

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	5
II.1 Tinjauan Pustaka	5
II.1.1. Bonggol Jagung sebagai adsorben	5
II.1.2. Magnetisasi adsorben dengan bahan magnetit (Fe ₃ O ₄)	6
II.1.3. Kadmium (II)	8
II.1.4. Adsorpsi	10
II.2 Perumusan Hipotesis	13
II.2.1 Dasar pemikiran hipotesis 1	13
II.2.2. Dasar pemikiran hipotesis 2	14
II.2.3. Dasar pemikiran hipotesis 3	14
II. 3. Rancangan Penelitian	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Bahan	16
III.2 Peralatan	16
III.3 Prosedur	16
III.3.1. Preparasi	16
III.3.2. Preparasi adsorben SBJ-Fe ₃ O ₄	17
III.3.3. Karakterisasi adsorben	17

III.3.4. Penentuan kondisi optimum	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV. 1. Sintesis adsorben SBJ-Fe ₃ O ₄	19
IV. 2 Karakterisasi Adsorben	20
IV.2.1. Data FTIR	21
IV.2.2. Karakterisaasi XRD	22
IV.3. Penentuan kondisi optimum adsorpsi Cd ²⁺ dengan adsorben SBJ-Fe ₃ O ₄	23
IV.3.1 Pengaruh Dosis Adsorben	24
IV.3.2 Pengaruh Waktu Kontak Adsorben	25
IV.4 Kajian Tipe Isoterm Adsorpsi	27
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	29
V.1 Kesimpulan	29
V.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	36