

RINGKASAN

Sawi hijau (*Barassica juncea L.*) merupakan jenis sayur yang digemari masyarakat Indonesia. Konsumennya mulai dari golongan masyarakat kelas bawah hingga golongan masyarakat kelas atas. Kelayakan pengembangan budidaya sawi antara lain ditunjukkan oleh adanya keunggulan komparatif kondisi wilayah tropis Indonesia yang sangat cocok untuk komoditas tersebut, selain itu umur panen sawi relatif pendek yaitu 40 sampai 50 hari setelah tanam dan hasilnya memberikan keuntungan yang memadai. Teknik budidaya tanaman secara hidroponik telah banyak digunakan oleh petani di Indonesia khususnya untuk membudidayakan tanaman sayur. Nutrisi langsung diserap dari air yang sudah diperkaya nutrisi. Hidroponik adalah sebuah solusi untuk mengatasi keterbatasan lahan tanah di daerah perkotaan.

Penelitian ini dilaksanakan di dalam rumah plastik di Jl. Gatot Subroto No. 7, Kedungwuluh Purwokerto Barat, Jawa Tengah dengan ketinggian tempat 80 meter di atas permukaan laut, pada bulan Agustus sampai dengan September 2017. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah jenis media tanam, yaitu: *Rockwool* (M1), kompos (M2), zeolit (M3), kotoran ayam+sekam padi (M4), arang sekam (M5), dan pasir (M6). Faktor kedua adalah taraf konsentrasi nutrisi *AB-mix*, yaitu: 1000 ppm (N1) dan 1500 ppm (N2). Variabel pengamatan meliputi tinggi tanaman, luas daun terluas, jumlah daun, bobot tanaman segar, dan bobot tajuk tanaman segar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media tanam terbaik untuk pertumbuhan dan hasil sawi hijau (*Brassica juncea L.*) adalah kotoran ayam+sekam padi (M4). Taraf konsentrasi nutrisi *AB-mix* terbaik untuk pertumbuhan dan hasil sawi hijau (*Brassica juncea L.*) adalah 1000 ppm (N1). Kombinasi antara media tanam dan taraf konsentrasi nutrisi *AB-mix* terbaik adalah media tanam kotoran ayam+sekam padi (M4) dengan konsentrasi 1000 ppm (N1).

Kata kunci: Sawi hijau, media, nutrisi, konsentrasi.

SUMMARY

Mustard greens (Brassica juncea L.) is a popular vegetable type for Indonesian society. Consumers ranging from lower class to upper class society. The feasibility of developing a mustard cultivation among others by the comparative advantage of the condition Indonesian region is very suitable for the commodity, other than that the harvest age of the mustard is relatively short ie 40 to 50 days after planting and the results provide an adequate profit. Hydroponic cultivation techniques have been widely used by farmers in Indonesia, especially to cultivate vegetable crops. Nutrition is directly absorbed from nutrient-enriched water. Hydroponics is a solution to overcome the limitations of land in urban areas.

This research has been conducted in plastic house at Jl. Gatot Subroto No. 7, Kedungwuluh West Purwokerto, Central Java with a height of 80 meters above sea level, from August until September 2017. The experimental design used was Completely Randomized Block Design with 2 factors. The first factor is the type of planting media, namely: Rockwool (M1), compost (M2), zeolite (M3), chicken manure + rice husk (M4), charcoal husk (M5), and sand (M6). The second factor is the level concentration of AB-mix nutrition, namely: 1000 ppm (N1) and 1500 ppm (N2). Observation variables include plant height, widest leaf area, number of leaves, fresh plant weight, and fresh plant canopy weight.

The results showed that the best type of planting media for growth and yield of mustard greens (Brassica juncea L.) was chicken manure + rice husk (M4). The best concentration of AB-mix nutrition for growth and yield of mustard greens (Brassica juncea L.) was 1000 ppm (N1). The best combination between planting medium and the concentration of nutrient AB-mix was planting medium of chicken manure + rice husk (M4) with concentration 1000 ppm (N1).

Key words: Mustard greens, media, nutrition, concentration.