

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:.

1. Metode YOLOv8 digunakan untuk mengenali gerak bahasa isyarat dengan cara mendeteksi objek atau gerakan tangan yang mewakili huruf atau kata dalam Bahasa Isyarat SIBI. Dalam penelitian ini, YOLOv8 dilatih untuk mengenali berbagai bentuk dan gerakan tangan yang digunakan dalam bahasa isyarat, sehingga dapat mengidentifikasi gerakan tersebut secara akurat. Model deteksi ini kemudian diintegrasikan ke dalam aplikasi web yang menggunakan React sebagai frontend dan Flask sebagai backend. Aplikasi ini memungkinkan kamera menangkap gerakan bahasa isyarat yang dilakukan oleh pengguna, lalu model YOLOv8 akan mendeteksi dan mengidentifikasinya, sehingga aplikasi dapat menampilkan susunan huruf yang diinputkan oleh pengguna secara real-time.
2. Model deteksi gerak bahasa isyarat yang dibangun menggunakan metode YOLOv8 menunjukkan akurasi yang sangat tinggi, dengan tingkat akurasi rata-rata mencapai 98%. Ini berarti model mampu mengenali gerakan bahasa isyarat dengan tepat dalam sebagian besar kasus, menjadikannya efektif untuk aplikasi yang memerlukan identifikasi bahasa isyarat secara real-time.

5.2. Saran

Dari penelitian yang sudah dilakukan, maka terdapat beberapa saran yang bisa disampaikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut: .

1. Pada penelitian selanjutnya, disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan algoritma YOLO versi terbaru diatas YOLOv8, sehingga dapat dilakukan perbandingan kinerja dengan versi yang digunakan dalam penelitian ini.
2. Disarankan agar dataset yang digunakan untuk pelatihan model lebih bervariasi. Sebaiknya, dataset tersebut mencakup berbagai lingkungan dan variasi karakteristik objek, termasuk kondisi pencahayaan dan latar belakang yang berbeda, untuk meningkatkan kinerja model.
3. Dalam pengembangan aplikasi web hasil integrasi model pengenalan bahasa isyarat, sebaiknya penelitian selanjutnya menambahkan fitur tambahan, seperti *Text-To-Speech*, guna meningkatkan fungsionalitas dan aksesibilitas aplikasi bagi pengguna.