

PENGARUH KONSENTRASI DAN JENIS NUTRISI TERHADAP HASIL TANAMAN SAWI (*Brassica juncea L.*) SECARA HIDROPONIK SISTEM SUMBU

ABSTRAK

Dian Novalny (144120001). Pengaruh konsentrasi dan jenis nutrisi terhadap hasil tanaman sawi (*Brassica juncea L.*) secara hidroponik sistem sumbu. Di bawah bimbingan Ir. Saripah Ulpah, M. Sc., Ph. D., sebagai pembimbing I dan Ir. Hj. T. Rosmawaty, M. Si., sebagai pembimbing II. Penelitian ini telah dilaksanakan di Jalan Kelapa Sawit No. 11 Pekanbaru Riau selama 2 bulan. Dimulai dari bulan April 2018 sampai bulan Mei 2018. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan jenis nutrisi terhadap hasil tanaman sawi (*Brassica juncea L.*) secara hidroponik sistem sumbu.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap Faktorial dengan dua faktor yaitu konsentrasi (dengan 3 taraf perlakuan : 500-700-900 ppm, 600-800-1000 ppm dan 700-900-1100 ppm) dan jenis nutrisi (dengan 3 taraf perlakuan : *Good Plant*, *Hydro J* dan *Ijo*). Tiap perlakuan diulang 3 kali dan setiap unit percobaan terdiri dari 3 tanaman sampel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi berpengaruh nyata pada parameter laju pertumbuhan relatif dan bobot basah ekonomis. Konsentrasi yang memberikan hasil terbaik adalah 700-900-1100 ppm. Jenis nutrisi berpengaruh nyata pada parameter tinggi tanaman, laju pertumbuhan relatif dan bobot basah ekonomis. Jenis nutrisi *Good Plant* memberikan hasil yang terbaik.

Kata kunci : konsentrasi, jenis nutrisi, sawi, hidroponik sistem sumbu.

EFFECTS OF CONCENTRATION AND NUTRITION BRANDS ON YIELD OF MUSTARD PLANT (*Brassica juncea* L.) IN WICK SYSTEM HYDROPONIC

ABSTRACT

Dian Novalny (144120001). Effects of concentration and nutrition brands on yield of mustard plant (*Brassica juncea* L.) in wick system hydroponic. Supervised by Ir. Saripah Ulpah, M. Sc., Ph. D., as main supervisor and Ir. Hj. T. Rosmawaty, M. Si., as co-supervisor. This research was carried out in Jalan Kelapa Sawit No. 11 Pekanbaru Riau for 2 months, Started in April 2018 up to May 2018. The objective of the research was to evaluate the effects of concentration and nutrition brands on yield of mustard plant (*Brassica juncea* L.) in wick system hydroponic.

The research carried out using Factorial Randomized Design with two factors which was concentration (with 3 levels : 500-700-900 ppm, 600-800-1000 ppm and 700-900-1100 ppm) and nutrition brands (with 3 levels : *Good Plant*, *Hydro J* and *Ijo*). Each treatment was repeated three times and each unit experiment consisted of 3 plant samples.

The result of the experiment showed that concentration significant affected the relative growth rate and economical weight of yield. Concentration yielded the best result was at 700-900-1100 ppm. Nutrition brands showed difference effect on plant height, relative growth rate and economical weight of yield. Brand *Good Plant* was the best nutrition.

Key words : concentration, nutrition brands, mustard, wick system hydroponic.