

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>REKOMENDASI LAYAK UJIAN TESIS.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TESIS.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Orisinalitas Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Fantom pada Computed Tomography (CT) .....	7
2.2 Computed Tomography (CT) .....	9
2.3 Interaksi Foton dengan Materi .....	12
2.3.1 Hamburan Compton.....	12
2.3.2 Efek Fotolistrik .....	13
2.4 Resolusi Spasial.....	15
2.5 Modulation Transfer Function (MTF).....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Lokasi Penelitian dan Jadwal Penelitian .....	23
3.2 Instrumen Penelitian.....	23

3.2.1 Bahan .....	23
3.2.2 Alat.....	23
3.3 Kerangka Pikir Penelitian.....	24
3.4 Jenis dan Sumber Data .....	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.5.1 Desain Fantom .....	25
3.5.2 Paramater Pemindaian Fantom .....	28
3.5.3 Reformat Dataset Citra Axial Fantom dengan Interpolasi Kubik untuk mendapatkan Citra Sagital, Coronal, dan <i>Oblique</i> .....	30
3.5.4 Pengukuran 3D MTF dan MTF <i>Oblique</i> pada Fantom.....	32
3.6 Teknik Analisa Data.....	36
3.6.1 Validitas Data Fantom.....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
4.1 Fantom untuk pengukuran 3D MTF dan MTF <i>Oblique</i> .....	37
4.2 Analisis Hasil Citra.....	40
4.3 Perhitungan MTF .....	46
4.3.1 Kurva Variasi Filter Rekonstruksi.....	49
4.3.2 Variasi Diameter Kawat .....	56
4.4 Validitas Data Fantom .....	64
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>69</b>
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran .....	69
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>70</b>