

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR ISTILAH	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kadmium	5
2.2 Limbah Pertanian	6
2.3 Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaea L.</i>)	7
2.4 Selulosa	8
2.5 Adsorpsi	8
2.6 Isoterm Adsorpsi	9
2.6.1 Isoterm Langmuir	10
2.6.2 Isoterm Freundlich.....	10
2.7 Spektrofotometer Serapan Atom (SSA)	11
2.8 Karakterisasi	12
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	15
3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi	15
3.3 Prosedur	16
3.3.1 Preparasi dan Isolasi Biosorben Selulosa Kulit Kacang Tanah.....	16
3.3.2 Karakterisasi	17

3.3.3	Optimasi Kinerja Biosorben Selulosa Kulit Kacang Tanah	17
3.3.4	Pembuatan Larutan Baku Cd(II).....	17
3.3.5	Pembuatan Larutan Standar Cd(II).....	18
3.4	Pengolahan Data	18
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	20
4.1	Preparasi Sampel	20
4.2	Isolasi Selulosa	20
4.3	Karakterisasi	23
4.3.1.	Karakterisasi menggunakan FTIR	23
4.3.2.	Karakterisasi menggunakan SEM.....	25
4.4	Penentuan Kondisi Optimum	26
4.4.1.	Optimasi Massa Biosorben SKK	26
4.4.2.	Optimasi Waktu Kontak Biosorben SKK.....	27
4.4.3.	Optimasi pH Biosorben SKK	29
4.4.4.	Optimasi Konsentrasi Awal Ion Logam Cd(II)	30
4.5	Isoterm Adsorpsi	32
4.5.1.	Isoterm Langmuir	32
4.5.2.	Isoterm Freundlich.....	33
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1	Kesimpulan	35
5.2	Saran	35
	DAFTAR PUSTAKA	36
	SUBJEK INDEKS	42
	LAMPIRAN A	43
	LAMPIRAN B	46
	LAMPIRAN C	48
	LAMPIRAN D	50
	LAMPIRAN E	52
	LAMPIRAN F	54
	LAMPIRAN G	56