

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan diskusi yang dilakukan pada bab sebelumnya, ada beberapa kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Sistem alat pemberian pakan kucing otomatis berbasis *IoT* berhasil meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pemberian pakan, sehingga dapat memastikan kucing mendapatkan pakan tepat waktu dan dalam jumlah yang sesuai.
2. Pemanfaatan sensor ultrasonik, modul *RTC DS3231*, *motor servo*, *relay*, serta *mikrokontroler NodeMCU ESP8266* memungkinkan sistem bekerja secara otomatis dan responsif berdasarkan level pakan dan jadwal waktu yang telah ditentukan.
3. Integrasi teknologi *IoT* memungkinkan pengguna untuk memantau dan mengendalikan alat pemberian pakan secara remote melalui jaringan Wi-Fi, memberikan kemudahan dalam pengelolaan pemberian pakan secara real-time dan tanpa pengawasan langsung.

6.2 Saran

Dari kesimpulan penelitian ini maka ada beberapa saran yang peneliti usulkan untuk penelitian kedepannya:

1. Perlu diperhatikan kestabilan pembacaan sensor ultrasonik dalam mendeteksi level pakan secara akurat, agar sistem dapat bekerja konsisten dan memberikan respons yang tepat dalam pemberian pakan.
2. Desain perangkat sebaiknya disempurnakan, terutama dalam penataan komponen elektronik seperti *NodeMCU*, modul *RTC*, *relay*, dan *motor servo*, agar lebih rapi, aman, dan terlindungi dari gangguan lingkungan sekitar.
3. Stabilitas pasokan daya dari adaptor 12V perlu dijaga agar seluruh komponen elektronik, termasuk sensor, *motor servo*, dan *relay*, dapat berfungsi secara optimal dan memiliki umur pakai yang lebih lama.