

## ABSTRAK

Kerang hijau merupakan salah satu sumberdaya akuatik perairan yang memiliki nilai ekonomis tinggi serta merupakan komoditi ekspor di Indonesia. Salah satu teknik ekspor yang biasa digunakan yaitu metode *"live transport"*. Namun seiring berjalannya waktu muncul permasalahan yaitu penurunan kualitas kerang hijau akibat transportasi hidup. Transportasi hidup menyebabkan stress pada kerang hijau akibat paparan udara, perubahan suhu, keracunan ammonia serta kepadatan yang berlebihan. Berdasarkan pernyataan berikut maka skripsi ini bertujuan untuk menjelaskan pengaruh durasi serta kepadatan pada transportasi hidup kerang hijau dilihat dari parameter sintasan, lipid dan protein kerang hijau serta menganalisis efektivitas metode semi basah dalam pengiriman kerang hijau. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan perlakuan durasi dan kepadatan dalam tiga kali ulangan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa perlakuan durasi dan kepadatan menyebabkan nilai sintasan bervariasi dari  $88,5 \pm 1,5\%$  sampai  $100 \pm 0\%$ . Perlakuan durasi menyebabkan kenaikan kadar lipid bervariasi rentang  $21,42 \pm 0,053\%$  -  $21,66 \pm 0,059\%$  sedangkan perlakuan kepadatan tidak berpengaruh pada kadar lipid. Kadar protein yang dihasilkan juga beragam akibat perlakuan durasi dengan rentang  $36,38 \pm 0,42\%$  -  $39,17 \pm 0,41\%$ , perlakuan kepadatan tidak memberikan dampak pada kadar protein. Transportasi hidup metode semi basah efektif untuk diaplikasikan karena nilai mortalitas rendah serta tidak terjadi penurunan profil biokimia (lipid dan protein) pada kerang hijau setelah di transportasikan.

*Kata Kunci: Durasi, kepadatan, kerang hijau, profil biokimia, transportasi hidup*

## ABSTRACT

Green mussels are one of the aquatic resources that have high economic value and are export commodities in Indonesia. One of the export techniques commonly used is the "live transport" method. However, over time, problems have arisen, namely the decline in the quality of green mussels due to live transportation. Live transportation causes stress to green mussels due to air exposure, temperature changes, ammonia poisoning and excessive density. Based on the following statement, this thesis aims to explain the effect of duration and density during live transportation of green mussels seen from the parameters of survival, lipids and proteins of green mussels and to analyze the effectiveness of the semi-wet method in shipping green mussels. This study used a Factorial Completely Randomized Design method with duration and density treatments in three replications. Based on the research that has been done, it was found that the duration and density treatments caused the survival value to vary around  $88.5 \pm 1.5\%$  -  $100 \pm 0\%$ . Duration treatment caused an increase in lipid levels varying between  $21.42 \pm 0.053\%$  -  $21.66 \pm 0.059\%$  while density treatment had no effect on lipid levels. The protein content produced also varies due to the duration treatment with a range of  $36.38 \pm 0.42\%$  -  $39.17 \pm 0.41\%$ , the density treatment did not affect the protein content. Semi-wet live transportation method is effective to apply because the mortality value is low and there is no decrease in the biochemical profile (lipids and proteins) in green mussels after transportation.

*Keywords: Duration, density, green mussels, biochemical profile, life transport*