

## BAB V

### PENUTUP

Dari hasil yang telah di dapatkan selama proses perancangan alat, perancangan elektronik, pengujian *hardware* dan *software* untuk tugas akhir ini, maka didapat kesimpulan dan saran untuk dapat dilakukan perbaikan dan pengembangan sehingga bisa lebih bermanfaat.

#### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil data yang diperoleh maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Rancang Bangun mesin *conveyor* ini telah dilengkapi dengan sistem *Internet of Things (IoT)* sehingga untuk pengambilan telur dioperasikan dengan menggunakan jaringan internet lewat platform *blynk* dan pengambilan telur dapat diset dengan waktu penjadwalan setiap hari pada pukul 14.00 WIB.
2. Platform *blynk* dapat menampilkan data sensor, menyimpan data, visualisasi, dan mengendalikan sistem otomatisasi pengambilan telur. Platform *blynk* dapat memonitoring jadwal pengambilan telur, memonitoring nilai suhu dan kelembaban udara.
3. Hasil percobaan untuk pengambilan telur dari ujung kandang sampai ke penampungan telur dengan panjang *conveyor* 7meter memerlukan waktu kurang lebih 31,5 detik dengan kecepatan rata-rata  $4,5 \text{ cm/det}$ .
4. Hasil perhitungan kecepatan putar motor penggerak menggunakan gearbox sebesar 46 rpm, untuk torsi yang dihasilkan sebesar 7,784 kg.m dan untuk gaya beban yang dihasilkan yaitu sebesar 819,37 kg.
5. Manfaat dari rancang bangun mesin *conveyor* pada peternakan ayam petelur yaitu membantu pekerjaan peternak ayam ras petelur untuk proses pengambilan telur sehingga proses pengambilan telur menjadi lebih efisien dan cepat.

## 5.2 SARAN

Terkait dengan kendala dan kekurangan tugas akhir ini maka ada beberapa hal yang disarankan untuk pengembangan selanjutnya antara lain:

1. Diperlukan sistem sortir otomatis agar memudahkan untuk memilah dan memilih telur baik dan buruk.
2. Diperlukan sistem penghitung telur agar memudahkan untuk menghitung telur secara otomatis.

