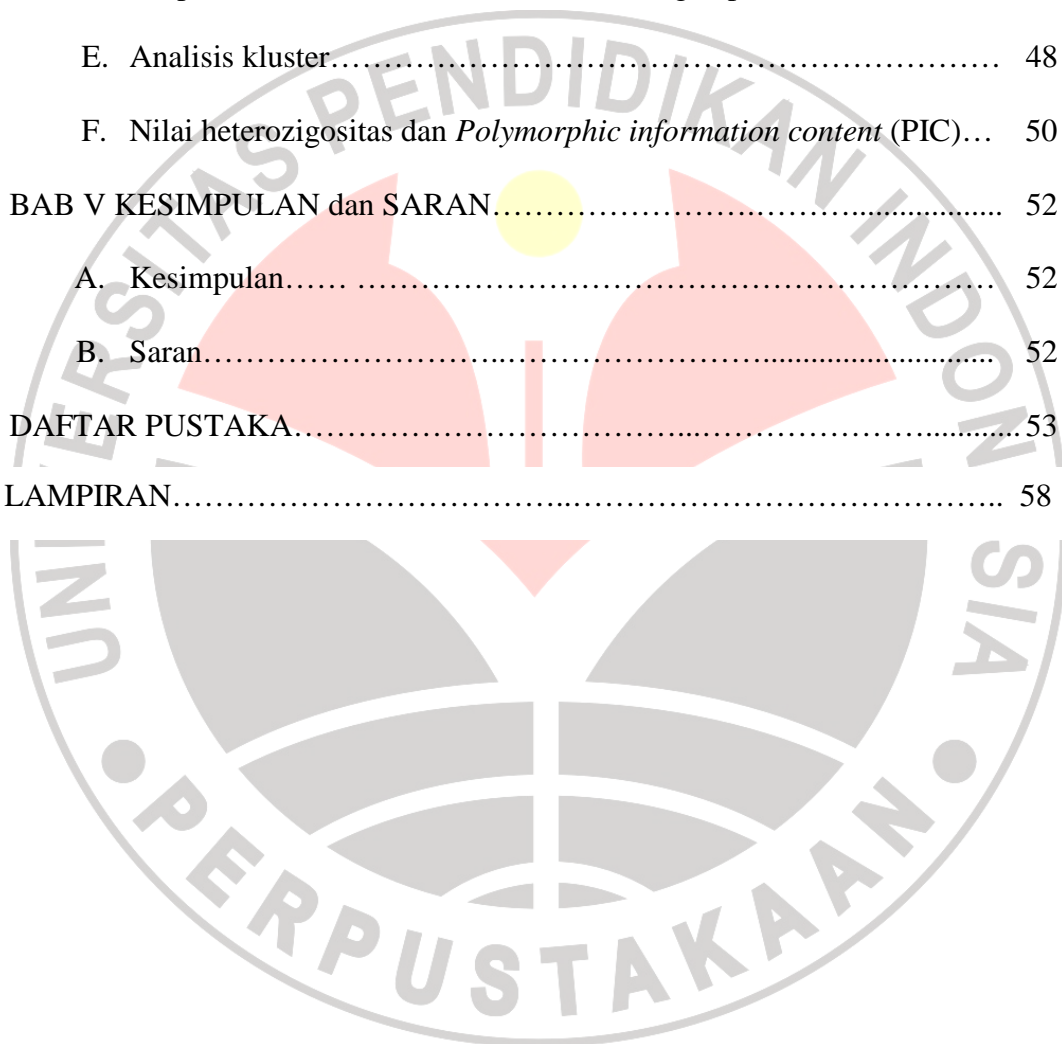


DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Pertanyaan penelitian.....	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II PENGGUNAAN PRIMER <i>SIMPLE SEQUENCE REPEATS</i> (SSR) UNTUK ANALISIS VARIASI DNA <i>Ospronemus gouramy</i> Lac. YANG DIINFEKSI BAKTERI <i>Aeromonas hydrophila</i>	7
A. Gurame (<i>Osphronemus gouramy</i> Lac.).....	7
B. <i>Aeromonas hydrophila</i>	9
C. Penanda Genetik.....	11
D. <i>Simple sequence repeats</i> (SSR)).....	12

