

Agribisnis Krisan Varietas Balitbangtan di Jawa Timur

Wahyu Handayati, PER Prahardini, Donald Sihombing, dan Kuntoro Boga Andri

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Timur
Jln. Raya Karangploso Km 4 PO Box 188 Malang 65101
E-mail: bptpjatim@yahoo.com

Pendahuluan

Krisan merupakan salah satu komoditas tanaman hias penting di Jawa Timur. Pada tahun 2013 luas areal pertanaman krisan di Jawa Timur mencapai 3.419.192 m² dengan produksi bunga potong 65.675.925 tangkai per tahun atau sekitar 17,00 % dari total produksi nasional (BPS 2013). Sentra produksi terdapat di Kecamatan Tukur Pasuruan, kecamatan Poncokusumo (Kabupaten Malang), Kota Batu dan mulai berkembang di kecamatan Pacet (Kabupaten Mojokerto). Pada umumnya petani krisan menanam varietas introduksi yang jumlahnya mencapai 40 varietas. Meskipun beragam tipe dan warna bunga krisan yang dibudidayakan, namun permintaan paling besar adalah warna kuning dan warna putih yakni sekitar 60%.

Dalam pengembangan sebagai komoditas andalan ditemukan berbagai kendala di antaranya kurang tersedianya benih bermutu dan teknik budidaya yang dilakukan oleh sebagian petani belum terstandarisasi. Hal tersebut sangat berpengaruh terhadap produktivitas dan mutu produk bunga potong yang sepenuhnya belum dapat memenuhi standar mutu yang diinginkan oleh pasar atau konsumen.

Pada awalnya kebutuhan benih krisan sebagian besar yaitu sekitar 70% dipasok oleh petani krisan atau pedagang benih dari Jawa Barat dan hanya sebagian kecil dapat disuplai oleh petani krisan sekaligus produsen benih dari Jawa Timur. Menurut Mahfud (2008), di Kecamatan Tukur, Pasuruan, kebutuhan benihnya lebih dari 15 juta setek per tahun, hanya sebagian kecil (2,5 juta setek) dipenuhi dari kecamatan Tukur, sedangkan sisanya didatangkan dari luar daerah sehingga ketergantungan petani kepada penjual bibit cukup tinggi. Pada umumnya asal usul tanaman induk dari benih tersebut tidak jelas dan belum bersertifikat dan telah mengalami degenerasi, sehingga benih yang dihasilkan kualitasnya kurang bagus, terserang penyakit karat daun dan tidak seragam. Kasus yang sama juga dijumpai pada sentra budidaya krisan lainnya di Jawa Timur. Melihat kondisi tersebut, maka peluang pengembangan perbenihan krisan di Jawa Timur masih terbuka lebar.

Pengkajian dan diseminasi

Dalam rangka pengembangan krisan di Jawa Timur dan untuk memperoleh teknologi spesifik lokasi, suatu kaji terap teknologi dengan pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) yang dibandingkan dengan cara petani telah dilakukan. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa jumlah panen bunga dengan mutu grade A

pada paket PTT lebih besar 15,4 % dibanding cara petani. Hasil analisa usahatani menunjukkan bahwa R/C rasio PTT lebih besar (2,79) dibandingkan dengan cara petani (2,09) (Handayati *et al.* 2011).

Di samping itu, kajian lain berkaitan dengan kendala yang sering dijumpai dalam budidaya krisan di Jawa Timur, terutama adanya serangan penyakit karat daun dan hama penggrogok daun. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa intensitas serangan penyakit karat daun dan hama penggrogok daun lebih rendah pada kerapatan tanaman yang rendah dibanding kerapatan tanaman yang tinggi. Pengamatan hasil panen menunjukkan bahwa perlakuan kerapatan tanaman yang lebih rendah dan perlakuan benih kualitas A, dapat meningkatkan kualitas bunga potong (Handayati & Sihombing 2011).

Masalah lainnya dalam budidaya krisan bunga potong adalah ketersediaan benih bermutu. Kondisi lingkungan dataran tinggi yang biasanya lembab dan berkabut juga berpengaruh terhadap kualitas benih krisan bunga potong. Suatu pengkajian telah dilakukan di dataran medium untuk mengetahui produktivitas tanaman induk serta keragaan benih yang dihasilkan. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa produktivitas benih semua varietas cukup tinggi, rata-rata antara 31,11 sampai dengan 51,00 setek pucuk/tanaman. Keragaan benih dilihat dari panjang dan jumlah akar, umur panen serta penampilan fisik memiliki performa yang baik. Budidaya benih krisan bunga potong secara ekologis layak dilakukan di dataran medium (Handayati *et al.* 2011).

