

ABSTRAK

Kesalahan yang dapat membantu penyebaran Covid-19 adalah menyentuh kembali gagang keran air setelah mencuci tangan. Ini merupakan masalah yang sangat serius jika keran air yang dipakai lebih dari satu orang, maka Covid 19 akan lebih mudah untuk menyebar. Jadi jika sudah mencuci tangan tapi menyentuh kembali gagang keran air maka hal tersebut masih bisa mengekspos diri kita pada Covid-19. Oleh karena itu dibutuhkan suatu alat yang dapat digunakan untuk membantu mencegah penyebaran Covid-19 dan juga dapat membantu untuk mencuci tangan tanpa memegang gagang keran air yaitu dengan menggunakan infrared sensor. Wastafel Cuci Tangan Otomatis Menggunakan ESP32 Dan E18-D80NK Infrared Sensor adalah sistem teknologi berbasis mikrokontroler dengan tujuan untuk mengendalikan selenoid valve sebagai pengganti keran air menggunakan sensor E18D80NK. Kelebihan dari alat ini adalah keran air akan otomatis dimatikan jika tidak digunakan serta alat ini menggunakan sensor E18D80NK yang sudah dilengkapi dengan system *waterproof* dan menggunakan Infra Merah, Sensor ini memiliki potensio untuk mengatur jarak yang dibutuhkan wastafel otomatis dengan jarak antara 5cm sampai 8cm dan juga alat ini dapat digunakan untuk mengukur suhu tubuh manusia menggunakan sensor MLX90614 yang berfungsi untuk mengukur suhu tubuh manusia.

Kata kunci : *ESP-32, Covid-19, E18-D80NK Infrared Sensor, MLX90614, Selenoid Valve, Virus Corona.*

ABSTRACT

One mistake that can help the spread of Covid-19 is to touch the water faucet after the hand. This is a very serious problem if more than one person uses the water tap, then Covid 19 will be easier to spread. So if you wash your hands but touch the handle of the water faucet, you can still expose yourself to Covid-19. Therefore we need a tool that can be used to help prevent the spread of Covid-19 and can also help to wash hands without holding the phone, namely by using an infrared sensor. Automatic Hand Washing Sink Using ESP32 And E18-D80NK Infrared Sensor is a microcontroller-based technology system with the aim of controlling the solenoid valve instead of water using the E18D80NK sensor. The advantage of this tool is that the water faucet will be automatically turned off when not in use and this tool is an E18D80NK sensor which is equipped with a waterproof system and uses Infrared, this sensor has the potential to adjust the distance required for the automatic sink with a distance of 5cm to 8cm and also this tool can be used to measure the temperature of the human body using the MLX90614 sensor which functions to measure the temperature of the human body.

Keywords : ESP-32, Covid-19, E18-D80NK Infrared Sensor, MLX90614,
Solenoid Valve, Corona Virus