

# ALARM LEMARI ES

INDRA KARANA, YUSMAN,SKOM,MM

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2004

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : elektronik

Abstraksi :

Lemari Es merupakan salah satu dari sekian banyak kebutuhan rumah tangga yang digunakan di dalam kehidupan sehari-hari. Pada prinsipnya cara kerja Lemari Es terbagi atas dua yaitu Refrigerator dan Freezer. Biasanya bentuk fisik dari Lemari Es terdapat dua pintu satu untuk Refrigerator dan satu untuk Freezer. Sering kali kita menghadapi permasalahan yaitu kelalaian kita lupa menutup pintu Lemari Es, sehingga menyebabkan makanan ataupun minuman yang berada pada Lemari Es tersebut menjadi kurang segar dan tidak tahan lama. Untuk menghindari hal tersebut penulis mencoba untuk membuat suatu alat elektronika yang berfungsi untuk memperingatkan kita apabila membuka pintu Lemari Es terlalu lama. Alat tersebut penulis memberi nama Alarm Lemari Es. Berkembangnya teknologi terutama di dalam bidang elektronik sangat menguntungkan bagi kita salah satunya dengan ditemukannya IC khususnya IC CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) yang dalam hal ini IC tersebut penulis mengimplementasikannya sebagai penguat yang dibutuhkan oleh rangkaian Alarm Lemari Es ini. Alarm Lemari Es ini akan bekerja apabila kita membuka pintu Lemari Es terlalu lama, LDR sebagai saklar peka cahaya akan mulai bekerja apabila terkena oleh cahaya, timer didalam rangkaian mulai bekerja sehingga menyulut IC CMOS yang mengakibatkan Buzzer yang berfungsi sebagai alarm berbunyi karena mendapat tegangan. IC CMOS yang dipakai didalam rangkaian ini adalah IC 4093 kelebihan IC ini konsumsi dayanya rendah sehingga cocok dipakai pada peralatan elektronik yang menggunakan baterai.