

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	4
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Nanopartikel dan LSPR	5
II.1.2 Sintesis nanopartikel perak	7
II.1.3 Interaksi nanopartikel perak dengan ion logam	9
II.1.4 Penentuan kandungan Cr(VI)	11
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	12
II.2.1 Perumusan Hipotesis I	12
II.2.2 Perumusan Hipotesis II	13
II.2.3 Perumusan Hipotesis III	13
II.2.4 Rancangan Penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Bahan	16
III.2 Peralatan	16
III.3 Prosedur Penelitian	16
III.3.1 Sintesis nanopartikel perak	16
III.3.2 Pengaruh pH terhadap penambahan $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ pada nanopartikel perak	17
III.3.3 Pengaruh penambahan ion lain terhadap nanopartikel perak	18
III.3.4 Pengaruh variasi konsentrasi $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ terhadap nanopartikel perak	18
III.3.5 Penentuan <i>limit of detection</i> (LOD) dan <i>limit of quantification</i> (LOQ)	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
IV.1 Sintesis Nanopartikel Perak	20

IV.2	Pengaruh pH dan Penambahan Ion-ion lain terhadap Absorbansi Koloid Nanopartikel Perak	25
IV.3	Pengaruh Konsentrasi $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ terhadap Absorbansi Koloid Nanopartikel Perak	31
BAB V KESIMPULAN		34
V.1	Kesimpulan	34
V.2	Saran	34
DAFTAR PUSTAKA		35
LAMPIRAN		41