

RINGKASAN

Sayuran merupakan komoditas hortikultura yang permintaannya terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk. Namun, keberadaan sayuran daun dilahan pekarangan Desa Panican masih sangat jarang dibudidayakan mengingat wilayah tersebut yang memiliki jenis lahan pekarangan yang kering. Tanaman pakcoy merupakan sayuran daun yang cukup mudah dibudidayakan, dapat tumbuh dimusim hujan maupun kemarau, didataran tinggi atau rendah, serta memiliki nilai komersial dan prospek yang baik dari segi klimatologis, teknis maupun sosial ekonomi sehingga layak untuk dibudidayakan. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi pakcoy yaitu dengan menggunakan sistem irigasi yang tepat dan media tanam yang baik. Sistem irigasi tetes merupakan sistem irigasi yang paling efektif karena mengalirkan air secara teratur dan perlahan langsung keareal perakaran. Sementara itu, media tanam yang baik yaitu campuran antara tanah, kompos dan arang sekam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh frekuensi irigasi tetes dan perbedaan komposisi media tanam terhadap pertumbuhan pakcoy, serta memperoleh frekuensi irigasi tetes dan komposisi media tanam terbaik untuk pertumbuhan pakcoy.

Penelitian dilaksanakan dilahan pekarangan Desa Panican dari bulan November 2023 sampai Januari 2024. Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan dua faktor perlakuan yaitu frekuensi irigasi tetes yang terdiri dari perlakuan F1 (1 hari sekali), F2 (2 hari sekali), dan F3 (3 hari sekali), serta faktor komposisi media tanam yang terdiri dari perlakuan M1 (tanah:kompos:arang sekam = 1:1:1), M2 (tanah:kompos:arang sekam = 2:2:1), dan M3 (tanah:kompos:arang sekam = 2:1:1) dengan variabel pengukuran meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, bobot basah tajuk, dan bobot basah akar. Sedangkan, untuk analisis data dilakukan dengan menggunakan metode Anova yang kemudian dilanjutkan dengan uji DMRT 5% jika terjadi beda nyata.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi irigasi tetes dan perbedaan komposisi media tanam berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman (7 HST, 14 HST, 21 HST, dan 28 HST), jumlah daun (14 HST dan 21 HST), panjang akar, bobot basah tajuk, dan bobot basah akar, namun tidak berpengaruh nyata pada jumlah daun (7 HST dan 28 HST). Sementara itu, frekuensi irigasi tetes dan komposisi media tanam terbaik untuk budidaya yaitu pada perlakuan F2M3 dengan menghasilkan tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, bobot basah tajuk dan bobot basah akar masing-masing 19,37 cm; 17,67 helai; 24,80 cm; 93,67 gram; dan 16,33 gram.

SUMMARY

Vegetables are horticultural commodities whose demand continues to increase along with population growth. However, the existence of leafy vegetables in the yard of Panican Village is still very rarely cultivated considering that the area has a dry type of yard land. Pakcoy plants are leafy vegetables that are quite easy to cultivate, can grow in the rainy or dry season, in the highlands or lowlands, and have good commercial value and prospects in terms of climatology, technical and socio-economic so that they are worthy of cultivation. One way to increase pakcoy production is to use the right irrigation system and good planting media. The drip irrigation system is the most effective irrigation system because it flows water regularly and slowly directly to the root area. Meanwhile, a good planting medium is a mixture of soil, compost and rice husk charcoal. This study aims to determine the effect of drip irrigation frequency and differences in planting media composition on pakcoy growth, as well as to obtain the best drip irrigation frequency and planting media composition for pakcoy growth.

The research was conducted in the yard of Panican Village from November 2023 to January 2024. The design used was a Factorial Completely Randomized Design with two treatment factors, namely the frequency of drip irrigation consisting of treatments F1 (once a day), F2 (once every 2 days), and F3 (once every 3 days), and the planting media composition factor consisting of treatments M1 (soil: compost: rice husk charcoal = 1: 1: 1), M2 (soil: compost: rice husk charcoal = 2: 2: 1), and M3 (soil: compost: rice husk charcoal = 2: 1: 1) with measurement variables including plant height, number of leaves, root length, wet weight of the crown, and wet weight of the roots. Meanwhile, data analysis was carried out using the Anova method which was then continued with a DMRT 5% test if there was a significant difference.

The results showed that the frequency of drip irrigation and differences in the composition of planting media significantly affected plant height (7 HST, 14 HST, 21 HST, and 28 HST), number of leaves (14 HST and 21 HST), root length, wet weight of the crown, and wet weight of the root, but did not significantly affect the number of leaves (7 HST and 28 HST). Meanwhile, the best frequency of drip irrigation and composition of planting media for cultivation were in the F2M3 treatment by producing plant height, number of leaves, root length, wet weight of the crown and wet weight of the root of 19.37 cm; 17.67 strands; 24.80 cm; 93.67 grams; and 16.33 grams, respectively.