

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>3</b>
1.1 Latar Belakang .....	3
1.2 Tujuan Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Pupuk Ammonium Fosfat .....	6
2.2 Silika Gel.....	6
2.3 Bentonit.....	8
2.4 <i>Slow-Release Fertilizer</i> .....	11
2.5 Metode Sol-Gel .....	11
2.6 Enkapsulasi .....	14
2.7 Karakterisasi.....	16
2.7.1 <i>Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy</i> .....	16
2.7.2 SEM EDX .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Variabel Penelitian .....	23

1.	Variabel Tetap .....	23
2.	Variabel Bebas .....	23
3.	Variabel Terikat .....	23
3.2	Bahan dan Alat .....	23
3.2.1	Bahan .....	23
3.2.2	Alat .....	24
3.3	Prosedur Penelitian .....	25
3.3.1	Sintesis Ammonium Fosfat .....	25
3.3.2	Enkapsulasi Pupuk Ammonium Fosfat dengan Silika Gel .....	26
3.3.3	Pelapisan Pupuk Ammonium Fosfat-Silika Gel dengan Bentonit ..	26
3.3.4	Uji Pelepasan Fosfat dan Karakterisasi .....	27
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1	Hasil Sintesis Pupuk Ammonium Fosfat .....	28
4.2	Enkapsulasi Pupuk Ammonium Fosfat dengan Silika .....	30
4.3.	Pelapisan Pupuk Amonium Fosfat-Silika Gel dengan Bentonit .....	31
4.4	Hasil Karakterisasi .....	33
4.4.1	Interpretasi Gugus Fungsi dengan <i>Fourier Transform Infrared Spectroscopy</i> (FTIR) .....	33
4.4.2	Morfologi Permukaan Sampel .....	37
4.4.3	Hasil Uji Pelepasan Fosfat .....	39
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>42</b>
5.1	Kesimpulan .....	42
5.2	Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>43</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>47</b>