

Penyusun

Rinjani Alam Pratiwi, SP

Arya Bima Senna, SP

# BUDIDAYA

# BUNGA

# KRISAN



**Kementerian Pertanian**  
**Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian**  
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat



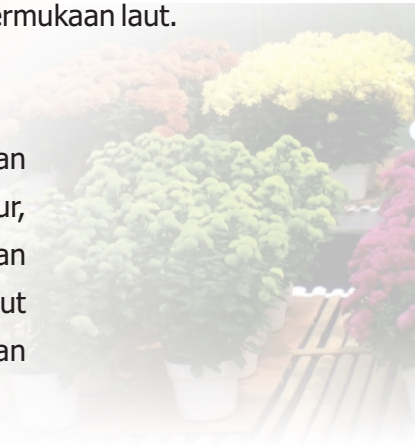
**B**unga krisan merupakan tanaman hias yang disukai oleh berbagai kalangan, baik sebagai bunga potong untuk dekorasi maupun bunga pot sebagai penghias ruangan maupun halaman rumah. Warna bunganya yang beragam dan bentuknya yang cantik menarik hati siapapun yang memandangnya. Pada umumnya jenis krisan yang ditanam di pot adalah jenis krisan mini.

## Syarat Tumbuh

Syarat tumbuh tanaman krisan pot sama dengan syarat tumbuh untuk tanaman krisan potong. Suhu udara siang hari yang ideal untuk pertumbuhan tanaman krisan berkisar antara 20°C – 26°C dengan batas minimum 17°C dan batas maksimum 30°C. Suhu udara pada malam hari merupakan faktor penting dalam mempercepat pembentukan tunas bunga. Suhu ideal berkisar antara 16°C – 18°C. Tanaman krisan untuk pertumbuhannya memerlukan kelembaban udara antara 70% - 80%. Di Indonesia tanaman krisan dapat tumbuh dan berkembang baik pada ketinggian antara 700 – 1200 m di atas permukaan laut.

## Media Tanam

Persyaratan media tumbuh adalah sama dengan kriteria tanah bedeng yaitu berpasir, subur, gembur, dan memiliki pH 5,5 – 6,7. Media yang digunakan dalam penanaman krisan pot adalah tanah gambut peat moss, cacahan sabut kelapa coco peat, dan arang sekam dengan perbandingan 1:1:4.



Media tersebut merupakan media bekas persemaian benih setelah 3 kali tanam dan telah disterilisasi terlebih dahulu pada suhu 85°C selama 4 jam menggunakan steamer. Media dimasukkan ke dalam pot hingga penuh kemudian disiram menggunakan air hingga jenuh. Tinggi pot adalah 15cm dengan diameter 13cm.

## Penanaman Bibit

Sebelum penanaman, bibit berupa stek terlebih dahulu diseleksi dan dipilih berdasarkan tinggi yang sama, tinggi bibit untuk tanaman krisan pot tidak boleh lebih dari 5cm. Media tanam dilubangi sebanyak 5 buah, penanaman bibit krisan dilakukan secara manual, yaitu dengan tangan. Bibit yang dimasukkan ke dalam lubang diusahakan tegak lurus dan mempunyai tinggi yang sama karena akan mempengaruhi sifat tumbuhnya. Pengkabutan dilakukan segera setelah penanaman selesai dilakukan dengan menggunakan power sprayer selama kurang lebih 30 menit.



## Pengaturan Panjang Hari

Lama penyinaran yang tepat untuk iklim Indonesia 14-16 jam sehari, sehingga pada daerah tropis paling tidak tanaman krisan perlu tambahan cahaya selama 2 jam dengan intensitas cahaya minimal 40 lux bila menggunakan lampu TL dan 70 lux apabila menggunakan lampu pijar. Pemberian cahaya lampu dilakukan sejak awal tanam sampai tunas lateral yang keluar dari ketiak daun, tumbuh sepanjang 2-3 cm. Supaya bunga mekar secara serempak, ada penanaman krisan pot yang melakukan blackout pada malam hari yaitu menutup tanaman dengan plastik hitam atau kain hitam sedemikian rupa sehingga cahaya dari luar sama sekali tidak mengenai tanaman.

