

DAFTAR ISI

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 Sifat dan kegunaan Cd(II)	4
II.1.2 Efek negatif Cd(II)	6
II.1.3 Penanganan ion Cd(II) dalam air	7
II.1.4 <i>Styrofoam</i> atau polistirena	8
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	11
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	11
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	12
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	12
II.2.4 Perumusan hipotesis 4	13
II.2.5 Rancangan penelitian	13
BAB III	
METODE PENELITIAN	15
III.1 Bahan dan Alat Penelitian	15
III.1.1 Bahan penelitian	15
III.1.2 Alat penelitian	15
III.2 Prosedur Penelitian	15
III.2.1 Sulfonasi <i>styrofoam</i>	15
III.2.2 Karakterisasi <i>styrofoam</i> tersulfonasi	16
III.2.3 Pembuatan larutan yang digunakan dalam penelitian	16
III.2.4 Adsorpsi Cd(II) oleh adsorben <i>styrofoam</i> tersulfonasi	18
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV.1 Sulfonasi <i>Styrofoam</i>	19
IV.2 Karakterisasi Adsorben <i>Styrofoam</i> Tersulfonasi	22
IV.2.1 Karakterisasi dengan FT-IR	23
IV.2.2 Karakterisasi dengan XRD	31
IV.2.3 Karakterisasi dengan SEM	33
IV.3 Adsorpsi Cd(II) Oleh Adsorben <i>Styrofoam</i> Tersulfonasi	34
IV.3.1 Pengaruh pH terhadap hasil adsorpsi Cd(II)	34

IV.3.2 Pengaruh massa adsorben terhadap hasil adsorpsi Cd(II)	36
BAB V KESIMPULAN	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	43