

ABSTRAK

Dewi Winianingsih, 2019. Pengaruh Pupuk Bekas Cacing dan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil dari Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*) Varietas Vima 2. Di bawah bimbingan M. Subandi dan Salamet Ginandjar.

Kacang hijau merupakan salah satu tanaman pangan sumber protein nabati. Kandungan protein kacang hijau sebesar 22% menempati urutan ketiga setelah kedelai dan kacang tanah. Kacang hijau berumur genjah (55-65 hari), tahan kekeringan, variasi jenis penyakit relatif sedikit, dapat ditanam pada lahan kurang subur dan harga jual relatif tinggi serta stabil. Perkembangan Produksi kacang hijau menurut Badan Pusat Statistik mengalami penurunan, maka adanya pemberian pupuk kascing dan media tanam menjadi alternatif untuk meningkatkan produksi tanaman kacang hijau. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kascing dan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang hijau. Penelitian ini dilaksanakan pada April sampai dengan Juni 2019 di kecamatan Mandalajati, kelurahan Karangpamulang, kota Bandung, Jawa Barat. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan rancangan percobaan berupa Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola *factorial* dengan tiga kali ulangan yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama tanpa pupuk kascing $p_1 = 0$ ml, $p_2 = 10$ ton/ha, $p_3 = 15$ ton/ha, $p_4 = 20$ ton/ha. Faktor kedua yakni $m_1 =$ tanah, $m_2 =$ tanah : arang sekam (1:1), $m_3 =$ tanah : *cocopeat* (1:1) . Pada taraf 5% Uji DMRT (Duncan Multiple Range Test) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terjadi interaksi antara pupuk kascing dan media tanam. Dosis pupuk kascing dengan dosis 10 t ha^{-1} dan media tanam *cocopeat* dan arang sekam pada m_2 dan m_3 memberikan pengaruh terhadap parameter tinggi tanaman, jumlah polong pertanaman, dan berat polong pertanaman.

Kata kunci : arang sekam, *cocopeat*, kacang hijau , pupuk kascing.

ABSTACT

Dewi Winianingsih, 2019. Effect of Worm Fertilizer and Planting Media on Growth and Yield of *Vigna radiata* L. Vima 2 Varieties. Supervised by M. Subandi and Salamet Ginandjar.

Green beans are one of the food sources of vegetable protein. The protein content of green beans is 22%, ranks third after soybeans and peanuts. Early maturing green beans (55-65 days), drought-resistant, relatively small variations in types of disease, can be planted on infertile land and relatively high and stable selling prices. The development of green bean production, according to the Central Bureau of Statistics, has decreased. Hence the application of vermicompost and planting media has become an alternative to increase the production of green bean plants. This study aims to determine the effect of vermicompost fertilizer dosage and planting media on the growth and yield of green bean plants. This research was conducted in April to June 2019 in Mandalajati districts, Karangpamulang village office, Bandung city, West Java. This study was conducted using a trial design in the form of a factorial, Completely Randomized Design (CRD) with three replications consisting of two factors. The first factor without vermicompost p1 = 0 ml, p2 = 10 tons/ha, p3 = 15 tons/ha, p4 = 20 tons/ha. The second factor is m1 = land, m2 = land: husk charcoal (1: 1), m3 = soil: cocopeat (1: 1). At the level of 5% the DMRT Test (Duncan Multiple Range Test) at the level of 5%. The results of the study showed that there is no interaction and independence between the vermicompost and the growing media. The dosage of vermicompost with a dose of 10 t ha⁻¹ and cocopeat and husk charcoal paddy m2 and m3 planting media influence the parameters of plant height, number of crop pods, and weight of crop pods.

Keywords: cocopeat, green beans, husk charcoal, vermicompost.