

RINGKASAN

Kentang (*Solanum tuberosum* L.) adalah tanaman hortikultura penting yang kaya akan karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral. Salah satu varietas unggul yang banyak digemari adalah Granola, yang memiliki potensi hasil tinggi jika dikembangkan dengan teknik yang tepat. Meskipun permintaan kentang tinggi, produksi di Indonesia masih rendah dibandingkan negara penghasil lainnya. Salah satu cara meningkatkan produksi adalah dengan menggunakan teknik kultur jaringan dan perbanyakkan stek pucuk, yang menawarkan kelebihan seperti bebas penyakit dan kualitas baik. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan mengevaluasi pengaruh jenis media tanam organik dan air kelapa merupakan endosperma cair yang digunakan sebagai stimulan pertumbuhan. terhadap stek pucuk kentang varietas Granola, serta untuk menentukan interaksi terbaik keduanya dalam mendukung pertumbuhan stek pucuk kentang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial. Terdapat dua faktor perlakuan: media tanam (4 taraf) dan konsentrasi air kelapa (4 taraf), dengan 128 sampel. Pemeliharaan meliputi penyiraman, penyulaman, dan pengendalian hama. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan uji DMRT dengan *SPSS Statistics 25*. Hasil sidik ragam menunjukkan bahwa interaksi media tanam dan air kelapa tidak berpengaruh nyata terhadap sebagian besar variabel, kecuali bobot segar umbi. Media tanam berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah daun dan bobot segar umbi, serta pengaruh nyata terhadap jumlah umbi per rumpun. Air kelapa berpengaruh nyata terhadap jumlah daun, jumlah umbi per rumpun, dan bobot segar umbi, namun tidak berpengaruh terhadap diameter batang dan bobot kering. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media tanam organik yang terdiri dari humus bambu, pupuk kandang, dan arang sekam serta aplikasi air kelapa mempengaruhi pertumbuhan stek pucuk kentang varietas Granola, dengan meningkatkan jumlah daun, bobot segar umbi, dan jumlah umbi per rumpun. Komposisi media tanam tersebut dan air kelapa 75 mL.L-1 memberikan interaksi nyata terhadap bobot segar umbi. Oleh karena itu, disarankan untuk menggunakan komposisi media tanam organik humus bambu, pupuk kandang, dan arang sekam (1:1:1) serta air kelapa 75 mL.L-1 untuk perbanyakkan bibit kentang.

Kata kunci: Air kelapa, Kentang, Media Tanam

SUMMARY

Potato (Solanum tuberosum L.) is an important horticultural crop rich in carbohydrates, proteins, vitamins, and minerals. One of the popular superior varieties is Granola, which has the potential for high yields when developed with the right techniques. Despite the high demand for potatoes, production in Indonesia remains low compared to other producing countries. One way to increase production is by using tissue culture techniques and shoot-tip propagation, which offer advantages such as disease-free planting material and high-quality produce. This study aims to test and evaluate the effects of organic growing media and coconut water as growth stimulants on the shoot-tip cuttings of Granola potato variety, as well as to determine the best interaction between the two in supporting shoot-tip growth. The study used a Factorial Randomized Complete Design (RAL) with two treatment factors: growing media (4 levels) and coconut water concentration (4 levels), with 128 samples. Maintenance included watering, thinning, and pest control. Data were analyzed using ANOVA and DMRT tests with SPSS Statistics 25. The results of variance analysis showed that the interaction between growing media and coconut water had no significant effect on most variables, except for fresh tuber weight. The growing media had a very significant effect on the number of leaves and fresh tuber weight, and a significant effect on the number of tubers per cluster. Coconut water had a significant effect on the number of leaves, the number of tubers per cluster, and the fresh tuber weight, but no effect on stem diameter and dry weight. This study indicates that the application of organic growing media consisting of bamboo humus, manure, and rice husk charcoal, along with the application of coconut water, affects the growth of Granola potato shoot-tip cuttings by increasing the number of leaves, fresh tuber weight, and the number of tubers per cluster. The combination of this growing media and 75 mL.L-1 coconut water provided a significant interaction on fresh tuber weight. Therefore, it is recommended to use a combination of organic growing media consisting of bamboo humus, manure, and rice husk charcoal (1:1:1), along with 75 mL.L-1 coconut water for potato seed propagation.

Key words: Coconut water, Potatoes, Growing Media