BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem pemantauan dan pengendalian kualitas air telah berhasil direalisasikan sesuai dengan tujuan yang direncanakan. Sistem ini menggunakan sensor pH, TDS, *Turbidity*, dan Ultrasonik untuk membaca parameter-parameter penting dalam menentukan kualitas air secara otomatis dan berkelanjutan.
2. Hasil pengujian menunjukkan bahwa setiap sensor mampu memberikan data dan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam sistem kendali otomatis. Apabila nilai-nilai parameter air berada di luar batas aman yang telah ditentukan, maka sistem secara otomatis mengaktifkan pompa untuk proses pengurasan dan *Solenoid* sensor *alve* untuk proses pengisian ulang air.

6.2 Saran

1. Peningkatan akurasi sensor, agar mendapatkan pembacaan data yang lebih akurat.
2. Efisiensi daya, agar alat dapat beroperasi dengan konsumsi energi lebih minimal.

3. Perbaiki desain fisik, agar alat lebih ringkas dan mudah dipasang.