



## DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG MASALAH.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	5
1.3 TUJUAN PENELITIAN .....	6
1.4 BATASAN PENELITIAN.....	6
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1 Produksi Sinar-X .....	13
3.1.a <i>Bremsstrahlung</i> .....	13
3.1.b Sinar-X Karakteristik .....	15
3.2 Interaksi Sinar-X dengan Materi .....	16
3.3 Intensitas Sinar-X .....	19
3.4 Koefisien Atenuasi Linear.....	21
3.5 Radiografi Digital.....	23
3.6 <i>Image Stitching</i> .....	24
3.7 Algoritma SIFT ( <i>Scale-Invariant Feature Transform</i> ) .....	26
3.7.1 Deteksi Ekstrema Pada Skala Ruang .....	26
3.7.2 Keypoint Localization.....	27
3.7.3 Penentuan Orientasi <i>Keypoint</i> .....	27
3.7.4 Perhitungan Deskriptor Citra .....	28



3.8 Algoritma RANSAC ( <i>Random Sample Consensus</i> ) .....	29
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	31
4.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	31
4.2 Instrumen Penelitian.....	31
4.3 Desain Penelitian.....	33
4.3.1 Proses Pengambilan Data.....	34
4.4 Prosedur Penelitian.....	37
4.4.1 Persiapan Alat dan Bahan .....	37
4.4.2 Proses Penjaritan Citra .....	38
4.5 Metode Analisis Data Eksperimen .....	44
4.5.1 Analisis Plot Profil.....	44
6.5.2 Analisis <i>Fitting</i> Grafik Plot Profil.....	44
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
5.1 Hasil Citra Radiografi dengan Perbedaan Faktor Eksposi Tegangan .....	46
5.2 Pengaruh Faktor Eksposi Tegangan (kVp) Terhadap Kualitas Citra Radiografi Terjarit Mengguanakan Analisis Plot Profil.....	47
5.3 Hasil Citra Radiografi dengan Perbedaan Faktor Eksposi Arus Filamen dan Waktu (mAs) .....	54
5.4 Pengaruh Faktor Eksposi Arus dan Waktu (mAs) Terhadap Kualitas Citra Radiografi Terjarit Mengguanakan Analisis Plot Profil.....	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	61
6.1 KESIMPULAN .....	61
6.2 SARAN .....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	63
LAMPIRAN .....	67