

Pengaruh suhu air terhadap kematangan gonad ikan rainbow boesemani melanotaenia boesemani allen cross = Effect of water temperature on gonad maturity of boesemani rainbowfish melanotaenia boesemani allen cross

Bahrain Utama Prawira, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422538&lokasi=lokal>

Abstrak

Data pengaruh suhu terhadap reproduksi ikan rainbow boesemani (*Melanotaenia boesemani* Allen & Cross) diperlukan untuk mendukung upaya optimalisasi budidaya ikan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh suhu air terhadap indeks gonad somatik (IGS) dan kenampakan histologi gonad ikan rainbow boesemani. Sebanyak 75 ekor ikan jantan dan 75 ekor ikan betina dibagi secara merata ke dalam 5 akuarium ikan jantan dan 5 akuarium ikan betina, kemudian dipelihara pada suhu berbeda, yakni tanpa pengaturan suhu air (kontrol), suhu air 260C, suhu air 280C, suhu air 300C, dan suhu air 320C, selama 30 hari. Rerata IGS tertinggi terdapat pada ikan yang dipelihara pada suhu 260C dengan nilai 1,43% (ikan jantan) dan 3,6% (ikan betina), sedangkan rerata IGS terendah terdapat pada ikan yang dipelihara pada suhu 320C dengan nilai 0,82% (ikan jantan) dan 1,33% (ikan betina). Rerata persentase spermatid/spermatozoa tertinggi terdapat pada ikan jantan yang dipelihara pada suhu 280C dengan nilai 23,1% sedangkan yang terendah terdapat pada ikan jantan yang dipelihara pada suhu 320C dengan nilai 18%. Rerata persentase oosit tahap V tertinggi terdapat pada ikan betina yang dipelihara pada suhu 260C dengan nilai 27,4% sedangkan yang terendah terdapat pada ikan betina yang dipelihara pada suhu 320C dengan nilai 10,6%.

*Information about the effect of water temperature on reproduction of boesemani rainbowfish (*Melanotaenia boesemani* Allen & Cross) is needed to support optimalization of its cultivation. This research was done to acknowledge the effect of water temperature on gonadosomatic index (GSI) and gonad histology of boesemani rainbowfish. As much as 75 male and 75 female fish were evenly distributed into 5 tank of male fish and 5 tank of female fish, then these fish were kept in various water temperature, namely without water temperature arrangement, 260C water temperature, 280C water temperature, 300C water temperature, and 320C water temperature, for 30 days. The highest average of GSI found on fishes kept on 260C by the value of 1.43% (male) and 3.6% (female), while the lowest found on fishes kept on 320C by the value of 0.82% (male) and 1.33% (female). The highest average of spermatid/spermatozoa percentage found on male fishes kept on 280C by the value of 23.1%, while the lowest found on male fishes kept on 320C by the value of 18%. The highest average of level 5 oocyte percentage found on female fishes kept on 260C by the value of 27.4%, while the lowest found on female fishes kept on 320C by the value of 10.6%.*