

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Hasil keseluruhan yang diperoleh dan analisa yang telah dilakukan pada penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa :

1. Sistem telemetri untuk pemantauan tingkat kekeruhan air di *reservoir* PDAM dengan jarak transmisi 250 m telah berhasil dikembangkan.
2. Sistem telemetri mampu mentransmisikan data tingkat kekeruhan air saat cuaca cerah maupun cuaca hujan.
3. Sistem sensor TSD-10 yang dirancang untuk mengukur tingkat kekeruhan air memiliki persentase kesalahan rata-rata sebesar 3,99 %. Persentase kesalahan ini lebih kecil dari alat yang dirancang oleh peneliti sebelumnya. Selain itu, alat yang dikembangkan memiliki sensitivitas sebesar $-1,5 \text{ mV/NTU}$ dan mampu mengukur tingkat kekeruhan air secara digital lebih dari 1000 NTU. Sensor TSD-10 memiliki rentang pengukuran lebih besar dari alat turbidimeter standar yang hanya mampu mengukur kecil dari 1000 NTU.
4. Kemampuan lain dari sistem rancangan alat adalah adanya data *logging* tingkat kekeruhan air dengan menggunakan grafis dan blok diagram program labVIEW.

5.2 Saran

Keseluruhan analisa yang dibahas sebelumnya, maka dapat dikemukakan saran pada penelitian-penelitian berikutnya, yaitu sistem telemetri nirkabel pemantauan air ini selain dapat mengukur tingkat kekeruhan air, bisa juga ditambahkan dengan sensor (multi sensor) untuk mengukur besaran fisis lainnya seperti pH atau temperatur air sesuai dengan standar yang ditetapkan.