

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Arti Penting <i>Helopeltis bradyi</i>	3
2.2 Pengendalian <i>Helopeltis</i> sp.....	4
2.2.1 Kultur Teknis	4
2.2.2 Teknik Budidaya	5
2.2.3 Secara Biologis.....	5
2.2.4 Secara Mekanik.....	6
2.2.5 Pestisida Nabati.....	7
2.2.6 Pestisida Sintetis	7
2.3 Potensi Pengendalian <i>Helopeltis bradyi</i> menggunakan atraktan /Feromon Seks.....	8
2.4 Alternatif Pengendalian dengan <i>Gene Silencing</i>	8
2.5 Orco sebagai salah satu gene target dari gene silencing.....	9
2.6 Ekspresi Gen	10
2.7 Hipotesis	11
III. METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	12



3.2	Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
3.3	Prosedur Penelitian	13
3.3.1	Koleksi <i>Helopeltis bradyi</i> (Preparasi Sampel/Jaringan)	13
3.3.2	Ekstraksi RNA	14
3.3.3	Sintesis cDNA.....	14
3.3.4	Pengukuran Kualitas dan Kuantitas cDNA.....	15
3.3.5	Desain Primer untuk Gen Orco <i>Helopeltis</i> sp.....	15
3.3.6	Amplifikasi Gen Orco dan Cox-1 Menggunakan PCR.....	16
3.3.7	Uji Kualitatif Ekspresi Orco Berbasis PCR pada Beberapa Jaringan ..	16
3.3.8	Karakterisasi Pohon Filogenetik	16
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1	Morfologi <i>Helopeltis</i> sp.	18
4.2	Sistem Penciuman <i>Helopeltis</i> sp.....	19
4.3	Ekstraksi RNA, cDNA sintesis dan Nanodrop.	21
4.4	Desain Primer dan Amplifikasi Cox-1 dan Orco.....	24
4.5	Hasil Elektroforesis Gen Cox-1 dan Gen Orco pada Berbagai Jaringan <i>Helopeltis bradyi</i>	25
4.6	Analisis Pohon Filogenetik	28
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	30
5.1	Kesimpulan	30
5.2	Saran	30
	DAFTAR PUSTAKA	31