

## ABSTRAK

### **Perbedaan Lama Perendaman Dalam Ekstrak Steroid Teripang Pasir (*Holothuria scabra* Jaeger) Terhadap Pembentukan Monoseks Jantan Larva Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Umur 15 Hari**

Oleh

**Deni Wahyu Safitri**

Ikan nila merupakan salah satu komoditi perairan yang semakin banyak dibudidayakan di Indonesia. Ikan nila termasuk ikan yang bersifat *sexual dimorphism* yaitu tingkat pertumbuhan ikan jantan lebih cepat dibandingkan dengan ikan betina. Hal tersebut memungkinkan untuk efisiensi produksi jika menerapkan metode budidaya monoseks jantan. Pembentukan monoseks jantan banyak dilakukan dengan menggunakan hormon steroid sintetik jenis *17 $\alpha$ -methyltestosteron* dengan perendaman atau pemberian dalam pakan. Hormon sintetik tersebut saat ini penggunaannya semakin dikurangi karena menimbulkan efek karsinogenik bagi manusia dan lingkungan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian menggunakan bahan alami seperti ekstrak steroid teripang (EST) yang lebih aman dan diharapkan dapat menggantikan penggunaan hormon sintetik *17 $\alpha$ -methyltestosteron*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variasi lama perendaman dalam EST terhadap pembentukan monoseks jantan pada ikan nila umur 15 hari menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan yang diberikan yaitu lama perendaman berbeda dalam EST dosis 2 mg/L (0 jam,

12 jam, 24 jam, dan 36 jam). Data dianalisis menggunakan ANOVA (*Analysis of Variance*) lalu uji lanjut dengan uji beda nyata terkecil (BNT) pada taraf  $\alpha = 5\%$ . Hasil penelitian menunjukkan lama perendaman yang berbeda dalam ekstrak EST dosis 2 mg/L memberikan pengaruh secara nyata terhadap pembentukan monoseks jantan ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Uji lanjut BNT menunjukkan perlakuan perendaman (12 jam, 24 jam dan 36 jam) berbeda secara signifikan terhadap kontrol (0 jam), namun tidak berbeda nyata antar perlakuan perendaman. Persentase jantan tertinggi terdapat pada perlakuan LRA (perendaman dalam ekstrak selama 12 jam). Laju pertumbuhan terbaik terdapat pada perlakuan LRA (perendaman dalam ekstrak selama 12 jam) dengan laju pertambahan berat sebesar 0,5381 g/hari dan laju pertambahan panjang sebesar 0,5519 cm/hari

Kata Kunci : budidaya monoseks, ekstrak steroid teripang, *17 $\alpha$ -methyltestosteron*