

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.5. Metodologi Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2. KAJIAN PUSTAKA.....	6
BAB 3. LANDASAN TEORI.....	12
3.1 Bahaya Listrik.....	12
3.2 <i>Quality, Safety</i> dan <i>Reliability</i>	12
3.3 Aturan dan Perundang-undangan Instalasi Listrik.....	13
3.4 Pemeriksaan Instalasi	14
3.5 Perlengkapan Instalasi Listrik Gedung	15
3.5.1 PHB (Panel Hubung Bagi).....	15
3.5.2 Kabel/penghantar	16
3.5.3 Peralatan Proteksi.....	18
3.6 Parameter Instalasi Listrik.....	20
3.6.1 Kebutuhan Daya.....	20
3.6.2 Ketidakimbangan Distribusi Beban	22
3.6.3 Usia Instalasi.....	25
3.6.4 Kendala-kendala Lingkungan	26
BAB 4. ANALISIS DAN DESAIN	28

4.1. Deskripsi Model.....	28
4.2. Akusisi Pengetahuan	29
4.1.1. Instalasi Kelistrikan Gedung S2/S3 FMIPA UGM	29
4.1.2. Pembebanan Instalasi	30
4.1.3. Temperatur pada Panel Instalasi	38
4.1.4. Basis Pengetahuan Instalasi Kelistrikan.....	41
4.3. Analisis.....	44
4.4. Desain Model	46
4.2.1. <i>Input-Output</i> Model	47
4.2.2. Ekvivalen analisis model	54
BAB 5. IMPLEMENTASI.....	63
5.1 Penentuan Pembebanan CB	65
5.2 Penentuan Ketidakimbangan Arus Beban.....	67
5.3 Penentuan Pembebanan Kabel	69
5.4 Penilaian Temperatur pada Panel.....	70
5.5 Penilaian Usia instalasi	71
5.6 Penentuan Kesehatan Instalasi	72
5.7 Pengujian.....	73
5.7.1. Pengujian Fungsionalitas	73
5.7.2. Pengujian Validitas	74
BAB 6. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	76
6.1. Pengujian Fungsionalitas	76
6.2. Pengujian Validitas	78
BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
7.1. Kesimpulan	88
7.2. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	90
DAFTAR LAMPIRAN.....	92
Lampiran 1	93
Lampiran 2	94
Lampiran 3	95