

## DAFTAR ISI

<b>Abstrak .....</b>	<b>i</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>ii</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>iii</b>
<b>Daftar Isi .....</b>	<b>v</b>
<b>Daftar Gambar .....</b>	<b>vii</b>
<b>Daftar Tabel .....</b>	<b>viii</b>
<b>Daftar Grafik .....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Lampiran .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Hipotesis .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Limbah Pertanian .....	6
2.1.1 Jerami Padi .....	7
2.1.2 Kulit Singkong .....	8
2.2 Lignoselulosa .....	9
2.2.1 Lignin .....	10
2.2.2 Selulosa .....	12
2.2.3 Hemiselulosa .....	13
2.3 Jamur Pelapuk Putih ( <i>Phanerochaete chrysosporium</i> ) .....	15
2.4 Biokonversi .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	23
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	23
3.2.1 Alat yang Digunakan pada Penelitian .....	23

3.2.2 Bahan yang Digunakan pada Penelitian .....	23
3.3 Metode Penelitian .....	24
3.4 Prosedur Penelitian .....	27
3.4.1 Sterilisasi Alat .....	27
3.4.2 Pembuatan Media Agar ( <i>Potato Dextrose Agar</i> ).....	27
3.4.3 Pembuatan Substrat .....	27
3.4.4 Peremajaan <i>Phanerochaete chrysosporium</i> .....	28
3.4.5 Perbanyakan Biomassa Miselium <i>Phanerochaete chrysosporium</i> 28	28
3.4.6 Penghitungan Jumlah Koloni .....	28
3.4.7 Perlakuan Substrat .....	29
3.5 Analisis Data .....	30

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Hasil .....	32
4.1.1 Analisis Substrat Jerami Padi .....	32
4.1.2 Analisis Substrat Kulit Singkong .....	38
4.2 Pembahasan.....	44

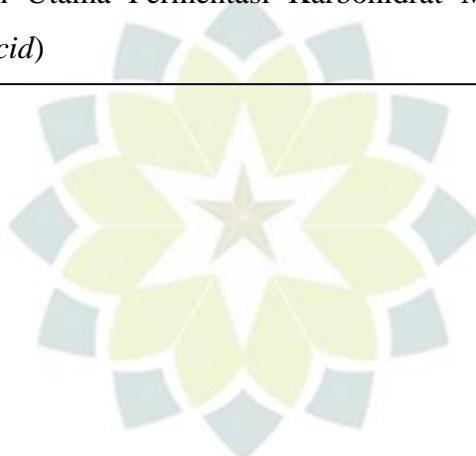
#### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	56
5.2 Saran .....	57
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>58</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>65</b>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

## DAFTAR GAMBAR

<b>NO</b>	<b>JUDUL</b>	<b>HAL</b>
2.1	Konfigurasi Dinding Sel Tanaman	6
2.2	Struktur Gugus Penyusun Lignin	11
2.3	Struktur Gugus Penyusun Selulosa	13
2.4	Struktur Gugus Penyusun Hemiselulosa	14
2.5	Skema Lintasan Utama Fermentasi Karbohidrat Menjadi VFA <i>(Volatil Fatty Acid)</i>	20



**uin**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

## DAFTAR TABEL

<b>NO</b>	<b>JUDUL</b>	<b>HAL</b>
2.1	Komposisi Jerami Padi	7
2.2	Komposisi Kulit Singkong	9
3.1	<i>ANAVA One Way</i>	25
3.2	Pengamatan Organoleptik Substrat Setelah Masa Fermentasi Delapan Hari	31
4.1	Analisis Kadar Protein dan Kadar Serat Jerami Padi	32
4.2	Analisis Variansi Kadar Protein Jerami Padi	34
4.3	Uji Lanjut <i>Duncan</i> Kadar Protein Jerami Padi	35
4.4	Analisis Variansi Kadar Serat Jerami Padi	35
4.5	Uji Lanjut <i>Duncan</i> Kadar Serat Jerami Padi	36
4.6	Skor Rata-Rata Perubahan Organoleptik Jerami Padi	36
4.7	Uji <i>Kruskal Wallis</i> Perubahan Organoleptik Jerami Padi	37
4.8	Analisis Komposisi Protein dan Serat Kulit Singkong	38
4.9	Analisis Variansi Kadar Protein Kulit Singkong	40
4.10	Uji Lanjut <i>Duncan</i> Kadar Protein Kulit Singkong	40
4.11	Analisis Variansi Kadar Serat Kulit Singkong	41
4.12	Uji Lanjut <i>Duncan</i> Kadar Serat Kulit Singkong	41
4.13	Skor Rata-Rata Perubahan Organoleptik Kulit Singkong	42
4.14	Uji <i>Kruskal Wallis</i> Perubahan Organoleptik Kulit Singkong	43

## **DAFTAR GRAFIK**

<b>NO</b>	<b>JUDUL</b>	<b>HAL</b>
4.1	Perubahan Kadar Protein Jerami Padi	33
4.2	Perubahan Kadar Serat Jerami Padi	34
4.3	Perubahan Kadar Protein Kulit Singkong	39
4.4	Perubahan Kadar Serat Kulit Singkong	39

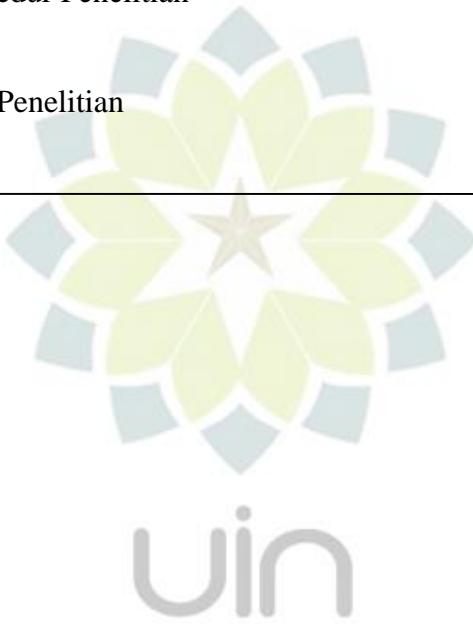


**uin**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG

**DAFTAR LAMPIRAN**

<b>NO</b>	<b>JUDUL</b>	<b>HAL</b>
1	Penghitungan Jumlah Koloni	65
2	Penghitungan Analisis Variansi	66
3	Hasil Pengamatan Organoleptik	73
4	Dokumentasi Penelitian	77
5	Sertifikat Pengujian Kadar Protein dan Serat	81
6	Bagan Alur Prosedur Penelitian	83
	Surat Pernyataan	84
	Surat Perjanjian Penelitian	85
	SK	86



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG