

RINGKASAN

Putri Istianingrum. 0810483072. Pengaruh Generasi Benih terhadap Pertumbuhan dan Pembungaan Krisan (*Chrysanthemum*) Varietas Rhino. Di bawah bimbingan Dr. Ir. Damanhuri, MS. sebagai pembimbing pertama dan Prof. Ir. Lita Soetopo, Ph.D sebagai pembimbing kedua.

Krisan (*Chrysanthemum*) merupakan tanaman bunga hias berupa perdu dengan sebutan lain seruni atau bunga emas (*Golden Flower*). Tanaman ini banyak disukai karena warnanya yang beragam sehingga dapat menghiasi ruangan. Pada budidaya krisan untuk bunga potong, kualitas benih sangat mempengaruhi hasil pembungaannya. Penggunaan benih yang berkualitas sangat penting untuk diperhatikan dalam proses produksi tanaman krisan. Banyak kasus menunjukkan bahwa kualitas tanaman induk yang buruk berkaitan dengan rendahnya kualitas stek yang dihasilkan. Gejala yang sama pun sering terlihat bila stek diambil dari tanaman induk yang sudah tua dan tidak produktif lagi dalam menghasilkan stek. Dalam produksi bunga, biasanya benih yang dipakai adalah benih sebar (generasi keempat). Akan tetapi dikalangan petani tidak mengetahui generasi ke berapa benih yang digunakan untuk ditanam dan diproduksi menjadi bunga potong, sehingga jika benih yang digunakan yaitu benih generasi tua maka kualitas bunga potong menjadi menurun. Sehingga dalam penelitian ini digunakan beberapa generasi yang dimulai dari generasi kesatu sampai generasi keenam sehingga dapat dibandingkan produksi tanaman dan bunga krisan dari keenam generasi tersebut yang memiliki kualitas terbaik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh generasi sumber benih terhadap pertumbuhan dan pembungaan tanaman krisan (*Chrysanthemum*).

Penelitian dilaksanakan di *screen house* di Desa Bumiaji, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu, Jawa Timur, pada ketinggian tempat \pm 950 m di atas permukaan laut. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan Juli 2012. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi cangkul, tugal, gembor, sabit, meteran, sprayer dan jangka sorong. Bahan yang digunakan adalah benih krisan G₁, G₂, G₃, G₄, G₅ dan G₆ yang telah berakar serta varietas krisan yang digunakan yaitu varietas dengan tipe spray (tipe dengan satu tangkai terdiri dari beberapa bunga) yaitu Rhino. Benih G₁ didapatkan dari hasil pinchingan/pemotongan tunas kedua pada sumber benih G₀ yang berasal dari kultur jaringan yang telah diaklimatisasi. Untuk benih G₂ diperoleh dari hasil pinchingan tunas kedua pada sumber benih G₁ atau tunas ketiga dari sumber benih G₀. Sedangkan untuk benih G₃ diperoleh dari hasil pinchingan tunas kedua pada sumber benih G₂, tunas ketiga dari sumber benih G₁ atau tunas keempat dari sumber benih G₀. Untuk benih G₄ diperoleh dari hasil pinchingan tunas kedua dari sumber benih G₃, tunas ketiga dari sumber benih G₂, tunas keempat dari sumber benih G₁ atau tunas kelima dari sumber benih G₀. Begitu pula seterusnya hingga memperoleh benih G₅ dan G₆. Keenam generasi dari benih krisan varietas Rhino tersebut berasal dari PT. Inggu Laut Abadi yang terletak di Jalan Raya Sumber Brantas Km. 12, Bumiaji, Batu, Jawa Timur.

Pengamatan terhadap tanaman krisan meliputi pengamatan pertumbuhan tanaman dan panen bunga. Pengamatan pertumbuhan tanaman meliputi tinggi tanaman (cm), jumlah daun per tanaman (helai), dan diameter batang (cm) yang

