

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI.....	iv
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Aspek Biologi Kecoak.....	8
2.2 Daur Hidup Kecoak.....	12
2.3 Kebiasaan Hidup Kecoak	13
2.4 Peranan Ekologis Kecoak.....	14
2.5 COI (<i>Cytochrom Oxidase Subunit I</i>)	15
2.6 PCR (<i>Polymerase Chain Reaction</i>).....	17
2.7 Metode Sekuensing	21
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	23
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	23
3.3 Prosedur Penelitian.....	24

3.3.1	Persiapan penelitian	24
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		31
4.1	Hasil Penelitian.....	31
4.2	Spesies Kecoa Suriname Berdasarkan Karakter Morfologi	32
4.3	Spesies Kecoa Suriname Berdasarkan Hasil Analisis DNA	33
4.3.1	Isolasi DNA sampel kecoa	34
4.3.2	Visualisasi hasil PCR dengan elektroforesis gel agarose	35
4.3.3	Hasil <i>sequencing</i>	35
4.4	Konstruksi Pohon Filogenetik	47
4.5	Pembahasan	48
4.5.1	Pendekatan morfologi spesimen kecoa dari komposter sampah domestik skala rumah tangga di Surabaya Jawa Timur.....	48
4.5.2	Pendekatan genetika molekuler spesimen kecoa dari komposter sampah domestik skala rumah tangga di Surabaya Jawa Timur.....	49
BAB V PENUTUP		53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		54

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul Gambar	Halaman
2.1	Bagian Tubuh Kecoa	10
2.2	Kecoa Suriname <i>Pycnoscelus surinamensis</i>	11
2.3	Kecoa <i>Lobopterella dimidiatipes</i> .	11
2.4	Siklus Hidup Kecoa	14
2.5	DNA mitokondria – daerah <i>marker</i> COI	17
4.1	Lokasi Penelitian	31
4.2	Kecoa Suriname (<i>Pycnoscelus surinamensis</i>)	32
4.3	Kecoa <i>Lobopterella dimidiatipes</i>	33
4.4	Hasil visualisasi produk PCR dari isolat DNA kecoa pada komposter sampah domestik skala rumah tangga di Surabaya Jawa Timur.	34
4.5	Komposisi nukleotida konsensus K1 dengan panjang 707 bp, G+C : 35,08% dan A+T : 64,78%	37
4.6	Pencocokan hasil analisis dengan BLAST spesimen konsensus K1	38
4.7	Hasil analisis BLAST sekuen gen COI spesimen <i>Pycnoscelus surinamensis</i>	38
4.8	Hasil alignment sekuen gen COI spesimen <i>Pycnoscelus surinamensis</i> dari komposter sampah domestik di Surabaya dengan <i>Genbank database</i> MK074950.1; menunjukkan ada sebanyak 1 nukleotida yang berbeda	39
4.9	Komposisi nukleotida konsensus K2 dengan panjang 712 bp, G+C : 36,24% dan A+T : 63,48%	41
4.10	Pencocokan hasil analisis dengan BLAST spesimen konsensus K2	42
4.11	Hasil analisis <i>Basic Local Alignment Search Tool</i> (BLAST) sekuen gen COI spesimen <i>Pycnoscelus surinamensis</i> dari komposter sampah domestik di Surabaya dengan <i>Genbank database</i> .	42
4.12	Hasil alignment sekuen gen COI spesimen <i>Pycnoscelus surinamensis</i> dari komposter sampah domestik di Surabaya dengan <i>Genbank database</i> JX113275.1.	43
4.13	Komposisi nukleotida konsensus K3 dengan panjang 712 bp, G+C : 35,53% dan A+T : 64,33%	45
4.14	Pencocokan hasil analisis dengan BLAST spesimen konsensus K3	45
4.15	Hasil analisis <i>Basic Local Alignment Search Tool</i> (BLAST) sekuen gen COI spesimen <i>Lobopterella dimidiatipes</i> dari komposter sampah domestik di Surabaya dengan <i>Genbank database</i> .	46
4.16	Hasil alignment sekuen gen COI spesimen <i>Pycnoscelus surinamensis</i> dari komposter sampah domestik di Surabaya	46

- dengan *Genbank database* KX053864.1.
- 4.17 Konstruksi pohon filogenetik yang menggunakan tingkat kekerabatan (%) dari 3 sampel gen COI dari kecoak komposter sampah domestik di Surabaya Jawa Timur, 3 sampel consensus sampel gen COI, dan 6 sampel sebagai spesies *out-group*. 47

