



UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
PROGRAM STUDI MAGISTER SAINS VETERINER
Jl. Fauna No.2, Karangmalang, Yogyakarta, 55281, Telp.0274-6411525, Faks 0274-6411525, Ext. 82389, e-mail: sainvet@ugm.ac.id

Nomor : 451/Sains-Vet/IX/2019
Lampiran : 1 Abstrak
Hal : Undangan Seminar Hasil Penelitian

5 September 2019

Yth. Mahasiswa Program Studi Magister Sains Veteriner
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Gadjah Mada

Dengan hormat,

Mengharap kehadiran Saudara dalam Seminar Hasil Penelitian yang dilanjutkan dengan Ujian Tertutup yang diselenggarakan pada :

Hari : Selasa
Tanggal : 10 September 2019
Tempat : Ruang 202 (V4) Lantai 2 FKH-UGM
Pukul : 08.00 - selesai
Oleh : drh. Defriana Lufti Chusnaifah
Judul : Identifikasi Morfologi dan Molekuler *Cimex sp.* (Hemiptera: Cimicidae) di Yogyakarta dan Jawa Tengah

Pembimbing Utama : Dr. drh. Ana Sahara, M.Si.
Pembimbing Pendamping : Dr. drh. Rini Widayanti, M.P.

Atas perhatian dan kehadirannya diucapkan terima kasih.

Ketua Program Studi,

Prof. Dr. drh. A.E.T.H. Wahyuni, M.Si.
NIP. 196208151990032001

CATATAN:

1. Mhs. S2 diwajibkan hadir, yang tidak hadir harap menyampaikan ijin secara tertulis kepada Penanggungjawab Program
2. Presensi seminar akan digunakan sebagai persyaratan dan penilaian tesis
3. Untuk dapat mengajukan seminar usulan penelitian maupun hasil tesis harus hadir seminar minimum 75%
4. Waktu berbicara 20 menit, waktu diskusi 40 menit.

Visi : Menjadi Program Studi penyelenggara pendidikan pascasarjana yang unggul dan berkelas dunia yang lulusannya berkualitas, mampu berkompetisi secara internasional, berjiwa Pancasila, mengabdikan kepada kepentingan dan kemakmuran bangsa dengan membuka kerjasama dengan berbagai pihak baik dari dalam maupun luar negeri.

Misi : 1. Menyelenggarakan, mengembangkan dan membina pendidikan Pascasarjana Sains Veteriner bertaraf Internasional.

2. Mengembangkan ilmu pengetahuan melalui peningkatan kualitas penelitian untuk mendukung pendidikan dan IPTEK Veteriner melalui kerja sama dengan mitra baik dari dalam maupun luar negeri.

3. Menghasilkan Sarjana S2/Master yang mampu berkompetisi di tingkat Internasional, berjiwa Pancasila, mengabdikan untuk kesejahteraan dan kemakmuran manusia.

Identifikasi *Cimex* sp. (Hemiptera: Cimicidae) di Yogyakarta dan Jawa Tengah secara Morfologi dan Molekuler

Defriana Lutfi Chusnaifah
172422196/PKH/00654

INTISARI

Cimex sp. (Hemiptera: Cimicidae) dikenal sebagai kutu busuk atau kutu kasur yang menginvasi kelelawar, unggas, mamalia kecil, dan manusia. Efek infestasi kutu kasur pada hospes dapat menimbulkan perubahan fisik, infeksi sekunder, kerugian psikologis, ekonomi, dan merupakan vektor penyakit. Spesies *Cimex* sp. yang menyerang manusia yaitu *Cimex lectularius* (kutu kasur biasa) dan *Cimex hemipterus* (kutu kasur tropis). Perbedaan keduanya terletak di anterior pronotum yang lebih cekung dan rasio $>2,5$ pada *Ci. lectularius*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman spesies *Cimex* sp. di Yogyakarta dan Jawa Tengah berdasarkan karakter morfologi dan runutan nukleotida *Cytochrome Oxidase subunit I*, 16S rRNA, dan *Internal transcribed spacer 2* (ITS 2).

Pengambilan sampel dilakukan di wilayah Yogyakarta dan Jawa Tengah, Indonesia. Meliputi rumah tinggal, asrama, pesantren, *restaurant*, dan *guesthouse*. Identifikasi spesies dilakukan secara morfologi berdasarkan pengamatan mikroskop, morfometri, dan ultrastruktur dengan *Scanning Electron Microscope*. Gen COX I, 16S rRNA, ITS2 diamplifikasi dengan teknik *Polymerase Chain Reaction* (PCR) menggunakan primer CIMCOXI, CIM16S, CIMITS2. Produk PCR disekuensing dan dianalisis variasi genetik serta hubungan filogenetik menggunakan software MEGA X.

Analisis morfologi dan morfometri menunjukkan bahwa kutu kasur di Bantul, Kotamadya Yogyakarta, Solo, dan Pati adalah *Cimex hemipterus* dengan ciri: stylet memanjang hingga protoraks, pronotum sedikit cekung dengan rasio 2,1-2,4, paragenital sinus di sisi kanan segmen kelima, dan hemelytra membulat. Rerata panjang tubuh dewasa 4 mm. Hasil amplifikasi gen COX I, 16S rRNA, dan ITS2 diperoleh masing-masing 402, 399, 950 nukleotida. Hasil sekuensing DNA dibandingkan dengan *Cimex* sp. di Genbank menggunakan program *ClustalW* untuk melihat keberagaman antar wilayah. Sampel *Cimex* yang diperoleh di empat lokasi penelitian tidak memiliki perbedaan nukleotida dengan *Cimex hemipterus*. Kutu kasur asal Bantul, Kotamadya Yogyakarta, Solo, dan Pati adalah *Cimex hemipterus*.

Kata kunci : Kutu kasur, *Cimex hemipterus*, COX I, 16S rRNA, ITS2