

DAFTAR ISI

PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR PERSAMAAN	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Logam berat	5
II.1.2 Logam berat di perairan	10
II.1.3 <i>Inductively Coupled Plasma- Optical Emission Spectrometry</i> (ICP-OES)	12
II. 1.4 Validasi metode analisis	15
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	20
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	20
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	20
II.2.3 Rancangan penelitian	21
BAB III METODE PENELITIAN	21
III.1 Instrumen Penelitian	21
III.2 Bahan	21
III.3 Prosedur Penelitian	21
III.3.1 Pengambilan sampel	21
III.3.2 Pembuatan larutan stok multilogam As, Cd, Cu, Se, Mn, Cr, dan Zn	21
III.3.3 Preparasi sampel untuk uji kadar logam As, Cd, Cu, Se, Mn, Cr, dan Zn dengan ICP-OES	22
III.3.4 Uji linearitas kinerja instrumen ICP-OES	22
III.3.5 Uji LoD dan LoQ	22
III.3.6 Uji linearitas metode analisis logam As, Cd, Cu, Se, Mn, Cr, dan Zn dengan ICP-OES	22
III. 3.7 Uji akurasi	22
III. 3.8 Uji presisi	23
III. 3.9 Analisis sampel	23
BAB IV HASIL PERCOBAAN DAN PEMBAHASAN	24
IV.1 Metode Pengambilan Sampel	24
IV.2 Kinerja Instrumen	26
IV.2.1 Linearitas instrumen`	27
IV.3 Kinerja Metode	28

IV.3.1 Linearitas metode	28
IV.3.2 Batas deteksi (LoD) dan batas kuantifikasi (LoQ)	29
IV.3.3 Presisi metode	31
IV.3.4 Akurasi metode	32
IV.4 Penetapan Konsentrasi Analit dalam Air Sungai Citarum	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	37
V.1 Kesimpulan	37
V.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	43