

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR SINGKATAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Permasalahan	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Keaslian Penelitian	5
1.5 Manfaat	6
II. TINJAUAN PUSTAKA, LANDASAN TEORI, DAN HIPOTESIS	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.1.1 Burung Puyuh	7
2.1.2 Embriologi Burung Puyuh Jepang	10
2.1.3 Ekspresi Gen Terkait Perkembangan Seks pada Embrio Unggas	14
2.2 Landasan Teori	17
2.3 Hipotesis	18
III. METODE PENELITIAN	19
3.1 Bahan dan Alat	19
3.2 Rancangan Penelitian	20

3.3 Definisi Operasional	21
3.4 Cara Kerja	22
3.4.1 Pembuatan Rancangan Primer	22
3.4.1.1. Pembuatan Rancangan Primer Gen CHDW untuk Sexing	22
3.4.1.2. Pembuatan Rancangan Primer Gen DMRT1 untuk Ekspresi Gen	23
3.4.1.3. Pembuatan Rancangan Primer Gen SOX9 untuk Ekspresi Gen	24
3.4.1.4. Pembuatan Rancangan Primer Gen MHM untuk Ekspresi Gen	25
3.4.1.5. Pembuatan Rancangan Primer Gen CYP19A1-AROMATASE untuk Ekspresi Gen	26
3.4.2 Pengambilan Sample Gonad dari Embrio Puyuh	27
3.4.3 Isolasi Materi Genetik pada Embrio Puyuh	28
3.4.4 Perlakuan Kontrol Internal pada Materi Genetik Embrio Puyuh	30
3.4.5 Sexing Embrio Puyuh	30
3.4.6 Amplifikasi Ekspresi Gen dengan Onestep RT-PCR	31
3.4.7 Deteksi Hasil Amplifikasi Onestep RT-PCR secara Kualitatif	31
3.4.8 Deteksi Hasil Amplifikasi Onestep RT-PCR secara Semikuantitatif	32
3.5 Alur Penelitian	33
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Pembuatan Rancangan Primer	35
4.2 Isolasi Gonad pada Embrio Puyuh	38
4.3 Ekstraksi Materi Genetik dari Sample Gonad Embrio Puyuh	40
4.4 Sexing pada Embrio Puyuh	42
4.5 Hasil Amplifikasi <i>Dmrt1</i> pada embrio puyuh	43
4.6 Hasil Amplifikasi <i>MHM</i> pada embrio puyuh	46
4.7 Hasil Amplifikasi <i>Sox9</i> pada embrio puyuh	49
4.8 Hasil Amplifikasi <i>Aromatase</i> pada embrio puyuh	52
V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Rekomendasi	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	66