## Penyiraman

Penyiraman tanaman krisan pot bisa dilakukan dengan cara manual atau menggunakan alat bantu sistem irigasi. Beberapa pertimbangan dalam menentukan pertimbangan adalah frekuensi penyiraman, kualitas air, penyiraman tidak kena daun, penyiraman dilakukan sekaligus dengan pupuk. Untuk memenuhi persyaratan penyiraman yang baik, ada beberapa cara yang bisa dilakukan agar hasil penyiraman lebih efisien: penyiraman dengan merendam sebagian pot kedalam air setinggi 5-10 cm selama beberapa menit, secara kapiler air dan pupuk bergerak dari bagian bawah pot ke permukaan atas media, dengan sistem drip (irigasi tetes) setiap pot disambungkan dengan selang yang mempunyai jarum untuk mengatur keluarnya air dan sebagai jalan tetesan air ke media, dengan menggunakan sistem drip, pemupukan bisa dimasukkan ke dalam alat irigasi.

## Pinching dan Disbudding

Pinching adalah membuang pucuk terminal dari bibit asal, hal ini dilakukan untuk menghentikan dominasi tunas apikal untuk merangsang tumbuhnya tunas-tunas lateral dari ketiak daun. Dari setiap bibit diharapkan mengeluarkan tunas lateral sebanyak 3-4 tunas produktif, sedangkan tunas-tunas yang kecil atau tidak produktif harus dibuang, sehingga kualitas tunas yang dipelihara benar-benar bagus. Pinching dilakukan setelah tanaman memiliki 5 daun sempurna, dan yang dibuang adalah tunas diantara daun keempat dan kelima, bila daun pertama dihitung dari bawah. Tanaman yang dipinching telah berumur lebih dari 10-14 hari setelah bibit ditanam.

Disbudding adalah pembuangan bakal bunga yang tidak diinginkan sesuai dengan tujuan pembentukan bunga. Disbudding dilakukan setelah bakal bunga yang tidak diharapkan mulai tumbuh dan siap dibuang tanpa mengganggu bakal bunga yang siap untuk dipelihara.

## Pemupukan




Pemilihan komposisi pupuk untuk krisan pot dilakukan dengan mempertimbangkan besarnya biaya produksi. Komposisi pemupukan untuk tanaman fase vegetatif (1200 lt air/500m<sup>2</sup>) yaitu CaNO<sub>3</sub>: 1130 gram, KNO<sub>3</sub>: 1620 gram dan MgSO<sub>4</sub>: 470 gram, sedangkan pada fase generatif dilakukan mulai 7 MST (1200 lt air/500m<sup>2</sup>) yaitu CaNO<sub>3</sub>: 940 gram, KNO<sub>3</sub>: 1790 gram, KH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>: 450 gram dan Urea: 190 gram. Pemupukan dihentikan setelah bunga pertama telah memperlihatkan warna dan hanya diberikan air.

## Pemberian Zat Pengatur Tumbuh (ZPT)

Aplikasi alar dimaksudkan sebagai zat pengatur tumbuh dengan bahan aktif daminozide. Alar diberikan setelah tanaman berumur 12-14 hari setelah tanam. Zat ini berfungsi untuk memperkuat batang, mencegah penyimpangan, dan memperbaiki kualitas (daun lebih hijau dan bunga lebih seragam). Penyemprotan dilakukan menggunakan sprayer otomatis Compressed Air Sprayer. Dosis yang diberikan sebanyak 1 gr/liter untuk varietas yang pertumbuhannya cepat, 2 gr/liter untuk tanaman yang pertumbuhannya sedang dan 3 gr/liter untuk tanaman yang pertumbuhannya lambat. Dosis tersebut diaplikasikan untuk 1 bench (70 pot). Adapun prosedur pemberiannya adalah sebagai berikut: penyemprotan hanya dilakukan pada bagian pucuk, semprotan harus cukup halus dan merata sehingga formula mudah diserap daun, tidak dilakukan pada cuaca panas maupun lembab, dan tidak diberikan pada kuncup bunga yang sudah mengalami fase pemunculan warna.

