

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari perancangan sistem Real time Monitoring dan kontrol water meter Berbasis *IoT* adalah sebagai berikut:

1. Alat yang dibuat berhasil untuk mendeteksi debit, volume, dan biaya dan berhasil untuk mengirimkan data dari sensor ke platform Thinger.io untuk dimonitoring
2. Alat dapat mengaktifkan Servo ketika data dari sensor Ultrasonic mendeteksi 7 Liter di tampungan dan akan menutup ketika deteksi 2 Liter
3. Platform Thinger.io dapat menampilkan data dan dapat memonitoring sistem.
4. Hasil pengujian terhadap sensor water flow menunjukkan akurasi 99,8851% dan pengujian ultrasonic menunjukkan akurasi 98,89%.
5. Keseluruhan sistem sudah berjalan dengan cukup baik, tetapi untuk biaya air masih mengalami kegagalan.
6. Rancangan ini sudah berhasil digunakan untuk memonitoring volume air melalui Thinger.io

5.2 Saran

Untuk mengembangkan alat Realtime Monitoring Water Meter Berbasis *IoT* ini adalah sebagai berikut:

1. Menggunakan mikrokontroler khusus untuk sensor yang memerlukan akurasi dan stabilitas tinggi agar pembacaan menjadi akurat. Pada penelitian ini, sensor waterflow memerlukan stabilitas yang tinggi agar konversi dari pulsa ke debit atau volume air menjadi akurat
2. Dapat menggunakan sensor water flow jenis lain yang lebih akurat dan sesuai standar dibanding dengan sensor water flow jenis YF-S201 yang hanya mempunyai diameter kecil yaitu 1/2 inch untuk pipa yang dapat digunakan di sensor tersebut.
3. Dapat menggunakan platform IoT yang lebih memadai dan dapat menyimpan histori.
4. Proses kalibrasi dilakukan dengan alat dan tempat yang sesuai standar

5. Dapat melakukan kerja sama langsung dengan pihak PDAM untuk uji coba alat dengan pengaplikasian alat secara langsung dengan PDAM.

