

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dari proses pembuatan dan hasil dari pengujian yang dilakukan kesimpulan yang didapatkan adalah :

1. Pembuatan sistem pengontrol pemberian pakan ternak ayam petelur dapat dibuat menggunakan Mikrokontroler ESP-32 Dev Kit yang digunakan untuk memproses data waktu dan suhu oleh RTC DS3231 dan kemudian mikrokontroler akan menghidupkan sistem pendistribusi pakan yang terdiri dari motor stepper dan motor servo.
2. Agar data waktu dan suhu dapat secara real time tersimpan pada platform IoT yaitu dengan menggunakan koneksi internet untuk melakukan push data waktu dan suhu dari RTC DS3231 yang secara berkala berubah-ubah.
3. Penggunaan *load cell* untuk mendeteksi berat pakan yang tersedia di tandon secara real time, kemudian data berat pakan akan di push menggunakan koneksi internet dari mikrokontroler.
4. Agar memudahkan pengguna dalam melakukan pengontrolan dan monitoring yaitu dengan menggunakan aplikasi Blynk untuk dapat memantau waktu,suhu serta sisa pakan yang tersedia melalui *smartphone Android*.

5.2 Saran

Dari proses perencanaan, perancangan hingga proses pembuatan sampai hasil akhir. Saran yang disampaikan kepada pembaca yang ingin mengembangkan alat *Smart Feeder* ini adalah :

1. Pengoptimalan penggunaan *load cell*, yang kadang masih berubah nilai faktor kalibrasinya serta menambahkan fitur perhitungan pakan ayam petelur yang diperlukan sesuai dengan usia dari ayam petelur.
2. Penambahan sensor pada alat *Smart Feeder* yang diperlukan untuk menambah fungsionalitas dari sistem ini.
3. Diberikan *limit switch* pada bagian tepi rel pengangkut pakan, untuk menghindari pengangkut pakan menabrak/melewati batas rel yang dibuat, supaya saat pengangkut pakan menyentuh *limit switch* motor akan langsung berhenti.
4. Diharapkan alat *Smart Feeder* ini dapat dibuat secara *Real* dengan penyempurnaan sistem yang kadang terjadi kesalahan atau *error* baik secara hardware maupun software sehingga dapat bernilai ekonomis dan dapat dimanfaatkan oleh peternak ayam petelur untuk meningkatkan kualitas dalam berternak