

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada perancangan perangkat alat sistem pengisian air pada tanki pembuatan roti dengan metodi *fuzzy logic* menggunakan Arduino maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai tegangan pada keluaran *power supply* bernilai 12,27 volt DC dan nilai tegangan pada keluaran *stepdown 5V* bernilai 4.98 volt DC.
2. Ketika melakukan pengujian alat dengan memilih nomor wadah ukur dan menentukan jumlah volume air kemudian terlihat bahwa LCD sebagai display berfungsi dengan baik dan motor servo berubah menjadi 90 derajat yang berarti posisi keran terbuka dan pompa air menyala kemudian melakukan pengisian sesuai perintah volume air yang telah diatur pada keypad tadi.
3. *Fuzzy logic* pada alat ini berperan untuk melakukan perhitungan dari nilai masukan pada sensor *water flow* meter, dimana nilai capai fuzzy yang diberi pada sensor *water flow* meter diberi dari keypad sesuai dengan kebutuhan pengguna. Nilai parameter keluaran terdapat dari *feedback* sensor *water flow* meter, Jumlah air yang di dapat dari beberapa kali percobaan pada setiap masing – masing wadah ukur ternilai berselisih 100 mili liter hingga 200 mili liter.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pemakaian alat sistem pengisian air pada tanki pembuatan roti dengan *fuzzy logic* menggunakan Arduino merupakan salah satu cara yang efektif untuk melakukan pembuatan roti massal seperti yang dilakukan pada industri atau pabrik pembuatan roti dan saran penulis adalah akan lebih baik untuk penelitian selanjutnya jika pengisian air memiliki nilai jumlah volume air pada wadah ukur yang lebih sedikit selisihnya dengan nilai jumlah volume air yang telah diatur pada keypad.