Di Indonesia krisan bunga potong umumnya dibudidayakan di dataran tinggi. Untuk mengetahui keragaan pertumbuhan dan produksi bunga krisan potong di dataran sedang, suatu percobaan telah dilaksanakan di Kebun Percobaan Karangploso – Malang (550 m dpl). Sebagai perlakuan adalah varietas Balitbangtan yaitu Puspita Nusantara, Puspita Asri, Sakuntala, dan sebagai pembanding varietas introduksi Rhino dan New Red. Hasil percobaan menunjukkan bahwa semua genotip krisan yang diuji dapat tumbuh dengan baik di dataran sedang Malang. Varietas Puspita Nusantara, Sakuntala dan Puspita Asri menghasilkan bunga yang memiliki panjang tangkai grade A dengan intensitas penyakit karat yang rendah dengan *vase life* yang cukup panjang, yakni lebih dari 6 hari (Handayati *et al.* 2011)

Selanjutnya dilakukan pengkajian untuk mengetahui keragaan pertumbuhan dan penampilan bunga dari benih yang diperbanyak tersebut pada spesifik lokasi Jawa Timur. Hasil pengamatan selanjutnya menunjukkan bahwa varietas Dwima Kencana, Raspati, Swarna Kencana memiliki pertumbuhan tanaman dan hasil bunga paling baik dibandingkan dengan varietas lainnya (Handayati 2012).

Produksi benih dan pengembangan varietas

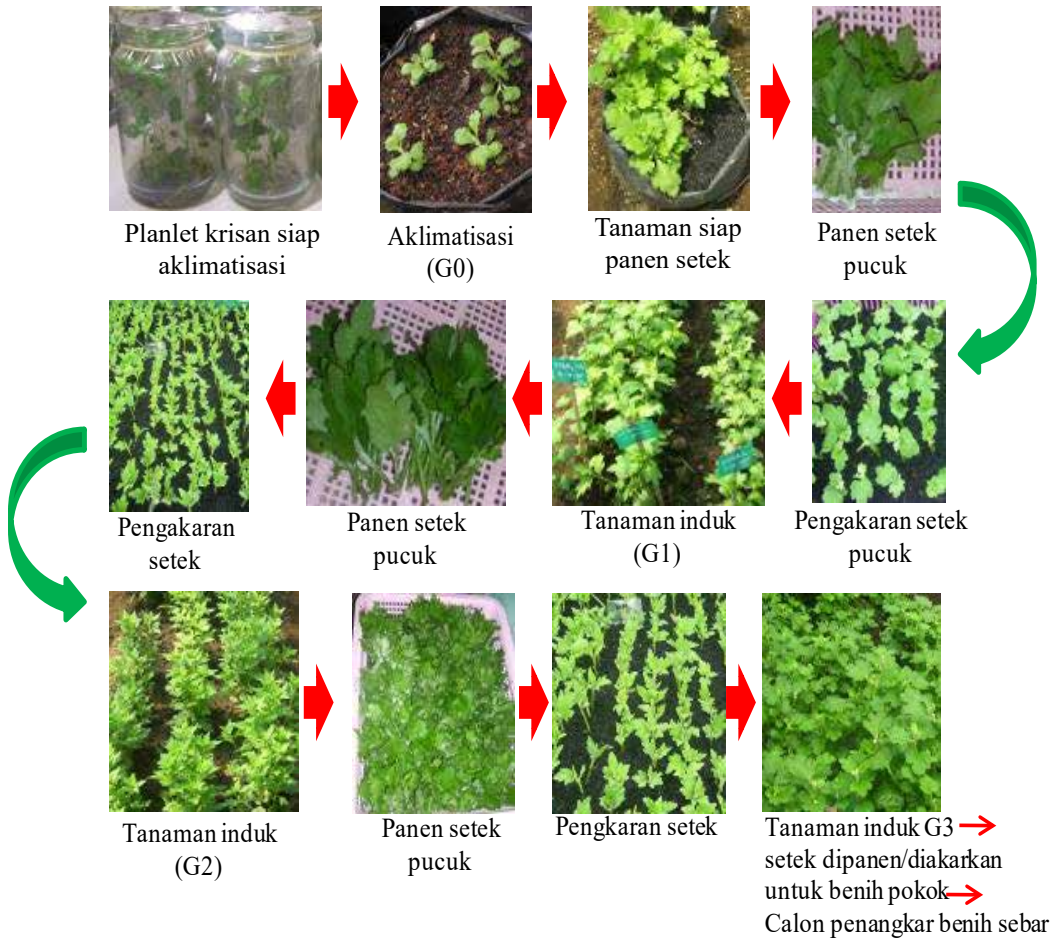
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian melalui Balai Penelitian Tanaman Hias (Balithi) mulai tahun 1998 sampai dengan 2011, telah melepas 43 nomor varietas unggul baru krisan. Untuk mempercepat adopsi varietas unggul baru tersebut, BPTP Jawa Timur turut berperan aktif membantu melalui penyediaan teknologi dan diseminasi teknologi perbenihan krisan. Bekerjasama dengan Balai



