

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN MENYERAHKAN HAK MILIK ATAS TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-3
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.5 Batasan Masalah.....	I-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Persyaratan Umum Instalasi Listrik (PUIL 2011).....	II-1
2.2 Instalasi Listrik	II-1
2.3 Ketentuan Umum Instalasi Listrik.....	II-2
2.4 Persyaratan Umum Instalasi Listrik	II-2
2.5 Prinsip – Prinsip Dasar Instalasi Listrik	II-6
2.6 Daya Listrik Arus AC.....	II-7
2.6.1 Daya Aktif.....	II-9
2.6.2 Daya Reaktif	II-9
2.6.3 Daya Semu	II-9
2.7 Jenis – Jenis Kabel	II-9
2.8 Jenis-jenis Isolasi.....	II-11
2.9 Pemilihan Luas Penampang	II-12
2.9.1 Kapasitas Hantar Arus (KHA).....	II-13
2.9.2 Sifat Lingkungan.....	II-16
2.9.3 Kemungkinan Perluasan.....	II-17

2.10	Pengaman Instalasi Listrik	II-17
2.10.1	Minature Circuit Breaker (MCB)	II-18
2.10.2	Case Circuit Breaker (MCCB)	II-19
2.10.3	Arus Hubung Singkat	II-20
2.11	Pembumian/Grounding	II-23
2.11.1	Jenis Sistem Pembumian	II-24
2.11.2	Penghantar Pembumian	II-28
2.11.3	Elektorda Pembumian.....	II-29
2.12	Genset.....	II-31
BAB III METODE PENELITIAN		III-1
3.1	<i>Flowchart</i> Metode Penelitian	III-1
3.2	Studi Literatur.....	III-2
3.3	Observasi Lapangan	III-2
3.4	Pengambilan Data Eksisting.....	III-2
3.5	Pengolahan data.....	III-2
3.6	Kesimpulan.....	III-3
3.7	Waktu dan Lokasi.....	III-3
3.8	Metode penelitian	III-3
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		IV-1
4.1	Kebutuhan Beban Listrik.....	IV-1
4.1.1	Data Beban Eksisting	IV-1
4.1.2	Gambar Single Line Diagram	IV-5
4.2	Kesesuaian Penerapan Jenis penghantar dan Sistem Proteksi di Gedung Stroke Center dengan Kriteria PUIL 2011	IV-12
4.2.1	KHA Sirkuit Akhir.....	IV-13
4.2.2	KHA Sirkuit Cabang.....	IV-35
4.2.3	KHA Sirkuit Utama	IV-41
4.3	Kesesuaian Sistem Pengaman/Gawai Proteksi di Gedung Stroke Center dengan Kriteria PUIL 2011	IV-41
4.3.1	Rating MCB Sirkuit Akhir.....	IV-42
4.3.2	Rating MCB Sirkuit Cabang.....	IV-51
4.3.3	Rating MCB Sirkuit Utama	IV-56
4.3.4	Sistem Pembumian/ <i>Grounding</i>	IV-56
4.4	Hasil Penelitian.....	IV-57
4.4.1	Perhitungan Total Beban Listrik.....	IV-63
4.4.2	Menentukan Sambungan Daya dari Genset	IV-58

4.4.3 Kuat Hantar Arus	IV-59
4.4.4 Sistem Pengaman	IV-63
4.4.5 Analisis Sistem Penumian	IV-68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-73
5.1 Kesimpulan.....	V-73
5.2 Saran	V-73
DAFTAR PUSTAKA	xi
LAMPIRAN	xii