

## BAB V

### KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN REKOMENDASI

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari perancangan dan pembuatan alat, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Mikrokontroler ATmega 8535 merupakan suatu sistem yang mempunyai fungsi serba guna dan mudah,. Salah satu bentuk fungsi tersebut adalah pembuatan sistem breathalyzer berbasis mikrokontroler ATmega 8535.
2. Sensor TGS 2620 sebagai inputan akan memberikan data berupa tegangan yang nilai dari tegangan akan bergantung dari PPM yang diukur.
3. LCD sebagai tampilan hasil pengolahan dari mikrokontroler berupa tulisan dan informasi.
4. Kinerja IC ATmega 8535 dapat bekerja sesuai dengan perangkat lunak yang dibuat.

#### 5.2. Keterbatasan

Ada beberapa hal yang menjadi keterbatasan selama proses penelitian (perancangan dan pembuatan alat) sampai selesai, yakni:

1. Sistem breathalyzer yang dibuat hanya bisa digunakan untuk mengukur kadar alcohol pada saat itu dan tidak terdapat database untuk menampilkan data sebelumnya.

### 5.3. Rekomendasi

1. Agar system ini bias lebih kecil lagi bentuk *hardware*nya maka perlu untuk menggantikan mikrokontrolernya yang mempunyai 20pin saja. Seperti ATmega 8 dan lainnya.
2. Sistem yang dibahas disini bisa dikembangkan lagi, misalnya sistem breathalyzer untuk automotif, dan bisa juga diinterfacekan dengan computer untuk penyimpanan data yang diukur sebelumnya.