

PENGUKUR JARAK PETIR

Achmad Andriansyah, Dr. Ing. Farid Thalib

Penulisan Ilmiah, Fakultas Ilmu Komputer, 2008

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : ldr, timer, cahaya, decoder

Abstraksi :

Awan di langit yang berwarna hitam, memberikan peringatan yang kurang menyenangkan mengenai akan adanya petir. Petir atau halilintar merupakan gejala alam yang biasanya muncul pada musim hujan di mana di langit muncul kilatan cahaya sesaat yang menyilaukan yang beberapa saat kemudian disusul dengan suara menggelegar. Perbedaan waktu kemunculan ini disebabkan adanya perbedaan antara kecepatan suara dan kecepatan cahaya. Dari gambaran fenomena alam tersebut kita semua pasti pernah mengalaminya, tetapi apakah terlintas di pikiran kita untuk mengetahui seberapa jauh petir itu dari tempat kita berada apabila kilat sudah terlihat dari pandangan mata. Untuk itu berdasarkan masalah diatas, penulis ingin membuat alat yang sekiranya dapat membantu untuk mengetahui berapa jarak petir dari tempat kita berada, alat yang akan penulis buat ini bekerja berdasarkan sifat dasar dari kecepatan cahaya dan suara di udara. Pengukur jarak petir ini terdiri dari dua buah IC 4017 dan satu IC 555, dengan tampilan 9 led hijau dan 9 led merah sebagai tanda untuk jarak petir yang akan diukur.