

RINGKASAN

**BASTIAN RAGAS. Pengaruh Transportasi Kering Dengan Media Jerami Padi Terhadap Kelulushidupan, Waktu Penyadaran dan Kadar Glukosa Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*). Dosen Pembimbing Dr. Woro Hastuti Satyantini, Ir., M.Si. dan Suciyono, S.St.Pi., MP.**

Ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) merupakan salah satu komoditas akuakultur yang menjadi komoditas unggulan di Indonesia. Kakap putih banyak diminati oleh pembudidaya karena memiliki pasar yang luas serta harga jual yang tinggi. Permasalahan yang membuat terbatasnya distribusi kakap putih dalam keadaan segar yaitu pada sistem transportasi. Sejauh ini teknik transportasi yang diterapkan oleh kebanyakan pembudidaya atau distributor untuk mendistribusikan ikan kakap putih masih menggunakan transportasi basah yang memiliki beberapa keterbatasan di dalamnya. Sistem transportasi lain yang mampu meningkatkan efisiensi dalam distribusi kakap putih yaitu sistem transportasi kering dengan jerami padi sebagai medianya. Sehingga diperlukan penelitian terkait waktu penyadaran ikan, tingkat kelulushidupan, dan kadar glukosa darah ikan kakap putih, untuk mengetahui keefektifan penggunaan sistem transportasi kering tersebut pada ikan kakap putih.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL). Perlakuan yang digunakan adalah penerapan transportasi kering menggunakan media sekam padi dengan lama waktu yang berbeda, yaitu P0 (kontrol/transportasi basah 6 jam), P1 (1 jam), P2 (3 jam), P3 (6 jam) dan P4 (8 jam) masing-masing perlakuan diulang sebanyak 4 kali. Parameter utama yang diamati adalah tingkat kelulushidupan (%), waktu penyadaran ikan (menit) dan kadar glukosa pada ikan (mg/dL). Parameter pendukung yang diamati adalah fluktuasi suhu selama proses transportasi (°C). Analisa data menggunakan analisis variansi (ANAVA). Apabila terdapat pengaruh pada pemberian perlakuan, maka dilakukan uji lanjutan menggunakan uji Jarak Berganda Duncan (*Duncan's Range Test*) dengan taraf nyata 95% untuk

mengetahui perbedaan perlakuan satu dengan perlakuan yang lain serta mengetahui perlakuan yang terbaik.

Hasil penelitian dengan penerapan proses transportasi kering ikan kakap putih menggunakan media jerami padi dengan lama waktu yang berbeda didapatkan 4 fase pembugaran. Fase 1 menyatakan Ikan kakap putih dalam keadaan tubuh terbalik, tidak adanya pergerakan, lemahnya gerakan operculum dan mulut terbuka lebar. Fase 2 menyatakan Ikan kakap putih mengeluarkan banyak lendir hingga air pada akuarium pembugaran mengental. Fase 3 menyatakan pergerakan operculum pada ikan kakap putih mulai mencepat, namun pergerakan ikan masih belum stabil. Fase 4 menyatakan pergerakan operculum pada ikan kakap putih kembali normal dan stabil kembali. Lama waktu transportasi ikan turut berpengaruh terhadap berlangsungnya fase-fase tersebut selama proses pembugaran ikan.

Penerapan metode transportasi kering putih dengan lama waktu yang berbeda tercatat berpengaruh terhadap tingkat kelulushidupan dan kadar glukosa ikan kakap putih. Tingkat kelulushidupan ikan kakap putih pasca transportasi sebesar 100% untuk P0 dan P1; 83% untuk P2; 49,5% untuk P3 dan 0% untuk P4. Sedangkan untuk kadar glukosa darah ikan kakap putih pasca transportasi tercatat mengalami peningkatan secara keseluruhan. Sebesar 34,83 mg/dL untuk P0; 36,3 mg/dL untuk P1; 41,6 mg/dL untuk P2; dan 52,6 mg/dL untuk P3. Kelompok P4 tidak dilakukan pengukuran kadar glukosa akhir dikarenakan ikan sampel mengalami kematian total sejak memasuki fase pembugaran.

**SUMMARY**

**BASTIAN RAGAS. The Effect of Dry Transportation with Rice Straw Media to Survival Rate, Recovery Time and Glucose Level of Sea Bass (*Lates calcarifer*). Academic advisor Dr. Woro Hastuti Satyantini, Ir., M.Si. and Suciyono, S.St.Pi., MP.**

White snapper (*Lates calcarifer*) is one of the aquaculture commodities which is a leading commodity in Indonesia. Sea bass is in great demand by farmers because it has a large market and a high selling price. The problem that limits the distribution of fresh snapper is the transportation system. So far, the transportation techniques applied by most cultivators or distributors to distribute Sea bass still use wet transportation which has several limitations. Another transportation system that can increase efficiency in the distribution of white snapper is the dry transportation system with rice straw as the medium. So that research is needed related to fish awareness time, survival rate, and blood glucose levels of Sea bass, to determine the effectiveness of using this dry transportation system in Sea bass.

