

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ISTILAH	xii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
I. PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian	4
Keaslian Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	7
Tinjauan Pustaka	7
Klasifikasi dan Morfologi <i>Cimex</i> sp.	7

Siklus Hidup <i>Cimex</i> sp.	9
Bionomik <i>Cimex</i> sp.....	12
Dampak Invasi <i>Cimex</i> sp.	16
Identifikasi <i>Cimex</i> sp.	20
Hipotesis	27
III. MATERI DAN METODE	28
Materi	28
Tempat dan Waktu Penelitian	28
Alat dan Bahan	28
Metode	29
Pengambilan Sampel Lapangan	29
Preparasi dan Preservasi Sampel	30
Identifikasi Morfologi	30
Pengamaan Ultrastruktur dengan SEM	31
Ekstraksi DNA <i>Cimex</i> sp.	32
Amplifikasi gen COX I, 16S rRNA, dan fragmen ITS 2	32
Elektroforesis DNA	34
Sekuensing DNA	35
Analisis Data	35
Diagram Alur Penelitian	36
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	37
Habitat dan Morfologi Kutu Kasur	37
Identifikasi Molekuler Kutu Kasur	47

Analisis sekuens <i>Internal Transcribed Spacer 2</i>	48
Analisis sekuens 16S rRNA	50
Analisis sekuens <i>Cytochrome Oxidase subunit I</i>	52
V. KESIMPULAN DAN SARAN	55
Kesimpulan	55
Saran	56
RINGKASAN.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	70
LAMPIRAN	76

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagian Tubuh <i>Cimex</i> sp.	8
Gambar 2. Siklus Hidup <i>Cimex</i> sp. dari telur hingga Dewasa	10
Gambar 3. Peta Persebaran <i>Cimex lectularius</i> dan <i>Cimex hemipterus</i> tahun 2015	13
Gambar 4. Lokasi <i>Cytochrome Oxidase</i> dan 16S dalam mRNA	22
Gambar 5. Susunan dan letak ITS-2 dalam DNA	24
Gambar 6. Lokasi survey keberadaan <i>Cimex</i> sp. di Yogyakarta dan Jawa Tengah	38
Gambar 7. Furniture yang terinfestasi kutu kasur	38
Gambar 8. Kutu kasur dalam berbagai fase hidup dari Yogyakarta dan Jawa Tengah	43
Gambar 9. Morfologi <i>Cimex hemipterus</i>	45
Gambar 10. Hasil Elektroforesis dengan gel agarosa 1,5% sekuens ITS 2, 16S rRNA, dan COX I kutu kasur	47
Gambar 11. Hasil analisis penyejajaran runutan nukleotida COX I ...	49
Gambar 12. Hubungan filogenetik sampel kutu kasur Bantul, Yogyakarta, Solo dan Pati berdasarkan ITS 2	49
Gambar 13. Hasil analisis penyejajaran runutan nukleotida 16S rRNA	51
Gambar 14. Hubungan filogenetik sampel Bantul, Yogyakarta, Solo,	

dan Pati berdasarkan 16S rRNA	51
Gambar 15. Hasil analisis penyejajaran runutan nukleotida COX I	53
Gambar 16. Hubungan filogenetik sampel Bantul, Yogyakarta, Solo, dan Pati berdasarkan COX I	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perbandingan Rencana Penelitian dengan Penelitian lainnya	5
Tabel 2. Primer yang digunakan untuk identifikasi molekuler <i>Cimex</i> sp.	33
Tabel 3. Lokasi pengambilan sampel kutu kasur	40
Tabel 4. Morfometri <i>Cimex hemipterus</i> dari Yogyakarta dan Jawa Tengah	42

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lokasi sampling kutu kasur di Yogyakarta dan Jawa Tengah	76
Lampiran 2. Alat dan bahan sampling kutu kasur	77
Lampiran 3. Sampel kutu kasur	78
Lampiran 4. Sequence report Genetika science	79
Lampiran 5. Sequence ITS 2 kutu kasur	81
Lampiran 6. Sequence 16S rRNA kutu kasur	89
Lampiran 7. Sequence COX I kutu kasur	91
Lampiran 8. Analisis variasi genetik pada COX I kutu kasur di Yogyakarta dan Jawa Tengah	96
Lampiran 9. Surat izin penelitian di wilayah Yogyakarta	97
Lampiran 10. Surat izin penelitian di wilayah Jawa Tengah	98
Lampiran 11. Surat izin penelitian di IBS MTA Surakarta	99
Lampiran 12. Surat izin penelitian Rumah Al-Quran Inspirasi	100
Lampiran 13. Surat izin penelitian Pondok Pesantren MTA Magelang	101
Lampiran 14. Hasil BLAST sekuens ITS 2 kutu kasur Yogyakarta dan Jawa Tengah	102
Lampiran 15. Hasil BLAST sekuens 16S rRNA kutu kasur Yogyakarta dan Jawa Tengah	103
Lampiran 16. Hasil BLAST sekuens COX I kutu kasur Yogyakarta dan Jawa Tengah	104