

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini menggunakan data foto pose tangan abjad Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) untuk mengembangkan sistem deteksi tangan menggunakan algoritma Convolutional Neural Network (CNN) dan Mediapipe. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman Python, dan *framework streamlit*.
2. Model deteksi ini memiliki keterbatasan yaitu arah pembacaan deteksi pose bahasa isyarat hanya berada pada tangan kanan dan model ini hanya dapat mendeteksi abjad bisindo.
3. Hasil pelatihan model menunjukkan akurasi sebesar 98.59%, *loss* sebesar 13.03%, akurasi validasi sebesar 93.78%, *validation loss* sebesar 32.15%. Hasil evaluasi model, model dapat mendeteksi abjad bahasa isyarat Indonesia dengan akurasi sebesar 94%. Hasil pengujian akurasi deteksi pada empat skenario Hasil deteksi terbaik diperoleh pada skenario pertama, yaitu pencahayaan baik dan latar belakang gelap dengan nilai akurasi sebesar 72%, presisi sebesar 69.5%, *recall* sebesar 68% dan F1-score sebesar 68.7%.

5.2. Saran

Terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya:

1. Jumlah dataset yang lebih besar untuk meningkatkan performa model, dataset yang banyak dan beragam akan meningkatkan kemampuan model dalam mendeteksi bahasa isyarat.
2. Diperlukan pengembangan lebih lanjut untuk dapat meningkatkan akurasi model.

Halaman ini sengaja dikosongkan