

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. LATAR BELAKANG MASALAH

Salah satu tujuan utama pada penyaluran tenaga listrik adalah menjamin atau mengupayakan kontinuitas dalam sistem penyaluran. Gangguan yang terjadi merupakan hambatan bagi kontinuitas penyaluran tenaga listrik, sehingga dituntut agar setiap jenis gangguan yang terjadi harus dihilangkan atau paling tidak disolir agar gangguan tersebut jangan sampai mengganggu penyaluran tenaga listrik pada daerah lainnya yang sehat.

Untuk meningkatkan kualitas pelayanan tenaga listrik terhadap konsumen, maka perlu ditingkatkan keandalan sistem penyalurannya seperti keandalan SKTM sistem spindel dan SUTM sistem radial.

Karena itu disamping bagian-bagian yang lain, faktor keandalan sistem distribusi perlu ditinjau dalam setiap perencanaan sistem distribusi.

Indeks keandalan yang digunakan dalam mengukur keandalan dari sistem distribusi adalah :

1. Indeks frekwensi intrupsi rata-rata.
2. Indeks lama intrupsi rata-rata.

Melalui kedua indeks keandalan ini dapat diketahui banyak dan lamanya intrupsi rata-rata yang dialami konsumen dalam satu tahun.

I.2. TUJUAN PENULISAN

Sebagaimana telah diuraikan dalam pembahasan latar belakang masalah, bahwasanya keandalan sistem jaringan tegangan menengah distribusi lebih penting. Dapat dikatakan bahwa keandalan sistem distribusi adalah suatu tingkat jaminan dari supply daya listrik ke pemakai-pemakai, atau dikatakan juga sebagai keandalan pelayanan. Hal ini dapat dilihat dengan keandalan sistem jaringan distribusi.

Tujuan penulisan ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Mengolah Data.
- b. Mengetahui tentang sistem keandalan sistem radial dan sistem spindle pada sistem distribusi tenaga listrik.

I.3. BATASAN MASALAH

Dalam tugas ini masalah-masalah yang dibahas meliputi :

- a. Faktor-faktor penyebab timbulnya gangguan.
- b. Komponen-komponen penyebab interupsi.
- c. Sistem keandalan dan analisa keandalan pelayanan distribusi.
- d. Perbandingan keandalan Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) sistem radial dan Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM) sistem spindle.
- e. Perhitungan indeks keandalan Saluran Udara Tegangan Menengah (SUTM) sistem radial dan perhitungan indeks keandalan Saluran Kabel Tegangan Menengah (SKTM) sistem spindle.