

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dipaparkan tentang kesimpulan yang didapat dari pembuatan tugas akhir ini serta saran pengembangan kedepan sehingga tugas akhir yang penulis buat ini bisa lebih baik lagi.

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan perancangan, perealisasiian, dan pengujian skripsi ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Robot 100% dapat memadamkan api kurang dari 20 detik disemua kondisi intensitas cahaya yang berbeda-beda dengan rata-rata waktu untuk memadamkan 7,17 detik.
2. Dari semua konfigurasi peta, didapat *room* 1 memiliki catatan rata-rata waktu pemadaman lebih lama dibanding dengan *room* lainnya yaitu 8,02 detik.
3. peletakan sumber cahaya yang menyala yang berada di sekitar lapangan akan mengganggu robot dalam melakukan *pointing* dan lebih efektif ketika sumber cahaya berada tepat diatas lapangan.
4. Penggunaan kamera memiliki catatan rata-rata waktu pemadaman api yang lebih cepat (7,17 detik) dibanding menggunakan TPA81 (7,87 detik).

5.2. Saran Pengembangan

Beberapa saran untuk pengembangan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya algoritma sendiri untuk membedakan objek lampu dengan api sehingga akan memudahkan robot dalam melakukan *pointing*.