

# **SAKLAR OTOMATIS SEDERHANA KENDALI SUARA**

**POETRI PUSPITASARI, CHANDRA YULIANTO, SSI, SKOM**

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2006

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : rangkaian

Abstraksi :

Pada kehidupan sehari-hari, untuk menghidupkan suatu alat yang memiliki saklar sentuh (on/off) seringkali kita harus menekannya terlebih dahulu atau menghampirinya kemudian baru menekan saklar tersebut, namun bila kita lebih kreatif kita dapat memodifikasinya dengan mengganti saklar sentuh tersebut dengan suatu rangkaian yang dapat menggantikan peran dari saklar sentuh itu. Saklar Otomatis Sederhana Kendali Suara adalah rangkaian saklar otomatis yang dikendalikan oleh suara. Maksud dan tujuan dari alat ini yaitu untuk menggantikan peran atau tugas dari saklar (on/off) dimana kita dapat menghidupkan suatu alat dengan suara tanpa harus menyentuh saklar (on/off) nya. Disini penulis mencoba mengaplikasikannya pada sebuah lampu (led) dimana saklar (on/off)-nya diganti dan dihubungkan ke rangkaian Saklar Otomatis Sederhana Kendali Suara. Apabila terdapat suara yang masuk ke dalam mic, maka dapat memicu kerja IC SN7473 yang dihubungkan dengan relay sebagai saklar (kontak on/off) dan menghidupkan lampu (led), namun rangkaian tersebut diberi 2 buah Transistor sebagai penguat untuk menguatkan arus yang dikeluarkan dari mic. Sedangkan resistor dan kapasitor sebagai filter untuk meredam muatan listrik yang mengganggu proses kerja dan menghilangkan sinyal yang tidak diperlukan dari rangkaian tersebut. Dari hasil penulisan ilmiah ini penulis dapat menyimpulkan bahwa alat ini sangat berguna untuk diaplikasikan dengan alat-alat elektronika lainnya yang terdapat saklar (on/off) dengan hanya menghubungkan rangkaian tersebut dengan alat yang ingin dihubungkan dan tegangannya tidak boleh lebih dari 12V. Selain itu untuk menyalakannya cukup dengan mengeluarkan suara atau nada di microphone yang telah tersedia dan akan mati dengan sendirinya (otomatis).