

RINGKASAN

Tanah salin merupakan salah satu lahan suboptimum yang prospektif untuk ekstensifikasi pertanian. Pemanfaatannya dilakukan dengan menggunakan varietas toleran terhadap salinitas. Namun demikian, seleksi varietas tersebut membutuhkan waktu lama. Untuk mengetahuinya, maka dilakukan pengujian toleransi terhadap salinitas pada fase perkecambahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh salinitas (kadar NaCl) terhadap pertumbuhan awal padi, mengkaji keragaman pertumbuhan tiga galur dan satu varietas toleran salin dan mendapatkan galur yang toleran.

Penelitian dilaksanakan dari bulan Juli sampai Agustus 2015 di Laboratorium Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 3 ulangan. Faktor yang diuji adalah (1) Empat galur padi, yaitu Siak Raya, Unsoed 7, Unsoed 8, Unsoed 9; dan (2) Empat konsentrasi NaCl, yaitu 0 g/l, 4 g/l, 8 g/l dan 12 g/l.

Pengaruh konsentrasi NaCl terhadap perkecambahan benih tergantung varietas. Konsentrasi NaCl 4, 8, dan 12 g/l, perkecambahan terbaik dihasilkan oleh Unsoed 8. Dengan demikian Unsoed 8 memiliki potensi paling baik untuk toleransi terhadap salinitas. Perkecambahan dan pertumbuhan benih padi mulai mengalami penghambatan pada konsentrasi 4 g/l NaCl.

Kata Kunci : galur padi, konsentrasi NaCl, pertumbuhan dan perkecambahan.

SUMMARY

Saline soil is one of the sub-optimum prospective land for agricultural extensivication. Utilization of this land is by using salt tolerant variety. However, the selection of these varieties takes a long time. To find out, testing the tolerance to salinity is conducted in germination phase. This study aimed to investigate the effect of salinity (NaCl concentration) on the early growth, examines the variation of growth of three lines and one variety and get tolerant varieties tolerant strain .

The research was conducted from July to August 2015 in the Laboratory of Agronomy and Horticulture, Faculty of Agriculture, Jenderal Soedirman University. The design used was a randomized block design (RBD) with three replications. Factors tested were (1) Four genotipe of rice, namely Siak Raya, Unsoed 7, Unsoed 8, Unsoed 9; and (2) Four concentrations of NaCl, ie 0 g / l, 4 g / l, 8 g / l and 12 g / l.

The effect of NaCl concentration on seed germenation depends on varieties tested. Unsoed 8 performance the best germination when it grew in the medium which has NaCl concentration of 4, 8, and 12 g/l. Therefore, Unsoed 8 was the best salt tolerant variety. Germination and early growth of rice was inhibited since the NaCl concentrations of 4 g / l NaCl.

Keyword : strains of rice, concentrations of NaCl, early growth and germination

