

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian, mediapipe Pose berhasil diterapkan untuk mendeteksi aktivitas tubuh manusia secara real-time menggunakan 33 titik body landmark. Sistem mampu mengklasifikasikan aktivitas berdiri, duduk, membungkuk, dan jatuh dengan tingkat akurasi 95% pada pencahayaan normal, 90% pada pencahayaan gelap, dan 85% pada pencahayaan sangat gelap. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi pencahayaan memengaruhi jumlah body landmark yang terdeteksi sehingga berdampak pada akurasi klasifikasi. Meskipun demikian, sistem tetap berjalan dengan baik pada perangkat dengan spesifikasi menengah dan layak digunakan sebagai solusi deteksi aktivitas tubuh manusia secara real-time.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, penelitian selanjutnya disarankan untuk menambah jumlah data uji dan variasi aktivitas tubuh agar hasil pengujian lebih representatif, menggunakan kamera dan kondisi pencahayaan yang lebih baik untuk meningkatkan kualitas deteksi body landmark, serta melakukan pengembangan sistem agar mampu memberikan hasil deteksi dan klasifikasi aktivitas tubuh dengan tingkat akurasi yang lebih baik.