

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR ISTILAH.....	ix
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tanah.....	5
2.2 Zeolit.....	6
2.2.1 Zeolit Sintetik LTA.....	8
2.2.2 Sintesis Zeolit LTA.....	16
2.2.3 Zeolit Alam Klinoptilolit.....	18
2.3 Karakterisasi	21
2.3.1 <i>X-Ray Diffractometer</i> (XRD).....	21
2.3.2 <i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM).....	24
2.4 Retensi Air	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Waktu dan Tempat penelitian.....	28
3.2 Bahan, Alat dan Instrumentasi.....	28
3.3 Prosedur.....	28
3.3.1 Sintesis Zeolit LTA.....	30
3.3.2 Preparasi Zeolit Alam Klinoptilolit.....	31

3.3.3	Karakterisasi.....	31
3.3.4	Aplikasi Zeolit Pada Tanah	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Zeolit.....	33
4.1.1	Preparasi Bahan Zeolit Sintetik LTA.....	33
4.1.2	Sintesis Zeolit LTA.....	35
4.1.3	Preparasi Zeolit Alam Klinoptilolit.....	38
4.2	Karakterisasi	40
4.2.1	<i>X-Ray Diffraction</i> (XRD).....	40
4.2.2	<i>Scanning Electron Microscopy</i> (SEM).....	46
4.3	Pengaplikasian Zeolit Pada Tanah	48
4.4	Mekanisme Penyerapan Air dalam Campuran Tanah-Zeolit.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		60
DAFTAR PUSTAKA.....		61
LAMPIRAN A		68
LAMPIRAN B		75
LAMPIRAN C		84
LAMPIRAN D		87
LAMPIRAN E		94