

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengujian dan analisa yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan yaitu sistem kendali ketinggian air berbasis IOT ini akan bekerja berdasarkan perbedaan ketinggian air. Ketinggian air dideteksi oleh sensor ultrasonik dikirimkan ke handphone user melalui aplikasi Blynk dan ditampilkan pada juga LCD. User dapat mengatur pintu air untuk terbuka pada saat ketinggian air berbeda dan menutupnya kembali saat ketinggian air telah sama atau setara. Langkah kerja sistem kendali ini diawali dengan menginisiasi sensor ketinggian air. Data ketinggian air kemudian dikirimkan kepada aplikasi Blynk dan ditampilkan pada LCD. Jika ketinggian air 1 dan 2 tidak sama maka user akan membuka pintu air melalui aplikasi Blynk. Perintah akan dikirimkan ke mikrokontroler dan akan menggerakkan motor DC sehingga pintu air pun terbuka. Saat ketinggian air 1 dan 2 sama maka user akan menutup pintu air melalui aplikasi Blynk. Perintah akan dikirimkan ke mikrokontroler dan akan menggerakkan motor DC ke arah sebaliknya sehingga pintu air pun tertutup.

5.2 Saran

Penulis memberikan saran apabila dilakukan penelitian lebih lanjut sebagai berikut.

1. Sistem kendali ketinggian air ini diharapkan dikembangkan menjadi lebih andal dan berstandar pabrik dengan program yang *standalone* (berdiri sendiri) tanpa menggunakan aplikasi Blynk sehingga akan memiliki ketahanan terhadap cuaca sehingga umur pakai menjadi lebih lama.
2. Penulis mengharapkan komponen yang digunakan lebih ringkas dan lebih kecil sehingga ukuran alat akan menjadi lebih kecil dan rapih.