

**Pengujian GA₃ dalam Berbagai Konsentrasi dan Diameter Umbi Terhadap
Pertumbuhan Amaryllis (*Hippeastrum sp.*)**

Oleh : Novia Triastuti

Dibimbing oleh : Dr. Ir. Sri Wuryani, M.Agr. dan Ir. Heti Herastuti, MP.

ABSTRAK

Amaryllis (*Hippeastrum sp.*) merupakan tanaman hias yang menjadi icon Kabupaten Gunung Kidul. Masa dormansi yang mencapai 8 bulan menjadi permasalahan dalam budidaya Amaryllis (*Hippeastrum sp.*). Penelitian ini bertujuan untuk mendeterminasi adanya interaksi antara konsentrasi GA₃ serta diameter umbi dalam memacu pertumbuhan dan pembungaan Amaryllis. Penelitian dilakukan di Patuk, Gunung Kidul, Yogyakarta pada Maret hingga Mei 2017. Penelitian ini dirancang menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap Faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah ukuran umbi yang dibagi berdasarkan diameter (kecil 2,5-3,5 cm, sedang 4,0-5,0 cm, besar 5,5-6,5 cm) dan faktor kedua adalah GA₃ dengan konsentrasi 0 ppm, 60 ppm, 120 ppm, dan 180 ppm. Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, panjang tangkai, jumlah anakan, persentase berbunga, dan hari mulai berbunga. Data yang diperoleh dianalisis keragamannya (uji F), jika ada pengaruh dilanjutkan dengan DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) pada taraf uji 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara diameter umbi besar (5,5-6,5 cm) dan konsentrasi GA₃ 120 ppm pada parameter hari mulai berbunga dengan waktu 42 hst. Diameter umbi besar (5,5-6,5 cm) berpengaruh terhadap parameter jumlah daun, luas daun, jumlah anakan, panjang tangkai, hari mulai berbunga, dan persentase berbunga. Sedangkan konsentrasi GA₃ 120 ppm berpengaruh nyata pada parameter panjang tangkai dan persentase berbunga. Kata kunci: GA₃, diameter umbi, pertumbuhan, pembungaan, Amaryllis

**Effect of Gibberellin Acid (GA₃) in Various Concentration and Bulb Diameter on
Growth of Amaryllis (*Hippeastrum sp.*)**

By

Novia Triastuti

Supervised by : Dr. Ir. Sri Wuryani, M.Agr. and Ir. Heti Herastuti, MP.

ABSTRACT

Amaryllis (*Hippeastrum sp.*) is flower that became an icon of Gunung Kidul Regency. Unfortunately, the main problem on producing Amaryllis (*Hippeastrum sp.*) is their dormancy period about 8 month. The aims of the research was to determine the interaction between concentration of GA₃ and bulb diameter on growth and flowering of Amaryllis (*Hippeastrum sp.*). The field experiments was conducted in Patuk, Gunung Kidul, Yogyakarta from March to May 2017. This experimental design used Randomized Block Design Factorial by two factors. The first factor was bulb diameters divided into (small diameter 2.5-3.5 cm, moderate 4.0-5,0 cm, big 5.5-6,5 cm) and second factor was GA₃ concentration comprises 4 level 0 ppm, 60 ppm, 120 ppm, and 180 ppm. Parameters observed included plant height, number of leaves, leaf area, stalk length, number of sapling, percent of flowering, and day to flower. The data obtained were subject to ANOVA test and continued with DMRT (Duncan Multiple Range Test) at 5% level test. The results showed that day to flowering (42 days) were effected by interaction between large bulb diameter (5,5-6,5 cm) and concentration of GA₃ 120 ppm. Large bulb diameter (5,5-6,5 cm) influence to parameter number of leaves, leaf area, number of bulblets, stalk length, day of flowering, and percent of flowering. While the concentration of GA₃ 120 ppm has significant effect on stalk length and percent of flowering.

Keyword: GA₃, bulb diameter, growth, flowering, Amaryllis