

ABSTRAK

Terjadinya gangguan pada suatu jaringan distribusi tenaga listrik harus segera dilokalisir letak gangguannya secara tepat dan cepat untuk mencegah pemadaman terlalu lama, serta meningkatkan mutu dan kehandalan dari jaringan distribusi tenaga listrik tersebut. Oleh Karena banyaknya metode dalam penentuan lokasi gangguan kabel tanah maka penulisan ini hanya akan dibahas metode akustik, terlebih dahulu kita melakukan pengukuran yang disebut metode terminal. Metode terminal ini untu menentukan jarak dari letak gangguan kabel tanah tegangan menengah..

Lokasi setiap jenis gangguan kabel ditentukan melalui tahap pekerjaan yang dimulai dengan pengenalan jenis gangguan, kemudian perkiraan jarak gangguan dan terakhir adalah menentukan titik gangguan yang tepat.

Setelah lintasan gangguan kabel tanah diketahui yang diperoleh dari metode terminal dan dilanjutkan dengan metode akustik. Dengan metode akustik ini perkiraan lokasi gangguan dapat ditentukan yaitu dengan membangkitkan gelombang impuls osiloskop akan menghasilkan gambar tegangan yang merupakan superposisi antara gelombang impuls yang dibangkitkan dengan gelombang yang dipantulkan kembali, dari gangguan serta osilasi teredam yang merupakan pantulan berulang dari gelombang ini antara titik gangguan.

Penentuan titik gangguan secara cepat dan tepat dapat dilakukan dengan mengirimkan gelombang impuls tegangan tinggi yang akan meledak dititik gangguan dan suara yang dihasilkan dideteksi, sehingga didapat titik gangguan secara tepat.