

**PENGARUH EKSTRAK KELENJAR HIPOFISA AYAM BROILER (*Gallus gallus domesticus*) TERHADAP PEMBUAHAN, PENETASAN TELUR DAN KELANGSUNGAN HIDUP LARVA IKAN KOI (*Cyprinus carpio L.*)**

**SKRIPSI SARJANA BIOLOGI**

**OLEH :**

**TAUFIQ RIZKY**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**B.P. 1110422015**

**Pembimbing I**

**Dr. Efrizal**

**196905112008011008**

**Pembimbing II**

**Dr. Resti Rahayu**

**197402212005012001**



**JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

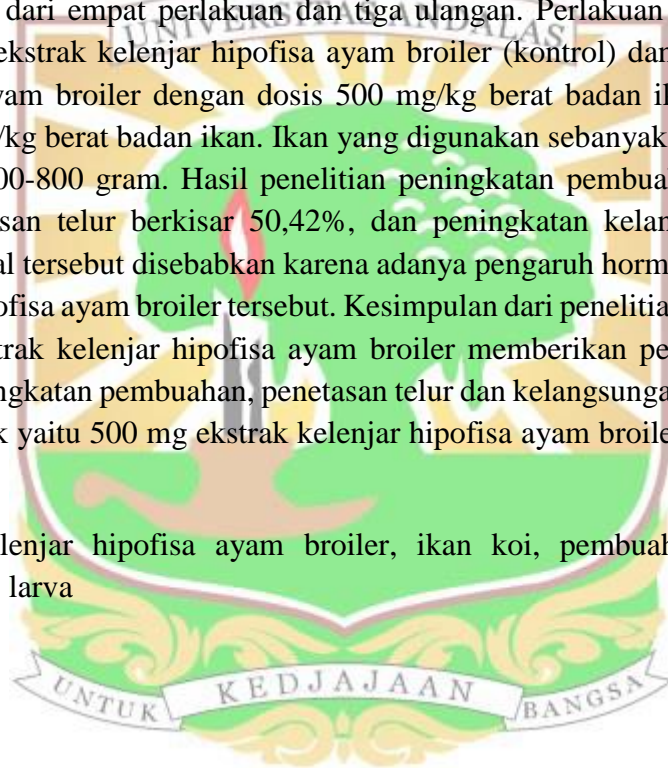
**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 2017**

## ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari-Mei 2016 di Laboratorium Riset Fisiologi Hewan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dan Balai Benih Ikan (BBI), Bungus, Kelurahan Bungus Timur, Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Padang, Sumatera Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh serta untuk menentukan dosis terbaik dari ekstrak kelenjar hipofisa ayam broiler (*Gallus gallus domesticus*) terhadap peningkatan pembuahan, penetasan telur dan kelangsungan hidup larva ikan koi (*Cyprinus carpio L.*). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari empat perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan yang diberikan yaitu penyuntikan tanpa ekstrak kelenjar hipofisa ayam broiler (kontrol) dan penyuntikan ekstrak kelenjar hipofisa ayam broiler dengan dosis 500 mg/kg berat badan ikan, 600 mg/kg berat badan ikan, 700 mg/kg berat badan ikan. Ikan yang digunakan sebanyak 12 pasang induk ikan koi dengan berat 600-800 gram. Hasil penelitian peningkatan pembuahan berkisar 34,68%, peningkatan penetasan telur berkisar 50,42%, dan peningkatan kelangsungan hidup larva berkisar 40,73%. Hal tersebut disebabkan karena adanya pengaruh hormon gonadotropin pada ekstrak kelenjar hipofisa ayam broiler tersebut. Kesimpulan dari penelitian ini adalah perlakuan yang diberikan ekstrak kelenjar hipofisa ayam broiler memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap peningkatan pembuahan, penetasan telur dan kelangsungan hidup larva ikan koi dengan dosis terbaik yaitu 500 mg ekstrak kelenjar hipofisa ayam broiler/kg berat badan ikan koi.

**Kata Kunci** : Kelenjar hipofisa ayam broiler, ikan koi, pembuahan, penetasan telur, kelangsungan hidup larva



## ABSTRACT

This research was conducted in February until May 2016 on Balai Benih Ikan (BBI) Bungus, East Bungus district, Bungus Teluk Kabung region, Padang, West Sumatera. This research aimed to know the effect of broiler chicken's (*Gallus gallus domesticus*) pituitary extracts and the best dosage to enhancement of koi fish' (*Cyprinus carpio L.*) fertilization, egg hatching and larvae survival. This research used an experimental method which was structured in a Completely Randomized Design (CRD) with four treatments and three replications. The treatments were injected without broiler pituitary extract (control) and injection by the broiler pituitary extract at dosage of 500 mg/kg, 600 mg/kg, 700 mg/kg koi fish body weight. Koi fishes were used 12 pairs with 600-800 grams. The research result of fertilization enhancement was 34,68%, egg hatching enhancement was 50,42%, and larvae survival enhancement was 40,73%. It was caused by gonadotropin hormone in the broiler chicken's pituitary extracts. The conclusion of this research was the treatment that used broiler pituitary extract showed significant different effect to enhancement of fertilization, egg hatching, and larvae survival with the best dosage was 500 mg/kg koi fish body weight.

**Keywords :** *Broiler chicken's pituitary gland, koi fish, fertilization, egg hatching, larvae survival*

