ABSTRAK

Teknologi internet hadir dengan dukungan teknologi telekomunikasi berkembang sangat pesat. Salah satu layanan yang sangat populer di internet adalah *website*, yaitu sebuah situs yang menyediakan informasi dan data yang berinteraksi terhadap *client*. Perkembangan internet juga mendukung teknlogi kontrol sebagai contoh penerapan PLC (*Programmable Logic Controller*) dalam sistem teleoperasi. Teleoperasi adalah pengontrolan suatu objek pada jarak yang jauh, dimana objek tidak terlihat oleh operator.

PLC dibuat untuk menggantikan relay-relay kontrol tradisional yang digunakan dalam pengendalian proses dalam industri. Relay-relay dianggap tidak praktis, *lifetime* yang singkat dan masalah pengkabelan yang komplek. PLC lebih dinamis dan fleksibel serta memiliki kemampuan untuk terintegrasi dengan teknologi komunikasi.

Proses produksi yang semakin efektif dan efisien mamungkinkan seorang operator mengoperasikan lebih dari satu proses produksi. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem yang dapat mendukung kelancaran tugasnya. Dalam tugas akhir ini kami mencoba untuk mengimplementasikan suatu sistem teleoperasi.

Sistem teleoperasi menggunakan PLC sebagai kontroller bagi objek dan website yang akan menjadi media. Melalui website Operator dapat mengendalikan dan melihat perubahan yang terjadi pada objek. Monitoring dan pengendalian aliran listrik untuk beban pada suatu ruangan adalah objek yang akan kita kendalikan. Operator dapat melihat status objek (dari mana sumber listrik berasal beban tercatu atau tidak), dan dapat memutus dan menyambung aliran ke beban dari website