

PENGENDALIAN SISTEM TENAGA LISTRIK DENGAN TEKNOLOGISCADA PADA JARINGAN TEGANGAN MENENGAH 20KV DI PT PLN(PERSERO) UPT CILILITAN

ASROR FAQIH, ERMA.T.CH.,ST,MT

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2006

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : listrik

Abstraksi :

Pengendalian Sistem Tenaga Listrik dengan Teknologi SCADA Pada Jaringan Tegangan Menengah 20 kV merupakan system tenaga listrik yang digunakan di PT PLN (PERSERO) UPT Cililitan khususnya pada Jaringan Tegangan Menengah. Dalam pengelolaan system jaringan distribusi lamanya waktu pemulihan gangguan sering menjadi criteria penting dalam penilaian terhadap kinerja system pengoperasian jaringan.Karena untuk mengolah data dan mengendalikan serta mendapatkan data secara real time (waktu sebenarnya) dari pusat pembangkit dan gardu induk. Sistem SCADA bertujuan untuk membantu perusahaan listrik dalam mendapatkan system pengoperasian optimum sesuai dengan berbagai kenyataan kekurangan-kekurangan maupun segala kelebihan yang terdapat pada system tenaga listrik tersebut.Bekerjanya system SCADA yaitu mengolah data secara terintegrasi dari pusat pembangkit listrik dan gardu induk lalu di kontrol,agar mudah pengontrolannya setiap SCADA mempunyai 10 pembangkit atau lebih dan mempunyai beban 200 MV selanjutnya mengawasi setiap gardu induknya apabila ada kesalahan atau ada salah satu system yang tidak bekerja maka akan memberikan suatu tanda atau sinyal. Dalam teknologi SCADA dibutuhkan beberapa perangkat yang mendukung dalam pengoperasiannya yaitu : pusat kontrol, Man Machine Interface, Disfatcher, alarm suara, Logger, LAN Bridge, Komputer Master, diffuser dan Modem. Perangkat ini di gunakan sebagai sarana untuk dapat memantau dan mengendalikan system tenaga secara terpusat dari pusat pengendalian.