

Nurul Hoiriyeh. NIM 190311100076. Pengaruh Salinitas Terhadap Pertumbuhan Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). Dibimbing oleh : Dr. Catur Wasonowati, SP., M.Si. dan Dr. Agr. Eko Setiawan, SP., MSi.

ABSTRAK

Sawi hijau (*Brassica juncea* L.) merupakan jenis sayuran yang memiliki nilai ekonomis tinggi setelah kubis dan brokoli. Tanaman sawi merupakan komoditas sayuran yang memiliki prospek yang baik dan nilai komersial. Salinitas tanah adalah salah satu penyebab stres yang dapat mempengaruhi produksi pertanian. Tanah salin ditandai dengan tingginya konsentrasi garam terlarut, seperti klorida; sulfat, magnesium, kalsium, dan potasium di dalam tanah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan salinitas terhadap pertumbuhan dan ambang batas toleransi tanaman sawi hijau. Penelitian ini dilaksanakan di Green House Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 5 perlakuan yang diulang sebanyak 5 kali. Perlakuan M0 (0 ppm), M1 (2500 ppm), M2 (5000 ppm), M3 (7500 ppm) dan M4 (10000 ppm). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan salinitas berpengaruh nyata terhadap parameter bobot basah, bobot basah akar, bobot kering akar, panjang akar, jumlah daun, luas daun, kadar klorofil, ph dan jumlah stomata. Ambang batas toleransi tanaman sawi hijau terhadap salinitas adalah 10000 ppm yang ditandai dengan matinya beberapa tanaman.

Kata Kunci : Salinitas, Pertumbuhan, Sawi hijau

Nurul Hoiriyeh. NIM 190311100076. Effect of Salinity on the Growth of Mustard Greens (*Brassica juncea* L.). Supervised by: Dr. Catur Wasonowati, SP., M.Si. and Dr. Agr. Eko Setiawan, SP., MSi.

ABSTRACT

Green mustard greens (*Brassica juncea* L.) are a type of vegetable that has high economic value after cabbage and broccoli. The mustard plant is a vegetable commodity that has good prospects and commercial value. Soil salinity is one of the causes of stress that can affect agricultural production. Saline soils are characterized by high concentrations of dissolved salts, such as chlorides; sulfate, magnesium, calcium, and potassium in the soil. The aim of this research was to determine the effect of salinity treatment on the growth and tolerance threshold of green mustard plants. This research was carried out at the Green House Agroecotechnology, Faculty of Agriculture, Trunojoyo University, Madura, using a Completely Randomized Design (CRD), with 5 treatments repeated 5 times. Treatments were M0 (0 ppm), M1 (2500 ppm), M2 (5000 ppm), M3 (7500 ppm) and M4 (10000 ppm). The results showed that salinity treatment had a significant effect on the parameters of wet weight, root wet weight, root dry weight, root length, number of leaves, leaf area, chlorophyll content, pH and number of stomata. The threshold for tolerance of green mustard plants to salinity is 10000 ppm, which is marked by the death of several plants.

Keywords : Salinity, Growth, Green mustard greens