



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	2
C. Perumusan Masalah	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Kentang	3
B. Nematoda Sista Kentang (<i>Globodera</i> spp.)	4
1. Klasifikasi	4
2. Morfologi	4
a. Telur	4
b. Larva stadium dua	4
c. Dewasa betina	4
d. Sista	4
3. Bioekologi	5
4. Sebaran NSK	6
5. Cara Penyebaran NSK	7
C. Deteksi dan Identifikasi Spesies Nematoda Sista Kentang (<i>Globodera</i> spp.)	8
BAB III. METODE PENELITIAN	13
A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	13
B. Penentuan Sampel	13
C. Analisis Eksistensi NSK	15
D. Identifikasi NSK Secara Morfometri dan Molekuler	16
1. Identifikasi Secara Morfometri	16
a. Identifikasi L2 NSK	16
b. Identifikasi Nematoda Betina NSK	17
2. Identifikasi Secara Molekuler	18
a. Ekstraksi DNA	18
b. Reaksi PCR	19
c. Elektroforesis	19
E. Analisis Fekunditas Nematoda Betina	19
F. Prevalensi NSK	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Daerah Sebar NSK di Jawa Timur	20
B. Identifikasi dan Morfometri pada Larva Stadium 2 dan Sista NSK	28
1. Identifikasi Secara Morfometri	29
a. Larva Stadium 2 (L2)	29
b. Sista	32
c. Sidik Pantat	34
2. Identifikasi Secara Molekuler	37
C. Analisis Fekunditas Nematoda Betina	38
D. Prevalensi NSK	46
BAB V. KESIMPULAN	47
BAB VI. REKOMENDASI	47
DAFTAR PUSTAKA	48



DAFTAR GAMBAR

1. Tipe bentuk sista untuk Globodera, Punctodera, Cactodera dan Heterodera	10
2. Pola perkembangan fenestra pada sista Heteroderinae	11
3. Bagian perineal sista <i>Globodera</i>	11
4. Bentuk <i>ridge vulval-anal</i> <i>G. rostochiensis</i> dan <i>G. pallida</i>	12
5. Bentuk stilet <i>G. rostochiensis</i> dan <i>G. pallida</i>	12
6. Tanaman kentang yang terserang <i>Globodera</i> spp.....	13
7. Ilustrasi metode Baunacke untuk ekstraksi sista	16
8. Hubungan antara suhu tanah dengan jumlah sista <i>G. rostochiensis</i> di Jawa Timur.....	23
9. Sebaran NSK di Provinsi Jawa Timur.....	24
10. Sebaran NSK lebih spesifik per kabupaten/ kota.....	26
11. Foto larva stadium 2 <i>G. rostochiensis</i>	31
12. Variasi sista <i>Globodera</i>	33
13. Variasi sidik pantat NSK	36
14. Identifikasi NSK di Jawa Timur secara molekuler	37
15. Hubungan antara luas sista dengan jumlah telur NSK <i>G. rostochiensis</i> di 4 lokasi pengambilan sampel	40
16. Telur NSK.....	41
17. Histogram rangkuman fekunditas nematoda betina NSK.....	45



DAFTAR TABEL

1. Perbedaan ciri morfologi <i>G. rostochiensis</i> dan <i>G. pallida</i>	17
2. Distribusi dan populasi <i>G. rostochiensis</i> di Jawa Timur.....	20
3. Distribusi sista NSK pada sentra tanaman kentang di Jawa Timur.....	21
4. Nilai morfometri L2 NSK dari berbagai daerah terserang NSK di Jawa Timur.....	29
5. Rerata panjang dan lebar sista.....	32
6. Hasil morfometri pola <i>perineal pattern</i> NSK.....	35
7. Fekunditas nematoda betina	39
8. Ukuran telur NSK	43
9. Prevalensi sista NSK dan hasil identifikasi pada sentra tanaman kentang di Jawa Timur	46