

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian tentang monitoring air fasum ini telah dilakukan pengujian komponen dan sistem keseluruhan, sehingga kesimpulan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Hasil pengujian linieritas sensor *water level ultrasonic*, mendapatkan nilai persamaan garis regresi = $1,017x$ ditambah dengan konstanta 0.4787 dan koefisien Determinasi $R^2 = 0.9998$ dan sensor *water flow*, mendapatkan nilai persamaan garis regresi = $0,9929x$ ditambah dengan konstanta 0.1657 dan koefisien Determinasi $R^2 = 0.9965$. Dengan hasil pengujian tersebut nilai mendekati 1, sehingga sensor layak digunakan.
2. Pengisian wajib pada pukul 04.00 – 07.00 bekerja dengan baik secara bergantian dan pengisian remote manual diluar pengisian wajib bekerja secara bergantian. Sistem pengisian bekerja sesuai perancangan.
3. Sensor *water level ultrasonic* dapat mendeteksi kondisi ketinggian air dengan baik, sehingga *solenoid valve* dan pompa pendorong bekerja sesuai perintah mikrokontroller. Sensor *water flow* mendeteksi debit air dengan baik. Semua sensor dan aktuator bekerja sesuai perancangan.
4. Aplikasi *Blynk* dapat memonitor hasil pembacaan sensor *water flow* dan *water level ultrasonic* dengan baik melalui *smarthphone* secara *real time*.

5.2 Saran

Sistem dari alat ini akan dikembangkan lebih lanjut supaya bisa melakukan monitoring lebih baik lagi, saran dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Penambahan fitur *billing* sehingga dapat diketahui nominal biaya penggunaan air dari sisi pengguna.
2. Mengusulkan kepada pihak pengelola untuk memperluas sistem monitoring bukan hanya distribusi ke pengguna, namun dari sumur sampai ke sisi pengguna bisa dimonitor secara menyeluruh.