

INTISARI

PEMBUATAN TEMPAT SAMPAH CERDAS DENGAN MENGUNAKAN SENSOR ULTRASONIK BERBASIS ARDUINO UNO

Oleh
SAOR PANGUHALAN

Tujuan dari laporan tugas akhir ini yaitu untuk merancang dan membuat sebuah alat yang berfungsi untuk membentuk suatu alternatif teknologi yang dapat mempermudah dan mempercepat segala aktifitas masyarakat dalam membuang sampah, sehingga tidak ada lagi sampah yang tidak dibuang pada tempatnya. Sedangkan untuk mengendalikan tempat sampah menggunakan sensor ultrasonik dan Arduino digunakan sebagai pemroses inputan.

Sistem kerja dari keseluruhan alat adalah bermula *Power Supply* dihubungkan ke Tegangan Listrik 220 VAC kemudian mikrokontroler membaca nilai sensor melalui sensor ultrasonik, jika pembacaan nilai sensor lebih dari 500 maka pintu kotak sampah tetap tertutup selain itu jika pembacaan selama nilai sensor kurang dari 500 maka selama itu pun pintu akan terbuka dan akan tertutup kembali jika pembacaan nilai sensor lebih dari 30, hal ini di ilustrasikan ketika pengguna telah menjauhi kotak sampah.

Kata kunci : *Arduino, Ultrasonic, Servo, Tempat Sampah.*