

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Landasan Teori.....	6
1. Lahan Pesisir	6
2. Tanah Regosol Pasir Pantai.....	7
3. Zeolit	8
4. KPK.....	11
5. Bahan Organik Tanah	12
6. Limbah Udang.....	15
7. Nitrogen.....	17
8. pH Tanah.....	20
9. Nisbah C/N.....	21
B. Penelitian Terdahulu	23
C. Kerangka Pikir Penelitian	27
BAB III METODE PENELITIAN	28

A. Waktu dan Tempat Penelitian	28
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	28
C. Metode Penelitian.....	29
D. Parameter.....	30
E. Tata Laksana Penelitian	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Pengamatan Pendahuluan.....	36
B. Pengamatan Setelah Perlakuan	38
1. Reaksi Tanah (pH) H ₂ O Tanah	38
2. C-Organik (%) Tanah.....	41
3. N-Total (ppm) Tanah	43
4. Nisbah C/N (%).....	46
5. Ammonium (N-NH ₄) (ppm) Tanah.....	48
6. Nitrat (N-NO ₃) (ppm) Tanah.....	51
7. Kadar N dalam air lindian	53
a) N-terindi dalam bentuk Ammonium (N-NH ₄)	53
b) N-terlindi dalam bentuk Nitrat (N-NO ₃)	57
8. KPK Tanah.....	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	66
A. Kesimpulan	66
B. Saran.....	66

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur pori di dalam Zeolit.....	9
Gambar 2.2 Diagram Alir Proses yang terjadi pada Tambak Udang.....	16
Gambar 3.1 <i>Layout</i> Alat dan Randomisasi	33
Gambar 4.1 Pengaruh limbah budidaya udang dan zeolit terhadap nilai pH H ₂ O Regosol.....	40
Gambar 4.2 Pengaruh limbah budidaya udang dan zeolit terhadap nilai C- Organik Regosol.....	43
Gambar 4.3 Pengaruh limbah budidaya udang dan zeolit terhadap nilai N-Total Regosol.....	45
Gambar 4.4 Pengaruh limbah budidaya udang dan zeolit terhadap nilai C/N Rasio.....	48
Gambar 4.5 Pengaruh limbah budidaya udang dan zeolit terhadap nilai N-NH ₄ ⁺ Regosol.....	50
Gambar 4.6 Pengaruh limbah budidaya udang dan zeolit terhadap nilai N-NH ₃ ⁻ Regosol.....	53
Gambar 4.7.1 Pengaruh limbah budidaya udang dan zeolit terhadap pelindihan Ammonium (N-NH ₄ ⁺).....	56
Gambar 4.7.2 Pengaruh limbah budidaya udang dan zeolit terhadap pelindihan Nitrat (N-NO ₃ ⁻).....	60
Gambar 4.8 Pengaruh limbah budidaya udang dan zeolit terhadap Kapasitas Pertukaran Kation.....	62
Gambar 4.9 Perbandingan Warna Air Pelindihan pada Perlakuan U1Z1, U2Z1, dan U3Z1	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 3.1 Parameter Penelitian	30
Tabel 3.2 Kelompok Unit Percobaan	33
Tabel 4. Hasil analisis awal sebelum perlakuan.....	36
Tabel 4.1 Rerata Nilai pH H ₂ O Regosol pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit	39
Tabel 4.2 Rerata nilai C-organik (%) tanah pada aplikasi Limbah Udang dan Zeolit setelah pelindian.....	41
Tabel 4.3 Rerata Nilai N-Total tanah (ppm) pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit setelah pelindian	44
Tabel 4.4 Rerata Nilai C/N Rasio (%) pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit.....	46
Tabel 4.5 Rerata kadar Amonium (N-NH ₄ ⁺) tanah (ppm) pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit setelah pelindian	49
Tabel 4.6. Rerata kadar Nitrat (N-NO ₃ ⁻) tanah (ppm) pada aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit setelah pelindian.....	52
Tabel 4.7.1 Rerata kadar Ammonium (N-NH ₄ ⁺) (mg) Air pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit	54
Tabel 4.7.2 Rerata kadar Ammonium (N-NH ₄ ⁺) (ppm) Air pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit	56
Tabel 4.7.3 Rerata presentase Ammonium (N-NH ₄ ⁺) Air (%) pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit	57
Tabel 4.7.4 Rerata kadar Nitrat (N-NO ₃ ⁻) (mg) Air pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit.....	59
Tabel 4.7.5 Rerata kadar Nitrat (N-NO ₃ ⁻) (ppm) Air pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit.....	61
Tabel 4.7.6 Rerata presentase Nitrat (N-NO ₃ ⁻) Air pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit.....	61

Tabel 4.8 Rerata kadar Kapasitas Pertukaran Kation (KPK) Regosol pada Aplikasi Limbah Budidaya Udang dan Zeolit.....	64
---	----