

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan alat dan pengujian sistem kerja alat dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem yang dibuat pada alat ini mampu mengidentifikasi, menganalisa, dan juga melakukan tindakan sesuai dengan kadar kepekatan gas LPG yang telah diterima oleh sensor dan diproses oleh mikrokontroller yang mana gas LPG akan dirubah menjadi berupa satuan ppm (*part per million*).
2. Prototipe ini dapat mencegah kebakaran yang sering terjadi akibat bertemunya konsentrasi gas LPG tertentu dengan konsleting listrik yang dimana apabila kondisi keadaan udara yang mengandung kadar kepekatan tertentu atau sangat tinggi maka sensor yang mendeteksi kadar ppm udara akan diteruskan dan diproses oleh mikrokontroller yang akan memutuskan apakah kondisi arus listrik akan diputus atau tidak. Hal ini juga bertindak sebaliknya jika keadaan udara yang tidak mengandung atau tidak terdapat kadar ppm udara disekitar.
3. Sensor gas mendeteksi bukan berdasarkan jarak gas yang terdeteksi, melainkan bergantung dari tingkat kadar gas tersebut. Semakin pekat kadar gas maka semakin cepat gas tersebut dideteksi.

5.2 Saran

Dengan memperhatikan kelemahan dan kekurangan dari prototipe ini maka perlu adanya beberapa saran sebagai berikut:

1. Prototipe ini dibuat dengan sistem mikrokontroller yang dapat dikembangkan lebih luas dan variatif sesuai dengan kebutuhan dan dipatenkan agar dapat dipabrikasi secara massal.
2. Perlunya untuk membandingkan beberapa jenis sensor gas untuk dapat mengetahui sensor yang paling handal.