# Cara Pembuatan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT)

Terdapat enam golongan ZPT yang terkenal dalam dunia pertanian, yaitu Auksin, Giberelin, Sitokinin, Asam Absisik, Retardan, dan Etilen. Kali ini kita akan membahas 2 dari 6 hormon tersebut, yaitu Auksin dan Giberelin. Hormon *auksin* berfungsi untuk merangsang pembesaran sel, sintesis DNA kromosom, dan pertumbuhan aksis longitudinal tanaman. Dengan kata lain, untuk menumbuhkan akar dan pucuk tanaman dapat menggunakan hormon ini agar lebih cepat tumbuh. Selain itu, hormon *giberelin* berfungsi sebagai pengontrol pertumbuhan pada seluruh bagian tanaman, termasuk juga merangsang proses perkecambahan. Sebagian besar giberelin berpengaruh terhadap pertumbuhan batang tanaman.

Hormon Giberelin	Hormon Auksin
	
Jagung Muda	Urin Sapi
	
Bawang Merah	Ekstrak Tauge
	
Enceng Gondok	Air Kelapa
	
Rebung	Ekstrak Tomat

# Berikut penulis sajikan bagaimana cara sederhana membuat ZPT alami:

## Alat:

- Blender
- Jerigen/ Tong
- Plastik
- Karet Pengikat

## Bahan

- Rebung: 200 gram
- Taoge : 100 gram
- Daun-daunan
- Gula merah: 100 gram
- EM4 : 50 ml
- Air Kelapa

## Cara membuat ZPT alami

Rebung, taoge, dan daun-daunan dicincang kemudian diblender hingga halus  
Gula merah dicairkan dengan air secukupnya

Semua bahan dimasukkan kedalam jerigen, masukkan air kelapa + EM4 aduk hingga rata

Tutup hingga rapat dengan menggunakan plastik yang diikat karet

Plastik agak dikendorkan agar tutup tidak pecar saat proses fermentasi berlangsung

Setiap pagi selama 7 hari tutup dibuka dan bahan diaduk, kemudian ditutup kembali

Setelah 7 hari, saring larutan tersebut untuk memisahkan cairan ZPT dan ampas

## Cara Penggunaan

Gunakan 3 sendok makan ZPT untuk 1 liter air

Semprotkan ZPT ke akar, batang, atau daun pucuknya.

Tuangkan sedikit pada wadah untuk merendam benih yang ingin dibuat cepat berkecambah

Oleskan pada titik tumbuh akar stek



# Pengendalian Hama Penyakit

Komisi Pestisida Kementerian Pertanian (Fitri 2013). Cara-cara lain tersebut diuraikan oleh Karyatiningsih et al. (2008) sebagai berikut:

