

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Dari hasil pengujian alat pada tugas akhir ini, dapat ditarik kesimpulan dan saran yang nantinya dapat berguna untuk pengembangan alat ini secara lebih baik lagi.

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian dan analisa yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Simulator monitoring dan pembersih gas karbon monoksida ini berhasil, berjalan dengan baik dan dapat mencapai tujuan yang diinginkan yaitu dapat mendeteksi gas karbon monoksida pada asap rokok yang digunakan sebagai sumber gas karbon monoksida pada uji coba alat dengan nilai *error* < 2%.
2. Keluarnya output pada layar *LCD* hasil dari pendeteksian gas CO sesuai dengan apa yang diinginkan, pengendalian dan penggunaan lampu *LED*, *BUZZER* dan *FAN* dapat tercapai sesuai dengan perancangan sistem.
3. Waktu pembersihan ruang simulasi dengan kadar CO tertinggi (85ppm) adalah 10,76 detik.

#### **5.2 Saran**

Dari hasil pembahasan, maka saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Karena karakteristik sensor yang peka terhadap suhu lingkungan dan panas dari heater sensor alangkah baiknya sistem ditambah program *cooling* secara otomatis setelah 15 detik karena setelah 15 detik ruangan sudah dianggap bersih dari gas CO hal ini perlu dilakukan untuk mengontrol suhu berlebih dan mencegah kerusakan sensor.
2. Alat ini dapat dikembangkan dengan menambahkan filter udara agar udara yang dialirkan keluar tidak mencemari lingkungan.
3. Untuk pengembangan selanjutnya sebaiknya alat ini dipasang pada *fan exhaust* sebagai pengendali *fan*. Sehingga *fan exhaust* dapat bekerja optimal membersihkan sebuah ruangan.