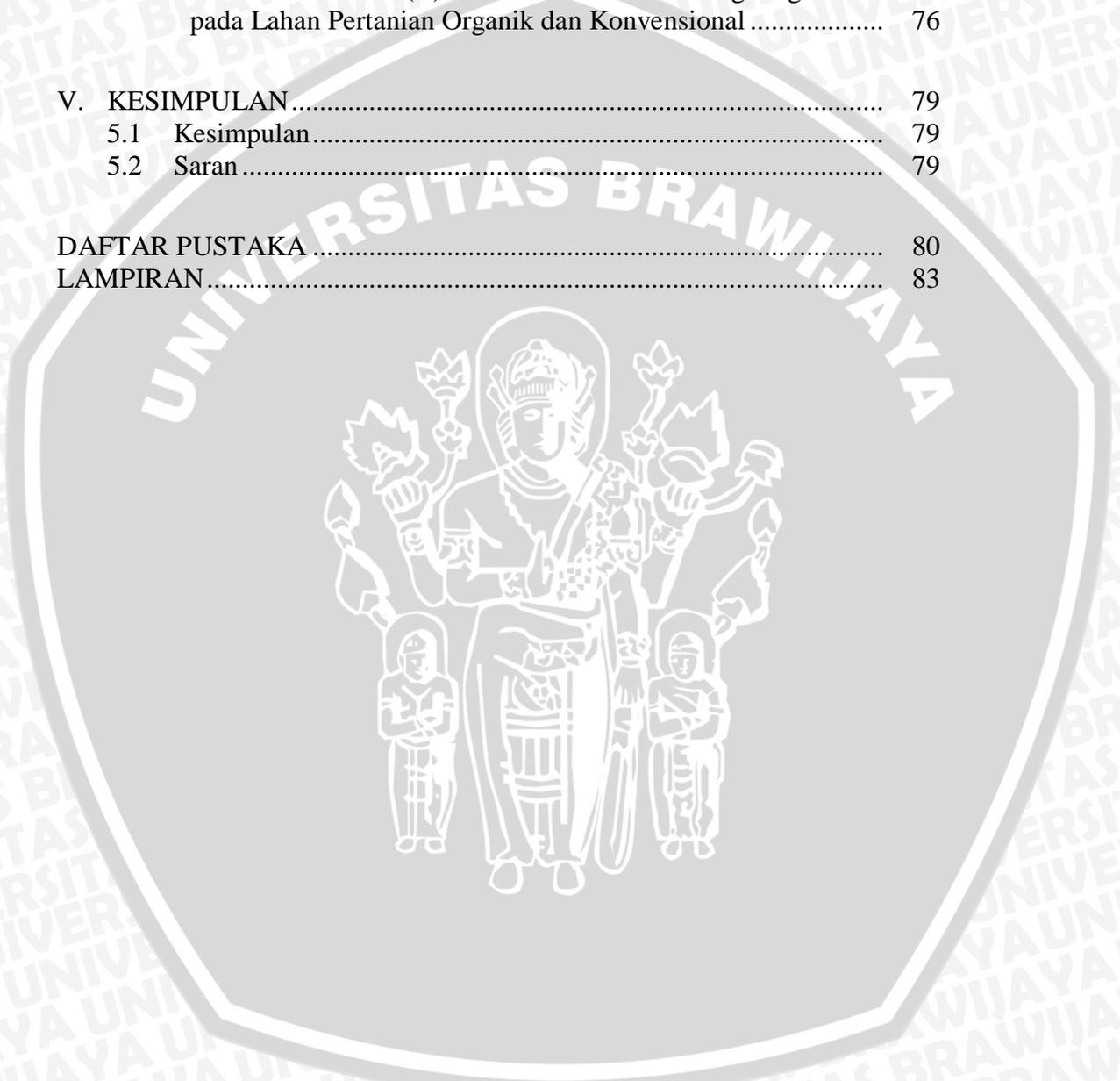


## DAFTAR ISI

RINGKASAN .....	i
SUMMARY .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR RIWAYAT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	viii
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Hipotesis .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Tanaman Kangkung Darat .....	4
2.1.1 Klasifikasi Kangkung Darat .....	4
2.1.2 Morfologi Akar Tanaman Kangkung Darat .....	4
2.2 Mikroorganisme Endofit .....	5
2.2.1 Definisi Jamur Endofit .....	5
2.2.2 Peranan Jamur Endofit .....	6
2.2.3 Ekologi Jamur Endofit .....	7
2.2.4 Hubungan Jamur Endofit dengan Tanaman Inang .....	8
2.2.5 Kelompok Jamur Endofit .....	8
2.2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Mikroba .....	9
2.2.7 Contoh Jamur Endofit Pada Akar Tanaman .....	9
2.3 Pertanian Organik .....	10
2.4 Pertanian Konvensional .....	11
<b>III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	13
3.2 Metode Penelitian .....	13
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	13
3.4.1 Pembuatan Media PDA .....	13
3.4.2 Eksplorasi Jamur Endofit .....	14
3.5 Analisa Data .....	18
3.5.1 Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) .....	18
3.5.2 Indeks Keseragaman ( $E$ ) .....	18
3.5.3 Indeks dominasi ( $C$ ) .....	19
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>21</b>
4.1 Keanekaragaman Jamur Endofit Akar Kangkung Darat pada Lahan Pertanian Organik dan Konvensional .....	21

4.2	Isolasi dan Identifikasi Jamur Endofit Akar Kangkung Darat di Lahan Konvensional.....	23
