

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran, perhitungan dan analisa dari pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. *Water flow sensor* bekerja dengan mengukur laju aliran air yang melalui sensor, kemudian diakumulasikan untuk memperoleh volume air yang diperlukan. Semakin besar laju aliran, maka semakin besar juga volume air yang diperoleh. Dan semakin kecil laju aliran, semakin kecil juga volume air yang di dapatkan.
2. Data yang dihasilkan dari *water flow sensor* ini dapat di proses oleh arduino melalui pengkodean di aplikasi arduino. Kemudian *output* dari arduino ini akan dimasukkan oleh arduino ke dalam LCD.
3. *Solenoid Valve* akan menutup laju aliran air, jika air yang lewat telah menyentuh titik yang ditentukan di program arduino. Untuk kedua tangki di sayap, titik penutupan *solenoid valve* adalah ketika air yang masuk ke tangki sudah mencapai volume 1,5 Liter. Dan untuk tangki yang tengah, *solenoid valve* akan menutup jika air telah melewati 2 liter.
4. Relay pada alat ini berfungsi sebagai pemutus tegangan ke solenoid. Yang membuat solenoid akan membuka atau menutup aliran sesuai yang telah diatur dan ditentukan di arduino.

5.2 Saran

Alat yang dibuat masih merupakan simulasi sederhana sehingga masih perlu penyempurnaan lagi. Dengan pengembangan dalam beberapa hal akan membuat pengukuran alat ini menjadi lebih akurat. Beberapa penyempurnaan yang bisa dilakukan adalah :

1. Lakukan pengecekan selang atau sambungan berkala, untuk menghindari kebocoran.
2. Ukuran selang baik dari pompa hingga ke dalam alat hendaknya berukuran sama.

3. Penyempurnaan kodingan arduino harus di presisikan lagi.
4. Agar menghindari kabel yang tidak masuk, hendaknya disusun secara rapi agar masukan atau keluaran tidak keluar.
5. *Power Supply* untuk *solenoid valve* harus mencukupi untuk ketiga *solenoid*, agar ketiganya mampu bekerja dengan maksimal. Dengan menggunakan *power supply* yang memiliki arus yang lebih besar.