

# BAB I. PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Meningkatnya kesejahteraan masyarakat dari waktu ke waktu mengakibatkan peningkatan permintaan akan tanaman hias baik segi jumlah maupun mutunya. Beberapa produk hortikultura ini telah menjadi prioritas untuk pengembangan lebih lanjut. Pengembangan produk hortikultura ini bertujuan untuk mengurangi impor tanaman hias seperti anggrek, anthurium, krisan, gerbera dan anyelir.

Perkembangan luas panen krisan di Indonesia menunjukkan tren yang meningkat sejak tahun 2000 hingga 2013, dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 25,84% per tahun dari sebesar 1.160.170 m<sup>2</sup> menjadi 9.080.709 m<sup>2</sup>. Sejalan dengan pertumbuhan luas panen krisan, pertumbuhan produksi krisan di Indonesia juga mengalami peningkatan sejak tahun 2000 hingga 2013 dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 62,57% per tahun. Pertumbuhan produksi krisan ini lebih besar dibandingkan pertumbuhan luas panennya. Ini menunjukkan produktivitas krisan yang sangat baik (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2014)

Menurut Prihatman (2000) tanaman krisan tumbuh baik pada dataran medium hingga dataran tinggi antara 700-1200 meter di atas permukaan laut. Bunga krisan juga tergolong bunga paling tidak cepat layu. Krisan banyak diminati oleh masyarakat karena memiliki corak warna serta tipe dan bentuk bunga yang bervariasi dibandingkan bunga lainnya. Disamping memiliki keindahan karena keragaman bentuk dan warnanya, bunga krisan juga memiliki kesegaran yang relatif lama.

Salah satu varietas bunga krisan yang dibudidayakan adalah krisan varietas Sakuntala. Varietas ini merupakan jenis bunga dekoratif dengan warna bunga pita kuning 7A. Diameter bunga 12,8 cm dan panjang tangkai 86 cm. Umur tanaman krisan yaitu 111 hari. Keunggulan krisan varietas Sakuntala yaitu memiliki daun yang tebal yaitu sekitar  $0.40 \pm 0.04$  (mm), dan juga memiliki tangkai bunga yang tebal yaitu sekitar  $5,06 \pm 0,81$  mm (Wuryaningsih dan Budiarto, 2008). Krisan yang memiliki ukuran bunga yang besar, umur tanaman yang singkat, serta memiliki tangkai dan daun yang tebal, tentu ini merupakan faktor penting untuk dapat membudidayakan krisan varietas Sakuntala ini.

Tanaman krisan biasanya digunakan sebagai bunga potong untuk dekorasi ruangan. Tanaman krisan memiliki tinggi sekitar 70-100 cm, apabila ingin menanam krisan ke dalam pot maka dengan tinggi tersebut tentu tidak akan indah untuk dilihat. Menurut Kartikasari (2000) penilaian kualitas krisan pot terutama dilihat dari tinggi tanaman, keserempakan bunga, keseimbangan tajuk, jumlah bunga dan tinggi tanaman. Oleh karena itu perlu dilakukan perlakuan terhadap tanaman krisan tersebut. Banyak metode yang dianjurkan untuk mengendalikan tinggi tanaman, antara lain dengan pemberian stress mekanik, perbedaan suhu siang dan malam dan penggunaan retardan (zat penghambat tumbuh). Seluruh metode tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan, namun dari segi kepraktisan, retardan merupakan metode yang paling mudah diaplikasikan (Rakhmania, 2006).

Menurut Prapto *et al.* (2006) dalam Arifah (2012) zat penghambat tumbuh berfungsi untuk membatasi pertumbuhan vegetatif dan mempercepat pertumbuhan generatif. Selain itu pemberian zat penghambat tumbuh juga dapat berfungsi memperpendek panjang antar buku, tinggi tanaman, penebalan batang, meningkatkan kekuatan tanam sehingga mengurangi terjadinya rebah, meningkatkan pembungaan dan meningkatkan perakaran. Tujuan perlakuan retardan terhadap bunga krisan oleh Toddington (2003) yaitu perlakuan retardan pada krisan pot bertujuan untuk memperoleh pertumbuhan yang kompak dan kuat melalui penghambatan pertumbuhan tinggi tanaman, serta untuk memenuhi kebutuhan pasar. Retardan juga biasanya diaplikasikan pada tanaman yang tumbuh dalam pot untuk mengendalikan pertumbuhan tunas dan menghasilkan tanaman yang kompak.

