

ABSTRACT

Pakcoy plant contains many nutrients including vegetable fats, proteins, carbohydrates, sodium, fiber Ca, Fe, Mg, vitamin C and vitamin A. The provision of appropriate nutrients will provide optimal results for plant growth and development. AB Mix nutrients are nutrients so that plants can grow well. The planting medium is as a place to grow and a place to store nutrients for plant growth. This study aims to determine the effect of nutrient concentrations and various types of media on the growth of pakcoy plants (*Brassica rapa* L.) with a hydroponic wick system. This research was conducted at the Screen House in Tanjungbalai City, Asahan Regency and was carried out from October to December 2021. The research was conducted using the 2-factor Complete Random Design (RAL) method. The first factor is the concentration of AB Mix (N) nutrients consisting of 3 levels, namely N₁ (4 ml / liter), N₂ (6 ml / liter) and N₃ (8 ml / liter). The second factor is the use of various planting media (M) consisting of 3 levels, namely M₁ (rockwool), M₂ (cocopeat) and M₃ (husk charcoal). The results showed that the provision of AB mix nutrients has a real effect on the growth of pakcoy plants hydroponically which is best found in the treatment of N₃. This type of planting media has a real effect on the growth of pakcoy plants hydroponically which is best found in the M₁. The combination of AB mix nutrient treatment and media type has a real effect on the growth of pakcoy plants hydroponically the best in N₃M₁ treatment.

Keywords : AB Mix, Pakcoy, Rockwool, cocopeat, husk charcoal, hydroponics

RINGKASAN

ICHSAN VEMICHAIR. Pengaruh Konsentrasi Nutrisi dan Berbagai Jenis Media Terhadap Pertumbuhan Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) Dengan Sistem Sumbu (Wick) Secara Hidroponik. Dibimbing oleh HAFIFAH dan NAZARUDDIN.

Tanaman Sawi tergolong kedalam tanaman semusim dari kelompok genus *Barassica* yang yang memiliki beberapa jenis.tanaman pakcoy memiliki kandungan betakaroten yang dapat mencegah penyakit katarak. Selain itu, tanaman pakcoy juga mengandung banyak gizi diantaranya lemak nabati, protein, karbohidrat, sodium, serat Ca, Fe, Mg, vitamin C dan vitamin A.Pemberian nutrisi yang sesuai akan memberikan hasil yang optimal bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Oleh sebab itu pada penelitian ini nutrisi yang digunakan adalah AB mix. Nutrisi AB Mix merupakan larutan yang dibuat dari bahan kimia yang diberikan melalui media tanam, yang berfungsi sebagai nutrisi tanaman agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Media tanam dalam budidaya secara hidroponik adalah sebagai tempat tumbuh dan tempat penyimpanan hara dan air sementara yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi nutrisi dan berbagai jenis media terhadap pertumbuhan tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan sistem sumbu (*wick*) secara hidroponik.Penelitian ini dilaksanakan di *Screen Housed* di Kota Tanjungbalai Kabupaten Asahan serta dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2021. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi nutrisi AB Mix (N) yang terdiri dari 3 taraf yaitu N₁(4 ml/liter), N₂(6 ml/liter) dan N₃(8 ml/liter). Faktor kedua penggunaan berbagai media tanam (M) yang terdiri dari 3 taraf yaitu M₁ (*rockwool*), M₂ (*cocopeat*) dan M₃ (arang sekam). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemberian nutrisi AB mix berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman pakcoy secara hidroponik yang terbaik terdapat pada perlakuan N₃. Jenis media tanam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman pakcoy secara hidroponik yang terbaik terdapat pada perlakuan M₁. Kombinasi perlakuan pemberian nutrisi AB mix dan jenis media berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman pakcoy secara hidroponik yang terbaik pada perlakuan N₃M₁.

Kata Kunci : *AB Mix, Pakcoy, Rockwool, cocopeat, arang sekam, hidroponik*

