RINGKASAN

KARTIKA RINI. H2C 004 103. 2008. Luas Daun, Kadar Klorofil dan Laju Pertumbuhan Relatif Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum L.*) dan Rumput Raja (*Pennisetum hybrida*) pada Beberapa Salinitas Media Cair. (Pembimbing: **BUDI ADI KRISTANTO dan ENDANG DWI PURBAJANTI**).

Tujuan penelitian adalah untuk mengkaji luas daun, kadar klorofil dan laju pertumbuhan relatif tanaman rumput gajah dan raja pada tingkat salinitas media tanam yang berbeda. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 9 Desember 2007 - 15 Februari 2008 di rumah kaca laboratorium Ilmu Tanaman Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro.

Materi yang digunakan adalah stek rumput gajah dan rumput raja yang ditanam pada 18 pot media cair dengan hara lengkap. Penelitian menggunakan rancangan percobaan petak terbagi (split plot) dengan 3 ulangan. Jenis rumput sebagai petak utama yaitu Rumput Gajah (J_1) dan Rumput Raja (J_2) dan perlakuan konsentrasi garam sebagai anak petak yaitu kadar NaCl 0 Mm (K_0), 150 Mm (K_1) dan 300 Mm (K_2). Parameter yang diamati meliputi luas daun, kadar klorofil dan laju pertumbuhan relatif. Data yang diperoleh diolah secara statistik dengan analisis ragam menggunakan program COSTAT dan diuji lanjut dengan Uji Wilayah Ganda Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis rumput tidak berpengaruh nyata dan tidak terdapat interaksi antara tingkat salinitas media dan jenis rumput terhadap luas daun, kadar klorofil dan laju pertumbuhan relatif. Tingkat salinitas berpengaruh sangat nyata (P<0,05) terhadap luas daun, kadar klorofil dan laju pertumbuhan relatif. Penurunan luas daun, kadar klorofil dan laju pertumbuhan relatif rumput gajah lebih kecil dibanding rumput raja pada tingkat salinitas 150 maupun 300 mM. Luas daun, kadar klorofil dan laju pertumbuhan relatif rumput gajah dan raja menurun seiring dengan peningkatan salinitas media. Penurunan luas daun, kadar klorofil dan laju pertumbuhan relatif rumput raja pada tingkat salinitas 150 dan 300 mM lebih besar dibandingkan rumput gajah. Rumput gajah lebih toleran terhadap salinitas dibandingkan rumput raja.

Kata Kunci: rumput, salinitas media, luas daun, klorofil, pertumbuhan