

INTISARI

Kucing adalah salah satu hewan yang mampu melakukan koordinasi jam internal tubuh yang dimilikinya. Hal ini menjadi kendala bagi pemilik kucing yang memiliki banyak kegiatan di luar rumah. Pola makan kucing yang tidak teratur dapat membuat kucing rentan terhadap penyakit. Oleh karena itu, sebuah inovasi sistem otomatisasi penjadwalan pakan kucing berbasis *internet of things* dan *monitoring* melalui *bot* Telegram akan sangat membantu pemilik kucing. Sistem ini dirancang untuk memudahkan pemilik kucing dalam pemberian pakan secara terjadwal tanpa memerlukan aplikasi tambahan. Melalui Telegram, pemilik kucing dapat memantau ketersediaan pakan, melihat dan mengubah jadwal pakan berdasarkan waktu pagi, siang, dan sore, serta mengatur jumlah takaran pakan dalam gram. Selain itu, sistem memungkinkan pengguna untuk mengubah mode pakan menjadi tidak terjadwal, melakukan pemberian pakan secara manual, dan mengembalikan pengaturan ke *default* sesuai dengan rancangan awal sistem. Komponen yang digunakan dalam sistem ini meliputi ESP32, sensor ultrasonik HC-SR04, modul NTP, sensor *load cell*, modul HX711, dua servo motor, perangkat HP, dan *bot* Telegram.

Kata kunci: *Internet of Things*, *monitoring*, pakan kucing, *bot* Telegram, ESP32.

ABSTRACT

A cat is one of pets with internal body clocks. It can be challenging for their owners, who have lots of activities outside. Irregular feeding can make cats more prone to illness. To help cat owners, an internet of things based automated cat feeder with scheduled feeding and Telegram bot monitoring is very useful. This system will help to feed cats on a schedule without needing to install extra application. With the Telegram Bot, owners can check food availability, view and change feeding times (for morning, afternoon, and evening), and set the food amount in grams. Additionally, users can switch to a manual feeding mode, provide food manually, and reset settings to the default as designed. The system uses components such as the ESP32, an HC-SR04 ultrasonic sensor, an NTP module, a load cell sensor with an HX711 module, two servo motors, a smartphone, and the Telegram Bot.

Keywords: Internet of Things, monitoring, cat feeding, Telegram Bot, ESP32.