

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI AIR CUCIAN BERAS DAN MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN *MICROGREENS* LOBAK MERAH (*Raphanus sativus* L.)

Oleh

**Andri
NPM 195001058**

**Dosen pembimbing
Yanto Yulianto
Yaya Sunarya**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh semakin berkurangnya lahan pertanian di kawasan perkotaan serta meningkatnya kebutuhan masyarakat akan pangan sehat yang praktis dan bergizi. Salah satu alternatif yang dapat dikembangkan adalah budidaya *microgreens*, yaitu tanaman sayuran muda yang memiliki kandungan nutrisi tinggi dan waktu panen relatif singkat. Dalam budidayanya, pemilihan media tanam dan ketersediaan nutrisi menjadi faktor penting yang mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman. Pemanfaatan limbah organik seperti air cucian beras sebagai sumber nutrisi alternatif serta penggunaan media tanam dari bahan limbah seperti *cocopeat*, arang sekam, dan serbuk gergaji merupakan upaya yang mendukung pertanian berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi air cucian beras dan media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman *microgreens* lobak merah (*Raphanus sativus* L.). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 9 perlakuan dan 3 ulangan. Data dianalisis menggunakan uji ANOVA dan dilanjutkan dengan uji Duncan pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi media tanam dan air cucian beras berpengaruh nyata terhadap persentase perkecambahan, tinggi tanaman, bobot tajuk, dan bobot akar. Kombinasi terbaik diperoleh pada media tanam *cocopeat* dengan air cucian beras ketiga, yang memberikan nilai tertinggi pada hampir seluruh parameter pengamatan.

Kata kunci: air cucian beras, *cocopeat*, lobak merah, media tanam, *microgreens*

ABSTRACT

THE EFFECT OF COMBINATION OF RICE WASHING AND GROWING MEDIA COMBINATION ON THE GROWTH AND YIELD OF RED RADISH *MICROGREENS* (*Raphanus sativus* L.)

By

**Andri
195001058**

**Guided by:
Yanto Yulianto
Yaya Sunarya**

This study was conducted due to the decreasing availability of agricultural land in urban areas and the increasing demand for healthy and practical food. One alternative is *microgreens* cultivation, which are young vegetable plants with high nutritional value and a short harvesting period. In this cultivation, the selection of growing media and nutrient availability are important factors affecting plant growth and yield. The use of rice washing water as an alternative nutrient source, along with growing media such as *cocopeat*, rice husk charcoal, and sawdust, can support sustainable agriculture. This study aimed to determine the effect of different growing media and rice washing water levels on the growth and yield of red radish (*Raphanus sativus* L.) *microgreens*. The research used an experimental method with a Randomized Complete Block Design (RCBD) consisting of 9 treatments and 3 replications. Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) at a 5% significance level. The results showed that the combination of growing media and rice washing water significantly affected germination percentage, plant height, shoot fresh weight, and root weight. The best result was obtained from *cocopeat* combined with the third rice washing water, which gave the highest values in most parameters.

Keywords: *cocopeat*, growing media, *microgreens*, red radish, ricewashing water