

Abstrak

Pembuatan sistem cuci tangan otomatis ini diawali berdasarkan pandemi covid 19 yang terjadi di Indonesia, salah satu penyebaran virus covid 19 dapat terjadi pada tempat cuci tangan manual yang penggunaannya harus menyentuh atau memutar keran air dan tempat sabun. Sistem cuci tangan otomatis ini dibuat agar pengguna dapat mencuci tangan dan mengambil sabun tanpa harus memutar keran air dan menyentuh tempat sabun secara langsung, sistem cuci tangan otomatis ini juga memiliki fitur pemberitahuan berupa indikator alarm dan led yang menyala apabila persediaan air dan sabun cair sudah menipis. Sistem ini menggunakan mikrokontroler Arduino uno sebagai pusat kendali, serta menggunakan 2 sensor yaitu, sensor infrared sebagai pendeteksi tangan dan sensor float switch sebagai pendeteksi air dan sabun cair apabila persediaan menipis, pengguna dapat dengan mudah menempatkan tangan didepan sensor infrared dengan jarak kurang dari 20 sentimeter maka air atau sabun cair akan keluar dari keran secara otomatis, tempat cuci tangan otomatis ini didesain untuk memiliki bentuk dan ukuran portabel sehingga tempat cuci tangan otomatis ini dapat diletakkan di banyak tempat seperti restoran, warung makan, rumah sakit, sekolah, maupun disetiap perumahan.

Kata Kunci : sensor, sistem otomatis, indikator pemberitahuan

Abstract

The creation of this automatic hand washing system was initiated based on the covid 19 pandemic that occurred in Indonesia, one of the spread of the covid 19 virus can occur in conservative hand washing facilities whose use must touch or turn the water faucet and soap dispenser. This automatic hand washing system is made so that users can wash their hands and take soap without having to turn the water tap and touch the soap dish directly, this automatic hand washing system also has a notification feature in the form of an alarm indicator and an LED that lights up when the water and liquid soap supply is running low. . This system uses an Arduino Uno microcontroller as a control center, and uses 2 sensors, namely, an infrared sensor as a hand detector and a float switch sensor as a water and liquid soap detector. then the water or liquid soap will come out of the faucet automatically, This automatic hand washing machine is designed to have a portable shape and size so that this automatic hand washing place can be placed in many places such as restaurants, food stalls, hospitals, schools, or in every housing.

Keywords : sensor, automatic system, notification indicator