

INTISARI

Penelitian bertujuan untuk 1) mengetahui pengaruh komposisi media tanam hidroponik agregat terhadap jumlah umbi G0 yang dihasilkan oleh tiga kultivar kentang, dan 2) menentukan komposisi media tanam terbaik untuk masing-masing kultivar. Penelitian dilaksanakan di Rumah Kaca PD Jaya Mandiri Farm dan Laboratorium Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat pada bulan Mei sampai September 2016. Percobaan disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dua faktor dengan tiga blok sebagai ulangan. Faktor pertama adalah kultivar kentang, terdiri dari tiga kultivar yaitu Granola Lembang, Granola Kembang, dan Median. Sedangkan faktor kedua adalah komposisi media tanam, terdiri dari empat komposisi yaitu sekam bakar 100%, sekam bakar:limbah biogas 1:1, sekam bakar:limbah biogas 2:1, dan sekam bakar:limbah biogas 3:1. Variabel yang diamati dalam penelitian meliputi karakter iklim mikro di lokasi penelitian, kadar lengas media tanam, karakter pertumbuhan, komponen hasil, dan hasil tanaman kentang. Data yang diperoleh dianalisis varian (ANOVA) pada taraf kepercayaan 95%, dilakukan uji lanjut HSD-Tukey dan korelasi. Hasil penelitian memberikan informasi bahwa jumlah umbi benih G0 yang dihasilkan per tanaman kentang pada setiap kultivar dipengaruhi oleh interaksi antara komposisi media dengan kultivar. Komposisi media tanam terbaik untuk Granola Lembang adalah media yang diperkaya dengan limbah biogas padat dengan proporsi $\frac{1}{4}$ bagian karena memperbanyak jumlah umbi benih G0 yang dihasilkan per tanaman. Sedangkan komposisi media tanam terbaik untuk Granola Kembang adalah media yang diperkaya dengan limbah biogas padat dengan proporsi $\frac{1}{3}$ bagian karena memperbanyak jumlah umbi benih G0 yang dihasilkan per tanaman. Media tanam berupa sekam bakar saja cukup ideal bagi Median karena jumlah umbi benih G0 yang dihasilkan sudah cukup banyak, pengayaan media tanam menggunakan limbah biogas padat dengan proporsi $\frac{1}{4}$ bagian justru mengurangi jumlah umbi benih G0 yang dihasilkan per tanaman.

Kata kunci: media hidroponik agregat, kultivar kentang, umbi benih G0

ABSTRACT

The research objectives were 1) to know the influence of planting media composition of aggregate hydroponic on the number of G0 tuber that produced by three potato cultivars, and 2) to determine the best planting media composition for each cultivar. The research was conducted at Greenhouse of PD Jaya Mandiri Pertanian and Institute of Agricultural Technology Assessment (BPTP), West Java from May to September 2016. The experiment was arranged in Completely Randomized Design (CRD) factorial, with three blocks as replications. The first factor was potato cultivars, consisting of three cultivars, namely Granola Lembang, Granola Kembang, and Median. The second factor was the composition of planting media, consisting of four compositions, namely 100% rice husk charcoal, rice husk charcoal:biogas waste 1:1, rice husk charcoal:biogas waste 2:1, and rice husk charcoal:biogas waste 3:1. Observed variables were micro climate in the green house, moisture content of planting media, yield components, and yield of potato. Data were analyzed using Analysis of Variant (ANOVA) at 95% of confidence levels, and continued with HSD-Tukey and correlation analysis. The results provide information that number of G0 seeds were generated per crop on each cultivar was effected by the interaction between planting media composition and potato cultivars. The best planting media composition for Granola Lembang was rice husk charcoal:biogas waste 3:1 as it multiplies the number of G0 seeds were produced each crop. Meanwhile, the best planting media composition for Granola Kembang was rice husk charcoal:biogas waste 2:1 as it multiplies the number of G0 seeds were produced each crop. The 100% of rice husk charcoal was ideal for Median as it multiplies the number of G0 seeds were produced each crop. The enrichment of planting media using solid waste of biogas with the proportion of 3:1 precisely reduced the number of G0 seeds per crop.

Key word: *media of agregat hydroponic, potato cultivars, G0 seeds*