The research method used is the experimental method. The research design used was a completely randomized design (CRD). The treatment used was the application of dry transportation using rice husk media with different lengths of time, namely P0 (control/wet transportation 6 hours), P1 (1 hour), P2 (3 hours), P3 (6 hours) and P4 (8 hours). ) each treatment was repeated 4 times. The main parameters observed were survival rate (%), fish awareness time (minutes) and fish glucose level (mg/dL). The supporting parameter observed was the temperature fluctuation during the transportation process (°C). Data analysis used analysis of variance (ANOVA). If there is an effect on the treatment, then a further test is carried out using the Duncan's Range Test with a real level of 95% to determine the difference between one treatment and another and to find out the best treatment.

The results of the study by applying the dry transportation process of white snapper using rice straw media with different lengths of time obtained 4 restoration

phases. Phase 1 states that the sea bass is inverted, with no movement, weak operculum movement and the mouth is wide open. Phase 2 states that the sea bass has so much mucus that the water in the restoration tank thickens. Phase 3 states that the movement of the operculum in white snapper begins to accelerate, but the movement of the fish is still unstable. Phase 4 states that the operculum movement in the white snapper returns to normal and is stable again. The length of time for fish transportation also affects the progress of these phases during the fish restoration process.

The application of the dry white transport method with different length of time was noted to have an effect on the survival rate and glucose level of the white snapper. The survival rate of post-transportation white snapper is 100% for P0 and P1; 83% for P2; 49.5% for P3 and 0% for P4. Meanwhile, post-transportation white snapper glucose levels were recorded to have increased overall. 34.83 mg / dL for P0; 36.3 mg / dL for P1; 41.6 mg / dL for P2; and 52.6 mg / dL for P3. Group P4 did not measure the final glucose level because the sample fish had totally died since entering the restoration phase.

**KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga Skripsi mengenai Pengaruh Transportasi Kering dengan Media Jerami Padi Terhadap Kelulushidupan, Waktu Penyadaran dan Tingkat Stres Ikan Kakap Putih (*Lates calcarifer*) dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi S-1 Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Kelautan PSDKU Universitas Airlangga di Banyuwangi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih belum sempurna, sehingga penulis berharap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan Skripsi. Selain itu, penulis juga berharap Skripsi ini dapat bermanfaat dan memberikan informasi baru guna perkembangan ilmu dan teknologi perikanan kepada semua pihak, khususnya bagi mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan PSDKU Universitas Airlangga.

Banyuwangi, 5 Juli 2020

Penulis

**UCAPAN TERIMAKASIH**

1. Ibu Prof. Dr. Mirni Lamid, drh., M.P. selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga
2. Bapak Prof. Dr. Suryanto, M.Si. selaku Koordinator Universitas Airlangga PSDKU di Banyuwangi
3. Bapak Prayogo, S.Pi., M.P. selaku Koordinator Program Studi Akuakultur Universitas Airlangga PSDKU di Banyuwangi
4. Bapak Agustono, Ir., M.Kes. selaku Koordinator dekanat.
5. Ibu Dr. Woro Hastuti Satyantini, Ir. M.Si. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Suciyono, S.St.Pi., M.P. selaku Dosen Pembimbing Serta yang telah memberikan banyak bimbingan dan arahan.
6. Ibu Dr. Gunanti Mahasri, Ir., M.Si., Bapak Darmawan Setia Budi, S.Pi., M.Si. dan Ibu Lailatul Lutfiyah, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan, kritik dan saran atas penyempurnaan Skripsi ini.
7. Bapak Arif Habib Fasya, S.Pi., M.P. selaku dosen wali akademik yang banyak memberi bimbingan selama perkuliahan.
8. Kedua orang tua saya Bapak Subandri dan Ibu Ninis Fatmawati, serta adik-adik saya Kiara Cindy Ramadhani dan Mochammad Zadid Bayasyud yang selalu tak lelah memberikan dukungan moril dan materiil.
9. Teman-teman ORCA 2016 yang membantu dan memberikan dukungan selama menjalani perkuliahan hingga tugas akhir.

10. Semua pihak yang ikut membantu dan memberikan dukungan selama perkuliahan dan penelitian.

Semoga Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang melimpahkan berkah dan ampunan-Nya, dan membalas segala kebaikan yang telah diberikan oleh semua pihak kepada penulis.