

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT KETERANGAN MAGANG	iii
SURAT KETERANGAN SELESAI MAGANG	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
PRAKATA.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penulisan	2
C. Perumusan Masalah.....	3
D. Pembatasan Masalah	3
E. Metode Pengumpulan Data	3
F. Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

A. Sejarah Penangkal Petir.....	6
B. Definisi Petir.....	7
1.Petir	7
2.Surja Petir.....	8
3.Proses Terjadinya Petir	8
4.Hari Guruh	11

5.Parameter Petir	11
6.Frekuensi Sambaran Petir	12
7.Kegagalan Perlindungan	13
8.Kerusakan Akibat Petir	14
C. Penangkal Petir.....	16
1.Umum.....	16
2.Sistem Penangkal Petir Eksternal	17
1.Finial (<i>Air Termination</i>).....	17
2.Penghantar Penyalur Petir	19
3. <i>Overhead Ground Wire</i>	19
4.Sistem Pembumian.....	20
5.Perlindungan Terhadap Petir.....	22
6.Kebutuhan Proteksi Petir	23

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tahapan Penelitian	29
B. Waktu dan Tempat Penelitian	32
C. Alat dan Bahan	32
D. Metode Pengumpulan Data	32
E. Data Pendukung.....	34
F. Analisis Data.....	35
G. Kesulitan Dalam Penelitian.....	36

BAB IV HASIL DAN ANALISA

A. Hasil dan Analisa Data.....	37
1.Berdasar PUIPP.....	37
2.Berdasar Standar Nasional Indonesia.....	38
3.Analisa Gangguan Kawat Tanah Bujur Utara Selatan	40
a. Analisa Gangguan Kawat Tanah Bujur Utara Selatan II, III, IV	40
b. Analisa Gangguan Kawat Tanah Bujur Utara Selatan V dan VI	41
c. Analisa Gangguan Kawat Tanah Bujur Utara Selatan IV	42

4. Analisa Gangguan Kawat Tanah Bujur Barat Timur	43
a. Analisa Gangguan Kawat Tanah Bujur Barat Timur I, II, VI, VII	43
b. Analisa Gangguan Kawat Tanah Bujur Barat Timur III dan V	44
c. Analisa Gangguan Kawat Tanah Bujur Barat Timur IV	45
5. Tabel Hasil Analisa	47
6. Tahanan Pembumian	48

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	49
B. Saran	49

DAFTAR PUSTAKA	50
----------------------	----

LAMPIRAN	52
----------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Awan yang bermuatan negative dan positif	10
Gambar 2.2 Mekanisme sambara petir.....	10
Gambar 2.3 Sambaran Pada Manusia	22
Gambar 2.4 Sambaran Pada Bangunan	23
Gambar 2.5 Kerucut proteksi 2 dimensi	28
Gambar 3.1 Alur pengolahan data	30
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Proses Analisa Data	31

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kaitan Parameter Petir	12
Tabel 2.2 Dimensi Minimum Penghantar	20
Tabel 2.3 Tahanan Pengebumian	20
Tabel 2.4 Indeks A	24
Tabel 2.5 Indeks B	24
Tabel 2.6 Indeks C	25
Tabel 2.7 Indeks D	25
Tabel 2.8 Indeks E.....	25
Tabel 2.9 Indeks R	26
Tabel 2.10 Efisiensi Sistem	26
Tabel 2.11 Penempatan Terminasi.....	27
Tabel 3.1 Alat dan Bahan.....	32
Tabel 3.2 Hasil Ukur	34
Tabel 3.3 Tabel Hari Guruh	34
Tabel 4.1 Data yang diperoleh	37
Tabel 4.2 Perhitungan Gangguan	47
Tabel 4.3 Perhitungan Gangguan	47
Tabel 4.4 Hasil Pengukuran Tahanan Tanah	48