1. Pengendalian secara fisik, dilakukan melalui sterilisasi media tumbuh, misalnya dengan uap panas agar tanaman bebas dari organisme pengganggu tanaman (OPT) yang ditularkan melalui media tumbuh.
2. Pengendalian secara mekanis, dilakukan dengan cara (a) mencari dan mengumpulkan ulat pada sore atau malam hari untuk dimusnahkan jika jumlahnya masih terbatas, (b) memasang likat berwarna kuning (yellow trap) atau feromon seks untuk mengendalikan ngengat pengorok daun dan ulat grayak, dan (c) mencabut tanaman sakit untuk dikumpulkan lalu dimasukkan ke dalam kantong plastik dan dimusnahkan agar pathogen tidak menyebar.
3. Pengendalian secara kultur teknis, dilakukan melalui pemeliharaan tanaman secara optimal yang diikuti dengan menghindarkan percikan air pada daun pada saat penyiraman untuk mencegah penularan penyakit karat ke daun yang lain, pergiliran tanaman dari family yang berbeda untuk mengendalikan pengorok daun dan layu fusarium, pemupukan berimbang, sanitasi lingkungan kebun, dan mengatur jarak tanam sesuai SOP. Perlu pula menghindari pelukaan tanaman saat penyiangan dan penggunaan bibit yang tidak sehat. Varietas krisan yang toleran terhadap penyakit karat putih ialah Puspita Nusantara yang dilepas pada tahun 2003 sebagai varietas unggul. Varietas toleran lainnya ialah Puspa Kania, Dwina Kencana, Dwina Pelangi, Paras Ratu, Wastu Kania, Ratna Wisesa, dan Tiara Salila yang dilepas pada Juli 2009 (Marwoto et al. 2009).
4. Pengendalian secara biologis dengan menggunakan biofungisida berbahan aktif BP3T, di antaranya *Bacillus subtilis*, *Corynebacterium*, dan *Pseudomonas fluorescens*. Biofungisida tersebut efektif mengendalikan penyakit karat putih yang disebabkan oleh *P. horina* sebesar 38,48% dan efektivitasnya sebanding dengan fungisida yang biasa digunakan petani (Hanudin et al. 2010).
5. Pengendalian secara kimiawi (pestisida kimia sintetis). Penggunaan pestisida kimia sintetis dalam pengendalian OPT harus bijaksana, dengan memerhatikan prinsip sebagai berikut (a) pestisida digunakan terakhir setelah cara pengendalian yang lain tidak efektif, (b) menggunakan pestisida yang telah mendapat izin dari Pusat Perlindungan Varietas Tanaman dan Perizinan Pertanian, Kementerian Pertanian, (c) memilih jenis pestisida yang sesuai dengan OPT sasaran dengan dosis sesuai anjuran, (d) untuk mencegah fitotoksisitas pada tanaman, pestisida terlebih dahulu dicoba dalam skala kecil sebelum diaplikasikan dalam skala luas, (e) teknik aplikasinya harus tepat, seperti menggunakan nozzle yang halus sehingga dapat menjangkau seluruh bagian bawah daun, dan (f) bekas wadah atau kemasan pestisida dikubur atau dimusnahkan.



# Panen dan Pasca Panen

Umur tanaman krisan yang siap dipanen antara 8-12 minggu setelah tanam tergantung varietas dan keadaan musim, pada musim kemarau tanaman lebih cepat dipanen, yakni antara 8-11 minggu, sebaliknya jika musim hujan pemanenan baru dapat dilakukan hingga tanaman berumur 12 minggu.

Beberapa faktor yang menjadi kriteria kualitas tanaman pot adalah sebagai berikut:

## 1. Tajuk

Batang tanaman tidak terlalu tinggi, sekitar 20-25 cm. Bentuk tajuk tumbuh ke samping pot, sehingga bila dilihat dari bagian atas, tanaman memiliki diameter lebih dari 20 cm; semakin lebar diameter tajuk dengan batang yang kuat akan semakin baik.

## 2. Daun

Warna daun hijau segar dan bersih dari residu pupuk daun dan pestisida. Bentuk daun normal dan tidak cacat, bebas dari serangan hama penyakit. Daun tumbuh lebat sehingga terlihat rimbun.

## 3. Bunga

Warna bunga cerah dan tidak pudar. Semua bunga dalam satu pot tumbuh normal dan bebas hama penyakit. Bunga mekar serempak, kompak, dan tinggi bunga rata. Setelah krisan pot diseleksi sesuai kriteria, maka segera dimasukkan ke dalam kantong plastik agar bunga dan cabang tidak patah selama dalam transportasi. Sebelum tanaman pot dimasukkan ke dalam plastik dan dikemas ke dalam kardus, media tanam harus dalam kondisi lembab dan pot dalam keadaan bersih



SCIENCE . INNOVATION . NETWORKS

Kementerian Pertanian  
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat

Jalan Trikora Anday, Kompleks Kementerian Pertanian,  
Manokwari Selatan, Manokwari, Papua Barat

