

ABSTRAKSI

Anas Setiawan, (13160759), Perancangan Alat Penyortir Permen Berdasarkan Perbedaan Warna Menggunakan Sensor RGB Led Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno

Di rancang sebuah alat penyortir permen berdasarkan perbedaan warna, yang dapat memindahkan permen dari satu tempat ke tempat lain dengan warna yang telah disesuaikan dari rangkaian tersebut apabila permen yang berwarna di letakkan pada corong turun mengenai sensor TCS3200, maka secara otomatis akan memberikan tegangan input ke Arduino, sehingga Arduino akan bekerja dan membaca program yang tersimpan pada IC, yang sesuai dengan program kemudian Arduino akan memberikan output tegangan ke motor servo untuk menggerakkan permen ,dan menjalankan program secara otomatis dimana servo akan memindahkan permen dari tempat sensor ke tempat warna yang sama yang telah di sediakan, dan akan berhenti secara otomatis ketika waktu yang ditetapkan di IC Arduino telah bekerja sesuai. Alat yang akan dibuat menggunakan Arduino Uno sebagai otak pengendalinya. Struktur serta antar muka Arduino yang sederhana memberikan kemudahan pengguna dalam memahaminya, dan dalam kaitannya penyortir ini akan dibuat secara sistematis dan teliti dimana akan menyortir barang berupa permen berwarna yang pengendaliannya dan pendeteksian melalui sensor secara full automatic(otomatis).

Kata Kunci : Sensor Warna, Mikrokontroler Arduino, Motor Servo, Permen

ABSTRACTION

Anas Setiawan, (13160759), Drafting Instrument A Sorter Candy Based On Differing Rgb Color Uses Sensors Led Based Mikrokontroler Arduino Uno

Make an instrument in a sorter candy, color based on the difference that can move candy from one place to another with color that has been adjusted of a series of when the candy colored in put on a fall on, tcs3200 censorship so automatically will provide input to voltage, arduino so arduino will work and read stored programs in, ic according to the program then arduino will give output voltage to the motor read, candy in order to run and run program automatically read where it will move the candy from a sensor to place the same color that has been in, prepared and will stop automatically when a set time on ic arduino have work as. Instruments which will be made using arduino as brains also included with the controls .Structure and arduino interface simple give kemudahan users in may understand , and this will be drafted in relation a sorter systematically and conscientious where will sorting goods in the form of a colorless candy pengendaliannya and detection through censorship in full automatic (automatic)

Keyword : Color Sensor, Mikrokontroler Arduino, Motor Servo, Candy