

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR RUMUS	xvii
DAFTAR LAMBANG	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-4
1.3 Tujuan Penelitian	I-4
1.4 Batasan Masalah	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terkait.....	II-1
2.2 Definisi Petir.....	II-3
2.3 Mekanisme Terjadinya Petir	II-5
2.4 Macam-macam Petir.....	II-7
2.5 Parameter Petir	II-7
26 Efek Sambaran Petir.....	II-9
2.6.1 Efek Sambaran Petir Secara Langsung	II-9

2.6.2	Efek Sambaran Petir Secara Tidak Langsung	II-9
2.7	Besarnya Kebutuhan Bangunan Akan Sistem Proteksi Petir	II-10
2.7.1	Menurut Standar Peraturan Umum Instalasi Penyalur Petir	II-11
2.7.2	Tingkat Proteksi Bangunan Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7015-2004	II-14
2.8	Rancangan Sistem Proteksi Petir (SPP)	II-15
2.9	Sistem Proteksi Petir	II-16
2.7	Sistem Proteksi Petir Eksternal	II-16
2.11	Terminasi Udara (<i>Air Terminal</i>).....	II-17
2.11.1	Metode Konvensional.....	II-17
2.11.2	Metode Non Konvensional.....	II-19
2.12	Perbedaan Proteksi Petir Konvensional dan Non Konvensional Jenis <i>Early Streamer Emission (ESE)</i>	II-24
2.13	Konduktor Penyalur Arus Petir	II-24
2.14	Sistem Terminasi Bumi	II-26
2.15	Alat Sistem Pentanahan.....	II-33

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Prosedur Penelitian.....	III-1
3.2	Studi Literatur.....	III-2
3.3	Pengumpulan Data	III-2
3.3.1	Data Hari Guruh dari BMKG	III-2
3.3.2	Data Kontruksi Gedung Rektorat UIN Suska Riau.....	III-3
3.3.3	Gambar Gedung Rektorat UIN Suska Riau	III-3
3.3.4	Data Spesifikasi Bahan Proteksi Gedung Rektorat	III-4
3.4	Menentukan Kebutuhan Bangunan akan Sistem Proteksi Petir Eksternal	III-4
3.4.1	Taksiran Rasio Kebutuhan Proteksi Bangunan Berdasarkan Standar Peraturan Umum Instalasi Penangkal Petir (PUIPP).....	III-4
3.4.2	Menentukan Tingkat Proteksi Bangunan Berdasarkan Standar Nasional (SNI) 03-7015-2004.....	III-5
3.5	Evaluasi Terminal Udara Menggunakan Metode Sudut Lindung.....	III-6
3.6	Perancangan Sistem Proteksi Petir Eksternal Jenis <i>ESE</i>	III-6
3.6.1	Perancangan Terminal Udara	III-6
3.6.2	Perancangan Sistem Konduktor Penyalur	III-8

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.6.3 Perancangan Terminasi Bumi	III-8
3.7 Hasil dan Analisa.....	III-9

BAB IV ANALISA DAN HASIL

4.1 Pengumpulan Data	IV-1
4.2 Data Hari Guruh Kota Pekanbaru	IV-1
4.3 Bangunan Gedung Rektorat UIN Suska Riau.....	IV-1
4.4 Kebutuhan Bangunan Gedung Rektorat akan Sistem Proteksi Petir.....	IV-3
4.4.1 Menentukan Kebutuhan Proteksi Gedung Rektorat Menurut Standar Peraturan Umum Instalasi Penyalur Petir (PUIPP).....	IV-4
4.4.2 Menentukan Tingkat Proteksi Gedung Rektorat Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7015-2004	IV-5
4.5 Evaluasi Terminal Udara pada Sistem Proteksi Petir Eksternal Gedung Rektorat UIN Suska Riau	IV-7
4.6 Perancangan Sistem Penangkal Petir Gedung Rektorat dengan Metode Non Konvensional <i>Jenis ESE</i>	IV-10
4.6.1 Perancangan Terminal Udara	IV-10
4.6.2 Perancangan Konduktor Penyalur	IV-15
4.6.3 Perancangan Terminasi Bumi	IV-17
4.7 Hasil dan Analisa.....	IV-20

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.