

DAFTAR ISI

PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Komposit sebagai material lepas lambat	4
II.1.2 <i>Review</i> komposit pupuk lepas lambat	4
II.1.3 Komposit Fe	6
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	14
II.2.1 Perumusan hipotesis	14
II.2.2 Rancangan penelitian	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
III.1 Bahan	17
III.2 Alat	17
III.3 Prosedur Penelitian	17
III.3.1 Sintesis komposit kitosan–zeolit dengan variasi konsentrasi Fe(III)	17
III.3.2 Karakterisasi komposit	18
III.3.3 Penentuan jumlah Fe(III) terserap dalam komposit	18
III.3.4 Uji lepas lambat komposit dalam medium larutan	18
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	20
IV.1 Hasil Karakterisasi Bahan Dasar	20
IV.1.1 Hasil karakterisasi kitosan	20

IV.1.2	Hasil karakterisasi zeolit	22
IV.2	Hasil Karakterisasi Komposit Kitosan–Zeolit	25
IV.2.1	Hasil karakterisasi menggunakan spektrofotometer inframerah	26
IV.2.2	Hasil karakterisasi menggunakan difraktometer sinar–X	30
IV.3	Hasil Kajian Lepas Lambat Komposit	33
IV.3.1	Hasil kajian lepas lambat komposit variasi masa bahan dasar	33
IV.3.2	Hasil kajian lepas lambat komposit variasi konsentrasi Fe(III)	38
IV.4	Hasil Uji Komposit Sebagai Pupuk Lepas Lambat pada Tanaman	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		47
V.1	Kesimpulan	47
V.2	Saran	47
DAFTAR PUSTAKA		48
LAMPIRAN		52