

Khalil Syauqi Marwis 2016-71-027

Di Bawah Bimbingan Rinna Hariyati, ST., MT

ABSTRAK

Sistem penyaluran tenaga listrik umumnya melalui beberapa tahap diantara lain yaitu: pembangkit, sistem transmisi, system distribusi, instalasi (konsumen). Sistem transmisi adalah suatu sistem penyaluran tenaga listrik antar gardu induk dari ujung kirim keujung terima (satu titik beban) dengan jarak yang berjauhan. Sistem ini di maksudkan untuk mengurangi rugi-rugi beban yang terjadi pada media penyaluran kawat listrik. Pada sistem distribusi ini bagian dari system tenaga listrik paling sering mengalami gangguan. Sehingga masalah utama dari system distribusi adalah bagaimana mengatasi gangguan agar didapatkan suatu jaringan distribusi tegangan menengah yang dapat menjamin keandalan atau ketersediaan tenaga listrik serta dapat tercapai keserasian penyaluran dan penyediaan tenaga listrik pada konsumen. Keandalan suatu sistem jaringan tegangan menengah dapat di ukur dengan menghitung jumlah gangguan pelayanan dan lama pemadaman. Semakin besar gangguan pelayanan, berarti keandalan jaringan tegangan menengah tersebut semakin berkurang demikian pula sebaliknya. Karena lama padam sehingga mengakibatkan banyak rugi cara mengatasinya dengan menggunakan gardu middle point dengan bantuan sistem SCADA agar arus gangguan cepat terbaca di sistem sehingga dapat di remote dan pengusutan lebih cepat. Hasil yang didapat setelah pemasangan gardu middle point kerugian lebih sedikit karena letak gangguan lebih cepat terbaca di sistem.

Kata Kunci : Gangguan Tegangan, Penyaluran Daya.