

## **INTISARI**

Kebutuhan buah tomat di pasar mengalami peningkatan, akan tetapi tidak dibarengi dengan hasil panen tinggi yang mengakibatkan kebutuhan tomat di pasar tidak terpenuhi. Permasalahan ini harus segera diselesaikan salah satunya dengan cara pemberian pupuk yang sesuai kebutuhan tanaman. Pemupukan saat ini tidak harus menggunakan pupuk kimia namun harus berani memanfaatkan apa yang ada disekitar kita dan mengandung bahan pupuk. Tujuan penelitian ini untuk menentukan dosis yang tepat dalam pemberian pupuk daun dari ekstrak rumput laut terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman tomat. Penelitian ini dilakukan dilahan percobaan menggunakan media tanah dalam polybag dan di Laboratorium Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan perlakuan faktor tunggal yang di susun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan yaitu: R0: tanpa ekstrak rumput laut, R1: 1000 ppm ekstrak rumput laut, R2: 2000 ppm ekstrak rumput laut, R3: 3000 ppm ekstrak rumput laut, dan R4: 4000 ppm ekstrak rumput laut.

Perlakuan pemberian ekstrak rumput laut memberikan hasil beda nyata terhadap diameter dan berat buah tomat. Pemberian ekstrak rumput laut dengan konsentrasi 1000 ppm menghasilkan produksi yang lebih tinggi yaitu 4,667.62 gram dibandingkan dengan hasil dari perlakuan yang lain.

Kata kunci : Tomat Varietas Servo, Pupuk Daun, Ekstrak *Sargassum polycistum*.

## **ABSTRACT**

*The need for tomatoes on the market has increased, but not accompanied by high yields which resulted in the need for tomatoes on the market is not met. One of these problems must be resolved, one of which is by applying fertilizers according to the needs of the plant. Fertilizing at this time does not have to use chemical fertilizers but must be brave to utilize what is around us and contain fertilizer ingredients. The purpose of this study was to determine the right dosage in the application of leaf fertilizer from seaweed extracts to tomato plant growth and yield. The research was conducted on the experimental field using soil media in polybags and at the Laboratory of the Faculty of Agriculture, Muhammadiyah University, Yogyakarta.*

*This study used an experimental method with a single factor treatment arranged in a Complete Random Design (CRD) consisting of 5 treatments, namely: R0: without seaweed extract, R1: 1000 ppm seaweed extract, R2: 2000 ppm seaweed extract, R3: 3000 ppm seaweed extract, and R4: 4000 ppm seaweed extract.*

*The treatment of seaweed extract gave significantly different results on the diameter and weight of tomatoes. The highest yield was obtained from the treatment of 4000 ppm seaweed extract concentration of 2.03 tons / ha.*

**Keywords:** Tomato Servo Varietie, Leaf Fertilizer, extract of *polycystum sargassum*.