

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR KETERANGAN

ABSTRAK

KATA PENGHANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DARTAR LAMPIRAN

DARTAR SINGKATAN

Bab I Pendahuluan

I.1. Latar Belakang Masalah	1
I.2. Tujuan Penulisan	2
I.3. Pembatasan Masalah	2
I.4. Metode Penulisan	2
I.5. Sistematis Penulisan	3

Bab II Sistem Jaringan Distribusi Primer Bawah Tanah

II.1. Sistem Jaringan Primer	5
II.2. Kabel Tanah	7

II.2.1. Pengertian Kabel Tanah	7
II.2.2. Keuntungan dan kerugian penggunaan kabel tanah di bandingkan dengan jaringan udara	8
II.2.3. Fungsi kabel tanah	9
II.3. Konstruksi Kabel Tanah	9
II.3.1. Penghantar (Konduktor)	10
II.3.2. Isolasi Kabel Tanah	12
II.3.2.1. Kabel dengan Isolasi Kertas	13
II.3.2.2. Kabel dengan Isolasi XLPE (Cross Link Poly Ethylene)	14
II.3.2.3. Kabel Tanah Termoplastik Tanpa Perisai (PVC)	16
II. 3.2.4. Kabel Tanah Termoplastik Berperisai	17
II.3.3 Tabir (Screen)	18
II.3.3.1. Tabir Semikonduktif	18
II.3.3.2. Tabir Konduktif	19
II.3.4. Selubung (Sheath)	19
II.3.5. Bantalan (Bedding)	20
II.3.6. Perisai (Armour)	20
II.3.7. Bahan Pengisi (Filler)	21
II.3.8. Sarung Kabel (Serving)	22
II.3.9. Lapisan Penahanan Bocoran Air	22
II.4. Karakteristik Listrik Kabel	23
II.4.1. Induktansi Kabel	24

II.4.2. Kapasitansi Kabel	25
II.4.3. Reaktansi Kabel	25
II.4.4. Impedansi	25
II.5. Pemasangan Kabel	26
II.5.1. Penanaman Kabel Tanah	26
II.5.2. Pemasangan Sambungan Kabel	27
II.6. Terminasi	28
II.7. Peletakan Kabel Tanah	29
II.8. Perlindungan Kabel Tanah	29
II.9. Beberapa Penyebab Kerusakan Kabel Tanah	31
II.10. Jenis-jenis Gangguan Pada Kabel Tanah	32

Bab III Menentukan Lokasi Gangguan Pada Kabel Tanah Dengan

Metode Akustik

III.1. Penentuan Lokasi Gangguan Pada Kabel Tanah	35
III.2 Memastikan Lokasi Titik Gangguan (pin point) dengan	
Metode Akustik	40
Prinsip Kerja metode akustik	40
III.2.2 Bunyi Aktual atau Bukan	45
III.2.3 Memastikan Rute Kabel	46
III.2.4 Penentuan Lokasi Titik Gangguan	47
III.3. Pelaksanaan Penentuan Lokasi Yang Tepat Dari Gangguan	
Kabel Tanah	48

Bab IV Studi Kasus Menentukan Lokasi Gangguan Kabel Tanah

Di PT. PLN Distribusi Cabang Tangerang

IV.1. Sistem Jaringan Kabel Tanah Tegangan Menengah Pada PT. PLN Distribusi Cabang Tangerang.	50
IV.2. Dinas Gangguan	52
IV.3. Peralatan Yang Akan Digunakan Untuk Menentukan Lokasi Gangguan Kabel Tanah.	53
IV.4. Pengukuran tahanan isolasi	58
IV.5. Perkiraan Letak Gangguan	58
IV.6. Penentuan Lokasi Titik Gangguan	65
IV.7 Hal-hal yang mempengaruhi penentuan titik gangguan	65

BAB V KESIMPULAN

1.1 Kesimpulan	67
1.2 Saran	67

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN