

ABSTRAK

Dalam ruangan maupun di luar ruangan, tubuh manusia mengeluarkan energi panas. Jika tidak ada angin, panas ini membentuk sebuah lapisan hangat tipis diatas kulit. Hal inilah yang membuat gerah, dengan adanya aliran udara yang bergerak dari kipas angin disekitar tubuh sehingga lapisan panas itu terangkat dan menggantinya dengan lapisan udara yang dingin. Jadi secara teknis, kipas angin tidak mendinginkan ruangan. Kipas angin dapat menjadi solusi untuk "mendinginkan" di ruangan yang sirkulasi udaranya bagus. Kipas angin tidak mendinginkan tetapi memberi sensasi dingin.

Pada proyek akhir ini kipas angin dalam pengaktifannya akan dibuat secara otomatis yaitu dilengkapi dengan sensor suhu (LM35). Kipas dapat bekerja secara otomatis sehingga dapat mempermudah manusia yang sebelumnya proses pengaktifan kipas dilakukan oleh manusia. Dan juga dapat lebih efisiensi dalam pemakaian energi karena kipas bekerja pada saat yang diperlukan saja. Dari hasil pengujian didapatkan bahwa sistem dapat bekerja dengan baik sesuai dengan perencanaan. Disini peranan dari sensor sangat penting yang dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan secara keseluruhan.

Kata kunci : IC Digital (7508), Kipas angin, LM35

ABSTRACT

Abstract - Indoors and outdoors , the human body expends energy heat . If there is no wind , heat warm it up a thin layer on the skin . This makes the grip , with the air flow from the fan moves around the body so that the hot layer was lifted and replaced it with a layer of cold air . So technically , the fan does not cool the room . The fan can be a solution for the " cool " in the room were good air circulation . The fan does not cool but it gives the sensation of cold . At the end of the project is the fan in the power on will be made automatically is equipped with a temperature sensor (LM35) and comparator circuit as a voltage comparator IC Analog input, which is then XOR with Digital IC (7805) . The fan can work automatically so as to facilitate human before fan activation process is done by humans . And can also be more efficient in energy consumption due to the fan works only when needed . From the test results showed that the system can work well in accordance with the planning . Here the role of the sensor is very important that can affect the overall success rate .

Keywords : Digital IC (7805), Fan, LM35,