

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai tugas akhir ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perangkat sistem untuk otomasi *solar hydro pump* dapat melakukan kerja dengan baik melakukan otomasi berdasarkan parameter jarak dan besar aliran air. Hal ini ditandai dengan dapatnya sistem membaca jarak, aliran air, serta mengendalikan pompa.
2. Pembacaan sensor bekerja dengan baik, dimana sensor ultrasonik memiliki tingkat error sebesar 0.4% yang masih dalam batas yang wajar. PLC dapat bekerja dengan baik dalam menerima *input*, memproses, serta memberikan output untuk *on/off solar hydro pump*. Sehingga kinerja dari pompa dapat dikendalikan.
3. Pada saat pompa menyala tegangan DC menjadi sumber tegangan menuju pompa, sedangkan pada saat pompa akan dimatikan tegangan AC digunakan untuk menggerakkan relai.

5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk dapat membuat sistem otomasi jenis pengendalian yang berbeda dengan menggunakan plc yang sama. Serta sistem otomasi tanpa menggunakan IC sebagai pembantu sehingga hasil pembacaan akan langsung terhubung menuju plc.

