

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Merawat kucing merupakan aktivitas yang menggembirakan di kalangan masyarakat, karena kucing memiliki pesona yang menggemaskan dan mampu membangun ikatan emosional dengan manusia. Selain itu, kucing juga memiliki kemampuan untuk meredakan stres dan kegelisahan. Namun, mengasuh kucing di rumah memerlukan komitmen waktu dan energi yang cukup besar. Bagi mereka yang memiliki jadwal padat, menjalankan aktivitas ini bisa menjadi tantangan.

Dalam konteks perawatan kucing, memberikan makanan yang sesuai memiliki peran yang sangat penting. Ini disebabkan oleh fakta bahwa pertumbuhan dan perkembangan kucing sangat dipengaruhi oleh nilai nutrisi yang terkandung dalam makanan. Selain komposisi nutrisi, memberi makan kucing secara teratur dan konsisten, serta porsi yang tepat, juga menjadi hal yang tidak boleh diabaikan. Hal ini diperlukan untuk menjaga keseimbangan nutrisi dalam tubuh kucing, sehingga kucing tetap sehat dan terhindar dari risiko penyakit.

Mengurus hewan peliharaan memerlukan investasi waktu dan energi yang signifikan. Bagi orang yang memiliki jadwal sibuk dan memiliki kucing sebagai hewan peliharaan, menjadi sulit untuk menjaga kestabilan pola pemberian makan kucing secara teratur. Situasinya semakin rumit jika pemilik kucing harus meninggalkan rumah untuk jangka waktu yang panjang, meninggalkan kucing tanpa makanan selama beberapa hari. Sebagai solusi, mempercayakan kucing pada layanan penitipan hewan menjadi alternatif, tetapi hal ini bisa membebani anggaran dengan biaya yang cukup substansial. Namun, metode ini tidak praktis ketika pemilik kucing hanya perlu meninggalkan rumah untuk beberapa jam saja.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan Masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana cara membuat alat pemberi pakan kucing otomatis yang dapat dikendalikan dari jarak jauh kapanpun dan dimanapun?
- b. Bagaimana cara membuat alat yang dapat memberikan makan kucing sesuai dengan jadwal yang diberikan RTC?

- c. Bagaimana cara menghubungkan telegram dengan alat pemberi makan kucing otomatis?

### **13 Tujuan**

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah :

- a. Mengembangkan serta membangun sebuah sistem pengaturan pemberian makanan bagi kucing yang menggabungkan sensor, motor, dan timer dalam sebuah susunan mekatronika pada alat pemberi makanan kucing.
- b. Dengan implementasi sistem pengendalian perangkat pemberi makanan kucing ini, akan memberikan alternatif solusi bagi para pemilik kucing ketika mereka tidak berada di rumah atau sedang keluar, memungkinkan pemilik kucing untuk memberikan makanan kepada hewan peliharaan mereka secara fleksibel dan sesuai waktu, tanpa terbatas lokasi maupun waktu.

### **14 Manfaat**

Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah untuk membuat suatu system yang mampu memberi makan kucing secara otomatis dengan sensor jarak maupun RTC di jam tertentu, dan secara manual menggunakan Telegram.