

RINGKASAN

Anggrek *Dendrobium* banyak digunakan dalam rangkaian bunga karena memiliki kesegaran yang relatif lama, warna dan bentuk bunganya bervariasi, tangkai bunga lentur sehingga mudah dirangkai, dan produktivitasnya tinggi. Bunga anggrek potong yang dipasarkan tentunya harus mempunyai kualitas yang baik. Salah satunya adalah umur kesegaran bunga anggrek potong yang cukup panjang, yang sangat dipengaruhi oleh perlakuan atau penanganan pascapanen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Mengetahui metode pengaplikasian kalsium klorida (CaCl_2) yang terbaik terhadap panjang *vase life* bunga anggrek potong *Dendrobium* 'Sonia', 2) Mengetahui konsentrasi kalsium klorida (CaCl_2) yang tepat untuk kualitas dan memperpanjang *vase life* bunga anggrek potong *Dendrobium* 'Sonia', 3) Mengetahui interaksi konsentrasi dan metode pengaplikasian kalsium klorida (CaCl_2) untuk memperpanjang *vase life* bunga anggrek potong *Dendrobium* 'Sonia'.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2018 sampai September 2018 di Laboratorium Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah metode pengaplikasian kalsium klorida: M1 (direndam) dan M2 (disemprot), faktor kedua adalah konsentrasi kalsium klorida: K0 (0 ppm), K1 (20 ppm), K2 (40 ppm), K3 (60 ppm), dan K4 (80 ppm). Variabel yang diamati meliputi jumlah kuntum bunga, persentase kuntum mekar, persentase kuntum layu, persentase kuntum gugur, persentase penyakit, *vase life*, volume larutan terserap, dan warna bunga. Data pengamatan dianalisis dengan uji F dan uji lanjut dengan Duncan's Multiple Range Test (DMRT) pada taraf kesalahan 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan konsentrasi kalsium klorida 80 ppm dapat memperpanjang *vase life* bunga anggrek potong *Dendrobium* 'Sonia' selama 44,50 hari.

SUMMARY

Dendrobium orchids are widely used in flower arrangements because they have relatively long freshness, the colors and shapes of flowers vary, the flower stems are flexible so they are easy to assemble, and their productivity is high. The cut orchid flowers that are marketed of course must have good quality. One of them is the long life of the cut orchid flower, which is very much influenced by postharvest treatment or handling. This study aims to find out: 1) Knowing the best method of applying calcium chloride (CaCl₂) to the length of the vase life of 'Sonia' Dendrobium cut orchid flowers, 2) Knowing the right concentration of calcium chloride (CaCl₂) for quality and extending the vase life of 'Sonia' Dendrobium cut orchid flowers, 3) Knowing the concentration and method of applying calcium chloride (CaCl₂) to 'Sonia' Dendrobium cut orchid flowers.

This research was held in July 2018 until September 2018 at the Agronomy and Horticulture Laboratory, Faculty of Agriculture, General Sudirman University. This study uses a Completely Randomized Design (CRD) consisting of two factors. The first factor is the method of applying calcium chloride: M1 (soaked) and M2 (sprayed), the second factor is the concentration of calcium chloride: K0 (0 ppm), K1 (20 ppm), K2 (40 ppm), K3 (60 ppm), and K4 (80 ppm). Variables observed included the number of flowers, bloom percentage, wilt bud percentage, fall flower percentage, disease percentage, vase life, absorbed solution volume, and flower color. Observation data were analyzed by F test and further test with Duncan 's Multiple Range Test (DMRT) at the 5% error level.

The results showed that the treatment of 80 ppm calcium chloride concentration could extend vase life of 'Sonia' Dendrobium cut orchid flower for 44,50 days.