

## **BAB V**

### **SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI**

#### **5.1 Simpulan**

Perancangan Sistem Conveyor Rejector bersama otomatis di Mesin PeLabelan BotoI sudah berhasil dibuat, dengan membuat sistem konveyor menggunakan desain gambar 3 dimensi, untuk perencanaannya dilakukan pengukuran agar dapat diaplikasikan bersama tepat. Konveyor ini memiliki Panjang 2 meter, lebar 40 cm serta tinggi 80 cm, dan dapat menampung sekitar 10-12 botoI. Konveyor ini dilengkapi bersama motor induksi bersama spesifikasi 1 fasa 220 watt, 1500 RPM serta torsi nya 3 Nm, mendapatkan putaran ke konveyor lebih lambat dipakai rasio gear 1:10, karena konveyor ini dirancang bertujuan jadi alat *rejector* otomatis, *system rejector* pada konveyor ini dilengkapi sensor warna bersama merk Ialu jadi alat dorong untuk botoI reject tidak berlabel digunakanlah silinder berdiameter 10 mm bersama gaya efektif piston saat maju 196,4 N serta gaya efektif piston saat mundur 164,8 N. Desain konveyor ini dapat menggantikan konveyor manual. Kekurangan pada system ini ialah dibutuhkan biaya yang besar untuk bisa di realisasikan.

#### **1.2 Implikasi**

Dengan dibuatnya system *Conveyor rejector* bersama otomatis maka persortiran produk dianggap “NG” ataupun reject yang ditandai bersama botoI yang tidak berlabel hendak lebih presisi, serta waktunya hendak bisa lebih diandalkan dibandingkan bersama konveyor manual.

#### **5.3 Rekomendasi**

*Conveyor rejector* perlu dikembangkan lagi seperti ditambah sensor serta ukurannya diperbesar jadi dapat dipakai di pabrik bersama skala produksi yang lebih besar.

Saat melakukan desain hendak mengalami sejumlah kesulitan pada proses pembuatannya, disarankan menggunakan modeling software 3D seperti Autocad 3D ataupun Solidwork.

Dalam pembuatan sistem ini memerlukan ketelitian serta kecermatan pada menghitung serta mengukur dimensi dibutuhkan, karna seluruh mekanisme mesin dirancang supaya tepat serta presisi di butuhkan bantuan mesin CNC membuatnya.