

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Logam timbal	4
II.1. 2 Asam tanat	5
II.1. 3 Kitosan	6
II.1. 4 Adsorben asam tanat-kitosan (TAC)	7
II.1. 5 Ekstraksi fase padat(EFP)	8
II.1.6 Efektivitas metode ekstraksi fase padat	10
II.2 Perumusan Hipotesis	12
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	12
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	12
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	13
II.2.4 Rancangan penelitian	13
BAB III METODE PENELITIAN	15
III.1 Bahan	15
III.2 Peralatan	15
III.3 Prosedur Kerja	15
III.3.1 Sintesis adsorben asam tanat-kitosan (TAC)	15
III.3.2 Karakterisasi adsorben TAC	15
III.3.3 Pembuatan larutan standar Pb(II)	16
III.3.4 Optimasi metode EFP	16
III.3.5 Uji prekonsentrasi pada limbah Pb (II)	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV.1 Karakterisasi Adsorben TAC	19
IV.2 Optimasi Metode EFP	24
IV.2.1 Optimasi pH	24
IV.2.2 Optimasi laju alir sampel	25
IV.2.3 Optimasi laju alir eluen	26
IV.2.4 Optimasi volume sampel	27

IV.2.5 Optimasi volume eluen	29
IV.2.6 Optimasi konsentrasi sampel	30
IV.2.7 Optimasi konsentrasi eluen	31
IV.3 Uji Prekonsentrasi Pada Limbah Pb(II)	32
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>34</b>
V.1 Kesimpulan	34
V.2 Saran	34
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>41</b>