

BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan pengukuran dan Analisa yang telah dilakukan pada penelitian ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem rancangan bangun alat surveyor gua mampu memberikan informasi suatu keadaan udara di dalam ruangan gua untuk mengetahui tingkat keamanan bagi surveyor gua.
2. Pengukuran keadaan kadar oksigen didalam kedua gua yang diuji coba cukup stabil karna sensor oksigen tipe KE-25 tidak terpengaruh oleh gas lainnya hanya berfokus pada gas oksigen.
3. Peringatan adanya gas berlebih pada alat ini berfungsi ketika gas karbondioksida di atas 700 PPM akan memberikan informasi bahaya bagi surveyor gua dan akan menyimpan data pembacaan sensor ke sdcard.
4. Peringatan kurangnya oksigen pada alat ini berfungsi ketika oksigen di bawah 17% akan membunyikan *buzzer* sebagai tanda peringatan adanya bahaya dan akan menyimpan data pembacaan sensor ke sdcard.

5.2 SARAN

Dalam pengerjaan dan penyelesaian tugas akhir ini tentu tidak lepas berbagai macam kekurangan dan kelemahan, baik pada sistem maupun pada peralatan yang telah dirancang. Untuk memperbaiki kekurangan tersebut, maka perlu dilakukan hal - hal sebagai berikut.

1. Pemilihan sensor karbondioksida perlu diperhatikan, karena beberapa sensor memerlukan proses pemanasan dan memiliki batas minimum dan maksimum pembacaan yang tidak sesuai dengan hasil pengukuran yang diinginkan.
2. Agar kedepannya bias membuat proses komunikasi dengan smartphone menggunakan gelombang frekuensi radio karna di dalam gua tidak ada sinyal internet.
3. Pemilihan wadah alat perlu diperhatikan karna dapat merusak sensor apabila digunakan di dalam gua basah atau berair.

