

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Telah berhasil dirancang jaringan lokal nirkabel (*wireless local area network*) yang memiliki konektivitas yang baik.
2. Telah berhasil dirancang program pemilihan prioritas data dengan menggunakan algoritma AHP yang dapat memilih sesuai dengan sistem pakar seperti pemilihan manusia.
3. Data yang dikirimkan melalui *smartphone* yang digunakan oleh pengguna, dapat diterima dengan baik oleh server *database* yang dirancang pada Raspberry Pi. Baik oleh 1 perangkat *smartphone* ataupun oleh beberapa perangkat *smartphone* dengan persentase error 0%.
4. Pengujian dengan letak server yang berbeda (dinamis) didapatkan hasil yang baik karena semua data yang dikirimkan dapat diterima oleh server.
5. Pengiriman data menggunakan komunikasi serial antara Raspberry Pi dan Arduino sebagai komunikasi antara server dan robot telah berhasil dilakukan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari tingkat persentase error yang didapat, yaitu 0%.

5.2. Saran

Dalam pengembangan selanjutnya, ada beberapa saran yang dapat diterapkan pada penelitian selanjutnya dengan topik yang sama, yaitu sebagai berikut:

1. Pemakaian *Wireless Router*, sebaiknya memakai perangkat yang memang secara khusus memiliki konfigurasi untuk *Ip Address Static*.
2. Robot masih terbatas untuk 1 sekat ruangan dengan 4 ruang serta 1 lantai, pengembangan sistem ini dapat diterapkan kepada robot yang lebih leluasa dan flexible.
3. Sistem ini dapat diterapkan juga kepada mekanik lain dan dikembangkan nantinya.