Gambar 1. Demplot inisiasi perbenihan dan penangkar benih sebar krisan di Tuter Pasuruan tahun 2008 (a dan b) dan tahun 2010 (c dan d).

Penelitian Tanaman Hias, tahun 2008 di Kecamatan Tuter Pasuruan, sebagai bagian dari program Prima Tani dan pada tahun 2009 dilakukan kegiatan demoplot dan inisiasi calon penangkar benih sebar krisan. Pada tahun 2010 melalui kegiatan percepatan diseminasi varietas unggul baru hortikultura, telah dilakukan demoplot perbenihan krisan di KP Karangploso (Malang) dan Nongkojajar (Pasuruan), dan telah ditanam sebagai tanaman induk berbagai varietas unggul baru Balitbangtan. Selanjutnya pada tahun 2011/2012 melalui kegiatan demoplot teknologi perbenihan krisan telah ditanam sebagai tanaman induk sebanyak lima varietas unggul baru krisan yang diperoleh dari UPBS Balithi.

Untuk mendukung pengembangan perbenihan krisan di Jawa Timur, telah dilakukan perbanyak benih krisan varietas terpilih. Beberapa varietas unggul baru krisan hasil pemuliaan Balitbangtan telah dikoleksi oleh BPTP Jawa Timur. Koleksi tanaman induk ditempatkan di rumah plastik KP Karangploso dan di laboratorium Kultur Biak dalam bentuk planlet. Benih untuk tanaman induk diperoleh dari UPBS Balithi baik berupa planlet maupun setek berakar. Sebelum disebarkan kepada para petani/penangkar, perlu dilakukan perbanyak benih menjadi benih sebar. Tahapan



Gambar 2. Alur produksi benih krisan bunga potong di KP Karangploso BPTP Jawa Timur

perbanyak benih dari planlet di KP Karangploso BPTP Jawa Timur dapat dilihat pada Gambar 2. Setelah diperbanyak, setek yang diperoleh dari tanaman induk tersebut, dalam jumlah terbatas disebarkan ke beberapa calon penangkar benih di Nongkojajar dan Batu.

Hasil survei tahun 2012 menunjukkan bahwa varietas krisan Balitbangtan yang banyak ditanam petani krisan di Jawa Timur adalah Puspita Nusantara, Pasopati, Swarna Kencana, Sakuntala dan Wastu Kania (Andri, 2013). Sementara menurut petani krisan Didik, Susio, dan Sentot asal Nongkojajar dan Sumardi asal Batu bahwa berdasarkan keinginan dan kesukaan konsumen serta permintaan petani di Tukur dan Batu, maka varietas krisan Balitbangtan yang dikembangkan di Jawa Timur adalah Puspita Nusantara sebagai pilihan utama, kemudian diikuti Pasopati, Swarna Kencana, dan Mustika Kania (Komunikasi pribadi). Melihat preferensi konsumen yang sangat tinggi terhadap varietas Puspita Nusantara, maka pengembangan pada varietas tersebut lebih difokuskan aspek perbenihan, sehingga ketersediaan benih bersertifikat dapat terpenuhi.



Gambar 3. Keragaan bunga krisan varietas Puspita Nusantara

Adopsi dan dampak teknologi

Dalam perkembangan lebih lanjut, mengingat besarnya permintaan konsumen terhadap Puspita Nusantara, maka penangkar benih lokal Jawa Timur dan petani-petani krisan di sentra produksi di Jawa Timur tampaknya lebih memilih membudidayakan varietas Puspita Nusantara dibanding varietas Towntalk (introduksi dari Belanda) yang warnanya mirip. Adapun keunggulan dari varietas Puspita Nusantara dibanding Towntalk adalah warna bunga lebih cerah, lebih tahan terhadap penyakit karat daun sebagai penyakit utama tanaman krisan, tangkai bunga lebih kekar serta *vaselife* lebih lama. Di Jawa Timur varietas Puspita Nusantara lebih dikenal dengan nama “Towntalk Baru” (Bambang H. dari Batu, dan Sentot dari Tutur, komunikasi pribadi).

