

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisa yang telah dilakukan terhadap sistem Rancang Bangun Alat Sterilisasi Tangan Dengan Kabut Berbasis Mikrokontroler dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem berhasil mendeteksi gerakan tangan menggunakan sensor Passive Infrared (PIR) dalam jarak 20cm dari lubang tempat masuknya tangan dengan jangkauan sudut 45° sampai 135° dengan persentase keberhasilan 100%,
2. Sistem dapat mengubah cairan sterilisasi menjadi kabut menggunakan *mist maker* dengan rata-rata cairan yang diubah sebesar 182.32 ml per menit
3. Sistem dapat mengukur ketinggian cairan sterilisasi dalam tempat penyimpanan cairan menggunakan sensor ultrasonik dengan persentase keberhasilan 98.91%.
4. Sistem memberikan notifikasi kepada pengguna melalui buzzer setelah proses sterilisasi selesai dengan persentase keberhasilan 98.18%.

5.2. Saran

Terdapat beberapa saran pada penulisan ini yang akan menjadi pertimbangan untuk pengembangan selanjutnya, diantaranya:

1. Pada lubang saluran kabut dari tempat penyimpanan cairan menuju tempat sterilisasi bisa dibuat sebuah sekat yang tertutup dan terbuka secara otomatis untuk mencegah cairan sterilisasi menguap dikarenakan cairan sterilisasi berbahan dasar alkohol.
2. Menambahkan LCD untuk menampilkan ketinggian cairan steril agar lebih mudah dalam monitoring ketersediaan cairan sterilisasi.