

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaruh konsentrasi larutan perendam (*pulsing*) dan jenis larutan peraga (*holding*) yang berpengaruh terhadap umur pajang bunga potong krisan. Rancangan percobaan yang digunakan adalah RAKL 2 faktorial dimana faktor pertama adalah konsentrasi larutan *pulsing* dengan konsentrasi sukrosa 0% (P1), sukrosa 10% (P2), dan sukrosa 20% (P3) dan faktor kedua adalah jenis larutan peraga (*holding*) yang diantaranya adalah H1= air, H2= sukrosa 4%, H3= sukrosa 4% + asam sitrat 2%, H4= sukrosa 4% + AgNO<sub>3</sub> 50 ppm, dan H5= sukrosa 4% + asam sitrat 2% + AgNO<sub>3</sub> 50 ppm terhadap bunga potong krisan. Larutan *pulsing* diberikan sesaat setelah panen selama 2 jam. Perlakuan *holding* dilakukan hingga selesai masa pajang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian perlakuan konsentrasi larutan *pulsing* memberikan pengaruh berbeda nyata pada variabel presentase gugur petal, perubahan warna tangkai, dan *vase life*. Perlakuan jenis larutan *holding* memberikan pengaruh yang berbeda nyata pada seluruh variabel pengamatan yang diantaranya adalah perubahan warna tangkai, jumlah daun, presentase gugur petal, sudut kulai, penyusutan diameter bunga, laju respirasi, susut bobot, dan *vase life*. Tidak ada interaksi antara kedua faktor percobaan kecuali pada variabel laju perubahan warna tangkai. Perlakuan *pulsing* yang dapat mempertahankan masa pajang bunga paling lama adalah larutan dengan konsentrasi 10% (P2) dimana pada larutan ini mengandung nutrisi dari sukrosa dan pengaruh larutan *holding* paling baik adalah perlakuan H4 (sukrosa 4% + AgNO<sub>3</sub> 50 ppm) dimana dapat mempertahankan masa pajang selama lebih dari 11 hari karena ion Ag<sup>+</sup> merupakan anti etilen. Sehingga, kombinasi perlakuan paling baik untuk mempertahankan umur pajang bunga potong paling lama adalah P2H4.

Kata kunci: krisan, asam sitrat, perak nitrat, sukrosa, *vase life*.

### ***ABSTRACT***

This study aims to determine the effect of the concentration of pulsing solutions and the type of holding solution on chrysanthemum's vase life. The research is designed in a randomized complete block design (RCBD) 2 factorials with three replications. The first factor was the concentration of pulsing solution with 0% sucrose (P1), 10% sucrose (P2), and 20% sucrose (P3) and the second factor was the types of holding solutions including H1=water, H2=4% sucrose, H3=4% sucrose + 2% citric acid, H4=4% sucrose + 50 ppm AgNO<sub>3</sub>, and H5=4% sucrose + 2% citric acid + 50 ppm AgNO<sub>3</sub> on chrysanthemum cut flowers. Pulsing treatment is given shortly after harvesting for 2 hours. The holding treatment is carried out until the end of the display period. The results showed that the treatment of pulsing concentrations gave significant differences in the variables of petal fall percentage, stalk color change, and vase life. Holding solution gave a significantly different effect on all variables, including browning of the stalk, number of leaves, percentage of flower fall, curvy angle, shrinkage of flower diameter, respiration rate, weight loss, and vase life. There is no interaction between two factor of treatment on all of the variables except browning of the stalk. The 10% sucrose treatment (P2) contributes to maintaining the longest flowering period and the H4 (4% sucrose + 50 ppm AgNO<sub>3</sub>) treatment can maintain a more than 11 days of chrysanthemum's vase life because Ag<sup>+</sup> ions are anti-ethylene. So, the best combination that gave the best effect on vase life is P2H4.

**Keywords:** chrysanthemum, citric acid, silver nitrate, vase life.