

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
REKOMENDASI LAYAK UJIAN TESIS	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TESIS	iv
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Nanopartikel.....	5
2.2 Nanopartikel Molibdenum	5
2.3 Alginat sebagai Medium Cair	6
2.3 Mekanisme pembentukan Nanopartikel.....	6
2.4 Karakterisasi Nanopartikel Molibdenum	8
2.5.1 <i>Ultraviolet-Visible Spektroskopi</i> (UV-VIS).....	9
2.5.2 <i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	9
2.5.3 <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR).....	10
2.5.4 <i>Transmission Electron Microscopy</i> (TEM)	11
2.5 <i>Computed Tomography Scan</i> (CT-Scan)	12
2.6 Agen Kontras	14
BAB III METODE PENELITIAN	16

3.1	Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.2	Instrumen Penelitian.....	16
3.2.1	Bahan.....	16
3.2.2	Alat.....	17
3.3	Prosedur Penelitian.....	18
3.3.1	Preparasi Sampel.....	18
3.3.2	Sintesis Nanopartikel Molibdenum.....	19
3.3.3	Karakterisasi Nanopartikel Molibdenum Oksida.....	21
3.3.4	Uji Nanopartikel Molibdenum Oksida sebagai Agen Kontras CT Scan.	21
3.3.5	Menghitung CNR agen kontras nanopartikel molibdenum oksida	22
3.4	Diagram Alir Penelitian	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		25
4.1	Pengaruh Konsentrasi Medium Larutan Alginat terhadap Produk Nanopartikel Molibdenum Oksida	25
4.2	Uji Karakterisasi Nanopartikel Molibdenum Oksida.....	27
4.2.1	Analisis morfologi dan distribusi nanopartikel molibdenum oksida	27
4.2.2	Analisis struktur kristal terbentuk pada nanopartikel molibdenum oksida	29
4.2.3	Analisis absorbansi cahaya pada nanopartikel molibdenum oksida	30
4.2.4	Analisis gugus fungsi pada nanopartikel molibdenum oksida.....	32
4.3	Uji Nanopartikel Molibdenum Oksida sebagai Agen Kontras <i>CT-Scan</i>	34
4.3.1	Evaluasi <i>CT-number</i> nanopartikel molibdenum oksida dan <i>iodine</i> sebagai agen kontras <i>CT-Scan</i>	35
4.3.2	Evaluasi <i>Contrast to Noise Ratio</i> (CNR) nanopartikel molibdenum oksida sebagai agen kontras <i>CT-Scan</i>	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		40
5.1.	Kesimpulan	40
5.2.	Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA		42
LAMPIRAN.....		49