

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil yang didapatkan pada penelitian ini dapat diambil beberapa kesimpulan antara lain:

1. Sistem otomatisasi proses *Unloading* semen dapat dirancang, dimana sistem dapat secara otomatis memilih salah satu silo yang akan diisi terlebih dahulu, kemudian sistem secara otomatis mengisi silo lainnya ketika silo pertama telah penuh. Sistem otomatisasi proses *Loading* semen ke fasilitas *packer* dapat dirancang, dimana sistem dapat memilih penarikan semen dari salah satu silo, kemudian sistem secara otomatis akan menarik semen dari silo lainnya ketika semen pada silo pertama telah berada dalam kondisi 10 persen.
2. PLC Siemens S7-1500 memiliki fungsi sebagai *web server* yang dapat diaktifkan melalui software TIA Portal V13 dan dapat mengendalikan PLC dari jarak jauh.
3. Halaman web kontrol dirancang menggunakan bahasa HTML dengan membuat elemen tombol dan indikator untuk memberikan perintah serta menampilkan *output* dari PLC.

5.2 Saran

Dalam penelitian ini terdapat kekurangan-kekurangan, oleh karena itu diberikan saran-saran sebagai acuan untuk peneliti selanjutnya. Saran-saran tersebut antara lain:

1. Diharapkan dalam menampilkan indikator-indikator pada tampilan halaman web tidak hanya dengan menampilkan angka-angka saja, namun dengan menggunakan perubahan warna atau lainnya.
2. Diharapkan adanya penambahan sistem keamanan pada proses *loading to truck* ketika *limit switch* mengalami kerusakan secara tiba-tiba berupa tombol emergency untuk operator.