

ABSTRAK

Gilang Eka Ramadhan, 12417545.

SISTEM WASTAFEL OTOMATIS BERBASIS ARDUINO UNO DENGAN BANTUAN SENSOR ULTRASONIK .

Penulisan Ilmiah. Jurusan Teknik Elektro. Fakultas Teknologi Industri.
Universitas Gunadarma. 2021

Kata Kunci : Arduino UNO, *Relay* , Sensor Ultrasonik ,*Selenoid Valve*
(xii+45+lampiran)

Pada masa pandemi virus korona salah satu himbauan dari pemerintah pada saat ini adalah menerapkan protokol kesehatan yang ketat salah satunya dengan sering Mencuci tangan sebagai salah satu upaya dalam memutus mata rantai dari penyebaran virus korona, mencuci tangan merupakan salah satu bagian terpenting dilakukan oleh manusia sejak dahulu untuk menjaga kebersihan tangan dari kotoran dan juga virus. Maka dari itu, dibuatlah sebuah alat sistem Wastafel Otomatis berbasis arduino uno dengan bantuan sensor ultrasonik.Wastafel ini merupakan suatu alat yang memanfaatkan sensor ultrasonik. Sensor ultrasonik adalah Sensor ultrasonik merupakan sebuah sensor yang bisa membaca jarak kurang dari 0 sampai 10 cm. Dengan nilai akurasi yang bisa mencapai 3mm. sensor ultrasonik berfungsi untuk mengubah besaran bunyi menjadi besaran listrik atau sebaliknya. Metode Penulisan yang digunakan penulis adalah Studi Studi kepustakaan, Studi Jurnal, dan buku-buku mengenai komponen pendukung alat pencuci tangan otomatis. Komponen yang digunakan dalam perancangan alat ini adalah sensor Ultrasonik, Arduino UNO, *Relay* , dan *selenoid valve*. Di harapkan Wastafel Ini dapat digunakan dan dikembangkan lebih baik lagi oleh para ahli elektronika dan dapat di aplikasikan di berbagai tempat umum dengan cara cepat dan tidak perlu menyentuh lagi seperti menggunakan kran wastafel manual. Berdasarkan pembuat, pengoperasian dan pengujian diperoleh bahwa alat ini dapat bekerja sebagaimana mestinya.

Daftar Pustaka (2015-2020)