

DAFTAR ISI

Prakata.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xi
Abstract	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Manfaat penelitian	3
I.3 Tujuan penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka.....	4
II.1.1 Abu vulkanik.....	4
II.1.2 Adsorpsi	6
II.1.3 SiO ₂ sebagai adsorben.....	8
II.1.4 Penanganan ion Pb(II) di lingkungan.....	11
II.2. Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian.....	13
II.2.1 Perumusan hipotesis I	13
II.2.2 Perumusan hipotesis II.....	13
II.2.3 Rancangan Penelitian	14
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Bahan dan Alat Penelitian	16
III.1.1 Bahan-bahan penelitian	16
III.1.2 Alat-alat penelitian.....	16

III.2 Prosedur Penelitian.....	16
III.2.1 Pembuatan larutan Pb(II) induk.....	16
III.2.2 Proses adsorpsi ion Pb(II) dalam larutan dengan abu vulkanik sebagai adsorben	17
III.2.3 Perlakuan abu vulkanik dengan larutan NaOH	18
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	19
IV.1 Karakterisasi dan Analisis Kimia Abu Vulkanik Gunung Kelud	19
IV.2 Pengaruh Disolusi Abu Vulkanik dengan Larutan NaOH terhadap	21
Kristalinitas SiO ₂ dan Al ₂ O ₃	21
IV.3 Uji Adsorpsi Abu Vulkanik terhadap Ion Pb(II).....	26
a. Pengaruh berat adsorben	27
b. Pengaruh waktu kontak adsorben dengan ion logam Pb(II) terhadap	28
kapasitas adsorpsi abu vulkanik.....	28
c. Pengaruh konsentrasi NaOH terhadap kemampuan adsorpsi abu vulkanik ...	29
Bab V KESIMPULAN DAN SARAN	31
V.1 Kesimpulan.....	31
V.2 Saran	31
Daftar Pustaka	32
LAMPIRAN.....	35