



Aplikasi Dua Jenis Pupuk Anorganik pada Tanaman Krisan Pot Avante Agrihorti

Bunga krisan (*Dendranthema grandiflora* Tzvelev Syn *Chrysanthemum morifolium* Ramat.) merupakan salah satu tanaman hias yang populer di Indonesia. Ada dua jenis krisan, yaitu krisan potong dan krisan pot. Krisan potong ditanam di bedengan lahan, sedangkan krisan pot ditanam di pot. Penggunaan krisan sebagai bunga potong telah lama dibudidayakan, sedangkan krisan sebagai bunga pot berkembang kemudian (Handajaningsih & Wibisono 2009). Dewasa ini, bunga krisan pot mulai banyak diminati oleh masyarakat, dengan daya tarik bentuk, warna bunga, dan variasi warna, harga yang relatif terjangkau, mempunyai masa kesegaran bunga (*vaselife*) yang cukup lama, serta dapat ditanam sepanjang tahun, karena krisan ditanam di dalam rumah plastik yang terlindung dari hembusan angin kencang, terpaan air hujan, dan sinar matahari yang menyengat. Penggunaan krisan pot antara lain untuk dekorasi perhelatan, pajangan di lobi hotel, restoran, kantor-kantor, dan untuk rumah tangga.

Pada tahun 2008, krisan merupakan tanaman bunga potong dengan luas panen paling besar, yaitu sebesar 1.110,52 hektar dengan produksi mencapai 488.176.610 tangkai (BPS 2019). Krisan pot, walaupun pergerakannya ada, namun belum masuk ke data statistik nasional. Informasi dari pedagang bunga di pasar Trubus, Tegalrejo, Yogyakarta (2018), krisan pot bisa dibeli dari daerah Malang, Jawa Timur, sebanyak kurang lebih 700 pot per 2 minggu dan kemudian dijual lagi ke daerah Kopeng, Salatiga, dan untuk pangsa pasar/ konsumen DIY itu sendiri.

Pemupukan

Faktor penting yang perlu diperhatikan dalam budidaya krisan pot adalah pemupukan. Tanaman krisan pot memerlukan pupuk agar tanaman tumbuh dengan maksimal dan dapat berproduksi dengan baik. Sumber unsur hara dapat diperoleh dari pupuk organik ataupun pupuk anorganik. Unsur yang paling dominan pada pupuk anorganik, yaitu N, P, dan K.

Beberapa jenis pupuk nitrogen yang digunakan oleh petani tanaman hias adalah pupuk NPK dan KNO_3 . Pupuk NPK mengandung unsur hara yang lebih lengkap, yaitu nitrogen, fosfor, dan kalium, biasanya mempunyai persentase kandungan unsur hara yang seimbang, misalnya 16-16-16. Pupuk NPK banyak dijual di toko pertanian. Berbagai macam merk dagang jenis pupuk NPK, dari harga murah hingga mahal, tetapi umumnya pedagang akan menyediakan pupuk yang banyak dibeli oleh petani. Pupuk anorganik bersifat praktis, lebih mudah diperoleh dan efek untuk pertumbuhan tanaman akan lebih cepat terlihat. Pupuk KNO_3 jarang digunakan, karena harganya yang relatif lebih mahal daripada pupuk NPK. Kandungan pupuk KNO_3 yang utama adalah unsur N (14%) dan K (39%). Pupuk ini bersifat larut dengan baik dan higroskopis (Wijaya 2008). Kandungan nitrogen pada KNO_3 lebih kecil dari nitrogen pada NPK. Unsur NO_3 atau disebut dengan nitrat merupakan salah satu bentuk N mineral yang bersifat labil dan mudah tercuci, tetapi walaupun demikian, nitrat lebih mudah diserap oleh akar tanaman. Dari persentase tersebut diketahui bahwa kandungan kalium pada KNO_3 dalam persentase yang jauh besar daripada kalium pada pupuk NPK.

Deskripsi Avanthé Agrihorti

Krisan pot varietas Avanthé Agrihorti merupakan salah satu varietas krisan pot yang dirilis oleh para pemulia Balitbangtan tahun 2014. Deskripsi Avanthé Agrihorti adalah tipe bunga *spray*, bentuk bunga ganda, mulai berbunga umur 40 – 50 HST, diameter kuntum bunga 3,89 – 4,11 cm, jumlah kuntum bunga 6 – 10 kuntum per tanaman, panjang tangkai bunga 3,87 – 4,47 cm, tinggi tanaman 27,5 – 29,0 cm, sistem perakaran serabut, dan lama kesegaran bunga 14 – 21 hari (Kementerian Pertanian 2014).

