

RINGKASAN

MEGANANDA PARADEWI. Ekstrak Biji Karet (*Havea brasiliensis*) sebagai Bahan Anestesi Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) terhadap Kadar Kortisol, Glukosa dan Kelulushidupan pada Transportasi Basah. Dosen Pembimbing Utama Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., MP. dan Dosen Pembimbing Serta Prof. Dr. Hari Suprpto, Ir., M.Agr

Ikan kakap putih termasuk salah satu komoditas budidaya laut unggulan di Indonesia. Prospek pemasaran ikan kakap putih mempunyai peluang baik untuk memenuhi pangsa pasar dalam negeri maupun ekspor. Transportasi dilakukan sebagai proses pendistribusian benih kakap putih. Transportasi sistem basah lebih menguntungkan karena pemanfaatan tempat lebih maksimal, dapat mengangkut benih dalam jumlah yang lebih banyak dan jarak tempuh transportasi lebih jauh (Junianto, 2003). Masalah yang dihadapi dalam transportasi adalah terjadinya stres pada ikan yang disebabkan oleh *stessor*. Menurut Kubilay and Ulukoy (2002) menyatakan bahwa stres pada ikan dapat diketahui dengan mengukur kadar serum kortisol atau kadar glukosa darah. Menurut Yanto (2012) salah satu cara menekan metabolisme dan aktifitas ikan selama transportasi adalah menambahkan anestesi ke dalam media pengangkutan. Salah satu bahan alami yang berpotensi sebagai bahan anestesi adalah biji karet (*Havea brasiliensis*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak biji karet sebagai bahan anestesi ikan kakap putih terhadap kadar kortisol, glukosa dan kelulushidupan serta mengetahui konsentrasi optimal yang dapat digunakan sebagai anestesi ikan kakap pada transportasi basah. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Analisa statistik menggunakan *Analysis of Variance* (Anova) untuk mengetahui pengaruh perlakuan dan dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan.

Pemberian ekstrak biji karet sebagai bahan anestesi dilakukan selama 12 jam transportasi menunjukkan bahwa pemberian ekstrak biji karet sebagai bahan anestesi ikan kakap putih berpengaruh terhadap kadar kortisol, glukosa dan kelulushidupan pada setiap perlakuan. Pemberian konsentrasi yang optimal ekstrak biji karet sebagai bahan anestesi pada P3 dengan konsentrasi 90 ppm.

SUMMARY

MEGANANDA PARADEWI. Extract of Rubber Seeds (*Havea brasiliensis*) As Anaesthesia Materials of Sea Bass (*Lates calcarifer*) on the Levels Corticol, Glucose and Survival Rate an a Wet Transportation. Main Academic Advisor Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., MP. and Secondary Academic Advisor Prof. Dr. Hari Suprpto, Ir., M.Agr

Sea bass is one of the leading marine aquaculture commodities in Indonesia. The prospect of marketing sea bass has a good opportunity to fulfill domestic and export market share. Transportation is carried out as a process of distributing juvenile sea bass. Transportation of wet systems is more advantageous because the utilization of the site is more maximal, can transport seeds in more quantities and travel distances further (Junianto, 2003). The problem faced in transportation is the occurrence of stress on fish caused by the processor. According to Kubilay and Ulukoy (2002) states that the status of fish can be determined by measuring serum cortisol levels or blood glucose levels. According to Yanto (2012) one way to suppress metabolism and fish activity during transportation is to add anesthesia into the transport medium. One natural ingredient that has the potential as an anesthetic agent is rubber seeds (*Havea brasiliensis*).

This study aims to determine the effect of rubber seed extract as an anesthetic material for sea bass on cortisol, glucose and survival levels and to determine the optimal concentration that can be used as anesthetist for snapper on wet transportation. The research design used was a Completely Randomized Design (CRD). Statistical analysis uses Analysis of Variance (Anova) to determine the effect of treatment and proceed with Duncan's Multiple Distance Test.

The adduction of rubber seed extract as an anesthetic material carried out during 12 hours of transportation showed that the adduction of rubber seed extract as an anesthetic material for sea bass had an effect on cortisol, glucose and survival in each treatment. Provision of optimal concentration of rubber seed extract as anesthetic material at P3 with a concentration of 90 ppm.