

## INTISARI

Sawi hijau adalah salah satu jenis tanaman hortikultura yang sangat diminati oleh kalangan masyarakat Indonesia. Untuk meningkatkan hasil produk hortikultura seperti sayuran sawi hijau yang berkualitas tinggi yaitu dengan penerapan sistem budidaya tanaman secara hidroponik. Selain pupuk anorganik pupuk organik (POC) juga dapat digunakan untuk budidaya hidroponik. Pupuk organik cair mampu menjadi salah satu solusi dalam mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Tingginya permintaan pasar terhadap sayuran yang berkualitas membuat pengembangan sistem budidaya tanaman secara hidroponik dengan sistem rakit apung cukup prospektif di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi kombinasi yang paling baik campuran POC dengan Nutrisi AB Mix terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau. Penelitian ini dilaksanakan di Rumah kaca (*Greenhouse*) Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada dan Laboratorium Manajemen. Dirancang menggunakan model Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL), yang terdiri dari 1 faktor dan 3 ulangan. Faktor yang digunakan adalah kombinasi POC dalam Nutrisi AB Mix dengan 5 taraf yaitu P1= ABmix 70ml, P2= ABmix 60ml POC 200ml, P3= ABmix 50ml POC 300ml, P4= ABmix 40ml POC 400ml, P5 POC 500ml. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan yang menunjukkan hasil paling baik di semua variabel pengamatan yaitu perlakuan ABmix 70ml dengan bobot segar total 129,43 g, sementara perlakuan yang dapat mengimbangi pemberian ABmix 70ml yaitu perlakuan ABmix 60ml POC 200ml dengan bobot segar total 119,82 g, Kandungan unsur hara pada nutrisi AB mix sangat kompleks dan mudah terserap sementara POC memiliki unsur hara yang lebih sulit diserap dan memerlukan waktu mineralisasi untuk menjadikan unsur hara siap pakai.

Kata Kunci : hidroponik rakit apung, abmix, poc, sawi hijau

## **ABSTRACT**

Green mustard is one type of horticultural plant that is very popular among Indonesian people. To increase the yield of horticultural products such as high quality green mustard greens, namely the application of a hydroponic plant cultivation system. Apart from inorganic fertilizers, organic fertilizers (POC) can also be used for hydroponic cultivation. Liquid organic fertilizers can be a solution in reducing the use of inorganic fertilizers. The high market demand for quality vegetables has made the development of a hydroponic plant cultivation system with a floating raft system quite prospective in Indonesia. This study aims to determine the best combination concentration of POC mixture with AB Mix nutrition on the growth and yield of green mustard plants. This research was conducted in the Greenhouse of the Faculty of Agriculture, Gadjah Mada University and the Management Laboratory. Designed using a Complete Randomized Block Design (RAKL) model, which consisted of 1 factor and 3 replications. The factor used was a combination of POC in AB Mix Nutrition with 5 levels, namely P1 = ABmix 70ml, P2 = ABmix 60ml POC 200ml, P3 = ABmix 50ml POC 300ml, P4 = ABmix 40ml POC 400ml, P5 POC 500ml. The results showed that the treatment that showed the best results in all observation variables was ABmix 70ml treatment with a total fresh weight of 129.43 g, while the treatment that could compensate for ABmix 70ml was ABmix 60ml POC 200ml treatment with a total fresh weight of 119.82 g. The nutrient content in AB mix nutrients is very complex and easy to absorb while POC has nutrients that are more difficult to absorb and require mineralization time to make nutrients ready for use

**Key Words :** hydroponic floating system, abmix, poc, mustard greens