

FREKUENSI PEMBERIAN NUTRISI DENGAN IRIGASI TETES (DRIP IRRIGATION) PADA BERBAGAI MACAM MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL MELON

Oleh Hanif Kurniawan

Dibimbing oleh: Darban Haryanto dan Sumarwoto

ABSTRAK

Buah melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu komoditas unggulan buah-buahan Indonesia. Permintaan terus meningkat seiring dengan meningkatnya penduduk sehingga perlu usaha intensifikasi untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri. Intensifikasi menggunakan sistem irigasi tetes dengan media tanam yang sesuai untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan melon. Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah ada interaksi antara frekuensi pemberian nutrisi dan media tanam untuk pertumbuhan dan hasil tanaman melon secara aplikasi irigasi tetes, memperoleh jenis media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman melon pada aplikasi irigasi tetes dan menentukan frekuensi pemberian nutrisi yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman melon pada aplikasi irigasi tetes. Penelitian ini dilaksanakan di *Greenhouse* Dusun Banyon, Desa Pendowoharjo, Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul, D.I.Yogyakarta pada bulan Agustus-November 2019. Percobaan menggunakan Petak Terbagi (*Split Plot*) dua faktor. Sebagai Petak Utama (*Main Plot*) adalah frekuensi irigasi tanaman (F) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu: irigasi pukul 07.00, 11.00, dan 15.00 WIB (F1), irigasi setiap pukul 07.00, 09.00, 11.00, 13.00 dan 15.00 WIB (F2), irigasi setiap pukul 08.00, 09.00, 10.00, 11.00, 12.00, 13.00 dan 14.00 WIB (F3). Anak Petak (Sub Plot) adalah media tanam (M) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu: pasir malang (M1), sekam mentah (M2), arang sekam (M3). Hasil penelitian diperoleh tidak terjadi interaksi antara perlakuan frekuensi pemberian nutrisi pada tanaman maupun perlakuan media tanam. Frekuensi pemberian nutrisi 3, 5 dan 7x dalam sehari menunjukkan pengaruh yang sama baik untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman melon, tetapi frekuensi pemberian nutrisi 3x dalam sehari menjadi pilihan karena lebih efisien. Media tanam arang sekam menunjukkan pengaruh yang sama baik dengan media pasir malang, yang keduanya lebih baik daripada media sekam mentah dalam mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman melon.

Kata kunci: melon, irigasi tetes, frekuensi pemberian nutrisi, media tanam

**FREQUENCY OF NUTRITION WITH DRIP IRRIGATION
IN VARIOUS KINDS OF PLANTING MEDIA ON THE GROWTH AND
PRODUCTS OF MELON**

by Hanif Kurniawan,
Supervised by Darban Haryanto and Sumarwoto

ABSTRACT

Melon (Cucumis melo L.) is one of Indonesia's leading commodity. Demand steadily increasing along with the growth population so it takes intensification efforts to supply domestic needs. Intensification uses a drip irrigation system with the appropriate planting media to support the growth and development of melons. This research aims to test whether there is an interaction between the frequency of nutrition and planting media for growth and yield of melon plants using a drops irrigation application, to get the best type of planting media for growth and yield of melon plants in drip irrigation applications and determine the best frequency nutrition for melon growth and yield in drip irrigation applications. This research was conducted in the Greenhouse of Banyon, Pendowoharjo, Sewon, Bantul, D.I. Yogyakarta at August-November 2019. This experiments using two-factors Split Plot. The Main Plot is the frequency of irrigation of plants (I) consisting of 3 levels, that is : irrigation at 15:00 WIB (I1), irrigation at 07.00, 11.00, and 15.00 WIB (I2), irrigation at 07.00, 09.00, 11.00, 13.00 and 15.00 WIB (I3). Sub plot is a growing media (M) consisting of 3 levels, that is: Malang sand (M1), raw rice husk (M2), rice husk charcoal (M3). The results of the study found that there are no interaction between the treatment of the nutrition frequency in plants and the treatment of planting media. The frequency of nutrition 3, 5 and 7 times a day showed the same effect both for the growth and for the development of melon plants, but the frequency of 3 times a day of nutrition was an option because it was more efficient. The husk charcoal growing medium showed the same effect as the malang sand medium, both of which were better than the raw husk medium in influencing the growth and development of melon plants.

Key words: melon, drip irrigation, frequency of nutrition, planting medium