Saat ini, varietas Puspita Nusantara sudah mampu mensubstitusi sekitar 60% dari varietas “Towntalk”. Varietas tersebut merupakan salah satu varietas introduksi yang permintaannya cukup tinggi di antara jenis atau varietas-varietas krisan lainnya. Pesatnya perkembangan varietas Puspita Nusantara di sentra produksi krisan Jawa Timur, selain dampak dari diseminasi/demoplot varietas unggul baru dan perbenihan krisan yang dilakukan oleh BPTP Jawa Timur bersama Balai Penelitian Tanaman Hias sejak tahun 2008, juga terutama dampak dari beberapa demoplot uji varietas dan diseminasi teknologi produksi benih sehat yang dilakukan oleh Balai Penelitian Tanaman Hias di Nongkojajar - Pasuruan dan *Fielday* Inovasi Teknologi Tanaman Hias Nasional di Poncokusumo – Malang. Di samping itu, adanya suplai

benih sumber atau sebar Puspita Nusantara yang diperoleh dari UPBS Balithi yang cukup besar yang disalurkan melalui bantuan benih dari Direktorat Tanaman Hias Kementerian Pertanian, Dinas Pertanian Propinsi Jawa Timur atau Dinas Pertanian Kabupaten terkait kepada kelompok tani atau calon penangkar benih sebar peserta kegiatan SL-PTT/SL-GAP/SL-GHP krisan di Kabupaten Malang, Batu, Pasuruan dan Mojokerto; di mana BPTP Jawa Timur diminta sebagai narasumber/fasilitator/pendamping dalam kegiatan tersebut; juga mempercepat adopsi varietas tersebut oleh petani penangkar benih sebar maupun petani produsen bunga krisan di Jawa Timur. Pembelian langsung oleh para petani krisan dari penangkar/produsen benih sebar di Cipanas Cianjur Jawa Barat atau dari perusahaan swasta penangkar benih sebar krisan di Batu untuk memenuhi kekurangan benih, juga mempercepat adopsi varietas tersebut.

Merujuk data BPS (2013), antara tahun 2009 sampai 2013 rata-rata produksi bunga potong krisan Jawa Timur mencapai 34.807.181 tangkai per tahun. Berdasarkan data tersebut diperkirakan kebutuhan benih krisan di Jawa Timur mencapai 38.287.899 setek per tahun, dengan asumsi ada kerusakan atau kematian benih saat tanam sebesar 10%. Berdasarkan perkiraan kebutuhan benih tersebut, maka dampak dari substitusi varietas Towntalk ke varietas Puspita Nusantara dari aspek finansial cukup besar yakni mencapai Rp367.563.831,00 per tahun (Tabel 1).

Distribusi benih sebar krisan G3 varietas Puspita Nusantara dan varietas Balitbang lainnya di Jawa Timur melalui kegiatan pengkajian dan demoplot perbenihan krisan meliputi kecamatan Tuter Pasuruan dan Batu. Selama kegiatan tersebut telah disebarkan benih sebanyak 22.000 setek dan digunakan petani sebagai tanaman induk maupun produksi untuk melihat keunggulannya (Tabel 2).

Di samping itu, pelatihan dan pendampingan terhadap 4 orang petani calon penangkar krisan di Kecamatan Tuter (Pasuruan) diharapkan mampu berperan aktif untuk mempercepat pengembangan varietas unggul baru Balitbangtan, sehingga ketergantungan akan varietas-varietas introduksi dapat dikurangi.

