

DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Teori Dasar	6
2.1.1 Pengertian Sinar-X	6
2.1.2 Kegunaan Sinar-X	8

2.1.2.1 Pengobatan	8
2.1.2.2 Perindustrian	12
2.1.2.3 Penyelidikan	12
2.1.3 Efek Sinar-X	12
2.1.4 Teori Bremstahlung	13
2.1.5 Sinar-X karakteristik	14
2.1.6 Rotating anoda	15
2.1.7 Meja Pasien atau patient table	18
2.1.8 Motor induksi 1 phasa	23
2.1.9 Motor Capasitor Start	25
2.2 Blok rangkaian Sliding Tilting	32

BAB 3 METODOLOGI

3.1 Diagram Blok Sistem	33
3.2 Diagram Alir Proses/Program	32
3.3 Diagram Mekanis Sistem	39
3.4 Alat dan Bahan	40
3.5 Jenis Penelitian	41
3.6 Variabel Penelitian	42
3.7 Definisi Operasional	43
3.8 Teknik Analisis Data	45
3.9 Urutan Kegiatan	46
3.10 Jadwal Kegiatan	47

BAB 4	HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS	
4.1	Hasil Pengukuran Test Point	50
4.2	Hasil Pengukuran terhadap Kalibrator	51
4.3	Hasil Perhitungan/Analisis Data	54
BAB 5	PEMBAHASAN	
5.1	Pembahasan Rangkaian	59
5.1.1	Modul Rangkaian Tilting	59
5.1.2	Modul Sliding	61
5.1.3	Modul rangkaian interlock dan rotating anoda	63
5.2	Pembahasan Kinerja Sistem Keseluruhan	67
BAB 6	PENUTUP	
6.1	Kesimpulan	70
6.2	Saran	71

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

2.1	Teori Bremstahlung	13
2.2	Sinar-X karakteristik	15
2.3	Tabung X-ray dengan rotating anoda	16
2.4	Spot film device	19
2.5	Grid	19
2.6	Cassette film X-ray	20
2.7	Meja pasien X-ray	23
2.8	Moor induksi 1 fasa	24
2.10	Konstruksi motor kapasitor	27
2.11	Motor dengan kapasitor	29
2.12	Konstruksi motor dengan kapasitor	29
2.13	Konstruksi motor putar kanan	30
2.14	Konstruksi motor putar kiri	30
2.15	Karakteristik motor 1 fasa	31
2.16	Rancang bangun meja pasien	32
3.1	Diagram Blok Sistem	33
3.2	Diagram Alir Proses/Program	36
3.3	Meja pasien	33
3.4	Control pasien table	33
3.5	X-ray tube	40
5.1	Modul rangkaian tilting	60
5.2	Modul rangkaian sliding	62

DAFTAR TABEL

3.7.1	Defenisi operasional	44
3.10.1	Jadwal kegiatan	48
4.1.1	Hasil pengukuran logika relay small	50
4.1.2	Hasil pengukuran logika relay large	50
4.2.1	Hasil pengukuran sliding	51
4.2.2	Hasil pengukuran tilting	51
4.2.3	Hasil pengukuran rotating anoda radiografi	51
4.2.4	Hasil pengukuran rotating anoda fluoroscopy	52