

## ABSTRAK

**Willy Ginanjar. 2018. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* Var. *acephala*). Dibawah bimbingan Kundang Harisman dan Sofiya Hasani**

Kailan (*Brassica oleracea*) adalah salah satu jenis sayuran populer yang rasanya enak serta mempunyai gizi tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh komposisi media tanam dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman kailan. Penelitian dilakukan di Gununghalu dari bulan Maret sampai Mei 2015. Metode yang digunakan adalah metode eksperimental Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial dua factor dengan tiga kali ulangan. Faktor pertama adalah komposisi media tanam (m) terdiri dari 4 taraf: (1) tanah : arang sekam : *cocopeat* (1:1:1), (2) tanah : arang sekam : *cocopeat* (2:1:1), (3) tanah : arang sekam : *cocopeat* (1:2:1), (4) tanah : arang sekam : *cocopeat* (1:1:2). Faktor kedua adalah dosis pupuk kandang kotoran ayam (p) terdiri dari 4 taraf: (1) 0 ton ha<sup>-1</sup>, (2) 5 ton ha<sup>-1</sup>, (3) 10 ton ha<sup>-1</sup>, (4) 20 ton ha<sup>-1</sup>. Parameter pengamatan meliputi tinggi tanaman, jumlah daun pertanaman, luas daun, panjang akar, bobot segar brangkasan per tanaman, bobot kering brangkasan per tanaman, indeks panen, dan nisbah pupus akar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi antara penggunaan komposisi media tanam dan pemberian pupuk kandang ayam terhadap semua parameter pengamatan. Perlakuan komposisi media tanam secara mandiri berpengaruh terhadap parameter tinggi tanaman dan bobot segar brangkasan per tanaman dengan komposisi media tanam paling baik adalah tanah : arang sekam : *cocopeat* (1:2:1). Pemberian dosis pupuk kandang ayam secara mandiri berpengaruh terhadap semua parameter kecuali indeks panen dan nisbah pupus akar dengan dosis pupuk kandang ayam yang paling baik adalah 20 ton ha<sup>-1</sup>.

Kata kunci : Arang sekam, *cocopeat*, kailan, pupuk kandang ayam, tanah

## ABSTRACT

**Willy Ginanjar. 2018. Effect of Media Composition and Chicken Manure on Growth and Yield of Kailan (*Brassica oleraceae* Var. Achepala), supervised by Kundang Harisman and Sofiya Hasani**

Kailan (*Brassica oleracea*) is one type of popular vegetable that tastes good and has high nutrition. The research was conducted in Gununghalu since March until May 2015. The method used was experimental method pattern factorial two factors of Randomized Block Design with three replications. The first factor was the media composition (m) consisted of 4 levels: 1) topsoil : husk : cocopeat (1:1:1), (2) topsoil : husk : cocopeat (2:1:1), (3) topsoil : husk : cocopeat (1:2:1), (4) topsoil : husk : cocopeat (1:1:2). The second factor was dose of chicken manure consisted of 4 levels: (1) 0 ton ha<sup>-1</sup>, (2) 5 ton ha<sup>-1</sup>, (3) 10 ton ha<sup>-1</sup>, (4) 20 ton ha<sup>-1</sup>. Parameters of observation included plant height, leaf number, leaf area, root length, fresh weight per plant, dry weight per plant, harvest index and shoot root ratio. The results showed that there was no interaction between media composition and chicken manure on all parameters of observation. Treatment of media composition provided an independent effect on the plant height and fresh weight per plant with best result of media composition is topsoil : husk : cocopeat (1:2:1). The dose of chicken manure also provided an independent effect on parameters other than harvest index and shoot root ratio with chicken manure dosages which produced most optimal value is 20 ton ha<sup>-1</sup>.

Key Words : Chicken manure, cocopeat, husk, kailan, top soil

UNIVERSITAS JAWA NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG