

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Serangga.....	5
2. Rayap	8
2.1.Pembagian Kasta.....	8
2.1.1.Kasta Pekerja	9
2.1.2.Kasta Tentara.....	10
2.1.3.Kasta Reproduksi	11
3. Siklus Hidup Serangga.....	13
4. Morfologi Serangga	15
5. Distribusi dan Status Ratap	16
6. Kerusakan akibat Rayap.....	18
7. Identifikasi Rayap	19
8. Daerah Istimewa Yogyakarta	21
8.1.Kabupaten Sleman	21
III. LANDASAN TEORI	
1. Landasan Teori.....	23
2. Hipotesis	25
IV. METODOLOGI PENELITIAN	
1. Waktu dan Tempat Penelitian	26
2. Bahan dan Alat	26
3. Cara Kerja.....	26
4. Analisis Data.....	29
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
1. Diversitas Subterranean termites (Rayaptanah)	31
1.1. Subfamili Macrotermitinae.....	31
1.1.1. Genus Macrotermes	32
A. <i>Macrotermes gilvus</i>	35

1.1.2. Genus <i>Odonthotermes</i>	38
<i>B. Odonthotermes javanicus</i>	39
1.1.3. Genus <i>Microtermes</i>	41
<i>C. Microtermes insperatus</i>	42
1.2. Subfamili <i>Coptotermitinae</i>	42
1.2.1 Genus <i>Coptotermes</i>	42
<i>A. Coptotermes curvigathus</i> Holmgren	44
1. 3. Subfamili <i>Rhinotermitinae</i>	45
1.3.1. Genus <i>Schedorhinotermes</i>	45
<i>A. Schedorhinotermes javanicus</i>	47
2. Keanekaragaman dan Kemerataan Jenis di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	48
3. Karakterisasi Uji Tanah dan Parameter Fisik Lingkungan	54
 VI. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	60
B. Saran	61
 RINGKASAN	62
SUMMARY	66
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Distribusi Rayap Tanah (<i>Subterranean termites</i>) di Daerah Istimewa Yogyakarta	45
Tabel 2. Keanekaragaman Jenis dan Kemerataan Jenis Rayap Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	48
Tabel 3. Rerata Kadar Karbon Organik dan Lengas Tanah pada Kabupaten Sleman	52
Tabel 4. Rerata PH, Intensitas Cahaya, dan Kelembaban di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Morfologi Kasta Pekerja (Ogg <i>et al.</i> , 2006).....	9
Gambar 2. Morfologi Kasta Tentara (Ogg <i>et al.</i> , 2006).....	10
Gambar 3. (a)swarmer (<i>allate</i>) dan (b) ratu dan raja rayap (Ogg <i>et al.</i> , 2006)	12
Gambar 4. Daur Hidup Rayap (Ogg <i>et al.</i> , 2006)	13
Gambar 5. (1&2) Rayap jenis Drywood dan (3&4)rayap jenis <i>subterranean</i> (Anonymous, 1999)	16
Gambar 6. (a) Tipe kasta tentara pada berbagai jenis rayap di dunia (b) bentuk kepala rayap indo – Malaysia (Anonymous, 2016)	19
Gambar 7. (a)warna kepala dari <i>Coptotermes gastroi</i> (kiri) dan warna kepala <i>Coptotermes formosus</i> (kanan) dan (b) jumlah rambut frontanella pada kepala <i>Coptotermes gastroi</i> (kiri) dan <i>Coptotermes formosus</i> (kanan)	20
Gambar 8. Peta Lokasi Penelitian di Kabupaten Sleman(www.slemankab.go.id,2017)	21
Gambar 9. Peletakan Jebakan (<i>Trapping</i>) untuk rayap (Arinana et al., 2016).....	27
Gambar 10. Metode Pengambilan Rayap Secara Langsung	29
Gambar 11. Preparasi dan Identifikasi Rayap (Anantharaju et al, 2014).....	30
Gambar 12. Pengukuran (millimeter) kasta tentara <i>Macrotermes gilvus</i> (Khrisna, 1962).....	32
Gambar 13. Morfologi <i>Macrotermes gilvus</i> (a)panjang tubuh (b)ukuran kepala (c)bentuk mandibular (d)bentuk pronotum (dokumen pribadi, 2018)	33
Gambar 14. Ciri morfologi spesies <i>Odontotermes grandiceps</i> (a)bentuk mandibular kiri bergerigi (b)panjang tubuh (DokumenPribadi, 2018)	37
Gambar 15. Morfologi luar dari rayap <i>Microtermes insperatus</i> (Dokumen Pribadi, 2018).	38
Gambar 16. Bentuk kepala <i>Macrotermes kalshoveni</i> (Tho, 1992)	39
Gambar 17. <i>Coptotermes curvigathus</i> Holmgren (a)Bentuk Kepala dilihat dari sisi lateral(b)panjangtubuh (c)mandibular (DokumenPribadi, 2018).....	40
Gambar 18. (a)morfologi luar dari genus <i>Schedorhinotermes</i> (b)dorsal kepala (c)bentuk mandibular <i>Schedorhinotermes javanicus</i> (Dokumen pribadi, 2018)	42

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Parameter Fisik Lingkungan 71

Lampiran 2. Tabel Hasil Uji Tanah 74