

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Sumber dan bahaya nitrit/nitrat	5
II.1.2 Baku mutu nitrit dan nitrat pada air minum	7
II.1.3 Metode analisis nitrit dan nitrat	7
II.1.3.1 Analisis nitrit dan nitrat dengan metode spektrofotometri	9
II.1.3.2 Inteferensi analisis nitrit secara spektrofotometri	14
II.1.4 Asam p-aminobenzoat (PABA)	15
II.1.5 Validasi Metode Analisis	16
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	18
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	18
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	18
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	19
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	20
II.2.5 Rancangan penelitian	20
BAB III METODE PENELITIAN	
III.1 Bahan	22
III.2 Peralatan	22
III.3 Prosedur Penelitian	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
IV.1 Optimasi Kondisi Analisis Nitrit Secara	29

Spektrofotometri UV-Vis Menggunakan Asam p-aminobenzoat	
IV.1.1 Panjang gelombang maksimum	30
IV.1.2 Waktu reaksi pembentukan ion benzenediazonium	32
VI.1.3 Waktu pembentukan dan kestabilan kompleks senyawa azo	33
VI.1.4 Fraksi mol PABA dan NEDA	34
IV.1.5 Jumlah mol HCl dalam larutan	36
VI.1.6 pH buffer	38
VI.1.7 Inteferensi ion terhadap analisis nitrit	40
VI.1.8 Validasi metode analisis nitrit menggunakan PABA	43
IV.2 Optimasi Kondisi Analisis Nitrat Menggunakan Serbuk Zn	47
IV.2.1 Temperatur reduksi nitrat	47
IV.2.2 Pengaruh pH buffer terhadap reduksi nitrat	49
IV.2.3 Waktu reduksi nitrat	51
IV.2.4 Berat serbuk Zn	52
IV.2.5 Validasi metode analisis nitrat menggunakan pereduksi serbuk Zn	53
VI.3 Aplikasi Analisis Nitrit dan Nitrat Pada Air Sumur, AMDK dan Air RO	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
V.1 Kesimpulan	59
V.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	66