

	Halaman
SAMPUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN	ix
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	2
C. Tujuan	3
D. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	4
A. Tinjauan Pustaka	4
1. Udang Regang (<i>Macrobrachium sintangense</i>)	4
a. Sejarah Tata Nama	4
b. Sistematika	5
c. Morfologi	5
d. Habitat	12
2. Sungai Opak, Code, Winongo, dan Tambakbayan Yogyakarta	13
3. Identifikasi Molekuler dan Gen Mitokondria <i>16S</i>	14
B. Hipotesis	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Tempat dan Waktu Penelitian	17
B. Alat Penelitian	17
C. Bahan Penelitian	18
D. Cara Kerja	18
1. Penentuan Karakter Morfologis	18
2. Penentuan Karakter Molekuler	19
a. Isolasi DNA	19
b. Amplifikasi DNA	20
c. Elektroforesis	21
E. Analisis Data	22
1. Analisis Karakter Morfologis	22
2. Analisis Karakter Molekuler	22
a. Pengolahan hasil <i>sequencing</i>	23
b. BLAST	23
c. Konversi data <i>GenBank</i> ke dalam bentuk FASTA	23
d. Alignment	23
e. Analisis Jarak Genetik	24

f. Rekonstruksi Pohon Filogeni	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Identifikasi Hasil <i>Sampling</i>	25
B. Distribusi Spesies	26
C. Deskripsi Karakter Morfologis	29
D. Analisis Morfologi Fenetik	41
E. Analisis Molekuler	45
1. Amplifikasi DNA	46
2. Analisis Similaritas Menggunakan BLAST	47
3. Jarak Genetik	49
4. Rekonstruksi Pohon Filogeni	52
A. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	58
Daftar Pustaka	60
Lampiran	65