

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi simpulan dan saran-saran yang perlu dilakukan untuk perbaikan di masa mendatang.

V.1 Simpulan

Dengan memperhatikan data pengamatan dan analisis pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa:

- Alat bantu perhitungan nilai pertandingan beladiri menggunakan ESP8266 berbasis smartphone android berhasil direalisasikan.
- Dari hasil uji coba *long FSR*, *long FSR* merupakan sensor yang rentan terhadap kerusakan (terlipat, lecet). Jika terjadi kerusakan pada bagian *long FSR*, maka akan mengurangi nilai resistansinya.
- Dari hasil uji coba pemotongan *long FSR*, jika bagian yang rusak pada *long FSR* dipotong, maka bagian yang bagus, nilainya akan mendekati kondisi *FSR_{off}*.
- Dari hasil uji coba perangkat, fungsi sensor tidak terganggu terhadap gerakan tubuh pemakai.
- Dari hasil uji coba perangkat, perangkat dapat mengirimkan data sampai dengan jarak 40 meter tanpa penghalang.
- Hasil percobaan menggunakan aplikasi *Wireshark* didapatkan bahwa waktu *delay* rata-rata sebuah paket data yang terkirim dari pengirim (perangkat pelindung badan) ke penerima (perangkat komputer) adalah 0.68 detik.

V.2 Saran

Saran-saran yang dapat diberikan untuk perbaikan dan pengembangan dari Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- Melakukan pemilihan sensor FSR yang lebih tepat agar lebih efisien, daripada menggunakan Long FSR yang harus dipotong terlebih dahulu.
- Untuk pengembangan lebih lanjut, dapat dibuat sebuah papan nilai yang juga terhubung dengan perangkat, dengan tujuan menampilkannya secara terbuka kepada penonton.

