

ABSTRAK

Intan Pazriaturrohmana, 2019. Pengaruh Dosis *Azotobacter* sp dan Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleracea*) Varietas Nova. Di bawah bimbingan Suryaman Birnadi dan Adjat Sudradjat.

Kailan (*Brassica oleracea*) merupakan tanaman sayur-sayuran dari famili *Brassicaceae* yang memiliki sumber essensial vitamin dan mineral yang bermanfaat bagi kesehatan. Permintaan pasar akan sayuran kailan semakin meningkat, dengan demikian upaya untuk meningkatkan produksi kailan dengan penambahan bakteri *Azotobacter* sp dan komposisi media tanam. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh dan dosis optimum *Azotobacter* sp dan komposisi media tanam untuk pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleracea*). Metode penelitian adalah eksperimental berupa Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah *Azotobacter* sp yang terdiri dari 4 taraf (0 ml tan^{-1} , 5 ml tan^{-1} , 10 ml tan^{-1} dan 15 ml tan^{-1}). Faktor kedua adalah komposisi media tanam yang terdiri dari 3 taraf (tanpa arang sekam (kontrol), tanah + arang sekam perbandingan 1:1, dan tanah + arang sekam perbandingan 1:2). Hasil penelitian menunjukkan terjadi interaksi antara *Azotobacter* sp dan komposisi media tanam terhadap bobot segar brangkasan tanaman dan bobot kering brangkasan tanaman. Secara mandiri taraf perlakuan *Azotobacter* sp a3 (15 ml tan^{-1}) berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan luas daun. Taraf perlakuan komposisi media tanam m1 (tanah + arang sekam 1:1) berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun.

Kata kunci : Tanaman Kailan, *Azotobacter* sp, Arang Sekam, Media Tanam.