

Efektivitas strain ikan nila srikandi (*Oreochromis niloticus*) dalam perbenihan skala massal

[The effectiveness of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) Srikandi strain for mass seed production]

Lies Emmawati Hadie^{1,✉}, R.R. Sri Pudji Sinarni Dewi², Wartono Hadie¹

¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budi Daya, BALITBANG KP

²Balai Penelitian Pemuliaan Ikan, BALITBANG KP

✉ Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budi Daya, BALITBANG KP

Jln. Ragunan no 20, Pasar Minggu, Jakarta Selatan 12540

Surel: ema_hadi@yahoo.com

Diterima: 27 Desember 2012; Disetujui: 7 Mei 2013

Abstrak

Ikan nila srikandi merupakan jenis strain ikan unggul yang telah dirilis oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tahun 2012. Ikan tersebut memiliki keunggulan kompetitif karena memiliki performa pertumbuhan terbaik pada salinitas 10-30 ppt dibandingkan strain ikan nila lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efektivitas ikan nila srikandi dalam perbenihan skala massal. Penelitian dilakukan di Balai Benih Ikan Pangkah, Dukuh Jati Kidul, Kabupaten Tegal. Pemijahan induk dilakukan pada kolam permanen berukuran 300 m² dan pemeliharaan larva ikan nila srikandi dilakukan di kolam semi permanen berukuran 28 m². Desain pemijahan dilaksanakan dengan rasio 1:2 untuk induk jantan dan betina. Siklus pemeliharaan larva berlangsung selama 45 hari. Penelitian dilakukan dalam delapan siklus. Koleksi ikan nila GIFT digunakan sebagai pembanding dalam produksi benih secara massal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa induk nila srikandi memperlihatkan efektivitas yang tinggi. Indikasi karakter genetik induk nila srikandi yaitu N_e mencapai 160, N_{EF} sebesar 159,52 dan tingkat perkawinan sekerabat dalam satu generasi sebesar 0,003 %.

Kata penting: efektivitas, perbenihan, ikan nila srikandi, produksi massal.

Abstract

Srikandi Nile tilapia is a superior strain of fish that has been released by the Ministry of Marine and Fisheries in 2012. The fish has a competitive advantage because it has the best growth performance in the 10-30 ppt salinity compared to other strains of tilapia fish. This study aimed to determine the effectiveness of fish in germination of Nile tilapia srikandi mass scale. Research was conducted at the fish breeding center of Pangkah, Jati Kidul hamlet, Tegal regency. Broodstocks spawning was carried out in permanent ponds measuring 300 m² and fish larvae were rearing in semi-permanent ponds measuring 28 m². Spawning design implemented with the ratio 1:2 for male and female. Larval rearing cycle lasts for 45 days. The research was conducted in eight cycles. Nile tilapia GIFT were collected and used as a standard in the mass production of seed. The result showed that the broodstock of Nile tilapia srikandi has the high effectiveness. Indications of genetic characters of Nile tilapia srikandi namely N_e was reach 160, N_{EF} of 159.52 and inbreeding level in the same generation was 0.003%.

Keywords: effectiveness, germination, Nile tilapia srikandi, mass production

Pendahuluan

Dewasa ini perkembangan budi daya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) cukup pesat di Asia. Spesies ini merupakan komoditas yang penting karena menjadi salah satu sumber protein yang relatif ekonomis. Produksi ikan nila secara global mencapai tidak kurang dari 1500 ton pada tahun 2003 (Eknath *et al.* 2007). Negara Cina merupakan produsen terbesar dalam budi daya ikan nila dan Mesir menduduki peringkat kedua setelah Cina (Fitsimmons *et al.*, 2012). Ikan nila meru-

pakan spesies yang kematangan seksnya bergantung pada umur, ukuran, dan kondisi lingkungan; dan pada umumnya cenderung lebih cepat mengalami kematangan seks sebelum ukurannya mencapai ukuran pasar (Charo-Karisa *et al.*, 2006).

Dewasa ini perkembangan budidaya ikan nila di Indonesia juga cukup pesat, tetapi masih memerlukan dorongan agar dapat menjadi komoditas andalan perikanan. Dalam upaya percepatan peningkatan produksi guna mendukung program industrialisasi, maka diperlukan pengemba-