

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.1 Tujuan Penelitian	2
I.2 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Bentonit	4
II.1.2 Magnetit	7
II.1.3 Alginat	10
II.1.4 Malasit hijau	11
II.1.5 Adsorpsi	13
II.1.6 Kinetika dan isoterm adsorpsi	7
II.2 Perumusan Hipotesis	15
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	15
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	16
II.2.3 Perumusan hipotesis 3	16
II.2.4 Rancangan penelitian	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
III.1 Bahan Penelitian	18

III.2 Alat Penelitian	18
III.3 Prosedur Penelitian	18
III.3.1 Sintesis bentonit-magnetit-alginat	18
III.3.2 Kajian adsorpsi malasit hijau	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
IV.1 Sintesis komposit bentonit-magnetit-alginat	21
IV.2 Karakterisasi komposit bentonite-magnetit-alginat	22
IV.2.1 Karakterisasi FTIR	22
IV.2.2 Karakterisasi XRD	25
IV.2.3 Karakterisasi SEM-EDX	27
IV.3 Kajian adsorpsi malasit hijau	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
V.1 Kesimpulan	33
V.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	43