4.3	Isolasi dan Identifikasi Jamur Endofit Akar Kangkung Darat di Lahan Pertanian Organik.....	45
4.4	Analisis Data.....	72
4.4.1	Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ).....	72
4.4.2	Indeks Keseragaman (E).....	75
4.4.3	Indeks Dominansi (C) Jamur Endofit Akar Kangkung Darat pada Lahan Pertanian Organik dan Konvensional.....	76
V.	KESIMPULAN.....	79
5.1	Kesimpulan.....	79
5.2	Saran.....	79
	DAFTAR PUSTAKA.....	80
	LAMPIRAN.....	83

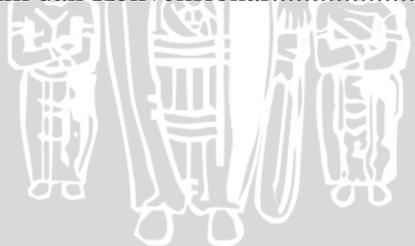


**DAFTAR TABEL**

<b>Nomor</b>	<b>Teks</b>	<b>Halaman</b>
1.	Kriteria Indeks Keanekaragaman Shannon .....	18
2.	Kriteria Indeks Keseragaman .....	19
3.	Kriteria Indeks Dominansi .....	19
4.	Keanekaragaman Jamur Endofit Akar Kangkung Darat pada Lahan Pertanian Organik dan Konvensional.....	22
5.	Keanekaragaman Jamur Endofit Akar Kangkung Darat pada Lahan Konvensional.....	24
6.	Keanekaragaman Jamur Endofit Akar Kangkung Darat pada Lahan Pertanian Organik.....	45
7.	Analisis Data Jamur Endofit Akar Kangkung Darat.....	72

**LAMPIRAN**

8.	Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominansi Jamur Endofit Akar Kangkung Darat pada Lahan Konvensional.....	83
9.	Hasil Perhitungan Indeks Keanekaragaman, Keseragaman dan Dominansi Jamur Endofit Akar Kangkung Darat pada Lahan Pertanian Organik.....	84
10.	Hasil Identifikasi Jamur Endofit Akar Kangkung Darat Lahan Konvensional Berdasarkan Pengambilan Sampel.....	85
11.	Hasil Identifikasi Jamur Endofit Akar Kangkung Darat Lahan Pertanian Organik Berdasarkan Pengambilan Sampel	86
12.	Hasil Pengambilan Sampel Akar Kangkung pada Lahan Pertanian Organik dan Konvensional.....	90



