

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	2
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Logam berat dan pengaruhnya di lingkungan	4
II.1.2 Asam organik dengan berat molekul rendah (LMWOA) dan asam sitrat	5
II.1.3 kesuburan tanah	5
II.1.4 Adsorpsi	7
II.1.5 Desorpsi	9
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	10
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	10
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	10
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	10
II.2.4. Rancangan penelitian	11
BAB III METODE PENELITIAN	12
III.1 Bahan	12
III.2 Peralatan	13
III.3 Prosedur Penelitian	13
III.3.1 Karakterisasi sampel tanah	13
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
IV.1 Karakterisasi Sampel Tanah Dan Penentuan Kadar Logam Sampel Tanah	22
IV.2 Penentuan Kapasitas Adsorpsi Zn	22
IV.3 Studi Desorpsi Seng	32
IV. 3.1 Pengaruh variasi konsentrasi larutan asam sitrat	33
IV.3.2 Pengaruh variasi pH larutan asam sitrat	34
IV.3.3 Pengaruh variasi waktu kontak asam sitrat	36
IV.3.4. Pengaruh variasi volume larutan asam sitrat	38
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN	46