

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian dan analisa dari penelitian yang dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem mampu membaca sudut kemiringan pada kursi roda dan mendapatkan titik jatuh pada kursi roda dari *angle pitch* (kiri dan kanan) $>25^\circ$ dan *angle roll* (depan dan belakang) $>30^\circ$.
2. Sistem mampu membaca denyut nadi pengguna kursi roda dengan rata-rata selisih sebesar 1,6.
3. Sistem mampu mendeteksi cedera jatuh pada kursi roda jika sudut kemiringan dari *angle pitch* (kiri dan kanan) $>25^\circ$ dan *angle roll* (depan dan belakang) $>30^\circ$ dan mampu mendeteksi denyut nadi dalam kondisi tidak normal jika denyut nadi kecil dari 60 bpm atau besar dari 100 bpm.
4. Sistem mampu memberikan peringatan melalui *buzzer* dan mengirimkan notifikasi SMS saat terjadi cedera jatuh dan kondisi denyut nadi tidak normal.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa sistem secara keseluruhan, adapun saran untuk pengembangan penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Pada pengembangan selanjutnya, disarankan agar menambahkan modul GPS untuk menentukan lokasi keberadaan kursi roda saat terjadi cedera jatuh.
2. Pada pengembangan selanjutnya, disarankan agar menggunakan jenis sensor yang lebih stabil untuk pendeteksian denyut nadi.
3. Pada pengembangan selanjutnya, disarankan untuk menggunakan sistem berbasis IoT.