

## ABSTRAK

### APLIKASI BAGIAN DAN BENTUK PELEPAH PISANG YANG BERBEDA SEBAGAI MEDIA TRANSPORTASI BIBIT RUMPUT LAUT *Kappaphycus alvarezii*

Oleh

**Rizka Dian Permata Sari**

Rumput laut *Kappaphycus alvarezii* memiliki potensi yang sangat baik untuk dibudidayakan. Kualitas bibit rumput laut akan mempengaruhi hasil budidaya rumput laut. Bibit rumput laut kultur jaringan memiliki kualitas lebih baik dibandingkan dengan bibit rumput laut alami, namun sistem transportasi ke lokasi budidaya membuat bibit tidak segar. Pelepah Pisang adalah salah satu bahan alami yang dapat digunakan sebagai media transportasi bibit rumput laut. Penelitian yang dilakukan bertujuan mengetahui bagian dan bentuk dari pelepah pisang yang paling baik sebagai pengisi media transportasi bibit rumput laut *Kappaphycus alvarezii* serta pengaruh antara bagian dan bentuk pelepah pisang terhadap pertumbuhan rumput laut. Penelitian dilakukan pada bulan September-November 2015 di perairan Ketapang, Lampung Selatan. Penelitian menggunakan metode eksperimental rancangan acak lengkap faktorial dengan 9 perlakuan dan tiga ulangan pada setiap perlakuan. Faktor pertama yaitu perbedaan bagian pelepah pisang (pelepah batang pisang bagian kulit, pelepah batang pisang bagian tengah batang, dan pelepah daun pisang) dan faktor kedua yaitu perbedaan bentuk potongan pelepah pisang (Bentuk dadu, bentuk memanjang dan bentuk yang dihaluskan). Parameter yang diamati tingkat kesegaran bibit, pertumbuhan rumput laut, serta kualitas air selama proses budidaya rumput laut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelepah pisang terbaik sebagai pengisi media transportasi bibit rumput laut adalah bagian kulit batang pisang dan bentuk potongan memanjang. Perlakuan bagian dan bentuk pelepah pisang terhadap pertumbuhan rumput laut adalah tidak memberi pengaruh nyata.

Kata kunci : Bibit *Kappaphycus alvarezii*, Budidaya rumput laut, Pelepah pisang Transportasi.

## **ABSTRACT**

### **THE USE OF DIFFERENT PARTS AND SHAPES BANANA STEM AS TRANSPORTATION MEDIA OF SEAWEED SEEDS (*Kappaphycus alvarezii*)**

**By**

**Rizka Dian Permata Sari**

Brown seaweed (*Kappaphycus alvarezii*) is one of the important aquaculture commodities in Indonesia. Seaweed cultivation is affected by the quality of seaweed seed. Tissue culture seaweed seed has higher quality than the natural ones, but the process transport made the seed become wilted. Banana stem is one of material that can be used as seaweed seed transportation. The aim of study was to determine the use of different part and shapes banana stem as of seaweed *Kappaphycus alvarezii* transportation media seed. The study was conducted from september to november 2015 at Ketapang Waters, South Lampung. The study using experimental methods with completely randomized factorial design with nine treatments and three replications for each treatment. The first treatment is the different part banana stem (the banana bark, the central banana stem and the banana leaf), and the second treatment is the different banana shapes (cubes, elongated and mase). The parameters observed were the seed freshness, seaweed growth weight, and water quality factor (pH, dissolved oksigen, salinity, temperature, water clarity and flow velocity). The results show that the best part and shapes banana stem as transportation media of seaweed seed is banana stem and elongated. The treatment part and shapes of banana stem didn't effect on growth seaweed.

**Keywords:** Banana stem, *Kappaphycus alvarezii* seed, Seaweed cultivation, Transportation.