Tabel 1. Perkiraan nilai substitusi benih dari varietas krisan Towntalk ke varietas Puspita Nusantara di Jawa Timur

Uraian	Satuan	Jumlah
Perkiraaan kebutuhan benih krisan per tahun	Setek	38.287.899
Perkiraan persentase permintaan benih krisan warna kuning terhadap semua jenis krisan	%	40
Perkiraan persentase permintaan benih var. Towntalk terhadap semua var. warna kuning	%	20
Perkiraan persentase substitusi benih var. Puspita Nusantara terhadap var. Towntalk	%	60
Harga satuan benih krisan	Rp	200
Perkiraan dampak nilai substitusi benih dari krisan var. Towntalk ke var. Puspita Nusantara per tahun	Rp	367.563.831

Tabel 2. Distribusi benih sumber G3 dalam kegiatan demoplot PTT dan perbenihan krisan BPTP Jawa Timur

Penerima/ petani koperator	Varietas	Jumlah (setek)
Didik, Tuter Pasuruan	Puspita Nusantara, Puspita Asri, Sakuntala, Cut Nyak Dien	8.000
Susio, Tuter Pasuruan	Puspita Nusantara	4.000
Sentot, Tuter Nongkojajar	Puspita Nusantara dan Sakuntala	8.000
Sumardi, Batu	Puspita Nusantara,	2.000
Jumlah		22.000

Kesimpulan

Kebutuhan benih krisan potong di Jawa Timur sangat besar dan hanya sebagian bisa dipenuhi, sehingga sisanya didatangkan dari luar daerah seperti Jawa Barat.

Varietas unggul baru krisan Balitbangtan telah diperkenalkan kepada para petani krisan Jawa Timur melalui kegiatan pengkajian spesifik lokasi dan demoplot kerjasama BPTP Jawa Timur dengan Balai Penelitian Tanaman Hias, dan melalui bantuan benih pada kegiatan SL-GAP, SL-PHT dan SL-GHP krisan potong

Varietas krisan Balitbangtan yang banyak ditanam petani krisan di Jawa Timur adalah Puspita Nusantara, Pasopati, Mustika Kania, Swarna Kencana, Sakuntala, dan Wastu Kania

Varietas Puspita Nusantara mampu mensubstitusi sekitar 60% dari varietas "Towntalk" yang merupakan salah satu varietas introduksi yang permintaannya cukup tinggi dengan nilai ekonomi dari kebutuhan benih diperkirakan mencapai mencapai Rp367.563.831,00 per tahun

Daftar Pustaka

1. Andri, KB 2013, 'Analisis rantai pasok dan rantai nilai bunga krisan di daerah sentra pengembangan di Jawa Timur', *SEPA*, Vol. 10, No. 1, Hlm.: 1-10 .
2. Biro Pusat Statistik 2013, 'Luas tanam dan produksi tanaman di Indonesia tahun 2009-2013'.
3. Handayati, W, Sihombing, D, & Fatimah 2011, 'Kaji terap pengelolaan tanaman terpadu untuk meningkatkan mutu dan produksi krisan bunga potong', *Prosiding Semiloka Nasional Dukungan Agro Inovasi untuk Pemberdayaan Petani dalam Pengembangan Agribisnis Masyarakat Perdesaan*, Semarang 14 Juli 2011, Hlm. 324-330.
4. Handayati, W, Sihombing, D, Mahfud, MC, & Saadah, Y 2011, 'Kajian perbenihan dan produktivitas tanaman induk krisan bunga potong di dataran medium', *Prosiding Seminar Hasil Pengkajian 2011 "Dukungan Teknologi dalam Memantapkan Ketahanan Pangan di Jawa Timur"*, BPTP Jawa Timur Malang, 29-30 Mei 2012.
5. Handayati, W & Sihombing, D 2011, 'Pengaruh kerapatan tanam dan kualitas benih krisan bunga potong terhadap perkembangan penyakit karat dan hama penggorok daun', *Prosiding Seminar Nasional Kemandirian Pangan*, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur, Malang 3 Desember 2011, Hlm. 339-346.

6. Handayati, W, Sihombing, D, & Mahfud, MC, 2011, 'Pertumbuhan dan penampilan bunga beberapa varietas krisan bunga potong di dataran sedang Malang', Prosiding Seminar Nasional, Pemberdayaan Petani Melalui Inovasi teknologi Spesifik Lokasi, BPTP Jogjakarta, 25 Oktober 2011.
7. Handayati, W 2012, 'Kajian keragaan pertumbuhan tanaman dan kualitas bunga varietas unggul baru krisan bunga potong pada dua macam kerapatan tanam', *Prosiding Seminar Nasional, Kedaulatan Pangan dan Energi*, Fak. Pertanian Univ. Trunojoyo Madura, 27 Juni 2012, Hlm. 777-783.
8. Mahfud, MC 2008, 'Teknologi budidaya krisan mendukung GAP, Materi Apresiasi Teknologi Usahatani Sayuran dan Tanaman Hias, Diperta Propinsi Jatim, Surabaya. 8p.