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Ilustrasi Petak Pengambilan Sampel Tanaman .....	14
2.	Pemotongan Akar pada Pangkal Batang .....	15
3.	Proses Isolasi Jamur Endofit. ....	16
4.	Diagram Alur Metode Kerja .....	20
5.	Isolasi Akar Kangkung Darat .....	21
6.	<i>Acremonium</i> sp. 1 .....	25
7.	<i>Aspergillus</i> sp. 1 .....	25
8.	<i>Botryotrichum</i> sp. ....	26
9.	<i>Botrytis</i> sp. ....	27
10.	<i>Cephalosporium</i> sp. 1 .....	28
11.	<i>Cephalosporium</i> sp. 2 .....	29
12.	<i>Cephalosporium</i> sp. 3 .....	29
13.	<i>Cephalosporium</i> sp. 4 .....	30
14.	<i>Cephalosporium</i> sp. 5 .....	31
15.	<i>Cephalosporium</i> sp. 6 .....	32
16.	<i>Colletotrichum</i> sp. 1 .....	33
17.	<i>Colletotrichum</i> sp. 2 .....	33
18.	<i>Fusarium</i> sp. 1 .....	34
19.	<i>Fusarium</i> sp. 2 .....	35
20.	<i>Fusarium</i> sp. 3 .....	36
21.	<i>Mastigosporium</i> sp. ....	36
22.	<i>Mycotypha</i> sp. 1 .....	37
23.	<i>Mycotypha</i> sp. 2 .....	38
24.	<i>Nigrospora</i> sp. 1 .....	39
25.	<i>Nigrospora</i> sp. 2 .....	39
26.	<i>Paecilomyces</i> sp. ....	40
27.	<i>Passalora</i> sp. ....	41
28.	<i>Trichoderma</i> sp. ....	42
29.	Jamur tidak teridentifikasi 1 .....	42
30.	Jamur tidak teridentifikasi 2 .....	43
31.	Jamur tidak teridentifikasi 3 .....	44
32.	Jamur tidak teridentifikasi 4 .....	44
33.	<i>Acremonium</i> sp.2 .....	46
34.	<i>Acremonium</i> sp. 3 .....	47
35.	<i>Aspergillus</i> sp. 1 .....	48
36.	<i>Aspergillus</i> sp. 2 .....	48
37.	<i>Cephalosporium</i> sp. 1 .....	49
38.	<i>Cephalosporium</i> sp. 9 .....	50
39.	<i>Cephalosporium</i> sp. 10 .....	51
40.	<i>Cephalosporium</i> sp. 11 .....	51
41.	<i>Cephalosporium</i> sp. 12 .....	52
42.	<i>Colletotrichum</i> sp. 3 .....	53
43.	<i>Curvularia</i> sp. ....	54
44.	<i>Cylindrocephalum</i> sp. ....	54

45.	<i>Fusarium</i> sp. 4.....	55
46.	<i>Fusarium</i> sp. 5.....	56
47.	<i>Fusarium</i> sp. 6.....	57
48.	<i>Fusarium</i> sp. 7.....	58
49.	<i>Fusarium</i> sp. 8.....	58
50.	<i>Fusarium</i> sp. 9.....	59
51.	<i>Fusarium</i> sp.10.....	60
52.	<i>Fusarium</i> sp. 11.....	61
53.	<i>Fusarium</i> sp. 12.....	61
54.	<i>Fusarium</i> sp. 13.....	62
55.	<i>Fusarium</i> sp. 14.....	63
56.	<i>Fusarium</i> sp. 15.....	64
57.	<i>Helicosporium</i> sp.....	65
58.	<i>Hyalodendron</i> sp.....	66
59.	<i>Nigrospora</i> sp. 3.....	66
60.	<i>Torula</i> sp. 1.....	67
61.	<i>Torula</i> sp. 2.....	68
62.	Jamur tidak teridentifikasi 5.....	69
63.	Jamur tidak teridentifikasi 6.....	69
64.	Jamur tidak teridentifikasi 7.....	70
65.	Jamur tidak teridentifikasi 8.....	71
66.	Indeks Keanekaragaman Jamur Endofit Akar Kangkung Darat	74
67.	Indeks Keseragaman Jamur Endofit Akar Kangkung Darat ...	75
68.	Indeks Dominansi Jamur Endofit Akar Kangkung Darat .....	77
69.	Indeks Dominansi Genus Jamur Endofit Akar Kangkung Darat	77

**LAMPIRAN**

70.	Diagram Pembuatan Media PDA.....	87
71.	Diagram Eksplorasi Jamur Endofit Akar Kangkung.....	89