

RINGKASAN

Tanaman krisan adalah salah satu komoditas bunga potong di Indonesia yang memiliki jenis dan warna yang beragam dan biasa digunakan sebagai bahan dekorasi, estetika serta kesehatan, tetapi bunga potong tersebut memiliki masa kesegaran yang pendek. Oleh karena itu, bunga potong krisan membutuhkan perlakuan yang tepat agar masa kesegarannya lebih lama dengan merendamnya pada larutan perendam bunga yang tepat komposisinya. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengkaji pengaruh ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) terhadap daya tahan kesegaran bunga potong krisan (*Chrysanthemum sp.*), 2) mengkaji varietas bunga potong krisan terbaik (di antara varietas yang diteliti) jika direndam larutan perendam yang mengandung ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.), 3) mengkaji kombinasi antara konsentrasi ekstrak daun sirih hijau dan varietas bunga potong krisan terbaik yang mampu mempertahankan kesegaran bunga potong terlama.

Penelitian dilaksanakan pada 1-27 September 2014 di Laboratorium Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) dengan 10 kombinasi perlakuan yang diulang sebanyak tiga kali. Variabel yang diamati adalah persentase bunga mekar sempurna, persentase bunga layu, diameter kuntum bunga, jumlah daun segar, diameter tangkai bunga, lama kesegaran bunga, dan total larutan terserap dengan variabel pendukung lainnya seperti pH larutan perendam dan suhu ruangan penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa larutan ekstrak daun sirih (*Piper betle* L.) konsentrasi 5,0% merupakan konsentrasi paling optimal karena mampu memperpanjang masa kesegaran bunga potong krisan selama 7,67 hari. Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa varietas Puspita Pelangi merupakan varietas terbaik karena lebih adaptif terhadap perubahan suhu, kelembapan udara dan serangan mikroorganisme dibandingkan dengan varietas Puspita Kencana. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan terbaik adalah kombinasi antara bunga potong krisan varietas Puspita Pelangi dengan konsentrasi larutan ekstrak daun sirih sebesar 5,0% karena mampu mempertahankan kesegaran bunga potong selama 8 hari.

SUMMARY

Chrysanthemum is one of the cut flower commodity in Indonesia which has a variety of types and colors and used as decoration materials, aesthetics and health, but the cut flower has a short vase life period, so that it becomes a big obstacle for chrysanthemum cut flower businesses. Therefore, chrysanthemum cut flowers need the appropriate treatment, so the vase life can be longer, by soaking the stems of cut flower to a solution that has appropriate compositions. This research aims to: 1) assess the effect of green betel leaf extract (Piper betle L.) to the vase life of chrysanthemum cut flowers (Chrysanthemum sp.), 2) assess the best variety of chrysanthemum cut flower (among varieties under the study) if it is soaked in a solution that contains extracts of green betel leaf (Piper betle L.), 3) assess the best combination of green betel leaf extract concentration and chrysanthemum cut flower varieties which able to maintain the vase life of cut flowers longest.

The experiment was started on September 1 to 27 2014 in Laboratory of Agronomy and Horticulture, Agriculture Faculty, University of Jenderal Soedirman Purwokerto. This study used a randomized complete block design (RCBD) with 10 treatment combinations that was repeated three times. The measured variables were the percentage of flowers in full bloom, the percentage of withered flowers, flower diameter, number of fresh leaves, floral stalk diameter, vase life of flowers, and the total absorbed solution with the other supporting variables such as the solution pH value and temperature of the research room.

The results showed that the betel leaf extract solution (Piper betle L.) at concentration of 5,0% was the most optimum concentration because the solution was able to prolong the vase life of cut flowers longer be 7,67 days. Besides that, the results showed that the variety of Puspita Pelangi was better than Puspita Kencana because it was more adaptive to changes in temperature, humidity and invading microorganisms if it's compared with varieties Puspita Kencana. The results also showed that the best treatment combination was the combination of Pelangi Puspita variety with betel leaf extract concentration of 5.0% for being able to maintain the vase life of cut flowers during 8 days.