

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan di atas tentang sistem kerja alat sortir ukuran baut berbasis *internet of things* ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Monitoring jarak jauh yang dilakukan dengan penggunaan aplikasi *blynk* berbasis android dapat bekerja sesuai dengan perintah, *blynk* dapat menerima *output* dan menampilkan dari sistem alat ini, *blynk* menampilkan berapa jumlah hasil sortir baut. Hasil yang didapat yang dikirimkan dalam aplikasi *blynk* adalah baut ukuran 10mm sebanyak 5 buah baut, 12mm 5 buah baut, 14mm 5 buah baut dan 17mm 5 buah baut hasil akan tampak dan dikirimkan secara langsung ke *blynk*.
2. Sistem rancang bangun alat sortir ukuran baut yang telah dirancang dapat bekerja sesuai dengan perintah. Dengan keakuratan pembacaan sensor yang mendeteksi baut dalam pelaksanaan melakukan percobaan sebanyak 20 kali dengan tingkat akurasi yang didapatkan 19 percobaan bernilai akurat 100% dan 1 percobaan kurang tepat bernilai 99,72%.
3. *Relay* dapat bekerja sesuai dengan perintah dalam penerapannya *relay* berfungsi sebagai pemutus arus listrik yang melalui yang berfungsi agar *conveyor* dan *loadcell* bekerja hanya jika ada baut yang akan disortir, dalam pelaksanaannya melakukan percobaan sebanyak 5 kali dengan menggunakan ukuran baut 8mm, 10mm, 12mm, 14mm dan 17mm *relay* tetap dalam keadaan *on* atau menyala jika ada baut di atas *loadcell*.

## 5.2 SARAN

Dengan melihat kelemahan dan keterbatasan sistem ini maka untuk selanjutnya penelitian ini dapat diterapkan kedepannya sebagai berikut.

1. Dalam peaksanaannya alat ini hanya dapat membeda kan 4 jenis ukuran baut yang telah ditentukan untuk pengembangannya dapat di tambah ukuran yang dapat dibedakan.
2. Alat ini hanya dapat membedakan baut hanya dengan berat nya dan dikelompokkan berdasarkan ukuran diharapkan dalam pengmbangannya alat ini dapat membedakan baut berdasarkan jenis atau warna yang berbeda.
3. Pada sistem alat ini tidak ada keamanan dalam penampilan hasil mungkin dapat di tambahkan kemanan hasil untuk digunakan secara pribadi.