

ABSTRAK

Saat ini, COVID-19 sebagian besar didesinfeksi oleh manusia menggunakan bahan kimia di lingkungan dalam ruangan yang kompleks. Prosedur yang melelahkan seperti itu tidak dapat menjamin konsistensi dan menimbulkan risiko besar bagi kesehatan manusia. Disarankan untuk menerapkan solusi tanpa awak yang dapat meningkatkan kualitas desinfeksi dan mengurangi resiko paparan. Jenis robot desinfeksi virus yang paling umum telah berevolusi dari mesin statis berbasis ultraviolet-C (UVC) yang tersedia secara komersial. Mesin statis terdiri dari lampu UVC tabung vertikal sejajar melingkar. Mesin menggunakan lampu berdaya tinggi untuk memastikan desinfeksi permukaan seluruh ruangan dari waktu ke waktu.

Penelitian bertujuan untuk merancang, membuat, dan menguji ROBOT SINAR ULTRA VIOLET berbasis IOT Sebagai sterilisasi ruangan untuk terhindar dari virus corona menggunakan lampu UV dan memonitoring ruangan tersebut menggunakan kamera gopro dengan dikontrolnya menggunakan *android* dengan menggunakan *App Blynk* sebagai *device controlnya* dengan kendali langsung oleh penggunanya.untuk menghindari dampak *negative* dari paparan cahaya sinar UV bagi kesehatan.

Dari hasil penelitian “ROBOT SINAR ULTRA VIOLET berbasis IOT”, robot ini mampu bergerak sesuai keinginan kita, yang dikendalikan dikendalikan dengan hape android dengan *App Blynk* dengan jarak max 100 meter

Kata kunci : ROBOT SINAR ULTRA VIOLET berbasis INTERNET OF THINGS, Arduino uno wifi, Gopro, APP BLYNK.

ABSTRACT

Currently, COVID-19 is mostly disinfected by humans using chemicals in complex indoor environments. Such painstaking procedures cannot guarantee consistency and pose a great risk to human health. It is recommended to implement unmanned solutions that can improve the quality of disinfection and reduce the risk of exposure. The most common type of virus disinfection robot has evolved from commercially available ultraviolet-C (UVC) based static machines. The static machine consists of a circular vertical parallel tube UVC lamp. The machine uses a high-power lamp to ensure the surface disinfection of the entire room from time to time.

The research aims to design, manufacture, and test an IOT-based ULTRA VIOLET ROBOT as a room sterilizer to avoid the corona virus using UV lamps and monitoring the room using a gopro camera by controlling it using Android using the Blynk App as a control device with direct control by the user. to avoid the negative impact of exposure to UV light for health.

From the results of the research "ULTRA VIOLET SINAR ROBOT based on IOT", this robot is able to move according to our wishes, which is controlled by an android cellphone with App Blynk with a max distance of 100 meters.

MERCU BUANA

Keyword : ROBOT SINAR ULTRA VIOLET berbasis INTERNET OF THINGS, Arduino, Arduino uno wifi, Gopro, APP BLYNK