

LAMPU OTOMATIS YANG DIAKTIFKAN SUARA

JERRY, Drs. Jonifan, MMSi.

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2008

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : microphone, suara, timer

Abstraksi :

LAMPU OTOMATIS YANG DIAKTIFKAN SUARA adalah suatu rangkaian elektronika yang outputnya berupa lampu menyala dengan memberikan input suara yang kepekaannya dapat diatur dengan menggunakan potensiometer. Rangkaian ini menggunakan tegangan DC +12 Volt dan -12 Volt untuk mengaktifkannya. Sinyal suara yang masuk pada rangkaian ini diperkuat oleh IC LM 741, sedangkan IC 555 berfungsi untuk mengatur nyala atau tidaknya lampu dan mengatur lamanya lampu untuk dapat menyala. IC 555 disini juga berfungsi sebagai pewaktu timer. Lama lampu menyala juga ditentukan oleh kapasitor dan resistor, semakin besar kapasitas kapasitor yang digunakan, maka semakin lama pula lampu menyala. Dalam rangkaian ini juga terdapat dua buah potensiometer yang berfungsi untuk mengatur kepekaan suara yang masuk pada rangkaian. Komponen transistor dan SCR pada rangkaian ini hanya berfungsi sebagai saklar elektronik.