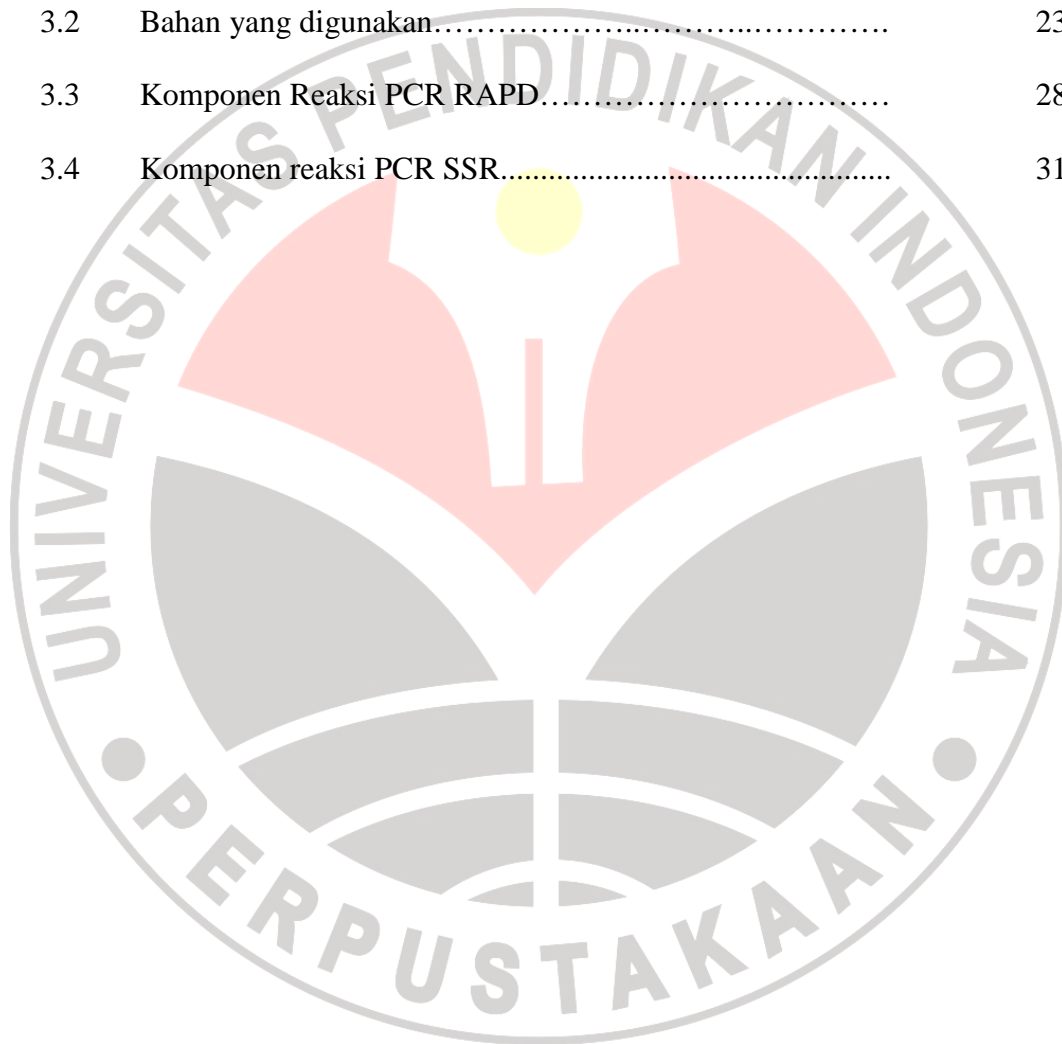
E. <i>Polymerase chain reaction</i> (PCR)	14
F. Elektroforesis	16
G. Penelitian yang menggunakan SSR	19
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis dan Metode Penelitian	22
B. Objek Penelitian	22
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	22
D. Alat dan Bahan	23
1. Alat	23
2. Bahan	23
E. Cara Kerja	24
1. Persiapan Alat dan Bahan	24
2. Isolasi DNA	25
3. Elektroforesis DNA hasil isolasi	27
4. Uji kualitas DNA hasil isolasi dengan RAPD	28
5. Optimasi Suhu <i>Annealing</i> Primer SSR	30
6. Amplifikasi dengan primer SSR	30
7. Elektroforesis DNA Hasil PCR	31
8. Pembuatan gel poliakrilamid	32
9. Pewarnaan Perak (<i>Silver Staining</i>)	32
10. Analisis Data	34
11. Alur Penelitian	35

BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil isolasi DNA gurame resisten dan sensitif	36
B. Amplifikasi DNA hasil isolasi dengan primer RAPD OPA-2.....	38
C. Optimasi suhu <i>annealing</i> primer SSR.....	39
D. Amplifikasi DNA resisten dan sensitif dengan penanda SSR.....	40
E. Analisis kluster.....	48
F. Nilai heterozigositas dan <i>Polymorphic information content</i> (PIC)...	50
BAB V KESIMPULAN dan SARAN.....	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN.....	58



DAFTAR TABEL

Tabel		Hal
2.1	Kisaran separasi gel poliakrilamid.....	19
3.1	Alat yang digunakan.....	23
3.2	Bahan yang digunakan.....	23
3.3	Komponen Reaksi PCR RAPD.....	28
3.4	Komponen reaksi PCR SSR.....	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
2.1 Ikan Gurame.....	8
2.2 Lokus SSR yang terdiri dari pengulangan basa CA	13
2.3 Proses PCR.....	15
2.4 Eksponensial amplifikasi suatu gen pada PCR.....	16
2.5 Elektroforesis dengan agarosa	18
3.1 Tahapan dan suhu saat PCR dengan RAPD.....	29
3.2 Tahapan dan suhu saat PCR dengan SSR.....	31
3.3 Alur penelitian yang digunakan.....	35
4.1 Elektroforegram hasil isolasi DNA gurame resisten dan sensitif.....	36
4.2 Elektroforegram amplifikasi hasil isolasi dengan primer OPA.....	38
4.3 Elektroferogram Hasil Optimasi Suhu <i>Annealing</i> Primer SSR.....	40
4.4 Hasil elektroforegram primer GE 1.4 suhu <i>annealing</i> 49,5 ⁰ C.....	41
4.5 Hasil elektroforegram primer GE 1.7 suhu <i>annealing</i> 49,5 ⁰ C.....	41
4.6 Hasil elektroforegram primer GE 1.10 suhu <i>annealing</i> 49,5 ⁰ C pada agarosa 3%, 50 volt selama 150 menit.....	42
4.7 Elektroforegram primer GE 1.10 pada gel poliakrilamid 6%.....	43
4.8 Ilustrasi pola pita DNA ikan resisten dan sensitif terhadap infeksi <i>A. hydrophila</i> menggunakan primer GE 1.10 dengan motif (GCA) ₅ (GTG) ₇	45
4.9 Hasil elektroforegram primer GE 1.9 pada agarosa 3% dengan tegangan 50 volt selama 140 menit.....	47
4.10 Hasil elektroforesis primer GE 1.9 pada gel poliakrilamid 6%	48

4.11 Dendogram primer GE 1.10 pada 18 sampel DNA gurame yang diinfeksi *A. hydrophila*..... 49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Hal
I	Protokol Pembuatan Larutan yang Digunakan dalam Penelitian.....	58
II	Tabel Perhitungan Nilai Heterozigositas dan PIC.....	64
III	Cara Menghitung Ukuran Fragmen DNA Hasil Amplifikasi...	65

