



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
INTISARI	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Keaslian Penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 SHMS	9
2.2.2 Tegangan <i>Transient</i>	10
2.2.3 TVS Dioda.....	12
2.2.4 Kapasitor.....	16
2.2.5 Induktor	18
2.2.6 LC Filter	19
2.3 Hipotesis	20
BAB III METODOLOGI.....	21
3.1 Alat dan Bahan	21
3.1.1 Alat	21
3.1.2 Bahan.....	21
3.2 Perancangan Pengujian Sistem	21
3.3 Perancangan Sistem Proteksi	23
3.4 Perancangan Impuls Generator	24
3.4.1 Rancangan Impuls Generator	25
3.4.2 Pemrograman <i>Controller</i> Impuls Generator.....	26
3.4.3 Perancangan Elektronis Impuls Generator	27
3.5 Cara Penelitian	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Pengujian rangkaian proteksi beban resistor.....	32
4.1.1 Pengujian <i>Transient</i> 50 V	33
4.1.2 Pengujian <i>Transient</i> 75 V	33



4.1.3 Pengujian <i>Transient</i> 100 V	34
4.2 Pengujian rangkaian proteksi beban rangkaian sensor.....	35
4.2.1 Pengujian Impuls 50 V	35
4.2.2 Pengujian Impuls 75 V	36
4.2.3 Pengujian Impuls 100 V	36
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1 Kesimpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA.....	40
LAMPIRAN.....	1