

## RINGKASAN

Krisan (*Chrysanthemum* sp.) merupakan salah satu jenis tanaman hortikultura yang penting di Indonesia. Bunga krisan digemari masyarakat sebagai bunga potong maupun tanaman hias pot. Produktivitas tanaman krisan di Indonesia belum dapat memenuhi permintaan pasar dikarenakan belum ditemukannya formulasi media yang baik dan proses pembungaan yang relatif lama. Penggunaan jenis media tanam dan pemberian konsentrasi paclobutrazol merupakan salah satu upaya yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mendapatkan jenis media tanam yang terbaik untuk pertumbuhan dan pembungaan tanaman krisan, 2) mendapatkan konsentrasi paclobutrazol yang terbaik untuk pertumbuhan dan pembungaan tanaman krisan, 3) mendapatkan kombinasi pengaruh bebagai jenis media tanam dan pemberian paclobutrazol yang terbaik bagi pertumbuhan dan pembungaan tanaman krisan.

Penelitian dilaksanakan di *screen house* Desa Kebanggan, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas dengan ketinggian tempat 177 m dpl, Laboratorium Agronomi dan Hortikultura, serta Laboratorium Agroekologi. Penelitian ini dimulai dari bulan November 2020 sampai dengan April 2021. Rancangan percobaan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) yang terdiri dari 2 faktor. Faktor pertama adalah penggunaan jenis media tanam (M) meliputi M1 (tanah + kompos 2:1), M2 (tanah + kompos + arang sekam + *cocopeat* 2:1:1:1), dan M3 (tanah + kompos + arang sekam + *cocopeat* 1:1:1:1). Faktor kedua yaitu konsentrasi paclobutrazol (P) yang terdiri dari P1 (0 ppm), P2 (50 ppm), P3 (100 ppm), dan P4 (150 ppm). Variabel yang diamati meliputi tinggi tanaman (hst), jumlah daun (helai), luas daun ( $\text{cm}^2$ ), jumlah akar (helai), waktu muncul kuncup bunga pertama (hst), jumlah kuntum bunga, diameter bunga (cm), warna bunga, dan lama mekar bunga (hst).

Hasil penelitian menunjukkan penggunaan jenis media tanam tanah + kompos (2:1), tanah + kompos + arang sekam + *cocopeat* (2:1:1:1), dan tanah + kompos + arang sekam + *cocopeat* (1:1:1:1) tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan pembungaan tanaman krisan. Pemberian konsentrasi paclobutrazol 0 ppm memberikan pengaruh terbaik pada variabel tinggi tanaman 60 hst sebesar 33,22 cm, jumlah daun sebesar 17,67 helai, luas daun sebesar 333,28  $\text{cm}^2$ , jumlah kuntum bunga sebesar 45,77. Pemberian konsentrasi paclobutrazol 150 ppm memberikan pengaruh terbaik pada variabel waktu muncul kuncup bunga sebesar 135,77 hst, diameter bunga sebesar 6,76 cm, lama mekar bunga sebesar 13,5 hst. Pengaruh interaksi jenis media tanam dan konsentrasi paclobutrazol tidak menunjukkan adanya pengaruh pada pertumbuhan dan pembungaan tanaman krisan.

Kata kunci: krisan, media tanam, paclobutrazol

## SUMMARY

Krisan (*Chrysanthemum sp.*) is one of the most important horticultural crops in Indonesia. *Chrysanthemum* is one of the popular ornamental plants as cut flowers and potted ornamental plants. The demand for chrysanthemums in Indonesia tends to increase every year. The productivity of chrysanthemum plants in Indonesia has not been able to meet market demand due to the lack of a good media formulation and a relatively long flowering process. The use of the type of planting media and the concentration of paclobutrazol is one of the right efforts to overcome these problems. This study aimed to 1) obtain the best type of growing media for the growth and flowering of chrysanthemums, 2) obtain the best concentration of paclobutrazol for the growth and flowering of chrysanthemums, 3) obtain a combination of the effects of various types of growing media and the best administration of paclobutrazol for growth and development. chrysanthemum flowering.

The research was carried out at the screen house of Kebanggan Village, Sumbang District, Banyumas Regency with an altitude of 177 m above sea level, the Laboratory of Agronomy and Horticulture, and the Laboratory of Agroecology. This study started from November 2020 to April 2021. The experimental design used was a Randomized Completely Block Design (RCBD) consisting of 2 factors. The first factor is the use of planting media (M) including M1 (soil + compost 2:1), M2 (soil + compost + husk charcoal + cocopeat 2:1:1:1), and M3 (soil + compost + husk charcoal + cocopeat 1:1:1:1). The second factor was the concentration of paclobutrazol (P) which consisted of P1 (0 ppm), P2 (50 ppm), P3 (100 ppm), and P4 (150 ppm). The variables observed included plant height (HST), number of leaves (strands), leaf area (cm<sup>2</sup>), number of roots (strands), time of appearance of the first flower buds (HST), number of flower buds, flower diameter (cm), flower color, and flower bloom time (dap).

The results showed the use of planting media types soil + compost (2:1), soil + compost + husk charcoal + cocopeat (2:1:1:1), and soil + compost + husk charcoal + cocopeat (1:1:1:1) did not significantly affect the growth and flowering of chrysanthemum plants. Giving paclobutrazol concentration of 0 ppm gave the best effect on the variable plant height 60 HST of 33.22 cm, number of leaves of 17.67, leaf area of 333.28 cm<sup>2</sup>, number of flower buds of 45.77. Giving paclobutrazol concentration of 150 ppm gave the best effect on the time variable of flower bud emergence of 135.77 HST, flower diameter of 6.76 cm, flower blooming time of 13.5 HST. The interaction effect of the type of planting media and the concentration of paclobutrazol did not show any effect on the growth and flowering of chrysanthemum plants.

*Keywords:* krisan, growing media, paclobutrazol