

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh variasi media tanam terhadap pertumbuhan, hasil dan kualitas tanaman pakcoy dan menentukan media terbaik pada sistem hidroponik NFT. Penelitian dilaksanakan pada Desember 2022 - Februari 2023 di Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, dan rumah kaca PT. Lentera Agropedia Nusantara, menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan tiga blok sebagai ulangan. Perlakuan yang diuji yaitu jenis media tanam hidroponik yang terdiri atas 3 perlakuan media tanam yaitu M1 (media *rockwool*), M2 (media *cocopeat*), M3 (media *peat moss*) sedangkan kultivar yang digunakan yaitu benih pakcoy kultivar Nauli F1. Hasil penelitian memberikan informasi bahwa penggunaan media *peat moss* pada tanaman pakcoy dengan sistem hidroponik NFT menghasilkan pertumbuhan yang paling baik. Ini ditunjukkan dengan nilai variabel panjang akar, luas permukaan akar, volume akar, bobot segar dan kering akar, jumlah daun, lebar daun, luas daun, bobot segar dan kering tajuk, kandungan klorofil, tinggi tanaman, diameter batang, bobot segar tanaman dan bobot kering tanaman yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Namun demikian, media tanam tidak mempengaruhi kualitas hasil pakcoy.

Kata kunci: hidroponik, pakcoy, *peat moss*, *cocopeat*, *rockwool*.

ABSTRACT

The aims of research were to identify the effect of various planting media on the growth, yield and the quality of pakcoy and determine the best planting media in the NFT hydroponic system. The research was conducted in December 2022 - February 2023 at the Faculty of Agriculture, Gadjah Mada University, and the PT. Lentera Agropedia Nusantara greenhouse, using a Completely Randomized Block Design (CRBD) with three blocks as repetition. The treatment tested was the type of hydroponic growing media which consisted of 3 growing media namely M1 (Rockwool), M2 (Cocopeat), M3 (Peat moss) while the cultivar used was the Pakcoy seed cultivar Nauli F1. The results of the study provided information that the use of peat moss media on pakcoy with the NFT hydroponic system produced the best growth and yield. This was indicated by the higher values of root length, root surface area, root volume, root fresh and dry weight, number of leaves, leaf width, leaf area, crown fresh and dry weight, chlorophyll content, plant height, stem diameter, plant fresh weight and weight dry plant higher when compared to other treatments. However, the planting medium did not affect the quality of the pakcoy yields.

Keywords: *hydroponics, pakcoy, peat moss, cocopeat, rockwool.*