

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB IPENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	1
1.3 Batasan Masalah	1
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan.....	4
1.6 Manfaat.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Prinsip Dental x-ray.....	5
2.2 Kapasitor (Kondensator)	6
2.3 Relay.....	14
2.4 Transistor.....	15
2.5 SevenSegment.....	18
2.6 IC AT89S51.....	18

BAB III KERANGKA KONSEPTUAL	20
3.1 Cara Kerja Diagram Blok	20
3.2 Diagram Alir	21
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	22
4.1 Desain Penelitian	22
4.2 Jenis Penelitian	22
4.3 PopulasidanSampel	22
4.4 Variabel Penelitian	23
4.4.1 Variabel Bebas	23
4.4.2 Variabel Tergantung	23
4.4.3 Variabel Terkendali	23
4.5 Definisi Operational Variabel	23
4.6 UrutanKegiatan.....	23
4.7 Peralatan yang Digunakan	24
4.8 Tempat dan Waktu Pembuatan Modul.....	24
BAB V HASIL PENGUKURAN DAN ANALISA	26
5.1 Pengujian dan Pengukuran Modul.....	26
5.2 Hasil Pengukuran.....	27
5.3 Hasil Pengukuran dan Analisa.....	28
5.3.1 Pengukuran KVP.....	29
5.3.1.1 Hasil Pengukuran Kvp 60V.....	30
5.3.1.2 Hasil Pengukuran Kvp 65V.....	32

5.3.1.3 Hasil Pengukuran Kvp 70V.....	34
5.3.1.4 Hasil Pengukuran Kvp 80V.....	36
5.3.2 Kesimpulan Perhitungan.....	38
BAB VI PEMBAHASAN	40
6.1 Rangkaian Keseluruhan.....	40
6.2 Pembahasan Rangkaian Driver Relay.....	43
6.3 Pembahasan Rangkaian SevenSegment.....	45
6.4 Listing Program	46
BAB VII PENUTUP	63
7.1 Kesimpulan.....	64
7.2 Saran	64

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN – LAMPIRAN