

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.....	xv
DAFTAR RUMUS	xvi
DAFTAR LAMBANG	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
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 Studi Literatur.....	II-1
2.2 Petir.....	II-3
2.3 Mekanisme Terjadinya Petir	II-4
2.4 Macam – macam Petir	II-4
2.5 Efek Sambaran Petir	II-5
2.6 Parameter Petir.....	II-5
2.7 Hari Guruh.....	II-7

2.8	Sistem Proteksi Petir Eksternal	II-7
2.8.1	Terminasi Udara (<i>Finial</i>).....	II-8
2.8.2	Konduktor Penyalur Arus (<i>Down Conductor</i>)	II-13
2.8.3	Sistem Terminasi Bumi (<i>Grounding System</i>).....	II-14
2.9	Perkiraan Bahaya Menurut Standar Peraturan Umum Instalasi Penyalur Petir (PUIPP).....	II-17
2.10	Tingkat Proteksi Bangunan Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7015-2004	II-20
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Prosedur Alur Penelitian.....	III-1
3.2	Pengumpulan Data	III-2
3.3.1	Observasi	III-2
3.3.2	Dokumentasi.....	III-2
3.3	Menentukan Prakiraan Bahaya Bangunan Berdasarkan Peraturan Umum Instalasi Penangkal Petir (PUIPP).....	III-4
3.4	Menentukan Tingkat Proteksi Bangunan Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7015-2004	III-4
3.5	Evaluasi Sistem Proteksi Eksternal Petir	III-6
3.5.1	Terminasi Udara	III-6
3.5.2	Terminasi Bumi	III-6
3.6	Perancangan Sistem Proteksi Petir Dengan Metode Bola Bergulir	III-7
3.6.1	Menentukan Terminasi Udara	III-8
3.6.2	Menentukan (r) Bola Bergulir	III-8
3.6.3	Menghitung Arus Puncak Petir (I)	III-8
3.6.4	Menghitung Jarak Sambaran Petir (S).....	III-8
3.6.5	Menghitung Radius Perlindungan (Rp).....	III-8
3.6.6	Membuat Gambar Rancangan	III-9
3.6.7	Hasil	III-9

BAB IV HASIL DAN ANALISA

4.1	<i>Islamic Center</i> (Pusat Islami).....	IV-1
4.2	Spesifikasi Gedung.....	IV-1
4.3	Jumlah Hari Guruh Kota Pekanbaru	IV-2
4.4	Menentukan Kebutuhan Gedung <i>Islamic center</i> Akan SPP.....	IV-2
4.4.1	Perkiraan Bahaya Bangunan <i>Islamic Center</i> Menurut Standar Peraturan Umum Instalasi Penyalur Petir (PUIPP).....	IV-2
4.4.2	Tingkat Proteksi Bangunan Menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-7015-2004	IV-3
4.5	Evaluasi Sistem Proteksi Petir (SPP)	IV-6
4.5.1	Evaluasi Terminasi Udara	IV-6
4.5.2	Evaluasi Terminasi Bumi	IV-7
4.6	Perancangan Sistem Penangkal Petir Dengan Metode Bola Bergulir	IV-11
4.6.1	Arus Puncak Petir.....	IV-11
4.6.2	Jarak Sambaran Petir	IV-12
4.6.3	Radius Perlindungan	IV-12
4.6.4	Gambar Perancangan.....	IV-13
4.6.5	Radius Perlindungan Sekitar Bangunan	IV-14
4.6.6	Hasil Analisa	IV-16

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

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

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP