
2. Dalam upaya meningkatkan akurasi, algoritma CNN dapat memanfaatkan teknik *transfer learning* apabila hasil prediksi belum optimal.