

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJUAN PUSTAKA .....	5
BAB III DASAR TEORI .....	8
3.1. Produksi Sinar-X.....	8
3.3.1. Sinar-X <i>Bremsstrahlung</i> .....	8
3.3.2. Sinar-X Karakteristik .....	10
3.2. Interaksi Sinar-X dengan Materi.....	11
3.2.1. Efek fotolistrik .....	11
3.2.2. Hamburan Compton.....	12
3.2.3. Hamburan Reyleigh .....	13
3.3. Pesawat Sinar-X.....	13
3.3.1. Tabung sinar-X .....	14

3.3.2.	Trafo tegangan tinggi .....	14
3.3.3.	Instrument kotrol.....	15
3.4.	Radiografi Digital .....	15
3.5.	Pengaruh Kuat Arus Tabung Sinar-X (mA).....	16
3.6.	Pengaruh Tegangan Tabung Tabung Sinar-X (kV) .....	16
3.7.	Pengaruh Waktu Penyinaran (s).....	17
3.8.	Dosis Radiasi .....	17
3.8.1.	Dosis Terserap ( <i>Absorbed Dose</i> ) .....	17
3.8.2.	Dosis Ekuivalen ( <i>Equivalent Dose</i> ) .....	18
3.8.3.	Dosis Efektif ( <i>Effective Dose</i> ).....	18
3.9.	Efek Sinar-X .....	19
3.9.1.	Efek Stokastik .....	19
3.9.2.	Efek Deterministik .....	19
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>		<b>20</b>
4.1.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	20
4.2.	Alat dan Bahan Penelitian.....	20
4.3.	Prosedure Penelitian.....	22
4.3.1.	Persiapan alat dan bahan .....	22
4.3.2.	Pengambilan Data .....	22
4.4.	Alur Penelitian .....	23
4.5.	Analisis Hasil Penelitian .....	24
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>26</b>
5.1.	Faktor Eksposi Keluaran Alat Radiografi .....	26
5.1.1.	Tegangan Tabung Keluaran Alat Radiografi .....	26
5.1.2.	Waktu Penyinaran Keluaran Alat Radiografi .....	28
5.2.	Dosis Radiasi .....	29
5.2.1.	Dosis Radiasi Pada Variasi Tegangan Tabung .....	29
5.2.2.	Dosis Radiasi Pada Variasi Waktu Penyinaran.....	32
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>35</b>



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Pengaruh Faktor Eksposi Terhadap Dosis Radiasi**

AHMAD NUR SA'ID M., Dr. Eko Sulistya, M.Si. ; Prof. Drs. Gede Bayu Suparta, M.S., P.hD.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

6.1.	Kesimpulan .....	35
6.2.	Saran .....	35
DAFTAR PUSTAKA .....		36
LAMPIRAN .....		39