Pemupukan NPK dan KNO_3 pada Avanthé Agrihorti, Budidaya Tanpa Perlampuan dan Peminchingan

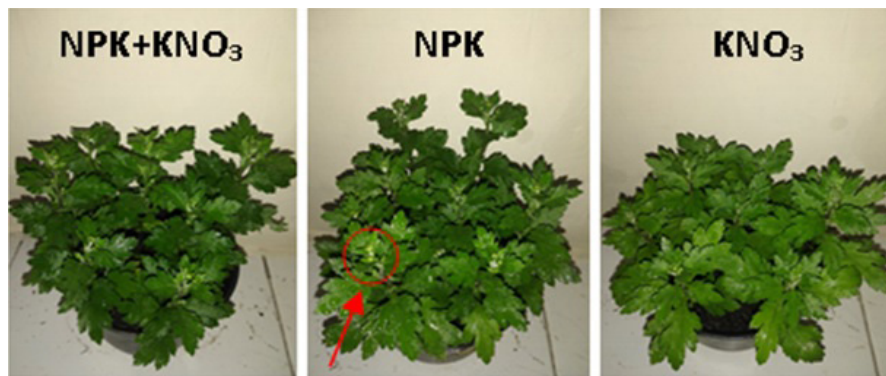
Proses budidaya dalam percobaan ini tanpa menggunakan perlampuan dan tanpa peminchingan. Materi tanam berupa bibit berakar yang mempunyai tinggi antara 4,80 – 5,14 cm. Perlakuan pupuk dasar dan pupuk susulan dengan dosis yang sama. Bibit ditanam pada media arang sekam dan bahan organik dengan perbandingan 1:1. Menurut Surdianto

et al. (2015), bahwa penggunaan media arang sekam mempunyai kelebihan dan kekurangan. Kelebihannya adalah harga relatif murah, mudah didapat, ringan, steril, dan mempunyai porositas yang baik. Kekurangannya antara lain arang sekam hanya dapat digunakan sekitar dua kali pemakaian. Arang sekam mengandung sejumlah unsur hara penting seperti nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), kalsium (Ca), dan Magnesium (Mg). Keasamannya bersifat netral hingga alkalis dengan kisaran pH 6,5 – 7, serta tidak mengandung garam-garam yang merugikan tanaman.

Pertumbuhan krisan pot Avanthé Agrihorti saat awal tanam sampai fase vegetatif maksimal, menunjukkan tinggi tanaman dan jumlah daun yang hampir sama. Ini berarti bahwa pupuk yang diberikan masih memberikan pengaruh pertumbuhan yang sama, namun begitu tanaman yang dipupuk NPK+ KNO_3 menunjukkan daun yang paling hijau, ini dapat dilihat dari tingginya angka pada *Chlorophyll meter*/SPAD 502. Semakin tinggi angka pada *Chlorophyll meter* berarti semakin hijau daun tersebut.

Fase vegetatif maksimal merupakan fase vegetatif terakhir, yaitu sebelum tanaman mengeluarkan kuncup bunga. Fase vegetatif maksimal krisan pot Avanthé Agrihorti sampai umur 18 hari setelah tanam (HST). Setelah itu, tanaman mulai memunculkan kuncup bunga. Munculnya kuncup bunga ini disebut inisiasi kuncup bunga. Awalnya kuncup masih terlihat bulatan kecil, kemudian kuncup akan tumbuh membesar, merenggangkan pucuk antarkelopak sehingga muncul warna pada kuncup bunga tersebut. Munculnya warna pada kuncup bunga ini disebut *coloring*. Saat *coloring* tidak bersamaan waktunya. Tanaman yang dipupuk NPK dan gabungan pupuk NPK+ KNO_3 menunjukkan waktu *coloring* 2 hari lebih awal (umur 52 HST), dan tanaman yang dipupuk KNO_3 , muncul *coloring* bunga saat umur 54 HST.

Jangka waktu yang diperlukan oleh tanaman krisan pot Avanthé Agrihorti dari sejak inisiasi bunga sampai siap pajang berkisar 35 hari dan waktu yang diperlukan dari munculnya *coloring* bunga sampai siap pajang sekitar 6 – 10 hari. Tanaman yang dipupuk NPK dan NPK+ KNO_3 lebih dahulu panen (untuk dipajang), yaitu sekitar 5 hari daripada tanaman yang dipupuk KNO_3 .



