

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	3
C. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Logam	5
1. Kalsium (Ca)	8
2. Tembaga (Cu)	10
3. Kadmium (Cd)	12
B. Adsorpsi	13
1. Kinetika Adsorpsi	16
2. Kapasitas Adsorpsi	19
i. Model Adsorpsi Langmuir	19
ii. Model Adsorpsi Freundlich	20
C. Biomassa Alga <i>Dunaliella</i> sp	22
D. Karakterisasi	25
1. Spektrofotometer <i>inframerah</i> (IR)	25
2. Spektrofotometer Serapan Atom (SSA)	27

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian	30
B. Alat dan Bahan Penelitian	30
C. Prosedur Penelitian	31
1. Penyiapan Biomassa Alga <i>Dunaliella</i> sp	31
2. Karakterisasi Material	31
3. Uji Adsorpsi	31
a. Penentuan Dosis Optimum Biomassa Alga	31
b. Penentuan pH Optimum	32
c. Penentuan Waktu Optimum	32
d. Penentuan Konsentrasi Logam Optimum	32

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakterisasi Material	34
B. Uji Adsorpsi	35
1. Penentuan Dosis Optimum Alga	35
2. Penentuan pH Optimum	37
3. Penentuan Waktu Optimum	39
4. Penentuan Konsentrasi Optimum	43

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	51
B. Saran	52

DAFTAR PUSTAKA	53
----------------------	----

LAMPIRAN	62
----------------	----