

741 LIGHT DARK SENSOR

PRASETYO WIDIANTO, IR.HARTONO SISWONO,MT

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2005

Universitas Gunadarma

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

kata kunci : elektronika

Abstraksi :

Rangkaian 741 light dark sensor merupakan rangkaian sederhana yang berfungsi sebagai saklar otomatis yang dapat mengendalikan beroperasinya lampu penerangan tanpa adanya peran manusia. Rangkaian ini memiliki 4 blok sistem utama yaitu: Blok Sensor Input pada rangkaian ini berupa intensitas cahaya sekitar berupa yang diterima oleh LDR (light dependent resistance) yang berfungsi sebagai sensor cahaya pada rangkaian ini; Blok OP-AMP Pada blok OP-AMP terdapat komponen yang utama yaitu IC OP-AMP 741. Pada rangkaian ini berfungsi sebagai rangkaian pembanding masukan yang diterima dari blok sebelumnya; Blok Saklar Elektrik Pada blok ini terdapat komponen relay yang berfungsi sebagai saklar elektrik yang bekerja berdasarkan arus listrik yang didapat; Blok Output Output pada rangkaian ini berupa lampu LED dan lampu pijar. LED menunjukkan kondisi dari rangkaian. Lampu pijar 40 Watt digunakan sebagai aplikasi dari rangkaian tersebut; Blok Catu Daya Pada blok Catu Daya terdapat dua sumber tegangan yaitu suber AC 220 Volt dan DC 12 Volt.