

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis data yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Rancang bangun alat sistem telemetri pendeteksi dan identifikasi lokasi jatuh lansia menggunakan sensor ADXL345 dan SIM900A berhasil dan dapat berfungsi dengan baik.
2. Nilai ambang batas saat lansia jatuh diperoleh melalui ekseperimen, yaitu sebesar $z \leq -2,00G$.
3. Tingkat akurasi sistem mencapai 75%.
4. GPS NEO-6M menerima sinyal lebih baik saat digunakan pada luar ruangan.
5. Jumper yang dirangkai pada *bread board* sangat rentan terhadap *noise*.

5.2 Saran

Sistem tidak dapat bekerja dengan maksimal pada ruangan tertutup. Karena saat dilakukan pengujian di dalam ruangan GPS NEO-6M membutuhkan waktu yang sangat lama untuk memperoleh sinyal agar dapat membaca koordinat. Untuk mengatasi hal ini disarankan agar penelitian selanjutnya menggunakan modul GPS dengan tipe terbaru yang dapat bekerja dengan lebih baik lagi serta dapat menambahkan *buzzer* sebagai pemberitahuan secara langsung.