

KIPAS ANGIN OTOMATIS MENGGUNAKAN SENSOR SUHU

Fandri Randi Putra, Brahmantyo Heruseto SKom.,MMSi

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2007

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : otomatisasi

Abstraksi :

Kipas Angin Otomatis menggunakan Sensor Suhu merupakan suatu alat yang kinerjanya berdasarkan suhu yang terjadi disekitar kita. Alat ini bekerja dengan kisaran suhu sebesar 27°C s/d 29°C untuk suhu yang rendah atau dingin. Dan kisaran suhu sebesar 30°C s/d 32°C untuk suhu yang tinggi atau panas. Rangkaian ini merupakan rangkaian elektronika sederhana yang dapat bekerja berdasarkan prinsip kerja dari AC (Air Conditioner) dan berfungsi juga secara otomatis. Kipas Angin Otomatis menggunakan Sensor Suhu ini menggunakan sebuah komponen sensor suhu yaitu NTC dimana komponen ini bekerja berdasarkan suhu disekitarnya. Komponen resistor yang terpasang di dalam rangkaian khususnya potensiometer sangatlah berperan penting dalam aktif atau tidaknya rangkaian ini. Karena hambatan yang besar, dapat menyebabkan rangkaian ini menjadi tidak aktif. Sebuah komponen IC LM741 dalam rangkaian ini berfungsi sebagai comparator atau pembanding tegangan. Jika dilihat dari letaknya pada rangkaian ini, maka fungsi dari transistor itu sendiri adalah sebagai saklar penghubung antara tegangan 12V, relay dan rangkaian. Keaktifan dari rangkaian ini, akan ditunjukkan oleh menyalnya lampu indikator LED dan berputarnya kipas dalam rangkaian.