

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Pertanyaan Penelitian.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
BAB II PENGGUNAAN PENANDA DNA SPESIFIK BETINA DALAM PENENTUAN JENIS KELAMIN PADA BURUNG FAMILIA COLUMBIDAE	
A. Familia Columbidae.....	8
1. <i>Geopelia striata</i> (burung perkutut).....	9
2. <i>Streptopelia bitorquata</i> (burung puter).....	10
3. <i>Streptopelia chinensis</i> (burung tekukur).....	11
4. <i>Columba livia</i> (burung merpati).....	12
B. Identifikasi Jenis Kelamin non-molekuler pada Burung Monomorfik.....	13
1. <i>Vent sexing</i>	13
2. Laparoscopi (pembedahan).....	13
3. <i>Steroid sexing</i>	14
4. Analisis steroid dalam telur.....	14
C. <i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR).....	15

1. Prinsip kerja PCR.....	15
2. Jumlah dan jenis sampel yang digunakan sebagai sumber DNA.....	17
3. Optimasi.....	18
D. Elektroforesis.....	18
E. Penanda Genetik.....	20
F. Penanda DNA.....	20
1. Penanda RAPD.....	20
2. Mikrosatelit.....	21
3. Minisatelit.....	21
4. Penanda AFLP.....	21
5. Primer <i>sexing</i>	22
G. Perkembangan Penanda Spesifik Betina.....	23
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Objek Penelitian.....	25
C. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	25
1. Waktu penelitian.....	25
2. Lokasi penelitian.....	25
D. Cara Kerja	
1. Isolasi DNA darah.....	26
2. Karakterisasi DNA hasil isolasi.....	27
3. Identifikasi burung merpati kontrol secara anatomi.....	27
4. Pengukuran konsentrasi DNA sampel.....	28
5. Amplifikasi DNA dengan primer spesifik betina TurSexOPAV17-F & TurSexOPAV17-R.....	29
6. Elektroforesis DNA hasil PCR.....	32
7. Analisis data.....	32
8. Alur Penelitian.....	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Isolasi DNA Kontrol.....	34
B. Pengamatan Anatomi Burung Merpati Kontrol	35
C. Amplifikasi DNA Burung Merpati dan Burung Tekukur dengan Primer Spesifik Betina (TurSexOPAV17-F & TurSexOPAV17-R).....	37
D. Amplifikasi DNA Burung Puter dan Burung Perkutut dengan Primer Spesifik Betina (TurSexOPAV17-F & TurSexOPAV17-R).....	42

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	46
B. Saran.....	46

DAFTAR PUSTAKA.....	47
----------------------------	-----------

RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	62
-----------------------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Burung Perkutut.....	9
2.2	Burung Puter.....	10
2.3	Burung Tekukur.....	11
2.4	Burung Merpati.....	12
2.5	Proses yang terjadi selama PCR.....	16
2.6	Gambar tahapan yang terjadi pada proses PCR.....	17
2.7	Visualisasi DNA pada agarosa yang terlihat pada UV-transilluminator.....	20
3.1	Profil suhu pada mesin PCR pada amplifikasi sampel DNA perkutut.....	30
3.2	Profil suhu pada mesin PCR pada amplifikasi sampel DNA merpati.....	30
3.3	Profil suhu pada mesin PCR pada amplifikasi sampel DNA puter.....	31
3.4	Profil suhu pada mesin PCR pada amplifikasi sampel DNA tekukur.....	31
4.1	Elektroforegram isolasi DNA burung merpati kontrol	34
4.2	Foto burung merpati control.....	36
5.3 (a)	Ovarium pada merpati betina.....	36
(b)	Testis pada merpati jantan.....	36
5.4	Elektroforegram sampel DNA stok merpati dan perkutut.....	37
5.5	Elektroforegram sampel DNA pengenceran.....	38
5.6 (a)	Elektroforegram hasil PCR DNA tekukur dan merpati.....	39
(b)	Elektroforegram hasil PCR DNA tekukur dan merpati (<i>invert</i>).....	40
5.7 (a)	Elektroforegram hasil PCR DNA tekukur dan perkutut.....	43
(b)	Elektroforegram hasil PCR DNA tekukur dan perkutut (<i>invert</i>).....	43

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1	Konsentrasi gel agarosa dan ukuran molekul DNA.....	19
3.1	Pengukuran konsentrasi DNA sampel.....	28



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
I	Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Penelitian.....	53
II	Protokol Pembuatan Larutan yang Digunakan dalam Penelitian.....	57
III	Hasil Pengukuran DNA Sampel dengan Spektrofotometer.....	61

