

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Keaslian Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.1.1 Pupuk NPK.....	5
2.1.2 <i>Slow-Release Fertilizers</i> (SRF).....	5
2.1.3 Starch/PVA sebagai Biopolimer untuk Pelapisan SRF.....	6
2.1.4 Teori Dasar dan Metode Pelapisan Pupuk ( <i>Coating Pan</i> ).....	8
2.1.5 Mekanisme <i>Slow Release</i> dari SRF.....	10
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Parameter <i>Coating</i> dalam Pelepasan Nutrisi Pupuk.....	11
2.2.2 Mekanisme <i>Coating</i> Pupuk NPK dengan Starch-PVA-Gliserol.....	12
2.2.3 Model Matematis <i>Leaching Test</i> .....	13
2.3 Hipotesis .....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	16
3.1 Bahan Penelitian .....	16
3.2 Alat Penelitian.....	16
3.3 Prosedur Penelitian.....	17

3.3.1 Preparasi Larutan <i>Coating</i> .....	17
3.3.2 Pelapisan Pupuk NPK.....	18
3.4 Variabel Penelitian.....	18
3.5 Metode Karakterisasi.....	19
3.6 <i>Leaching Test</i> Pupuk NPK.....	20
3.7 Uji Densitas Larutan <i>Coating</i> .....	22
3.8 Penamaan Sampel.....	22
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Karakteristik Pupuk NPK.....	24
4.2 Properti Lapisan Starch-PVA-Glisierol.....	24
4.3 Analisis FTIR Pupuk NPK.....	26
4.4 Analisis <i>Scanning Electron Microscopy – Energy Dispersive X-Ray (SEM-EDX)</i> .....	27
4.5 Analisis <i>Leaching Test</i> .....	30
4.6 Hasil Model Matematis Pelepasan Nutrisi Pupuk.....	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	38