# **ABSTRAK**

Alfian Noor Sofyan. 2022. **OTOMASI WADAH PAKAN KUCING BERBASIS MIKRONTROLER ESP32 WROOM**, Tugas Akhir. Program Studi Teknik Informatika (S1).

STIKI – Malang. Pembimbing: Jozua Ferjanus Palandi, S.Kom.,M.Kom

Kata Kunci: Mikrontroller ESP32 Wroom, Otomasi Wadah Pakan, Internet of Things, Blynk, Perawatan Kucing

Pakan merupakan kebutuhan pokok dan rutinitas yang tidak dapat ditinggalkan atau terbengkalai dalam memelihara kucing, Kendala dalam pemberian pakan dan minum kucing dikarenakan rutinitas pemilik kucing yang sering berada di luar rumah, menyebabkan kucing mudah terserang penyakit, berat badan menurun, tubuh yang terlihat lebih kurus, bulu banyak yang rontok dan dehidrasi. Oleh karena itu diusulkan pengembangan perangkat *Internet of Things* yaitu Otomasi Wadah Pakan Kucing berbasis mikrontroller Esp32 untuk melakukan pemberian pakan untuk 3 ekor kucing secara terjadwal sesuai keperluan Pet Shop. Penelitian ini menggunakan metode observasi dan wawancara untuk pengumpulan data untuk pengumpulan data dan prototipe yang diracang menggunakan Bahasa pemrograman C dengan *compiler* Arduino IDE, dan *Platform* IoT Blynk yang menggunakan *library* dan *widget*, Dalam tahap implementasi dilakukan pengujian prototipe ini menghasilkan live streaming, gauge display, pemanfaatan real time clock untuk penjadwalan otomatis, super chart untuk memonitor berkurangnya jumlah pakan berbentuk grafik yang menampilkan secara statis dari per jam. Aplikasi Blynk diakses melalui smartphone yang terhubung ke mikrontroller esp32 dan modul kamera esp 32 beserta modul lainnya.

***ABSTRACT***

Alfian Noor Sofyan. 2022. ***AUTOMATION OF CAT FEED CONTAINERS BASED ON MICRONTROLER ESP32 WROOM***, *Final Assignment*. *Study Program* *Informatics Engineering* (*S1 Banchelor of Degree*).

STIKI – Malang, Advisor : Jozua Ferjanus Palandi, S.Kom.,M.Kom

*Keywords: ESP32 Wroom Microntroller, Feed Container Automation, Internet of Things, Blynk, Cat Maintenance*

*Feed is a basic need and routine that cannot be abandoned or neglected in raising cats. Constraints in feeding and drinking cats are due to the routine of cat owners who are often outside the house, causing cats to be susceptible to disease, weight loss, body that looks thinner, a lot of hair loss and dehydration. Therefore, it is proposed to develop an Internet of Things device, namely Automation of the Cat Feed Container based on the Esp32 microcontroller to provide scheduled feeding for 3 cats according to the needs of the Pet Shop. This study uses observation and interview methods for data collection for data collection and a prototype designed using the C programming language with the Arduino IDE compiler, and the Blynk IoT Platform using libraries and widgets. In the implementation phase, this prototype test produces live streaming, gauge displays, Utilization of real time clock for automatic scheduling, super chart to monitor the decrease in the number of feeds in the form of graphs that display statically from hourly. The Blynk application is accessed via a smartphone connected to the esp32 microcontroller and esp 32 camera module along with other modules*