

## INTISARI

Kemajuan teknologi, terutama penggunaan internet sebagai solusi yang tepat telah membangkitkan minat masyarakat yang besar yaitu Internet of Things (IoT). IoT telah hadir sebagai pihak ketiga yang dapat memonitoring peralatan untuk menjalankan fungsinya, sehingga mempermudah pengguna dalam menjalankan aktivitas. Perangkat tikus otomatis berbasis IoT untuk mengurangi jumlah tikus yang berada didalam rumah. Dengan menggunakan pengendali motor servo dibagian pintu perangkat dan modul relay untuk menyetrum tikus serta *monitoring* kondisi perangkat tikus secara jarak jauh yang terhubung dengan aplikasi Blynk. Perangkat yang dibuat akan bekerja dengan menggunakan mikrokontroler ESP32 DevKitV1 sebagai pengatur pintu perangkat menutup dengan motor servo dengan inputan dari sensor ultrasonik HC-SR04. Modul relay pada perangkat sebagai saklar otomatis untuk mengendalikan modul kit setrum tikus yang digunakan untuk menyetrum tikus. Sistem otomatis membuka pintu perangkat dengan selang waktu 5 detik setelah tikus sudah terperangkap. Cara memonitoringnya adalah ESP32 DevKitV1 akan mengirimkan data perangkat tikus melalui aplikasi Blynk. Perangkat terhubung dengan wifi yang akan dipantau dari jarak jauh, apabila tidak terhubung dengan wifi perangkat tidak bisa dipantau.

**Kata Kunci : ESP32 DevKitV1, Perangkat tikus, IoT**

## ABSTRACT

Technological advances, especially the use of the internet as the right solution, have aroused great public interest, namely the Internet of Things (IoT). IoT has emerged as a third party that can monitor equipment to carry out its functions, making it easier for users to carry out activities. IoT-based automatic mouse trap to reduce the number of mice in the house. By using a servo motor controller in the trap door section and a relay module to electrocute mice and monitor the condition of the mouse trap remotely connected to the Blynk application. The trap created will work using the ESP32 DevKitV1 microcontroller as a regulator of the trap door closing with a servo motor with input from the ultrasonic sensor HC-SR04. The relay module on the trap acts as an automatic switch to control the mouse stun kit module which is used to electrocute mice. The system automatically opens the trap door with an interval of 5 seconds after the mouse has been trapped. The monitoring method is that ESP32 DevKitV1 will send mousetrap data through the Blynk application. The trap is connected to wifi which will be monitored remotely, if it is not connected to wifi the trap cannot be monitored.

**Keywords : ESP32 DevKitV1, Mousetrap, IoT**