



**BAB V**

**TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS DARMA PERSADA**

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian dari penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Penelitian ini berhasil merancang dan membangun sistem Automatic Cat Feeder yang mampu memberikan pakan kucing secara otomatis berdasarkan penjadwalan yang dapat diatur pula oleh petugas.
2. Penggunaan Sensor Gerak (PIR) dinilai mampu memberi makan kucing secara otomatis berdasarkan kucing yang menginginkan tambahan makanan baru.
3. Penggunaan Sensor Jarak (Ultrasonik) dalam penerapan dispenser makanan mampu memberitahu petugas saat makanan yang tersedia akan habis dengan pemberian notifikasi peringatan pada aplikasi Blynk IoT.
4. Penerapan buzzer dalam perangkat Automatic Cat Feeder yang awalnya digunakan untuk pemberitahuan dispenser akan habis kepada petugas dinilai buruk dan mampu menimbulkan faktor stress pada kucing sehingga diganti dengan pemberian notifikasi peringatan pada Blynk IoT dan dinilai baik oleh petugas karna suaranya tidak mengganggu kucing.
5. Penggunaan Sensor Berat (Load Cell) dinilai dapat mengakuratkan pemberian makanan kucing pada wadah sehingga apabila makanan pada wadah memiliki berat kurang dari validasi yang telah dibuat maka buzzer akan berbunyi kecil dan motor servo akan bergerak otomatis mengisi wadah hingga berat sesuai

dengan validasi, apabila sudah sesuai dengan validasi maka buzzer akan berhenti berbunyi dan motor servo berhenti bergerak.

6. Berdasarkan hasil pengujian diketahui bahwa Aplikasi Blynk IoT mampu berkomunikasi dengan ESP32 Devkit V1 sehingga petugas dapat melakukan pemantauan serta pengendalian sistem dengan mudah pada alat yang telah dirancang dengan menggunakan smartphone.

## **5.2 Saran**

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian selanjutnya yaitu dapat menambahkan fitur pengendalian berdasarkan suara kucing, menerapkan kamera agar sistem berjalan lebih interaktif, dan juga menerapkan penggunaan baterai agar alat tetap dapat digunakan walaupun saat kondisi mati listrik.

