

ABSTRAK

UJI PUPUK ORGANIK CAIR RUMPUT LAUT SEBAGAI SUBSTITUSI NUTRISI AB-MIX PADA TANAMAN SAWI (*Brassica juncea* L.) SECARA HIDROPONIK

Oleh

INTANIA PUPUT SAPUTRI

Sawi (*Brassica rapa* L.) merupakan salah satu sayuran yang populer dan memiliki prospek yang baik untuk dikembangkan. Budidaya secara hidroponik umumnya menggunakan nutrisi AB-mix yang dapat menyebabkan biaya produksi menjadi tinggi. Pupuk organik cair (POC) rumput laut dapat dijadikan alternatif untuk mengurangi kebutuhan nutrisi AB-mix. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi pupuk organik cair rumput laut yang disubstitusikan dengan nutrisi AB-mix dan komposisi terbaik pupuk organik cair rumput laut yang disubstitusikan dengan nutrisi AB-mix dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi secara hidroponik.

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Lapang Sepang Jaya, Labuhan Ratu, Bandar Lampung, pada Februari-Mei 2022. Perlakuan disusun dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan tunggal dan 6 ulangan. Setiap satuan percobaan terdapat 6 lubang tanam sehingga terdapat 144 populasi tanaman. Perlakuan terdiri atas empat taraf, yaitu 100% AB-mix, AB-mix 75% + POC rumput laut 25%, AB-mix 50% + POC rumput laut 50%, dan AB-mix 25% + POC rumput laut 75%. Homogenitas ragam antarperlakuan diuji menggunakan uji Bartlett, kemudian apabila asumsi terpenuhi dilakukan analisis ragam dan pemisahan nilai tengah menggunakan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan dan hasil tanaman sawi pada perlakuan AB-mix 75% + POC rumput laut 25% setara dengan AB-Mix 100% yang ditunjukkan pada variabel pengamatan tinggi tanaman, lebar daun, panjang daun, panjang tangkai daun, tingkat kehijauan daun, luas daun, dan bobot segar daun. Komposisi terbaik pupuk organik cair rumput laut yang disubstitusikan dengan nutrisi AB-mix yaitu AB-mix 75% + POC rumput laut 25%.

Kata Kunci: Hidroponik, poc rumput laut, sawi