

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.4.1. Tujuan Umum	5
1.4.2. Tujuan Khusus	6
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1. Manfaat Teoritis	6
1.5.2. Manfaat Praktis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Studi Literatur.....	7
2.2. Pesawat Sinar-X	8
2.3. Proses Terbentuknya Sinar-X	9
2.4. Sifat-Sifat Sinar-X	10
2.5. Flurosensi screen	10
2.6. Phototransistor PH101	12
2.7. Arduino UNO	12
2.8. Kamera Mirroless Canon M10	14
2.9. Gaussian Filter.....	15

2.10. Personal Computer	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1. Diagram Blok Sistem	17
3.2. Diagram Alir.....	18
3.2.1. Diagram Alir Detektor	18
3.2.2 Diagram Alir Software	19
3.3. Tampilan pada personal computer	20
3.4. Diagram Mekanis	22
3.5. Alat dan Bahan	22
3.5.1 Alat.....	22
3.5.2 Bahan.....	23
3.6. Jenis dan Rancangan penelitian.....	23
3.7. Variabel Penelitian.....	23
3.7.1 Variabel Independent (Bebas)	23
3.7.2 Variabel Dependent (Terikat)	23
3.7.3 Variabel Terkendali (Kontrol)	24
3.8. Jenis dan Rancangan Penelitian	24
3.8.1 Pre-Processing	24
3.8.2 Proses Pengambilan Data	24
3.8.3 Pengolahan Data.....	25
3.8.4 Analisis Data dan Simpulan	25
3.8.5 Difference Greyscale.....	26
3.8.6 SNR (Signal-to-Noise Ratio)	26
3.9 Urutan kegiatan	27
3.10 Waktu dan Tempat Penelitian	28
3.11 Jadwal Kegiatan Penelitian	28
BAB IV HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS.....	30
4.1. Hasil Tampilan Alat.....	30
4.2. Hasil Pemisahan Tampilan Soft Tissue Image dan Bone Image	30
4.3. Filtering Image Setting Kernel Size Gaussian Filter Dan Jenis Objek	37
BAB V PEMBAHASAN	55
5.1 Rangkaian Hardware	55
5.1.1 Rangkaian Sensor Phototransistor PH101	55

5.5 Pembahasan Program Modul	58
5.5.1Program pengambilan citra	58
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	70
6.1. Kesimpulan.....	70
6.2. Saran.....	70
LAMPIRAN.....	75