



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
Intisari .....	xi
Abstract.....	xii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan Penelitian .....	2
1.3. Manfaat Penelitian .....	2
1.4. Hipotesis.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
2.1. Pemanasan Global.....	3
2.2. Gas Metan .....	4
2.3. Biochar .....	6
2.4. Metode Pembuatan Biochar .....	7
2.5. Tanah Sawah .....	9
2.6. Padi ( <i>Oryza sativa</i> L.) Varietas Ciherang .....	11
III. METODOLOGI PENELITIAN .....	14
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	14
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	14
3.3. Rancangan Penelitian .....	14
3.4. Tata Pelaksanaan.....	15
3.4.1 Pembuatan biochar metode <i>open firing</i> .....	15
3.4.2 Pembuatan biochar metode pirolisis .....	16
3.4.3 Persiapan media .....	16
3.4.4 Penanaman .....	17
3.4.5 Pengairan .....	17
3.4.6 Pengambilan sampel gas metana .....	17
3.5. Analisis Laboratorium.....	18



3.5.1	Analisis tanah.....	18
3.5.2	Analisis biochar .....	18
3.6.	Analisis Sampel Gas CH <sub>4</sub> .....	18
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	19
4.1.	Karakteristik Tanah .....	19
4.2.	Biochar .....	20
4.3.	Pengaruh Perlakuan terhadap Sifat Kimia Tanah .....	21
4.3.1.	Reaksi Tanah (pH) .....	21
4.3.2.	Daya Hantar Listrik .....	24
4.3.3.	C-Organik dan Bahan Organik Tanah .....	26
4.3.4.	Kapasitas Pertukaran Kation (KPK) .....	28
4.3.5.	Redoks Potensial.....	29
4.4.	Pengaruh perlakuan terhadap Fluks CH <sub>4</sub> .....	30
4.5.	Hubungan sifat kimia tanah dengan fluks CH <sub>4</sub> .....	32
4.6.	Korelasi Jumlah Anakan terhadap Fluks CH <sub>4</sub> .....	45
V.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	48
5.1.	Kesimpulan .....	48
5.2.	Saran.....	48
	DAFTAR PUSTAKA .....	49
	LAMPIRAN.....	53