

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	<b>5</b>
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1 Abu vulkanik	5
II.1.2 Ditizon	6
II.1.3 Modifikasi adsorben dengan ditizon	8
II.1.4 Logam Cu(II)	9
II.1.5 Kinetika reaksi dan isoterm adsorpsi	10
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	13
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	13
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	14
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	14
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	15
II.2.5 Rancangan penelitian	16

<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>18</b>
III.1 Bahan	18
III.2 Peralatan	18
III.3 Prosedur Penelitian	18
III.3.1 Preparasi abu vulkanik	18
III.3.2 Aktivasi abu vulkanik	19
III.3.3 Imobilisasi ditizon pada abu vulkanik teraktivasi	19
III.3.4 Pengaruh pH larutan pada adsorpsi ion logam Cu(II)	19
III.3.5 Pengaruh massa adsorben pada adsorpsi ion logam Cu(II)	20
III.3.6 Pengaruh waktu kontak pada adsorpsi ion logam Cu(II)	20
III.3.7 Pengaruh konsentrasi awal ion logam Cu(II) pada proses adsorpsi	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>21</b>
IV.1 Abu Vulkanik Teraktivasi NaOH	21
IV.2 Imobilisasi Ditizon pada Abu Vulkanik	27
IV.3 Kajian Adsorpsi Ion Logam Cu(II)	34
IV.3.1 Pengaruh pH larutan terhadap adsorpsi ion logam Cu(II)	35
IV.3.2 Pengaruh massa adsorben terhadap adsorpsi ion logam Cu(II)	37
IV.3.3 Pengaruh waktu kontak terhadap adsorpsi ion logam Cu(II)	39
IV.3.4 Pengaruh konsentrasi awal terhadap adsorpsi ion logam Cu(II)	42
<b>BAB V KESIMPULAN</b>	<b>47</b>
V.1 Kesimpulan	47
V.2 Saran	47
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>56</b>