



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL DEPAN .....	i
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
INTISARI .....	xii
ABSTRACT .....	xiii
I. PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang .....	1
2. Tujuan .....	2
3. Manfaat .....	2
4. Kebaruan Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1. Ikan Lokal Indonesia .....	4
1.1. Biologi Ikan Dewa ( <i>Tor tambroides</i> ).....	4
1.2. Biologi Ikan Tawes ( <i>Barbonymus gonionotus</i> ) .....	5
1.3. Biologi Ikan Brek ( <i>Barbonymus balleroides</i> ).....	7
2. <i>Hypothalamus-Pituitary-Gonadal (HPG) axis</i> .....	8
3. <i>Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH)</i> .....	9
3.1. Isoform GnRH.....	9
3.2. Struktur GnRH .....	10
3.3. Lokasi neuron GnRH di otak .....	11
4. Reseptor <i>Gonadotropin Releasing Hormone (GnRHr)</i> .....	12
4.1. Struktur reseptor GnRH.....	12
4.2. Analisis filogenetik reseptor GnRH.....	14
4.3. Transduksi sinyal reseptor GnRH .....	16
5. Uji <i>In Silico</i> .....	19
5.1. <i>Molecular docking</i> .....	19
III. METODE PENELITIAN.....	21
1. Rancangan Penelitian .....	21
2. Alat dan Bahan Penelitian.....	22
3. Tata Laksana Penelitian .....	22
3.1. Pengambilan sampel .....	22
3.2. Pembuatan primer .....	22
3.3. Ekstraksi DNA.....	23
3.4. Uji kualitatif DNA genom .....	24
3.5. Amplifikasi gen GnRH .....	24
3.6. Elektroforesis .....	25
3.7. Sekuensing .....	26
3.8. Uji <i>In Silico</i> .....	26
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	30
1. Hasil.....	30
1.1. Amplifikasi gen GnRH .....	30



1.2. Sekuensing.....	30
1.3. BLAST ( <i>Basic Local Allignment Search Tool</i> ) .....	32
1.4. Pohon filogenetik.....	33
1.5. Uji <i>in silico</i> .....	34
2. Pembahasan.....	40
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	46
1. Kesimpulan .....	46
2. Saran .....	46
DAFTAR PUSTAKA .....	47
LAMPIRAN .....	57