

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kucing merupakan salah satu hewan yang paling banyak dipelihara oleh manusia. Jenisnya yang beragam, wajahnya yang lucu dan tingkahnya yang dekat dengan manusia membuat kucing dipilih sebagai hewan peliharaan. Pemberian makan yang rutin juga teratur sangatlah penting bagi kucing. Jika tidak terpenuhi maka kucing rentan kena penyakit. Memberi makan kucing tiga kali sehari untuk mengurangi rasa lapar di antara waktu makan serta membantu menimalisasi masalah perilaku berkaitan makanan. Banyak pemilik kucing memiliki jadwal yang padat dan sibuk, sehingga tidak selalu ada di rumah untuk memberi makan kucing.

Pada penelitian (Mahanani, 2020) yang membahas tentang permasalahan dalam pemeliharaan kucing adalah ketika pemilik kucing pergi meninggalkan rumah dalam beberapa hari maka kucingnya harus di titipkan ke penitipan hewan, hal ini tentunya memerlukan biaya yang cukup besar. Dan juga kerap pemilik kucing lupa untuk pemberian makan pada kucing secara rutin dan teratur.

Fungsi dari alat ini bertujuan untuk dapat mempermudah para pemilik kucing yang kesulitan untuk memberi makan kucingnya saat sedang tidak berada dirumah. Alat ini juga memungkinkan pemilik untuk melacak pola makan kucing dan memastikan kesehatannya. Tidak hanya pada pola makan kucing saja tetapi pada sistem manajemen pakan diperlukan agar pemilik kucing dapat mengetahui persediaan pakan yang tersedia pada wadah sementara dan nantinya pakan yang telah diberikan tersebut dapat dikalkulasi. Melihat berbagai permasalahan yang terjadi, peneliti solusi untuk merancang dan membangun alat pemberi makan kucing ini dapat bekerja secara otomatis dan juga dapat di kontrol melalui *website* yang terhubung dengan koneksi internet dari jarak jauh sehingga memberikan kemudahan bagi pemilik kucing.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut maka diperoleh rumusan masalah

yaitu, Bagaimana cara merancang dan membuat **Alat Pemberi Pakan Kucing Otomatis Berbasis *Internet of Things* (IoT)?**

### 1.3. Batasan Masalah

Agar laporan ini lebih terarah dan sesuai dengan apa yang diharapkan maka penulis memberikan batasan-batasan, sebagai berikut:

1. Alat ini bekerja dengan *control* utama dari mikrokontroler ESP32 yang mengelola *input* dari Sensor Ultrasonik dan Sensor *Infrared* dan *output* ke perangkat lainnya seperti *website*.
2. *Website* hanya dapat digunakan untuk memonitoring/memantau sistem dari alat.
3. Alat yang dibuat digunakan hanya untuk memberi pakan pada kucing.

### 1.4. Tujuan

Tujuan dari pembuatan laporan akhir ini adalah untuk membuat **Rancang Bangun Alat Pemberi Pakan Kucing Otomatis Berbasis *Internet of Things* (IoT)**.

### 1.5. Manfaat

Berdasarkan tujuan tersebut, maka manfaat yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Membantu pemilik kucing dapat memberikan pakan kepada kucingnya dimana saja dan kapan saja.
2. Mempermudah pemilik kucing dalam pemberian makan yang rutin dan juga teratur.
3. Mengurangi resiko kucing rentan kelaparan agar terhindar dari penyakit.