

RINGKASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Kaca Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Jalan Karya Wisata, Kecamatan Medan Johor, Kota Medan. Ketinggian tempat ± 25 mdpl dengan topografi datar. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Maret sampai dengan Bulan Mei 2022. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama perendaman dan kedalaman tanam benih terhadap pertumbuhan bibit tanaman padi. Penelitian ini menggunakan model Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 2 faktor perlakuan, faktor pertama yaitu lama perendaman benih dengan 4 taraf perlakuan yaitu $R_0 =$ kontrol, $R_1 = 12$ jam, $R_2 = 24$ jam dan $R_3 = 36$ jam. Faktor kedua yaitu kedalaman tanam benih dengan 4 taraf perlakuan, yaitu : $D_0 =$ tanpa kedalaman tanam, $D_1 = 1$ cm, $D_2 = 2$ cm dan $D_3 = 3$ cm. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, Indeks luas daun, laju asimilasi bersih, laju pertumbuhan tanaman, bobot segar akar, bobot segar tajuk dan rasio tajuk akar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama perendaman benih berpengaruh nyata terhadap peningkatan pertumbuhan tinggi tanaman, indeks luas daun, bobot segar akar dan bobot segar tajuk, namun tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun, laju asimilasi bersih, laju tumbuh relative dan rasio tajuk akar . Kedalaman tanam benih berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter yang diuji kecuali jumlah daun. Interaksi antara lama perendaman benih dan kedalaman tanam benih tidak berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter yang diamati.

Kata Kunci : Tanaman Padi, Perendaman Benih, Kedalaman Tanam benih

SUMMARY

The research was carried out at the Green house Faculty of Agriculture of Islamic University of Sumatera North, Karya Wisata Street, Johor Medan, Kota Medan. Place height 25 mdpl with flat topography. The study was conducted from March until May 2022. The study aims to find out the long-term influence of seed planting and the depth of planting on the growth of peanut plant seeds. The study used the completely randomized design model with 2 treatment factors, the first factor is seed immersion time with 4 levels of treatment: R₀ control, R₁ 12 hours, R₂ 24 hours and R₃ 36 hours. The second factor is seed depth with 4 levels of treatment, namely D₀ without plant depth, D₁ 1 cm, D₂ 2 cm and D₃ 3 cm. The parameters observed are plant height, number of leaves, index of leaf width, net assimilation rate, plant growth rate, fresh root weight, fresh title weight and root title ratio.

The results of the study show that the long seed immersion has a real impact on the increase in high plant growth, leaf width index, fresh root weight and fresh weight of the title, but has no real effect on the number of leaves, net assimilation rate, relative growth rate and root title ratio. The depth of seed plantation has a real effect on all the parameters tested except the number of leaves. The interaction between seed immersion length and seed plantation depth has no real effect on the entire observed parameters.

Keywords: seed plant, seed seed, seeds plant