

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan pengujian dan perhitungan data maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Sensor MQ-3 dapat digunakan sebagai sensor alkohol dengan hasil yang baik dan didapatkan error yang kecil, yaitu setelah dilakukan percobaan sebanyak 27 kali pada setiap titik pengukuran didapatkan nilai rata-rata *error* sebesar 6,97%.
2. Ketika melakukan pengambilan data pada tiap sampel memerlukan selisih waktu 7 menit agar data akurat dikarenakan sensor MQ-3 yang terlalu panas akibat penggunaan secara terus menerus dapat mengurangi tingkat sensitivitas sensor.
3. Penggunaan baterai sebagai *supply* utama menghasilkan pengukuran yang baik karena *noise* yang rendah serta alat menjadi efisien karena alat bisa digunakan tanpa sumber PLN dan dilakukan *charge* kembali ketika baterai habis.

5.2 Saran

1. Memperbaiki mekanik dan desain *box* dari detector alkohol sehingga dapat mengurangi nilai *error* dan mempermudah *user* untuk dibawa karena dalam alat yang penulis buat, masih besar dan banyak ruang kosong yang tidak terpakai sehingga terlihat kurang efisien.

2. Melakukan pengembangan dengan menambahkan indikator berupa LED dengan warna yang berbeda untuk membedakan tiap golongan alkohol.
3. Menambahkan Indikator level baterai untuk mempermudah pemantauan kapasitas baterai sehingga apabila baterai habis bisa segera dilakukan charge kembali, mengingat dalam hal ini tegangan baterai sangat mempengaruhi hasil pengukuran.