

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Pertanyaan Penelitian.....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
<b>BAB II PENANDA RAPD UNTUK ANALISIS VARIASI GENETIK DNA LARVA <i>Hydropsyche sp.</i> DI DAERAH HULU SUNGAI CIKAPUNDUNG</b>	
A. Profil DAS Cikapundung Hulu.....	8
B. <i>Hydropsyche sp.</i> .....	11
C. PCR ( <i>Polymerase Chain Reaction</i> ).....	13
D. Elektroforesis.....	15
E. Penanda Genetik .....	17
F. RAPD ( <i>Random Amplified Polymorphic DNA</i> ).....	19
G. Penelitian yang Berhubungan dengan Penanda RAPD pada Kelas Insekta .....	21

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	25
B. Objek Penelitian .....	25
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
D. Alat dan Bahan .....	28
E. Langkah Penelitian dan Alur penelitian.....	28
1. Tahap Pra Penelitian.....	28
a) Persiapan.....	28
b) Survey Lapangan.....	29
c) Penentuan Lokasi Pengambilan Sampel.....	29
d) Pengambilan Sampel Bentos di Lapangan.....	29
2. Tahap Penelitian.....	32
a) Pengukuran Parameter Fisika-Kimia Air Sungai.....	32
b) Seleksi Metode Isolasi DNA.....	32
c) Isolasi DNA.....	35
d) Karakterisasi DNA Hasil Isolasi.....	35
e) Seleksi Primer.....	36
f) Amplifikasi DNA.....	37
g) Elektroforesis DNA Hasil PCR.....	38
h) Analisis Data.....	39
Alur penelitian.....	42

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Survey Lapangan.....	43
B. Parameter Fisika-Kimia Air .....	45
C. Seleksi Metode Isolasi DNA.....	47
D. Isolasi DNA.....	50
E. Seleksi primer.....	52
F. Amplifikasi DNA .....	53
G. Analisis Kluster .....	56
H. Perhitungan Nilai Heterozigositas dan PIC ( <i>Polymorphism</i>	

<i>Information Content)</i> .....	60
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	64
<b>LAMPIRAN</b> .....	68
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	86

