

SOFYAN ABJAN. 05171711008. PENGARUH KONSENTRASI OKSIGEN TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN MAS KOKI RYUKIN (*Carassius auratus*) MELALUI SISTEM PENGANGKUTAN

Pembimbing I : Prof.Dr.Ir.,M.Irfan S.Pi.,M.Si.,IPM

Pembimbing II : Sudirto Malan S.Pi.,M.P

ABSTRAK

Budidaya ikan hias dan pemasarannya memiliki prospek yang sangat baik. Salah satu ikan hias yang berpotensi untuk dikembangkan adalah ikan mas koki (*Carassius auratus* Linnaes 1758). Ikan mas koki merupakan ikan hias air tawar yang dipopulerkan untuk dibudidayakan di kolam akuarium dan kolam. Produksi ikan mas koki mengalami peningkatan rata-rata 31,1% pada tahun 2018 sebesar 81,284,1 ribu ekor. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui konsentrasi oksigen berbeda terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas koki. Menentukan konsentrasi oksigen yang memberikan pengaruh terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas koki. Penelitian ini menggunakan sistem pengangkutan sistem tertutup dengan pengangkutan selama 6 jam. Benih ikan yang digunakan adalah benih ikan mas koki jenis Ryukin yang berukuran 3 cm dengan umur sekitar 2 bulan (60 hari), wadah yang digunakan adalah kantong plastik dengan ukuran volume kantong 2 liter air diisi 3 ekor ikan mas koki, sehingga jumlah total 36 ekor untuk 4 perlakuan 3 kali ulangan. Memperlihatkan bahwa rata-rata tingkat kelangsungan hidup tertinggi terdapat pada perlakuan A, B dan C sebesar 77,73%. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dibuat kesimpulan sebagai berikut: konsentrasi oksigen memberikan pengaruh yang tidak berbeda nyata terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas koki, konsentrasi oksigen sebesar 3 ml/L, 4ml/L, dan 5ml/L, memberikan hasil terbaik terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas koki sebesar 100%.

Kata Kunci: Konsentrasi oksigen terhadap benih ikan mas koki

SOFYAN ABJAN. 05171711008. PENGARUH KONSENTRASI OKSIGEN TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP BENIH IKAN MAS KOKI RYUKIN (*Carassius auratus*) MELALUI SISTEM PENGANGKUTAN

Pembimbing I : Prof.Dr.Ir.,M.Irfan S.Pi.,M.Si.,IPM

Pembimbing II : Sudirto Malan S.Pi.,M.P

ABSTRAK

The cultivation and marketing of ornamental fish have a very good prospect. One of the ornamental fish that has the potential to be developed is the goldfish (*Carassius auratus* Linnaeus 1758). Goldfish is a freshwater ornamental fish that is popular to be cultivated in aquariums and ponds. Goldfish production increased an average of 31.1% in 2018 to 81,284.1 thousand fish. The purpose of this research is to determine the effect of different oxygen concentrations on the survival of goldfish fry. The study will also identify the oxygen concentration that has an effect on the survival of goldfish fry. This research uses a closed transport system with a transport time of 6 hours. The fry used were Ryukin goldfish fry, measuring 3 cm in size and about 2 months (60 days) old. The container used was a plastic bag with a volume of 2 liters of water filled with 3 goldfish fry, making a total of 36 fry for 4 treatments with 3 replications. The results showed that the highest average survival rate was found in treatments A, B, and C at 77.73%. Based on the research that has been conducted, the following conclusions can be drawn: Oxygen concentration has no significant effect on the survival of goldfish fry. Oxygen concentration of 3 ml/L, 4 ml/L, and 5 ml/L have the best results for goldfish fry survival at 100%

Keywords: Oxygen concentration of goldfish fry