

# DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI .....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah.....	5
1.3 Rumusan Masalah .....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat .....	8

<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1 <i>Studi Literatur .....</i>	11
2.2 <i>Pesawat Sinar-X Umum.....</i>	16
2.3 <i>Uji Kesesuaian Pesawat Sinar-X Umum.....</i>	36
2.4 <i>Cahaya.....</i>	47
2.5 <i>Alat Ukur Uji Iluminasi Dan Uji Kesamaan Berkas Cahaya Kolimator.....</i>	51
2.6 <i>Sensor Jarak HC-SR04 Ultrasonic Sensor .....</i>	54
2.7 <i>Sensor Cahaya TSL2561.....</i>	56
2.8 <i>Mikrokontroler.....</i>	58
2.9 <i>TCA9548A.....</i>	60
2.10 <i>LCD.....</i>	62
 <b>BAB III METODOLOGI .....</b>	 <b>63</b>
3.1 <i>Diagram Blok Sistem .....</i>	63
3.2 <i>Flowchart .....</i>	64
3.4 <i>Alat dan Bahan .....</i>	66
3.5 <i>Jenis Penelitian .....</i>	68
3.6 <i>Variabel Penelitian.....</i>	69
3.7 <i>Definisi Operasional Variabel .....</i>	70

3.8	<i>Teknik Analisis Data</i> .....	72
3.9	<i>Urutan Kegiatan Prosedur Penelitian</i> .....	74
3.10	<i>Tempat dan Jadwal Penelitian</i> .....	79
<b>BAB IV PENGAMBILAN DATA DAN ANALISA</b> .....		<b>81</b>
4.1	<i>Hasil Perancangan Desain Alat</i> .....	81
4.2	<i>Prosedur Pengambilan Data</i> .....	83
4.3	<i>Hasil Pengukuran Nilai Iluminasi</i> .....	88
4.4	<i>Hasil Pengukuran Jarak Antara Kolimator (Focal Spot) Dengan Bucky Table.</i> .....	90
4.5	<i>Hasil Pengukuran Uji Kolimasi</i> .....	91
4.6	<i>Hasil pengujian Iluminasi pada 4 area Kolimator Pesawat Sinar-X</i> .....	93
4.7	<i>Hasil Pengujian Kolimasi pada Pesawat Sinar-X</i> .....	94
<b>BAB V PEMBAHASAN</b> .....		<b>99</b>
5.1	<i>Pembacaan Sensor dan Hasil</i> .....	99
5.2	<i>Hasil Tampilan Delphi</i> .....	104
5.3	<i>Hasil Penyimpanan</i> .....	105
5.4	<i>Metode Pengujian</i> .....	106
5.5	<i>Hasil Uji Fungsi Alat</i> .....	109

5.6	<i>Kinerja Sistem Keseluruhan</i> .....	112
<b>BAB VI PENUTUP</b> .....		<b>115</b>
6.1	<i>Kesimpulan</i> .....	115
6.2	<i>Saran</i> .....	117
<b>REFERENSI</b> .....		<b>118</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....		<b>125</b>