



## DAFTAR ISI

<b>PRAKATA</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	<b>4</b>
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Komposit sebagai material lepas lambat	4
II.1.2 Perkembangan pupuk lepas lambat Fe	4
II.1.3 Kitosan dan interaksi dengan Fe	6
II.1.4 Bentonit dan interaksinya dengan Fe	8
II.1.5 Interaksi kitosan-bentonit	11
II.1.6 Kinetika pupuk lepas lambat	12
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	13
II.2.1 Perumusan hipotesis	13
II.2.2 Rancangan penelitian	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>16</b>
III.1 Bahan	16
III.2 Alat	16
III.3 Prosedur Penelitian	16
III.3.1 Sintesis komposit kitosan/bentonit variasi konsentrasi Fe(III)	16



III.3.2	Penentuan jumlah Fe(III) yang terkandung dalam komposit	17
III.3.3	Karakterisasi komposit	17
III.3.4	Uji lepas lambat komposit dalam medium larutan	18
III.3.4	Uji komposit terhadap pertumbuhan padi	18
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>19</b>
IV.1	Komposit Kitosan/Bentonit-Fe	19
IV.2	Karakteristik Komposit Kitosan/Bentonit-Fe	21
IV.2.1	Karakteristik gugus fungsi komposit	21
IV.2.2	Karakteristik kristalinitas komposit	25
IV.3	Kandungan Fe(III) dalam Komposit Hasil Variasi Konsentrasi Fe(III)	28
IV.4	Kajian Lepas Lambat Komposit	31
IV.4.1	Variasi jenis media larutan	31
IV.4.2	Variasi konsentrasi Fe(III)	34
IV.5	Uji Komposit pada Pertumbuhan Tanaman Padi	39
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>43</b>
V.1	Kesimpulan	43
V.2	Saran	43
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>44</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	<b>48</b>