

## ABSTRAK

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), terutama dalam bidang otomotif yang semakin pesat dan semakin besar, telah mendorong perkembangan industri otomotif khususnya mobil. Mengingat peranan kendaraan yang cukup banyak dalam kehidupan, maka demi kelancaran proses kerja mobil tersebut harus dilakukan pemeliharaan, perawatan, dan perbaikan. Salah satu kegiatan tersebut ialah mencuci mobil.

Pemilihan jenis pencucian mobil juga menjadi perhatian para pengguna jasa pencucian mobil. Biasanya para pengguna jasa lebih memilih pencucian mobil secara otomatis karena dengan pengontrolan yang digunakan arduino UNO dan sensor hc-sr04. Sensor hc-sr04 sebagai pendeteksi benda yang akan diteruskan ke arduino UNO untuk memberi inputan sehingga terjadi output yang sesuai perintah. Semua mekanik yang digunakan dalam mesin pencucian mobil dapat dikontrol dengan cepat, mudah, efisien dan akurat karena sistem kontrolnya sudah dikombinasikan dengan umpan balik, pengolahan data dan sistem monitoring dilakukan secara terpusat.

Bedasarkan hasil pengujian ini adalah arduino UNO dalam perancangan ini merupakan komponen utama karena komponen inilah yang akan mengatur sistem agar dapat bekerja dengan baik dan optimal. Sensor pendeteksi mobil (hc-sr04) dalam perancangan ini untuk mendeteksi keberadaan mobil.

Kata Kunci: Otomatis, Arduino UNO, Hc-sr04,

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA