

RINGKASAN

CRISYADI GANDA GAMALAEEL. Skripsi tentang Pengaruh Penggunaan Anestesi Ekstrak Akar Tuba (*Derris elliptica*) Dengan Dosis Berbeda dalam Sistem Transportasi Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L.). Dosen Pembimbing I AKHMAD TAUFIQ MUKTI, S.Pi., M.Si. dan Dosen Pembimbing II SETYAWATI SIGIT, Drh., MS.

Ikan mas bernilai ekonomis cukup penting bagi masyarakat Indonesia sebagai ikan hias maupun ikan konsumsi. Penanganan ikan mas agar sampai ke konsumen dalam keadaan hidup penting dilakukan. Pada penanganan ikan hidup dibutuhkan distribusi yang baik agar sampai ke konsumen dalam keadaan hidup. Transportasi ikan mas dengan menggunakan anestesi dimaksudkan untuk memperpanjang waktu transportasi dan mengurangi resiko ikan mengalami stres yang dapat mengakibatkan kematian pada ikan. Anestesi menggunakan bahan alami dari ekstrak akar tuba untuk menghindari adanya residu dari bahan yang digunakan sebagai anestesi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan ekstrak akar tuba dengan dosis berbeda dalam sistem transportasi terhadap tingkat kelulushidupan ikan mas, lama pingsan dan waktu pulih sadar. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Pendidikan Perikanan Universitas Airlangga pada tanggal 2 -17 Februari 2006.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan dan empat ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah dosis ekstrak akar tuba yang diberikan pada air media transportasi, yaitu 0 ppm, 0,02 ppm, 0,03 ppm, 0,04 ppm dan 0,05 ppm. Analisis data menggunakan sidik ragam yang dilanjutkan dengan uji jarak berganda Duncan dan regresi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis ekstrak akar tuba sebesar 0,02 ppm merupakan dosis yang efektif dan aman karena menghasilkan tingkat kelulushidupan sebesar 100%, lama pingsan 650 menit dan waktu pulih sadar 3 menit. Kualitas air media transportasi pada awal dan akhir penelitian adalah suhu 26-28°C, pH 6,4 – 7,8 dan oksigen terlarut 3,6 – 5,9 ppm.

Ekstrak akar tuba sebagai bahan anestesi dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk mendapatkan tingkat kelulushidupan ikan mas tinggi dalam sistem transportasi yang aman, mudah diaplikasikan, ekonomis dan efektif.



SUMMARY

CRISYADI GANDA GAMALAEI. Thesis about Effect of Use Anesthesia Extract of Tuba's root (*Derris elliptica*) With Different Dose in Transportation System of Common Carp (*Cyprinus carpio* L.). Lecturer of Counselor I AKHMAD TAUFIQ MUKTI, S.Pi., M.Si. and Lecturer of Counselor II SETYAWATI SIGIT, Drh., MS.

Common carp have economic value for Indonesian as contest and consumption fishes. Handlings of common carp in order to consumer in living condition are important to do. In the handling of living fish needs good distribution in order to get to consumer in living condition. Transportation of common carp with used anesthesia is to get longer time transportation and to decrease risk of stress in fish that cause the death of fish. Anesthesia use nature elements are to disappear of residue from elements that used for anesthesia.

The purposes of this research are to know effect of use extract of Tuba's root with different dose in transportation system on survival rate, unconsciousness time and conscious time. This research done in Fish Education Laboratories Airlangga University at February 2nd -17th 2006.

Research method that used are experimental with Fully Randomized Design used five treatments and four repeat. Treatments that used are extract dose of Tuba's root that given to water media transportation, are 0 ppm, 0,02 ppm, 0,03 ppm, 0,04 ppm and 0,05 ppm. Data analyzed used Analysis of Variance and continue with Duncan's multiple range test and regression analyzed.

This research showed that extract dose of Tuba's root 0,02 ppm are the effective and save dose because have survival rate as 100%, unconsciousness time as 650 minutes and conscious time as 3 minutes. Water quality of media transportation in the beginning and the end of this research are temperature 26-28°C, pH 6,4-7,8 and dissolved oxygen 3,6-5,9 ppm.

Extract of Tuba's root as anesthesia elements can use like one of alternative to get high survival rate in the transportation system with save, easy to application, economize and effective.