Salah satu jenis zat penghambat pertumbuhan adalah Alar<sup>®</sup> atau B-9 dengan bahan aktif *2,2-dimethylhydrazide*. Menurut Latimer (2001) *Daminozide* atau *2,2-dimethylhydrazide* merupakan retardan yang tidak aktif dalam tanah, namun sangat efektif pada tanaman dan bergerak kesemua bagian pucuk setelah diaplikasikan. Dibandingkan dengan Zat Penghambat Tumbuh lainnya *2,2-dimethylhydrazide* bersifat mudah ditranslokasikan dalam seluruh jaringan tanaman, seperti pada akar, batang dan daun.

Hasil penelitian menyebutkan bahwa *2,2-dimethylhydrazide* secara efektif mengendalikan tinggi tanaman kubis hias (*Brasica oleracea* var. *Acephala*). *2,2-*

*dimethylhydrazide* mengendalikan tinggi tanaman sebesar 12% lebih pendek dibandingkan dengan kontrol, namun diameter tanaman kubis hias tidak dipengaruhi oleh aplikasi *2,2-dimethylhydrazide* (Whipker *et al.*, 1995).

Penelitian ini menggunakan jenis retardan yaitu Alar atau B-9 dengan bahan aktif *2,2-dimethylhydrazide*, karena *2,2-dimethylhydrazide* memiliki aktifitas penghambat yang lebih rendah jika dibandingkan dengan jenis retardan yang lain sehingga meminimalkan kemungkinan membuat tanaman menjadi kerdil (Rakhmania, 2006). Untuk konsentrasi yang digunakan yaitu 1000 ppm karena menurut Sulistyaningsih *et al.* (2004) tanaman krisan akan tumbuh lebih pendek dan muncul cabang pertama tercepat yaitu dengan kadar *2,2-dimethylhydrazide* 1000 ppm. Untuk aplikasinya digunakan dengan cara penyemprotan karena menurut Krisantini (2007) dalam Permanasari (2010) bahwa *2,2-dimethylhidrazide* disarankan diaplikasikan dengan cara menyemprot pada tajuk tanaman karena bersifat cepat rusak bila disiramkan pada media.

Hasil pengujian Tayama dan Stephen (1992) menunjukkan senyawa *2,2-dimethylhydrazide* ini secara efektif menghambat pertumbuhan dan membuat ukuran bunga krisan pot menjadi lebih besar. Untuk mendapatkan tanaman kerdil dan ukuran bunga yang maksimal yang kita inginkan dibutuhkan dua kali pemberian *2,2-dimethylhydrazide*, karena residu alar akan hilang pada selang waktu 2 dan 3 minggu. Untuk mengetahui waktu aplikasi *2,2-dimethylhydrazide* yang tepat untuk tanaman krisan, maka dilakukan penelitian.

Waktu aplikasi *2,2-dimethylhydrazide* sangat spesifik karena hanya selektif pada keadaan dan kondisi lingkungan tertentu. Apabila digunakan pada fase pertumbuhan yang tepat dengan konsentrasi yang tepat pula dan kondisi lingkungan yang sesuai untuk tanaman maka tanaman akan tumbuh dan memberikan hasil yang optimal (Anonim, 2001 dalam Sulistyaningsih *et al.*, 2004). Untuk mengetahui waktu aplikasi *2,2-dimethylhydrazide* yang terbaik terhadap tanaman krisan, maka penelitian tentang “**Pengaruh Waktu Aplikasi *2,2-dimethylhydrazide* Terhadap Pertumbuhan dan Pembungaan Tanaman Krisan (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.)**” telah dilakukan.

## B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui waktu aplikasi 2,2-*dimethylhydrazide* yang terbaik terhadap pertumbuhan dan pembungaan krisan (*Chrysanthemum morifolium* Ramat) dan memperpendek tangkai bunga untuk memenuhi standar sebagai tanaman hias dalam pot.

## C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas dapat dirumuskan permasalahan yaitu kapan sebaiknya pengaplikasian 2,2-*dimethylhydrazide* dilakukan agar respon pertumbuhan dan pembungaan tanaman krisan pot dapat tumbuh dengan baik.

## D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah kita dapat mengetahui pada umur berapa seharusnya dilakukan pengaplikasian 2,2-*dimethylhydrazide* pada tanaman krisan pot sehingga mendapatkan tanaman krisan yang kita inginkan.



