

RINGKASAN

“SMART CAT FEEDER SISTEM OTOMATIS YANG TERINTEGRASI DENGAN APLIKASI UNTUK KENYAMANAN DAN EFISIENSI”, Fasha Galih Putra Arifandi, NIM E32222362, Tahun 2025, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, dibimbing oleh Ibu Shabrina Choirunnisa, S.Kom., M.Kom.

Alat pemberi pakan kucing otomatis yang dapat dikendalikan melalui aplikasi berbasis website untuk memudahkan pemilik kucing dalam mengatur pemberian pakan. Sistem ini menggunakan program Arduino untuk mengatur waktu dan jumlah pakan yang diberikan. Ketika waktu yang telah ditentukan tercapai, motor servo akan aktif untuk memberikan pakan sesuai dengan pengaturan, disertai dengan bunyi alarm sebagai tanda bahwa pakan telah diberikan. Integrasi dengan website memungkinkan pengguna untuk mengontrol alat ini dengan mudah dan efisien.

Fitur utama dari sistem ini adalah kemampuan untuk berinteraksi melalui Website. Pengguna dapat mengirim perintah untuk memotret wadah pakan, memberikan pakan secara langsung, serta mendapatkan informasi mengenai pengaturan waktu dan jumlah pakan. Website juga memberikan notifikasi tentang kapan terakhir kali pakan diberikan, sehingga pemilik kucing dapat memantau kondisi hewan peliharaan mereka dengan lebih baik.

Alat ini terdiri dari beberapa komponen penting, termasuk modul ESP32 untuk konektivitas Wi-Fi, RTC DS3221 untuk menjaga waktu dan tanggal, motor servo untuk mekanisme pemberian pakan, dan ESP32-Cam untuk pemantauan visual. Website berfungsi sebagai antarmuka interaksi antara pengguna dan sistem. Dengan alat ini, pemilik kucing dapat lebih mudah mengelola pemberian pakan, mengurangi risiko kesalahan dalam pemberian, dan memberikan kenyamanan saat mereka tidak berada di rumah.