ABSTRAKSI

Judul : PROTOTIPE ALAT PENDETEKSI KEBAKARAN MENGGUNAKAN ARDUINO UNO SENSOR ASAP MQ-2 DAN SENSOR API DENGAN NOTIFIKASI MELALUI SMS MENGGUNAKAN MODUL *GSM SIM* 800L DAN *FIRST ACTION* MENGGUNAKAN POMPA MOTOR DC PADA SMK YADIKA 5 PONDOK AREN.

Untuk mengetahui sebuah gejala yang dapat berpotensi menyebabkan terjadinya benacana kebakaran, maka di butuhkan alat yang dapat mendeteksi gas, asap, api dan juga dapat mengirimkan pemberitahuan secara *real-time* kepada pemilik bangunan. Dengan perkembangan yang pesat pada teknologi *hardware* pun terjadi pada perkembangan mikrokontroler, suatu *hardware* yang dapat mengkomunikasikan bahasa pemograman C dengan berbagai macam sensor, seperti sensor MQ-2 yang dapat mendeteksi adanya asap dan gas, *flame* sensor yang dapat mendeteksi adanya api dan *Module GSM Sim* 800L yang dapat mengirimkan pemberitahuan langsung melalui *Short Message Service* (SMS), sehingga dapat membantu memberikan informasi secara *real-time* kepada pemilik bangunan dan juga melakukan first-action menggunakan pompa motor DC dan kipas.

Kata kunci: Alat pendekteksi kebakaran , Sensor asap MQ-2 , *Buzzer* , *Arduino uno* , *Arduino GSM Sim 800L*, *Flame sensor*, pompa motor DC, Kipas xv-78 halaman; 71 gambar; 7 table; 2 lampiran