

ABSTRAK

MUH.IKRAM DWI PUTRA 105941101519 Pengaruh Pupuk Organik Cair Dari Bahan Yang Berbeda Terhadap Kandungan N Dan P Sebagai Sumber Nutrien Rumput Laut *Caulerpa Lentillifera* dibimbing oleh Murni dan syawaluddin soadiq

Pemenuhan nutrient merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan rumput laut yang dibudidaya secara terkontrol terutama kandungan N dan P. Salah satu sumber N dan P dapat diperoleh pupuk cair organik yang dibuat dari bahan tanaman melalui proses fermentasi. Pupuk cair mengandung unsur hara yang diperlukan oleh tanaman untuk pertumbuhannya salah satunya nitrat dan fosfat diantara bahan yang mengandung N dan P itu rumput laut *Caulerpa lentillifera* terlebih lagi dalam menggunakan dari bahan *Gracilaria*, *Eucheuma cottonii*, *Caulerpa lentillifera* dan pada tumbuhan Eceng gondok (*Eichhrnia crassipes*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat kandungan N dan P dari bahan baku yang berbeda dalam pupuk organik cair sebagai sumber nutrien rumput laut *Caulerpa lentillifera*. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan masing-masing perlakuan 3 kali ulangan, sehingga berjumlah 12 unit yaitu A (bonggol eceng gondok) B (*Caulerpa Lentillifera*) C (*Gracillaria* sp) D (*Eucheuma Cottoni* sp). Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan bahan baku yang berbeda berpengaruh nyata ($p<0.05$) terhadap kandungan Nitrogen dan Fhospat dalam pupuk cair organik sebagai sumber nutrien rumput laut *Caulerpa lentillifera*.

Kata Kunci : Pupuk organic cair, Nitrogen dan Fhospat, Eceng gondok.

ABSTRAK

MUH.IKRAM DWI PUTRA 105941101519 The Effect of Liquid Organic Fertilizer From Different Materials on N and P Content as a Nutrient Source for Seaweed Caulerpa Lentillifera supervised by Murni and Syawaluddin Soadiq.

Nutrient fulfillment is one of the factors that affect the growth of seaweed cultivated in a controlled manner, especially the content of N and P. One source of N and P can be obtained organic liquid fertilizer made from plant material through the fermentation process. Liquid fertilizer contains nutrients needed by plants for growth, one of which is nitrate and phosphate among materials containing N and P that Caulerpa lentillifera seaweed especially in using from Gracilaria, Eucheuma cottonii, Caulerpa lentillifera and water hyacinth plants (*Eichhrnia crassipes*). The purpose of this study was to look at the N and P content of different raw materials in liquid organic fertilizer as a source of seaweed nutrients Caulerpa lentillifera. This study used a complete randomized design (CRD) with 4 treatments and each treatment 3 times replicated, totaling 12 units, namely A (water hyacinth bark) B (Caulerpa Lentillifera) C (Gracillaria sp) D (Eucheuma Cottoni sp). The results of this study indicate that the use of different raw materials has a significant effect ($p<0.05$) on the content of Nitrogen and Phosphate in organic liquid fertilizer as a source of seaweed nutrients Caulerpa lentillifera.

Keywords: Liquid organic fertilizer, Nitrogen and Phosphate, water hyacinth.