

INTISARI

Tanaman pakcoy merupakan salah satu komoditas sayur yang banyak diminati masyarakat. Namun akibat menurunnya kualitas lingkungan, terjadi penurunan produktivitas pakcoy dari tahun ke tahun. Tanaman pakcoy merupakan tanaman yang memiliki toleransi terhadap salinitas hingga 2000 ppm. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan tanaman pakcoy (*Brassica rapa* L) pada beberapa tingkat salinitas dengan kombinasi perlakuan umur bibit yang berbeda. Selain itu dalam penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui adanya interaksi antara perlakuan salinitas dengan faktor umur bibit. Umur bibit erat kaitannya dengan kemampuan adaptasi terhadap cekaman lingkungan. Dalam penelitian ini menggunakan rancangan percobaan berupa Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktorial. Faktorial yang pertama yaitu konsentrasi NaCl, terbagi menjadi 7 aras perlakuan terdiri dari 71 ppm (kontrol/A0), 471 ppm (A1), 871 ppm (A2), 1271 ppm (A3), 1671 ppm (A4), 2071 ppm (A5), dan 2471 ppm (A6). Faktorial yang kedua adalah umur bibit yang terdapat 4 aras perlakuan yaitu tanpa pindah tanam (B0), 5 HSS (B1), 10 HSS (B2) dan 15 HSS (B3). Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa dosis NaCl dan umur bibit berpengaruh nyata terhadap hasil parameter pertumbuhan dan parameter hasil. Kombinasi perlakuan NaCl 2471 ppm dengan umur bibit 10 HSS (A6B2) memberikan hasil optimal pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, panjang akar, bobot segar akar dan tajuk, serta luas daun yang lebih baik dibandingkan dengan perlakuan kontrol (A0B0). Kedua faktor perlakuan konsentrasi NaCl dan umur bibit memiliki interaksi positif pada parameter pertumbuhan maupun sifat fisiologis tanaman pakcoy.

Kata kunci : tanaman pakcoy, tingkat salinitas, umur bibit.

ABSTRACT

Pak choy (*Brassica rapa* L.) is a popular vegetable commodity among the community. However, due to the declining quality of the environment, the productivity of pak choy has decreased year by year. This plant has a salinity tolerance of up to 2000 ppm. This study aimed to investigate the growth of pak choy under various salinity levels in combination with different seedling ages. Additionally, the research sought to determine the interaction between salinity treatments and seedling age, as seedling age is closely related to the plant's ability to adapt to environmental stress. This research used an experimental design Completely Randomized Design (CRD) with 2 factorials. The first factor was the concentration of NaCl, divided into seven treatment levels consisting of 71 ppm (control/A0), 471 ppm (A1), 871 ppm (A2), 1271 ppm (A3), 1671 ppm (A4), 2071 ppm (A5), and 2471 ppm (A6). The second factor was seedling age, with four treatment levels consist of no transplanting (B0), 5 days after sowing (DAS) (B1), 10 DAS (B2), and 15 DAS (B3). The results showed that both NaCl dosage and seedling age significantly affected growth parameters and yield parameters. The combination of 2471 ppm NaCl with 10 DAS (A6B2) yielded optimal results in terms of plant height, number of leaves, root length, fresh weight of roots and shoots, and leaf area, compared to the control treatment (A0B0). Both factors—NaCl concentration and seedling age, exhibited a positive interaction on the growth parameters and physiological traits of pak choy.

Key words: pak choy plants, salinity levels, age of seedlings.