

INTISARI

APLIKASI BAHAN ORGANIK GUNA MENURUNKAN DAMPAK CEKAMAN GARAM PADA BUDIDAYA SAWI HIJAU (*Brassica Juncea L*) DI TANAH PASIR PANTAI SAMAS.

Fadli Aulia

Dr. Ir. Gunawan Budiyanto M.P. | Ir. Nafi Ananda Utama, M.S.

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian

Aplikasi Bahan Organik Guna Menurunkan Dampak Cekaman Garam Pada Budidaya Sawi Hijau (*Brassica Juncea L*) Di Tanah Pasir Pantai Samas.

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pengaruh air bergaram terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea L*) serta mengetahui dosis pupuk kandang sapi yang sesuai dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman sawi hijau. Penelitian dilakukan menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan 2 faktor perlakuan yaitu : Perlakuan dosis tanpa pupuk kandang sapi, 10 ton per Ha pupuk kandang sapi, 20 ton per Ha pupuk kandang sapi, dan 30 ton per Ha pupuk kandang sapi dengan tanpa konsentrasi larutan NaCl, 5000 ppm konsentrasi larutan NaCl, 7500 ppm konsentrasi larutan NaCl. 10.000 ppm konsentrasi larutan NaCl.

Tingginya konsentrasi larutan NaCl (hipertonik) akan mengurangi potensi air didalam membran sel, sehingga terjadi pelepasan membran plasma dari dinding sel tumbuhan secara berulang-ulang maka akan menyebabkan terjadinya plasmolisis. Dari penelitian ini didapatkan bahwa perlakuan cekaman air bergaram pada tanaman sawi hijau memberikan dampak buruk terhadap hasil produksi.

Kata kunci : Sawi hijau (*Brassica juncea L*), Bahan organik, NaCl (larutan garam), Plasmolisis.

**APLIKASI BAHAN ORGANIK GUNA MENURUNKAN DAMPAK
CEKAMAN GARAM PADA BUDIDAYA SAWI HIJAU (*Brassica Juncea L*)
DI TANAH PASIR PANTAI SAMAS.**

*Application Of Organic Materials To Reduce The Impact Of Salt Stress On
Green Mustard (*Brassica Juncea L*) Cultivation In The Sand Land Of Samas
Beach*

Fadli Aulia

Dr. Ir. Gunawan Budiyanoto M.P. | Ir. Nafi Ananda Utama, M.S.

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian

ABSTRACT

*This study aims to identify the effect of salted water on the growth of green mustard plants (*Brassica juncea L*) and determine the appropriate dosage of cow manure in increasing the growth and yield of green mustard plants. The study was conducted using a completely randomized design method (CRD) with 2 treatment factors, namely: Treatment of doses without cow manure, 10 tons per Ha cow manure, 20 tons per Ha cow manure, and 30 tons per Ha cow manure with no concentration NaCl solution, 5000 ppm concentration of NaCl solution, 7500 ppm concentration of NaCl solution. 10,000 ppm concentration of NaCl solution.*

The high concentration of NaCl (hypertonic) solution will reduce the potential of water in the cell membrane, so that the release of the plasma membrane from the plant cell wall repeatedly will cause plasmolysis. From this study it was found that the treatment of salt water stress on mustard greens gave a bad impact on production results.

*Key words: Green mustard (*Brassica juncea L*), Organic matter, NaCl (salt solution), Plasmolysi*

