

ABSTRAK

PERBEDAAN LAMA PERENDAMAN EKSTRAK GONAD BULU BABI (*Diadema setosum*) TERHADAP MASKULINISASI IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*) DENGAN DOSIS 4 mg/L

Oleh

Mutiara Pradita Sari

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu jenis ikan yang banyak diminati karena memiliki nilai ekonomis tinggi dan daging yang tebal. Ikan nila mudah berkembangbiak, maka dapat terjadi pemijahan yang tidak terkontrol dan menyebabkan pertumbuhan menjadi lambat. Untuk meningkatkan laju pertumbuhan dapat dilakukan dengan cara pembalikan kelamin (*sex reversal*). Salah satu cara pembalikan kelamin yang dapat dilakukan adalah melalui perendaman dengan hormon steroid. Salah satu zat bioaktif yang terkandung dalam bulu babi adalah senyawa steroid. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh lama perendaman dalam ekstrak gonad bulu babi (*Diadema setosum*) dosis 4 mg/L terhadap pembentukan fenotip jantan larva ikan nila dan mengetahui pengaruh lama perendaman dalam ekstrak gonad bulu babi terhadap kelulushidupan ikan nila. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) 4 perlakuan dan 3 kali ulangan pada dosis 4 mg/L dengan lama perendaman 0, 12, 18 dan 24 jam. Data dianalisis menggunakan software SPSS 16 dengan analisis sidik ragam (*One Way Anova*) dan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) dengan taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan lama

perendaman dalam larutan ekstrak steroid bulu babi dosis 4 mg/L berpengaruh secara nyata terhadap pembentukan individu jantan. Waktu perendaman 18 jam cukup efektif dalam pengarahannya jenis kelamin ikan menjadi jantan sebesar 66 %. Sedangkan lama perendaman juga berpengaruh terhadap tingkat kelulushidupan larva ikan nila (*Oreochromis niloticus*)

Kata kunci: gonad bulu babi, ikan nila, *sex reversal*, steroid.