

**SISTEM PERINGATAN DINI BAHAYA
KEBOCORAN TABUNG GAS**



TUGAS AKHIR

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan Strata-1 (S1)
Pada Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Disusun oleh:

ANTON PRATOMO

0603030012

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO**

2011

Abstrak

Saat ini banyak orang yang memakai kompor gas LPG (Liquid Petroleum Gas) karena pengaruh dari program pemerintah mengkonversi dari minyak tanah ke gas LPG sebagai bahan bakar kompor yang digunakan. Meskipun kompor gas LPG memiliki kelebihan lebih praktis penggunaannya dari kompor minyak tanah, tetapi masih memiliki kekurangan yaitu bahaya yang ditimbulkannya jika terjadi kebocoran gas. Bahaya tersebut dapat menimbulkan ledakan bahkan kebakaran yang membahayakan penggunanya. Dari bahaya tersebut maka diperlukan pendeteksi kebocoran serta tanda peringatan adanya kebocoran.

Untuk mendapatkan sistem yang dapat bekerja secara otomatis, maka diperlukan mikrokontroler AT89C2051 sebagai pengontrol. Sistem dirancang menggunakan sensor TGS 2610 yang berfungsi mendeteksi kebocoran gas pada peralatan kompor gas. Selain itu sistem yang dirancang dilengkapi LCD sebagai informasi konsentrasi gas bocor yang dideteksi sensor dan menggunakan buzzer sebagai tanda peringatan adanya kebocoran.

Kata kunci : Mikrokontroler, kebocoran gas LPG.

