

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah melalui seluruh proses mulai dari studi lapangan, studi literatur, perencanaan sistem, perancangan alat, uji coba dan evaluasi maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Alat ini dapat bekerja mengaduk dan memberikan pakan walaupun hanya terdiri dari 4 buah penampung bahan pakan kering berupa biji-bijian kering dan bahan halus dengan maksimal daya tampung sekitar 1 Kg.
- b. Alat ini menggunakan motor DC *wiper* sebagai penggerak adukan pakan walaupun putaran adukan kadang tidak stabil disaat mengaduk bahan pakan yang lebih dari 3 komposisi dengan berat lebih dari 3 Kg
- c. Alat ini dilengkapi sensor berat *loadcell* untuk menimbang pakan pada setiap penampung pakan serta motor servo MG995 untuk pembuka penampung pakan yang akan diaduk dan diberikan pada ayam.
- d. Alat ini mempunyai *design* lingkaran dengan diameter 40 cm dengan ditambah 2 garpu diatasnya sebagai pengaduk
- e. Alat ini menggunakan NodeMCU ESP8266 sebagai modul komunikasi ke aplikasi telegram. Telegram digunakan sebagai media monitoring dapat dipantau dari jarak jauh dengan menampilkan data berupa jadwal pemberian pakan, usia ayam, jumlah pakan ayam keluar serta stok bahan pakan pada tiap tandon
- f. Alat ini mampu mengaduk dan memberikan pakan sebanyak 2 kali dalam sehari sesuai jadwal yang mampu di setting dalam 1 kali proses.

5.2 Saran

Dalam pembuatan alat pengaduk dan pemberi pakan pada peternakan ayam secara otomatis yang dapat di monitoring melalui aplikasi telegram mendapatkan saran berikut :

- a. Pengembangan penelitian berikutnya untuk menambah jumlah penampung pakan serta memperbesar daya tampung bahan pakan
- b. Pengembangan penelitian berikutnya untuk menggunakan motor DC yang lebih ditingkatkan lagi torsiya agar putaran adukan stabil dan bisa lebih banyak lagi jumlah pakan yang dapat diaduk
- c. Pengembangan penelitian berikutnya untuk menggunakan sensor berat *loadcell* dan motor servo yang lebih ditingkatkan lagi kualitasnya agar keakuratan *input* dan *output* pakan dapat sesuai diinginkan atau diprogram.
- d. Pengembangan penelitian berikutnya dapat mengubah *design* adukan agar dibuat vertikal supaya tidak ada lagi bahan pakan yang tersisa saat proses pengadukan.
- e. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan modul wifi yang lebih ditingkatkan kualitasnya agar selain sebagai media monitoring jadwal dan pemberian pakan ayam atau pemantau jarak jauh, aplikasi telegram juga bisa digunakan sebagai kontrol alat.
- f. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan mikrokontroller yang lebih baik lagi kualitasnya agar mampu di setting pakan lebih dari 2 kali jadwal dalam sehari.