

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
Intisari	xii
Abstract.....	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Manfaat Penelitian	3
1.4. Hipotesis.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Ultisol.....	4
2.2. Mineralisasi Nitrogen.....	6
Gambar 2.1. Siklus Nitrogen di Alam	8
2.3. Mineralisasi Karbon	9
2.4. Pembenah Tanah	12
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.2. Bahan dan Alat Penelitian.....	18
3.3. Rancangan Penelitian	19
Tabel 3.1. Rancangan Penelitian.....	19
3.4. Tata Laksana	19
3.4.1. Pengambilan Sampel Tanah di Lapangan	19
3.4.2. Preparasi Sampel Tanah.....	20
3.4.3. Analisis Sampel Tanah.....	20
3.4.4. Pengujian Kadar Karbon Organik Pada Biochar, Jerami padi, dan Legum	20
Tabel 3.2. Kadar C-Organik dari Biochar, Jerami Padi, Legum	21
3.4.5. Peningkatan pH Tanah	21

3.4.6. Mineralisasi C	21
3.4.7. Mineralisasi N	22
3.4.8. Analisis Data	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1. Deskripsi Wilayah Kabupaten Tulang Bawang	25
4.2. Sifat Kimia dan Fisika Tanah Awal	25
Tabel 4.1. Hasil Analisis Karakteristik Awal Sifat Kimia dan Fisika Tanah Ultisol Tulang Bawang	26
4.3. Peningkatan pH Tanah	29
Gambar 4.1. Nilai pH Tanah Dengan Perlakuan Beberapa Dosis Dolomit Selama 10 Minggu. 31	
4.4. Mineralisasi NH_4^+ dan Nitrifikasi NO_3^-	32
4.4.1. Pola Mineralisasi NH_4^+	32
Gambar 4.2. Hasil Mineralisasi NH_4^+ (mg/kg) Dengan Perlakuan Pembenah Tanah dan Dosis Dolomit Selama 10 Minggu	33
4.4.2. Hasil Uji Lanjut DMRT Mineralisasi NH_4^+	34
Tabel 4.2. Hasil Mineralisasi NH_4^+ (mg/kg) Dengan Perlakuan Pembenah Tanah dan Dosis Dolomit Selama 10 Minggu	34
4.4.3. Pola Mineralisasi NO_3^-	35
Gambar 4.3. Hasil Mineralisasi NO_3^- (mg/kg) Dengan Perlakuan Pembenah Tanah dan Dosis Dolomit Selama 10 Minggu	36
4.4.4. Hasil Uji Lanjut DMRT Mineralisasi NO_3^-	36
Tabel 4.3. Hasil Nitrifikasi NO_3^- (mg/kg) Dengan Perlakuan Pembenah Tanah dan Dosis Dolomit Selama 10 Minggu	37
4.5. Mineralisasi C	38
4.5.1. Pola Pembentukan KHCO_3	38
Gambar 4.4. Hasil Mineralisasi KHCO_3 (mg/g) Dengan Perlakuan Pembenah Tanah dan Dosis Dolomit Selama 10 Minggu	39
4.5.2. Hasil Uji Lanjut DMRT Pembentukan KHCO_3	39
Tabel 4.4. Hasil KHCO_3 (mg/g) Dengan Perlakuan Pembenah Tanah dan Dosis Dolomit Selama 10 Minggu	40
4.5.3. Pola Pembentukan CO_2	41
Gambar 4.5. Hasil Mineralisasi CO_2 (mg/g) Dengan Perlakuan Pembenah Tanah dan Dosis Dolomit Selama 10 Minggu	41
4.5.4. Hasil Uji Lanjut DMRT Pembentukan CO_2	42
Tabel 4.5. Hasil Uji Lanjut Mineralisasi CO_2 (mg/g) Dengan Perlakuan Pembenah Tanah dan Dosis Dolomit Selama 10 Minggu	42
V. KESIMPULAN	44

5.1. Kesimpulan	44
5.2. Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN.....	53
Gambar 1. Profil Tanah.....	53
Gambar 2. Pengambilan Sampel Tanah di Lapangan	53
Gambar 4. Hasil Titrasi Sampel Pengujian Mineralisasi C.....	55