

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Persetujuan Ujian Tugas Akhir	ii
Pernyataan Orisinalitas.....	iii
Halaman Pengesahan	iv
Pernyataan Persetujuan Publikasi Skripsi Untuk Kepentingan Akademis	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Arti Lambang dan Singkatan	xiii
Abstrak.....	xiv
Abstract	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II DASAR TEORI	5
2.1 Material Komposit Polimer	5
2.2 Polyvinyl Chloride (PVC)	6
2.3 Polyethylene Glycol (PEG)	6
2.4 Barium Sulfat (BaSO_4)	7
2.5 Besi(III) Oksida (Fe_2O_3).....	7
2.6 Radiasi Gamma.....	8
2.7 Parameter Atenuasi Radiasi Gamma	9
2.7.1 Koefisien atenuasi linier (μ) dan massa (μ_m).....	9
2.7.2 <i>Half-Value Layer</i> (HVL) dan <i>Tenth-Value Layer</i> (TVL)	9
2.7.3 <i>Mean Free Path</i> (MFP).....	10
2.8 Densitas Material Komposit.....	10
2.9 <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR).....	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	13
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.2 Bahan Penelitian	13
3.2.1 Bahan penelitian.....	13
3.2.2 Alat penelitian	13
3.3 Prosedur Penelitian	14
3.3.1 Sintesis komposit PVC–PEG/ BaSO_4 – Fe_2O_3	14
3.3.2 Karakterisasi komposit.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Ketebalan dan Densitas Komposit.....	21
4.2 Karakterisasi FTIR Komposit PVC–PEG/ BaSO_4 – Fe_2O_3	23
4.3 Karakteristik Atenuasi Radiasi Gamma pada Komposit PVC–PEG/ BaSO_4 – Fe_2O_3	27

4.3.1 Koefisien atenuasi linear (LAC)	28
4.3.2 Koefisien atenuasi massa (MAC)	37
4.3.3 <i>Half Value Layer</i> (HVL)	39
4.3.4 <i>Tenth Value Layer</i> (TVL)	41
4.3.5 <i>Mean Free Path</i> (MFP)	44
BAB V KESIMPULAN	47
5.1 Kesimpulan	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	53