

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Hipotesis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sejarah Nanoteknologi	5
2.1.1 Definisi Nanoteknologi	5
2.1.2 Kelebihan Nanopartikel.....	5
2.1.3 Sifat Nanopartikel	6
2.2 Emas	6
2.3 Nanopartikel Emas	7
2.4 Karakterisasi Nanopartikel Emas	7
2.5 <i>Particle Size Analyzer</i> (PSA)	8
2.6 Spektrofotometri UV-Vis	8
2.7 Biosintesis	10
2.8 Metode Pembuatan Nanopartikel	10

2.9 Antioksidan	11
2.10 Asam askorbat	12
2.10.1 Definisi Asam Askorbat	12
2.10.2 Sifat Fisika dan Kimia Asam Askorbat	13
2.10.3 Fungsi Asam Askorbat	13
2.10.4 Mekanisme Asam Askorbat	13
2.11 Uji Aktivitas Antioksidan.....	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	16
3.2 Jenis Penelitian	16
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	16
3.4 Prosedur Penelitian.....	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Hasil	20
4.1.1 Pembuatan H _{Au} Cl ₄ 0,002 M	20
4.1.2 Panjang Gelombang H _{Au} Cl ₄ 0,002 M	20
4.1.3 Pembuatan H _{Au} Cl ₄ 0,002 M dengan Penstabil	21
4.1.4 Panjang Gelombang H _{Au} Cl ₄ dengan Penstabil.....	21
4.1.5 Hasil Biosintesis Nanopartikel Emas	22
4.1.6 Panjang Gelombang Nanopartikel Emas.....	23
4.1.7 Stabilitas Nanopartikel Emas.....	23
4.1.8 Karakterisasi Nanopartikel Emas	25
4.1.9 Aktivitas Antioksidan Nanopartikel Emas	26
4.2 Pembahasan.....	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34