

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	ii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b>	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	iv
<b>PRAKATA</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xi
<b>INTISARI</b>	xii
<b>ABSTRACT</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Tujuan Penelitian	3
I.3 Manfaat Penelitian	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	4
II.1 Tinjauan Pustaka	4
II.1.1 Pupuk lepas lambat	4
II.1.2 Zeolit	6
II.1.3 Alginat	8
II.1.4 Tepung daun kelor ( <i>Moringa oleifera</i> )	9
II.1.5 Interaksi komposit A/Z/NPK/Cu	11
II.1.6 Kinetika pelepasan unsur hara NPK dan Cu dalam sistem komposit A/Z/NPK/Cu	13
II.2 Perumusan Hipotesis dan Rancangan Penelitian	14
II.2.1 Perumusan hipotesis 1	14
II.2.2 Perumusan hipotesis 2	15
II.2.3 Rancangan penelitian	16
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	18
III.1 Alat dan Bahan Penelitian	18
III.1.1 Alat	18
III.1.2 Bahan	18
III.2 Prosedur Kerja	18
III.2.1 Pembuatan tepung daun kelor	18
III.2.2 Sintesis komposit A/Z/NPK/Cu	18
III.2.3 Karakterisasi tepung daun kelor dan komposit A/Z/NPK/Cu	19
III.2.4 Analisis kandungan N, P, K, dan Cu dalam komposit A/Z/NPK/Cu	19
III.2.5 Uji pelepasan N, P, K, dan Cu dari komposit A/Z/NPK/Cu dalam air	20

<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	21
IV.1	Karakterisasi Tepung Daun Kelor dan Komposit A/Z/NPK/Cu dengan XRD	21
IV.2	Karakterisasi Tepung Daun Kelor dan Komposit A/Z/NPK/Cu dengan Spektrofotometer FTIR	24
IV.3	Studi Pengaruh Variasi Tepung Daun Kelor dan Tanpa Tepung Daun Kelor terhadap Kandungan NPK dan Cu dari Komposit A/Z/NPK/Cu	26
IV.4	Kinetika Pelepasan N dalam Sistem Komposit A/Z/NPK/Cu	29
IV.5	Kinetika Pelepasan P dalam Sistem Komposit A/Z/NPK/Cu	31
IV.6	Kinetika Pelepasan K dalam Sistem Komposit A/Z/NPK/Cu	33
IV.7	Kinetika Pelepasan Cu dalam Sistem Komposit A/Z/NPK/Cu	35
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN</b>	40
V.1	Kesimpulan	40
V.2	Saran	40
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	41
	<b>LAMPIRAN</b>	46