

STUDI PEMBUATAN ALARM PENDETEKSI HUJAN (ALARM HUJAN)

M FHAD LUBIS, FARID THALIB

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2006

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : elektronika

Abstraksi :

Pembuatan rangkaian alarm pendeteksi hujan dimaksudkan untuk mengurangi tingkat kecerobohan manusia terhadap datangnya hujan. Dengan adanya alat ini diharapkan dapat membantu mengurangi hal tersebut. Selain itu, alat ini juga menggunakan aluminium foils sebagai water sensor (sensor air), yang mungkin masih jarang digunakan dalam alat-alat elektronika. Benda tersebut dapat menghantarkan arus listrik sama baiknya dengan tembaga dan memiliki kelebihan yaitu sifatnya yang anti karat. Di dalam pembuatan rangkaian ini, penulis menggunakan IC NE555 yang berfungsi sebagai penghasil frekuensi pada rangkaian tersebut. Rangkaian tersebut juga dapat disebut sebagai astable multivibrator (suatu rangkaian yang menghasilkan gelombang kotak yang tidak memiliki kondisi yang mantap / stabil sehingga selalu berguling dari satu kondisi ke kondisi yang lain). Sehingga frekuensi yang dihasilkan sangat bergantung dari besarnya nilai resistor yang berhubungan langsung dengan IC tersebut. Oleh karena itu, tetesan air yang mengenai aluminium foil dan menyebabkan bunyi dan hidupnya led. Membuktikan kalau air dan aluminium foil merupakan konduktor yang baik di dalam hal menghantarkan arus listrik.