

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh penulis, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Merancang Monitoring Pendeteksi asap rokok dengan metode *Fuzzy* berbasis arduino adalah dengan melakukan pembacaan kadar asap rokok yaitu *smoke*, pada asap rokok dalam ruangan menggunakan sensor MQ2, data dari sensor di baca menggunakan Arduino UNO dan diolah menggunakan logika *Fuzzy* kemudian ditampilkan pada LCD I2C dan dihasilkan output lampu warna, sehingga sistem dapat menentukan kondisi kadar asap yang terjadi di sekitar sensor tersebut.
2. Menentukan kelayakan dan fungsional produk tersebut yaitu dengan melakukan uji *Black-box* kemudian dilanjutkan dengan melaksanakan uji coba kerja produk dengan test langsung bersama responden yang diberikan angket uji kelayakan sehingga bisa dihasilkan ketentuan produk tersebut layak. Penentuan hasil dari pengujian blackbox dan pengujian kelayakan bersama responden hasilnya sesuai dengan yang diharapkan dan sistem berjalan dengan normal.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian tugas akhir pengembangan Monitoring Pendeteksi asap rokok dengan metode *Fuzzy* berbasis arduino masih terdapat beberapa kekurangan, disarankan untuk penelitian lebih lanjut saran yang dapat di ajukan untuk penelitian dan pengembangan lebih lanjut dari hasil penelitian yang telah di lakukan yaitu:

1. Sistem Monitoring Pendeteksi asap rokok dengan metode *Fuzzy* berbasis arduino dapat menghasilkan pengukuran yang lebih baik dengan menambahkan komponen sensor yang di gunakan yaitu sensor MQ135
2. Sistem Monitoring Pendeteksi asap rokok dengan metode *Fuzzy* berbasis arduino dapat di kembangkan lebih lanjut dengan menambah parameter masukan seperti kadar asap CO dan lpg. Selain itu dapat ditamhkannya

modul relay untuk meningkatkan tenaga putaran kipas DC yang bisa ditambahkan agar tingkat daya penyedotan bisa lebih efektif.



UNUGIRI