

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari pembuatan dan pengujian alat, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dimensi alat yang dibuat dengan panjang 100 cm, lebar 30 cm, dan tinggi 40 cm. Dengan jenis material baja karbon konstruksi mesin untuk komponen roller dan meja conveyor. Besi CNP dengan lebar 10 cm dan tebal 3 mm untuk dudukan conveyor. Bahan akrilik digunakan untuk tempat komponen pengisi bejana.
2. Komponen yang dipakai pada alat conveyor pengisi bejana yaitu, katup solenoid, flow meter, Arduino uno, bearing, roller conveyor, belt, gearbok, nozel, sensor ultrasonik, motor DC, pompa, dan relay.
3. Kapasitas konveyor dapat mengangkut bejana sebanyak 31,67 liter/jam dengan takaran 500 ml bejana.
4. Selisih keakurasian dari alat pengisi bejana hampir sesuai dengan yang di inginkan.

5.2 Saran

1. Besar selang yang digunakan harus sama dengan lubang inlet dan outlet dari komponen pompa, sensor flowmeter, katup solenoid, dan nozel agar tidak terdapat gelembung udara didalam selang.
2. Tambahkan mekanisme pencampuran larutan dan nozzle untuk mempercepat proses pengisian gelas bejana.
3. Pada setiap gelas bejana diharapkan sama pada bentuk, ukuran, dan merk agar pada saat pengujian didapatkan nilai volume cairan yang akurat.
4. Tambahkan sensor untuk memilah setiap jenis larutan.