

Daftar Isi

Lembar Pengesahan	i
Abstrak	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat penelitian	6
1.5 Hipotesis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Bakteri	7
2.1.1 Bakteri Selulolitik.....	8
2.1.2 Morfologi Bakteri	11
2.1.3 Reproduksi Bakteri	15
2.1.4 Karakter Morfologi dan Kultur pada Bakteri	16
2.2 Bakteri Selulolitik dalam Penanganan Limbah Kulit Singkong	17
2.3 Larva <i>Hermetia illucens</i>	18

2.4	Sistem Degradasi Selulosa	23
2.5	Sistem Simbiosis Ekologi Usus Mikroba	25

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	28
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	28
3.2.1	Alat yang Digunakan pada Penelitian	28
3.2.2	Bahan yang Digunakan pada Penelitian	28
3.3	Prosedur Penelitian	29
3.3.1	Pembuatan Media Pakan Larva <i>Hermetia illucens</i>	29
3.3.2	Pengambilan Usus Larva <i>Hermetia illucens</i>	29
3.3.3	Pembuatan Media <i>Nutrient Agar</i> (NA)	30
3.3.4	Pembuatan Media <i>Carboxyl Methyl Cellulose</i> (CMC)	30
3.3.5	Isolasi Bakteri Selulolitik	30
3.3.6	Identifikasi Koloni.....	31
3.4	Metode Penelitian	37

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Isolasi Bakteri Selulolitik dari usus larva <i>Hermetia illucens</i> yang diberikan pakan kulit singkong (<i>Manihot utilissima</i>).....	38
4.2	Genus <i>Bacillus</i> spp.	39
4.2.1	Pengamatan Makroskopik	39
4.2.2	Pengamatan Mikroskopik: Uji Pewarnaan Gram	40
4.2.3	Pengamatan Mikroskopik: Uji Pewarnaan Endospora.....	42
4.2.4	Pengamatan Mikroskopik: Uji Katalase	44

4.2.5 Uji Biokimia <i>Bonterey</i> Rantai Pendek	45
4.3 Genus <i>Proteus</i>	52
4.4 Genus <i>Alcaligenes</i>	56
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran	63
Daftar Pustaka	64

