ABSTRAK

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat, ini terbukti dari banyak alat-alat yang diciptakan untuk mempermudah kehidupan manusia. Teknologi telah mengubah cara-cara yang bersifat manual menjadi otomatis. Salah satunya yaitu kamera. Adapun tujuan dari penulisan teknologi ini adalah merancang sebuah kamera yang otomatis mendeteksi gerakan yang ada disekitarnya yang dikontrol oleh sensor *RCWL 0516* serta motor servo dengan Arduino sebagai mikrokontroller yang menjembatani anatar kamera dan sensor tersebut. Komponen utama yang digunakan adalah sensor *RCWL 0516* yang berfungsi mendeteksi adanya gerakan. Ketika sensor mendeteksi adanya gerakan maka motor servo yang dihubungkan dengan kamera akan bergerak mengikuti gerakan yang terdeteksi tersebut sehingga kamera dapat merekam semua kejadian ketika adanya perintah dari sensor *RCWL 0516.* Penelitian ini menambahkan fitur alert berupa pemberitahuan melalui aplikasi *Blynk* ketika terjadi gerakan sehingga pengguna dapat mengontrol kejadian yang direkam oleh kamera lewat jarak jauh melalui jaringan internet menggunakan aplikasi video streaming.

Kata kunci : Arduino, Blynk, RCWL 0516, ESP 8266, Servo, Kamera

ABSTRACT

Current technological developments are increasingly rapid, this is evident from the many tools that were created to facilitate human life. Technology has changed manual ways to be automatic. One of them is the camera. The purpose of writing this technology is to design a camera that automatically detects the movement around it which is controlled by the RCWL 0516 sensor and servo motor with Arduino as a microcontroller that bridges the camera and sensor interface. The main component used is the RCWL 0516 sensor which functions to detect movement. When the sensor detects a movement, the servo motor connected to the camera will move following the detected motion so that the camera can record all events when there is an order from the RCWL 0516 sensor. events recorded by the camera over long distances via the internet network using the video streaming application.

Keywords: Arduino, Blynk, RCWL 0516, ESP 8266, Servo, Camera

UNIVERSITAS MERCU BUANA