

ALAT PENGATURAN SUHU RUANG BERBASISKAN MIKROKONTROLER

Maryono Margono, Dr.-Ing Farid Thalib

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2008

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : sensor suhu, kipas, buzzer

Abstraksi :

Dalam dunia yang sudah maju saat ini, khususnya di bidang elektronika banyak sekali dibuat alat-alat elektronika untuk mempermudah aktifitas manusia sehari-hari. Alat elektronika tersebut bisa kita peroleh dengan cara membuatnya sendiri dengan biaya yang cukup terjangkau. Kita dapat membuat alat-alat elektronik sederhana dengan menggunakan komponen-komponen yang dapat mudah dibeli disekitar kita. Alat tersebut dapat kita rakit sesuai dengan petunjuk yang telah ada. Karena pada saat ini banyak sekali buku-buku yang beredar yang membahas tentang cara mudah merakit alat elektronika sederhana. Salah satunya adalah alat pengaturan suhu ruang. Dimana alat ini sangat berguna sekali pada saat sekarang ini. Terutama di kota Jakarta yang udaranya cukup panas pada siang hari. Walaupun sekarang ini sudah banyak orang yang sudah beralih ke AC tetapi alat ini adalah dasar dari alat pendingin. Alat pengaturan suhu ruang ini dapat digunakan di rumah maupun di perkantoran. Rangkaian alat pengaturan suhu ruang ini dilengkapi dengan sensor suhu serta komponen-komponen elektronika lainnya. Alat pengaturan suhu ruang ini penulis buat berbasis mikrokontroler AT89C51. Untuk mengoperasikan alat ini kita menggunakan perangkat lunak (software). Alat yang penulis buat ini dapat mendeteksi besarnya nilai suhu di suatu ruangan. Pada programnya telah di set pada suhu 35 °C kipas akan berputar secara otomatis tetapi buzzer tidak berbunyi dan bila suhu di ruangan terjadi kenaikan hingga 50 °C maka kipas tetap berputar dan akan terdengar bunyi dari buzzer untuk menandakan suhu di ruangan tersebut sangat panas.