Pengaruh Kalsium ($CaCl_2$) terhadap Kualitas Bunga Potong Anggrek Dendrobium 'Burana Strip'

The Effects of Calcium ($CaCl_2$) on Quality of Dendrobium 'Burana Strip' Cut Flowers

DEWI SUKMA dan GIGIN MARDIANSAH

Staf pengajar Departemen Agronomi Institut Pertanian Bogor

ABSTRACT

The objective of this research was to study the effect of preharvest application of $CaCl_2$ on the quality of Dendrobium 'Burana Strip'Cut Flowers. The experiment was conducted at Cikarawang Field Station (Bogor), from Juni to August 2006 and Madnur Orchids Garden (Bogor) from September to Nopember 2006. This research was arranged in Randomized Block Design with single factor of calcium concentration. The treatment used four level of CaCl2 (0 ppm (K0), 40 ppm (K1), 80 ppm (K2), and 120 ppm (K3). Calcium was applied every four days by spraying on plants. The results of the experiment shows that preharvest application of calcium can increased the content of calcium in flower but could not increase the quality of Dendrobium cut flower.

Keywords : $CaCl_2$, preharvest application, quality of Dendrobium cut flower, vaselife

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Berdasarkan letak geografis dan kondisi iklimnya, Indonesia sebagai salah satu negara tropis di dunia ini memiliki kekayaan alam yang sangat berlimpah. Beraneka macam tanaman dapat tumbuh dengan subur di Indonesia. Hutan hujan tropika Indonesia merupakan salah satu wilayah yang sangat kaya akan keanekaragaman tanaman hias. Salah satu kekayaan alam Indonesia yang memiliki peranan penting dalam pembangunan perekonomian Indonesia adalah tanaman hias anggrek.

Anggrek memiliki potensi sebagai komoditi tanaman hias karena terdapat lebih dari 25 000 spesies anggrek di Indonesia (Gunawan, 2006). Pada tahun 2004, total ekspor anggrek mencapai 702 173 kg dengan nilai 1 808 843 USD dan impor anggrek sebanyak 157 155 kg dengan nilai 263 312 USD. Pada tahun 2005, ekspor anggrek meningkat hingga mencapai 772 390 kg dengan nilai 2 351 496 USD, begitupun dengan total impor anggrek yang meningkat menjadi 339 455 kg dengan nilai 318 607 USD (Departemen Pertanian, 2005).

Dendrobium merupakan salah satu jenis anggrek yang paling banyak digemari dan dikembangkan karena keindahan, ketahanan, pertumbuhannya yang relatif cepat, dan cara budidaya yang relatif lebih mudah dibandingkan dengan jenis anggrek yang lain seperti *Phalaenopsis, Vanda, Cattleya, Cymbidium, Oncidium, Aranda* dan *Arachnis*. Anggrek *Dendrobium* telah banyak dipasarkan diseluruh dunia dan bisnis anggrek mampu memberikan kontribusi dalam perekonomian negara-negara ASEAN (Hew and Yong, 1996).

Selain sebagai tanaman hias dalam pot, anggrek *Dendrobium* juga dapat dinikmati keindahannya sebagai bunga potong yang dapat digunakan sebagai penghias ruangan dalam bentuk rangkaian bunga dan dekorasi. Namun, masa kesegaran dan kualitas bunga anggrek sebagai bunga potong tidak sebaik ketahanannya sebagai tanaman hias dalam pot karena setelah panen, bunga akan mengalami kelayuan lebih cepat dari biasanya. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan ketahanan bunga potong anggrek *Dendrobium* agar masa kesegaran (*vase life)* dan kualitas bunga anggrek yang telah di panen ini dapat maksimal.

Kalsium merupakan salah satu unsur yang dapat menjaga keseimbangan permeabilitas differensial dan membran sel. Selain itu, kalsium juga memiliki peranan penting dalam menjaga turgor dinding sel dan pembukaan stomata. Beberapa fungsi kalsium tersebut telah terbukti dapat menghambat proses *senesence* pada beberapa jenis buah dan sayuran seperti pada tomat, *lettuce*, dan kembang kol (Kader, 1992). Rahman (1999) mengemukakan bahwa pemberian 100 ppm kalsium pada tanaman *poinsettia* dapat mengurangi terjadinya *bract necrosis* pada *Poinsettia* 'V-14 Glory'. Halevy *et al.* (2006) mengemukakan bahwa perlakuan $CaCl_2$ pada bunga potong mawar dapat mendorong pemekaran kuntum bunga mawar dan menghambat terjadinya senesen. Namun, sampai saat ini belum ada penelitian yang mengarah pada perlakuan kalsium untuk mempertahankan masa kesegaran (*vase life*) bunga anggrek *Dendrobium*. Oleh karenanya, diperlukan suatu penelitian mengenai pengaruh kalsium yang diberikan sebelum bunga dipanen (prapanen) untuk meningkatkan kualitas pasca panen dan memperpanjang *vase life* bunga potong anggrek *Dendrobium*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mempelajari pengaruh aplikasi kalsium ($CaCl_2$) pada saat prapanen terhadap kualitas pasca panen bunga potong anggrek *Dendrobium* 'Burana Strip'.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Cikarawang, Institut Pertanian Bogor dari bulan Juli sampai dengan bulan Agustus 2006 dan di kebun anggrek Pak Madnur Cangkurawok dari bulan September sampai dengan bulan Nopember 2006. Kedua tempat penelitian