

ABSTRAK

DIFERENSIASI DAN PERKEMBANGAN GONAD BENIH IKAN GABUS *Channa striata* (BLOCH, 1793) PADA SUHU PEMELIHARAAN YANG BERBEDA

Oleh

TIKA NYLA SARI

Teknik mengontrol rasio kelamin memiliki peranan penting dalam upaya efisiensi manajemen dan produktivitas budi daya. Teknik mengontrol rasio kelamin ini berhubungan erat dengan sifat unggul dari satu jenis kelamin. Salah satunya pada ikan gabus dimana kandungan albumin jantan lebih tinggi dibandingkan dengan betina sehingga ikan gabus dapat dimanfaatkan secara maksimal keunggulannya di bidang kesehatan. Salah satu dasar untuk melakukan teknik kontrol jenis kelamin yaitu dengan mengetahui jumlah rasio kelamin dan perkembangan gonad ikan. Namun hal ini belum diketahui secara jelas pada ikan gabus. Tujuan penelitian ini adalah mempelajari tipe gonad serta menghitung jumlah rasio kelamin benih ikan gabus pasca diberikan perlakuan suhu yang berbeda. Perlakuan disusun pada variasi suhu: 22, 28, dan 30°C serta 4 ulangan di setiap perlakuan. Sebanyak 1.200 ekor larva ikan gabus berumur 7 hari didistribusikan ke dalam 12 akuarium dengan volume air 48 liter dan kepadatan 2 ekor/liter. Hasil penelitian menunjukkan morfologi gonad gabus umur 4, 6, 8, dan 10 minggu dapat dikelompokkan menjadi 4 tipe karakteristik, yaitu tipe gonad 1 terdapat *perinucleolar oocytes* (PnO) dan *ovarian cavity* (OC), tipe gonad 2 dominan *primary oocyte* (PO) sedikit *somatic cell* (SC), tipe gonad 3 *primary oocyte* (PO) dan dominan *somatic cells* (SC), dan tipe gonad 4 dominan *somatic cells* (SC) dan *blood vessel* (BV). Rasio kelamin ikan gabus jantan dan betina pada suhu pemeliharaan 28°C adalah 2 : 1 dan pada suhu pemeliharaan 30°C adalah 2,5 : 1.

Kata kunci: Morfologi, karakteristik, gonad, rasio kelamin, gabus

ABSTRACT

THE GONADAL DIFFERENTIATION AND DEVELOPMENT OF SNAKEHEAD FISH *Channa striata* (BLOCH, 1793) JUVENILE AT DIFFERENT REARING TEMPERATURE

By

TIKA NYLA SARI

Sex ratio control techniques play an important role in management efficiency and productivity in aquaculture. The technique of controlling the sex ratio is closely related to the superior nature of one sex. One of them is in sneakhead fish where the albumin content of males is higher than females so that sneakhead fish can be maximally utilized for its superiority in the health sector. One of the bases for conducting sex control techniques is by knowing the number of sex ratios and the development fish gonads. However, this is not yet clearly known in sneakhead fish. The purpose of this research was to study the types of gonads and calculate the number of sex ratios of sneakhead fish after being given different temperature treatments. The treatment was arranged in temperature variations: 22, 28, and 30°C and 4 replicates in each treatment. A total of 1,200 7 day-old sneakhead juvenile were distributed into 12 aquariums with a water volume of 48 liters and a density of 2 fish/liter. The results showed that the morphology of sneakhead fish gonads aged 4, 6, 8, and 10 weeks can be grouped into 4 characteristic types, namely gonad type 1 there were perinucleolar oocytes (PnO) and ovarian cavity (OC), gonad type 2 dominant primary oocyte (PO) few somatic cells (SC), gonad type 3 there were primary oocyte (PO) and dominant somatic cells (SC), and gonad type 4 dominant somatic cells (SC) and blood vessels (BV). Sex ratio of male and female sneakhead fish at 28°C rearing temperature was 2: 1 and at a rearing temperature of 30°C was 2,5 : 1.

Keywords: Morphology, characteristics, gonads, sex ratio, sneakhead