Gambar 1. Inisiasi kuncup bunga



Gambar 2. Tanaman Avanthé Agrihorti saat panen dilihat dari atas

Mekar bunga Avanthé Agrihorti tidak serempak, dimulainya masa pajang setelah minimal ada satu bunga yang mekar dalam satu pot tersebut. Tanaman yang dipupuk NPK memberikan tangkai bunga paling panjang (5,25 cm). Diameter bunga mekar paling besar pada tanaman yang dipupuk NPK+KNO₃, yaitu 3,5 cm dan masa pajang bunga (*vaselife*) paling lama adalah tanaman yang dipupuk KNO₃, yaitu 16 hari. Jumlah bunga mekar per pot dan jumlah kuntum bunga per tanaman paling banyak adalah pada tanaman yang hanya dipupuk NPK.



Gambar 3. Avanthé Agrihorti dilihat dari samping

Pupuk KNO₃ secara tunggal yang diberikan pada tanaman, tidak menghasilkan tanaman krisan pot yang optimal, kemungkinan karena pupuk KNO₃ tersebut tidak mempunyai kandungan unsur fosfor. Tidak adanya fosfor menjadi sebab kurang berkembangnya akar tanaman, karena peran unsur P salah satunya adalah memacu pertumbuhan akar lateral (Wijaya 2008), akibatnya jumlah akar menjadi sedikit. Jumlah akar sedikit menyebabkan proses penyerapan nutrisi tanaman menjadi lambat sehingga akan berpengaruh pada pertumbuhan bagian atas tanaman, yaitu warna daun, waktu *coloring* bunga terhambat, jumlah bunga lebih sedikit, waktu panen lebih lama, dan diameter bunga lebih kecil. Secara umum pengaruhnya dapat menghambat pertumbuhan sel, pertumbuhan tanaman menjadi lambat sehingga ukuran tanaman menjadi kecil.

Perlu mendapat perhatian dari pemberian pupuk KNO₃ pada tanaman krisan pot Avanthé Agrihorti adalah walaupun performa tanaman lebih kecil, jumlah bunga dan diameter bunga yang lebih kecil, daun yang tidak terlalu hijau, dan bunga membutuhkan waktu yang lama untuk mencapai mekar, tetapi pupuk ini mampu memberikan masa pajang bunga yang paling lama, yaitu 16 hari.

KESIMPULAN

Budidaya krisan pot *Avanthe Agrihorti* tanpa pemincingan dan tanpa perlampuan pada percobaan ini menghasilkan fase pertumbuhan vegetatif maksimal sampai umur 18 HST, waktu *coloring* (kemunculan warna bunga) tanaman yang dipupuk NPK dan NPK+KNO₃ adalah 2 hari lebih awal daripada tanaman yang dipupuk KNO₃, tanaman yang dipupuk NPK+KNO₃ menghasilkan warna daun paling hijau, tanaman yang dipupuk NPK dan NPK+KNO₃ lebih dahulu panen (untuk dipajang), yaitu sekitar 5 hari daripada tanaman yang dipupuk KNO₃, diameter bunga mekar paling besar pada tanaman yang dipupuk NPK+KNO₃ yaitu 3,5 cm dan masa pajang bunga paling lama adalah tanaman yang dipupuk KNO₃ yaitu 16 hari.

DAFTAR PUSTAKA

1. BPS 2019, *Statistik tanaman hias Indonesia 2018*, diakses tanggal 8 Juli 2020, <<https://www.bps.go.id/publication/2019/10/07>>.
2. Handajaningsih, M & Wibisono, T 2009, 'Pertumbuhan dan pembungaan krisan dengan pemberian abu janjang kelapa sawit sebagai sumber kalium', *Jurnal Akta Agrosia*, vol. 1, no.1, pp. 8 – 14.
3. Kementerian Pertanian 2014, *Diskripsi krisan pot varietas Avanthe Agrihorti*, Nomor: 099/kpts/sr.120/d.2.7/11/2014, Kementerian Pertanian, Jakarta.
4. Surdianto, Y, Sutrisna, N, Basuno & Solihin, 2018, *Panduan teknis cara membuat arang sekam padi*, BPTP Jawa Barat, P. 32.
5. Wijaya, KA 2008, *Nutrisi tanaman sebagai penentu hasil dan resistensi alami tanaman*, Prestasi Pustaka, Jakarta, P. 119.

Ika Rahmawati

Balai Penelitian Tanaman Hias

Jln. Raya Ciherang-Segunung, Pacet, Cianjur,

Jawa Barat, Indonesia 43253

Email: rahmawati.ika34@yahoo.co.id