repository.ub.ac.id

dilakukan pada 14 HST, 28 HST, 42 HST, 56 HST dan 70 HST, serta pengamatan jumlah tunas per tanaman dan umur berbunga (hari) yang diamati satu kali pada waktu menjelang panen. Pengamatan panen meliputi umur panen bunga (hari), jumlah bunga per tanaman (tangkai), panjang tangkai bunga (cm), diameter bunga (cm) dan lama kesegaran bunga (hari) yang dilakukan pada saat panen. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari enam perlakuan dan sebagai perlakuan adalah generasi benih krisan. Dengan demikian terdapat 6 satuan perlakuan dengan 4 ulangan, sehingga keseluruhan terdapat 24 unit perlakuan. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dianalisis dengan menggunakan analisis ragam (uji F) pada taraf $p = 0,05$ yang bertujuan untuk mengetahui nyata tidaknya pengaruh dari perlakuan, dan apabila hasilnya nyata, maka dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf $p = 0,05$ untuk mengetahui perbedaan diantara perlakuan.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan beberapa generasi benih krisan memberikan pengaruh tidak nyata pada seluruh komponen pertumbuhan tanaman dan produksi bunga. Benih G_1 , G_2 , G_3 , G_4 , G_5 dan G_6 merupakan bahan tanam yang dapat digunakan untuk produksi bunga potong karena memiliki hasil pertumbuhan yang seragam.



SUMMARY

Putri Istianingrum. 0810483072. The Effect of Seeds Generation on Growth and Flowering of Chrysanthemum (*Chrysanthemum*) Rhino Varieties. Supervised by Dr. Ir. Damanhuri, MS. and Prof. Ir. Lita Soetopo, Ph.D.

Chrysanthemum (*Chrysanthemum*) is an ornamental flowering plant in the form of shrubs with another name Golden Flower. This plant is much preferred because of its diverse so as to decorate the room. On the cultivation of chrysanthemums for cut flowers, seed quality greatly affect the outcome of interest. Use of quality seed is very important to note in chrysanthemum production process. Many cases show that the poor quality of the parent plant related to the low quality of the resulting cuttings. The same symptoms were often seen when cuttings taken from mother plants that are old and no longer productive in generating cuttings. In the production of flowers, seeds usually used is the seed scatter (fourth generation). However, among the farmers do not know how many generations of seeds used for planting and manufactured into cut flowers, so if the seed used is the older generation seed quality cut flowers is lowered. Thus, in this study used several generations starting from the sixth generation to generation unity and compared the production of plants and flowers of the chrysanthemum is the sixth generation of the best quality. The purpose of this study was to knowing the influence of seed source generations on growth and flowering chrysanthemum (*Chrysanthemum*).

The experiment was conducted in the screen house in the village of Bumiaji, District Bumiaji, Batu, East Java, on altitude \pm 950 mb above sea level. Research conducted in March to July 2012. The equipment used in this study include hoes, drill, yells, sickle, meter, ruler, sprayer and calipers. Applied Materials is the chrysanthemum seeds G₁, G₂, G₃, G₄, G₅ and G₆ which has roots and varieties of chrysanthemum used were of the spray type that Rhino. G₁ seed obtained from the cutting shoots both on G₀ seed source originating from tissue culture has been acclimatized. For G₂ seeds obtained from the cutting shoots second seed sources G₁ or three buds from seed sources G₀. For G₃ seed obtained from the cutting shoots second seed source G₂, the third buds from seed sources G₀ or shoots fourth seed sources G₀. For G₄ seed obtained from the second shoot cutting of seed sources G₃, the third buds from seed sources G₂, fourth buds from G₁ or the fifth buds from seed sources G₀. So did so to obtain seed G₅ and G₆. The sixth generation of seed varieties Rhino chrysanthemum comes from the PT. Inggu Laut Abadi located on Jalan Raya Sumber Brantas Km. 12, Bumiaji, Batu, East Java.

Observation of the chrysanthemum plant included the observation of plant growth and flower crops. Observations of plant growth plant height (cm), number of leaves per plant (strand) and stem diameter (cm) were performed at 14 DAP, 28 DAP, 42 DAP, 56 DAP and 70 DAP and number of shoots per plant and days to flowering (days). While observations cover crop harvest rate (days), number of flowers per plant (stalk), flower stalk length (cm), flower diameter (cm) long and freshness of flowers (day) done at harvest. Research using Randomized Block Design (RBD), which consists of six treatments and the treatment is the generation of chrysanthemum seeds. Thus there are 6 units of treatment with 4

replications, so that overall there were 24 treatment units. Data obtained from observations were analyzed using analysis of variance (F test) at the $p = 0.05$ level which aims to determine whether the real effect of the treatment, and if the results are real, then followed by LSD test at the level of $p = 0.05$ for know the difference between treatments.

From the results of this study indicate that the use of multiple generations of chrysanthemum seeds provide not significant on all components of plant growth and flower production. Seeds G_1 , G_2 , G_3 , G_4 , G_5 and G_6 are planting materials can be used for the production of cut flowers because it has a uniform growth outcomes.

