

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI EKSTRAK BAWANG MERAH DAN AIR KELAPA TERHADAP *MICROGREEN* BAYAM HIJAU (*Atmaranthus viridis*)

Oleh

**Aditya Surya Pratama
175001084**

Dosen Pembimbing

**Adam Saepudin
Visi Tinta Manik**

Microgreen merupakan sayuran muda yang dipanen pada usia 7–21 hari setelah semai dan diketahui memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan sayuran dewasa. Salah satu faktor penting dalam pertumbuhan *microgreen* adalah ketersediaan zat pengatur tumbuh alami, seperti ekstrak bawang merah dan air kelapa yang mengandung hormon auksin, sitokinin, dan giberelin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi ekstrak bawang merah dan air kelapa terhadap pertumbuhan *microgreen* bayam hijau (*Amaranthus viridis*). Penelitian dilakukan pada bulan Juni 2024 di Laboratorium Produksi Fakultas Pertanian Universitas Siliwangi dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari enam perlakuan dan empat ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi ekstrak bawang merah dan air kelapa berpengaruh nyata terhadap tinggi tunas, jumlah daun, panjang akar, bobot segar, dan bobot kering tanaman, namun tidak berpengaruh nyata terhadap saat muncul tunas dan nisbah pupus akar. Perlakuan terbaik diperoleh pada pemberian air kelapa 100ml yang menghasilkan tinggi tunas 5,3 cm, jumlah daun 491,5 helai, bobot segar 13,69 gram, dan bobot kering 0,94 gram. Berdasarkan hasil tersebut, penggunaan air kelapa muda 100ml merupakan perlakuan paling efektif untuk meningkatkan pertumbuhan vegetatif *microgreen* bayam hijau.

Katakunci :air kelapa, bayam hijau, ekstrak bawang merah, *microgreen*

ABSTRACT

THE EFFECT OF A COMBINATION OF ONION EXTRACT AND COCONUT WATER ON GREEN SPINACH MICROGREEN (*Atmaranthus viridis*)

By

**Aditya Surya Pratama
175001084**

Guided by:

**Adam Saepudin
Visi Tinta Manik**

Microgreen are young vegetables harvested at 7–21 days after sowing and are known to contain higher nutritional values than mature plants. One of the important factors influencing microgreen growth is the availability of natural growth regulators such as shallot extract and coconut water, which contain auxin, cytokinin, and gibberellin hormones. This study aimed to determine the effect of combining shallot extract and coconut water on the growth of green spinach microgreens (*Amaranthus viridis*). The research was conducted in June 2024 at the Production Laboratory, Faculty of Agriculture, Siliwangi University, using a Completely Randomized Design (CRD) with six treatments and four replications. The results showed that the combination of shallot extract and coconut water significantly affected shoot height, leaf number, root length, fresh weight, and dry weight, but had no significant effect on shoot emergence time and shoot-to-root ratio. The best treatment was obtained from the application of 100ml coconut water, which produced a shoot height of 5.3 cm, 491.5 leaves, a fresh weight of 13.69 gram, and a dry weight of 0.94 gram. Based on these findings, 100ml coconut water was the most effective natural growth regulator to enhance the vegetative growth of green spinach microgreens.

Keywords: Coconut water, green spinach, shallot extract, microgreen