

ABSTRAK

Ruby Nugraha. 2018. Pengaruh Komposisi *Cocopeat* dan Arang Sekam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleracea* Var. *acephala*) Pada Sistem Hidroponik Irigasi Tetes. **Dibawah bimbingan Ahmad Taofik dan Budy Frasetya TQ.**

Kailan merupakan salah satu jenis sayuran daun yang memiliki nilai ekonomi serta prospek yang cukup bagus untuk dibudidayakan. Penggunaan media tanam berbahan dasar organik yang berasal dari limbah merupakan alternatif untuk dimanfaatkan sebagai media tumbuh tanaman. Pemilihan media tanam yang tepat merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produksi tanaman kailan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media tanam *cocopeat* dan arang sekam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan. Penelitian telah dilaksanakan di Jatinangor mulai bulan November sampai bulan Desember 2017. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri atas 5 perlakuan (A= *Cocopeat* 100%, B= *Cocopeat* 75% + Arang sekam 25%, C= *Cocopeat* 50% + Arang sekam 50%, D= *Cocopeat* 25% + Arang sekam 75%, E= Arang sekam 100%) di ulang sebanyak 5 kali. Parameter pengamatan meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, panjang akar, bobot segar, bobot kering dan nisbah pupus akar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi media tanam *Cocopeat* 75% + Arang sekam 25% memberikan pengaruh terbaik terhadap tinggi tanaman, bobot segar brangkasan, bobot kering brangkasan dan nisbah pupus akar tanaman kailan.

Kata kunci: Media tanam, *cocopeat* dan arang sekam, hidroponik.

ABSTRACT

Ruby Nugraha. 2018. *The Effect of Cocopeat and rice husk's pyrolysis Composition on the Growth and Result of Kailan Plant (Brassica oleracea Var. acephala) With Drip Irrigation System.* **Supervised by Ahmad Taofik and Budy Frasetya TQ.**

Kailan is one type of leaf vegetables that have economic value and prospect that are good enough to be cultivated. Utilizing grow media from organic waste is an alternative to be used as a medium to growth the plants. The selection of appropriate planting's medium is one effort to increase the production of kailan plants. This research aims to determine the effect of growing media cocopeat and rice husk's pyrolysis to thr growth and yield of kailan's plants. This research was conducted in Jatinangor from November to Desember 2017. The design used was Complete Randomized Design with 5 treatments. These replications are: A= Cocopeat 100%, B= Cocopeat 75% + rice husk's pyrolysis 25%, C= Cocopeat 50% + rice husk's pyrolysis 50%, D= Cocopeat 25% + rice husk's pyrolysis 75%, E= rice husk's pyrolysis 100%. Observation parameters included plant height, leaf number, leaf area, root length, fresh weight, dry weight and shoot root ratio. The result showed that composition of Cocopeat 75% + rice husk's pyrolysis 25% gave the best effect on plant height, fresh weight, dry weight and the shoot root ratio of kailan plant..

Keyword: Growing media, cocopeat, rice husk's pyrolysis, hydroponic.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG