

IDENTIFIKASI DAN PRODUKSI BUNGA POT KALANCHOE (*Kalanchoe blossfeldiana*) DI PT. SAUNG MIRWAN (MEGAMENDUNG), BOGOR

Identification and Flowerpot Production of Kalanchoe (Kalanchoe blossfeldiana) in PT. Saung Mirwan (Megamendung), Bogor

Yolanda Geolnytha¹, Tatiek Kartika²

¹Mahasiswa Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB

²Staf Pengajar Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB

Flowerpot production of Kalanchoe (Kalanchoe blossfeldiana) in PT. Saung Mirwan was used 21 variety of Kalanchoe. Treatment be applied are long day and short day treatments. The level successfull was 97.42%. Identification of Kalanchoe varieties used morphological characters are color of flower, leaf shape, tips, margins, and ends of leaves. Result of Kalanchoe variety grouping are 16 group. Identification used for data base of Kalanchoe in PT. Saung Mirwan.

Key word: Kalanchoe, *Kalanchoe blossfeldiana*, flowerpot, identification, long day, short day.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman hias merupakan salah satu tanaman hortikultura yang banyak dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat karena memiliki nilai artistik dan dapat digunakan sebagai tanaman obat. Bagi masyarakat yang telah maju, konsumsi hortikultura merupakan suatu kebutuhan primer. Menurut Dirjen Bina Produksi Hortikultura (2004), produksi florikultura dunia diperkirakan bernilai US \$ 20 miliar. Tiga negara utama, yaitu Jepang, Belanda, dan USA menghasilkan tanaman hias sekitar 50% dari total nilai produksi dunia.

Tanaman Kalanchoe merupakan tanaman yang banyak dimanfaatkan baik sebagai tanaman hias maupun sebagai penghasil produk sekunder untuk obat tradisional. Karena banyak kegunaan dari tanaman Kalanchoe, maka Kalanchoe dapat menjadi tanaman yang mempunyai prospek cerah dalam perkembangannya di Indonesia.

Tanaman Kalanchoe merupakan tanaman yang belum dikenal luas Indonesia dan perkembangannya sebagai tanaman hias masih lambat, namun punya potensi tumbuh yang baik di Indonesia karena iklim yang mendukung. Selain itu, keanekaragaman bunga dan bentuk daun jenis tanaman Kalanchoe mempunyai daya tarik tersendiri. Lambatnya perkembangan tanaman Kalanchoe juga disebabkan karena kurangnya informasi mengenai cara memproduksi tanaman Kalanchoe sehingga membuat masyarakat menjadi kurang tertarik terhadap tanaman ini.

PT. Saung Mirwan merupakan perusahaan yang mengembangkan varietas bunga pot Kalanchoe dengan ciri-ciri morfologi bervariasi. Untuk mendapatkan data ciri-ciri morfologi tanaman Kalanchoe di PT. Saung Mirwan dilakukan kegiatan identifikasi pada setiap varietas berdasarkan ciri-ciri bagian tanaman.

Tujuan Magang

Tujuan dari kegiatan magang ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan dan pengalaman kerja pada aspek teknis dan aspek manajerial secara praktis di PT. Saung Mirwan dalam pembuatan bunga Kalanchoe dalam pot, mengidentifikasi keragaman varietas Kalanchoe, dan mengamati umur panen.

METODE MAGANG

Waktu dan Tempat

Kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 23 Februari s/d 20 Juni 2009 bertempat di PT. Saung Mirwan.

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang dilakukan selama kegiatan magang berlangsung, yaitu:

1. Mencari informasi pengelolaan usaha di PT. Saung Mirwan melalui wawancara, yang meliputi kondisi umum perusahaan dan informasi mengenai keragaman varietas bunga pot Kalanchoe.
2. Mengikuti seluruh kegiatan budidaya bunga pot Kalanchoe di lapang. Mahasiswa magang bekerja sebagai karyawan harian lepas.
3. Mengidentifikasi keragaman 21 varietas secara visual terhadap bentuk batang, bunga, dan mahkota, serta warna bunga, bentuk daun, ujung daun, tepi daun, dan pangkal daun. Selain itu, dilakukan pengamatan terhadap pertumbuhan dan perkembangan Kalanchoe mulai dari persemaian hingga siap dipanen.

Pengamatan dan Pengumpulan Data

Pengamatan dan pengumpulan data dilakukan melalui beberapa kegiatan, yaitu:

1. Pengamatan langsung dari lahan dan melalui wawancara dan diskusi kepada penanggung jawab bagian yang bersangkutan.
2. Pengamatan pertumbuhan dan perkembangan tanaman bunga pot Kalanchoe, yaitu: pertumbuhan tinggi batang primer yang dimulai dari satu hari setelah penanaman, persentase tumbuh stek pucuk, jumlah daun keseluruhan, tinggi cabang sekunder, dan jumlah cabang produktif setelah *topping* yang dilakukan mulai tiga minggu setelah penanaman, serta umur panen.
3. Pengamatan pertumbuhan dan perkembangan bunga pot Kalanchoe yang dilakukan seminggu sekali saat tahapan persemaian, kemudian setelah *topping* pengamatan dilakukan dua minggu sekali. Kegiatan ini dilakukan hingga tanaman bunga pot Kalanchoe siap dipanen ($\pm 3\frac{1}{2}$ -4 bulan). Pengamatan dilakukan dengan mengambil tanaman contoh sebanyak 5 tanaman tiap varietas (30% dari jumlah populasi pot yang ditanam).

Analisis Data dan Informasi

Data pemasaran dikelompokkan berdasarkan bulan dan varietas dan data pengamatan pertumbuhan dan perkembangan bunga pot Kalanchoe diolah dengan menggunakan uji-t terhadap varietas yang dibandingkan berdasarkan penampilan visual di lapang yang hampir sama terutama warna bunga dan informasi yang diperoleh dari pengurus di lahan yang menganggap bahwa varietas pembanding tersebut dapat saling menggantikan.

KEADAAN UMUM

Secara geografis PT. Saung Mirwan terletak antara 54-106°BT dan 4-6°LS dengan ketinggian 670 m dpl. Lokasi perkebunan memiliki curah hujan bulanan sekitar 32-594 mm dan curah hujan tahunan 2945 mm. Suhu harian rata-rata, yaitu 26-27°C. Kelembaban relatif udara di dalam *green house* pada bulan April 2009 66-92%. Topografi perusahaan tidak rata, jenis tanah Latosol (coklat kemerahan).

PT. Saung Mirwan berpusat di Desa Sukamanah, Kampung Pasir Muncang, Megamendung, Bogor, Jawa Barat dengan luasan 10.5 ha yang digunakan sebagai: bangunan *green house*, lahan terbuka, bangunan kantor, gudang, koperasi, dan asrama.

Kalanchoe merupakan salah satu tanaman hias pot yang dikembangkan pada tahun 1994 yang merupakan hasil kerjasama Saung Mirwan dengan PT. Fides Belanda yang diintroduksi dalam bentuk stek. Pengembangan tanaman Kalanchoe dilakukan dua cara, yaitu pengembangan tanaman induk dan bunga pot. Tanaman induk Kalanchoe (*Mother Plant*) merupakan tanaman utama yang dijadikan sebagai bahan dasar perbanyakan. Jenis Kalanchoe yang dikembangkan sebanyak 26 varietas, tetapi hanya 21 varietas yang di produksi dalam bentuk bunga pot.

Perusahaan ini merupakan perusahaan komersial dalam bidang pertanian terutama hortikultura. Pimpinan perusahaan (Presdir) dan Wakil Presdir dibantu oleh bagian *Research and Development* (R&D), Teknik Informatika (IT), dan *Quality Assurance* (QA). Selain itu, pimpinan perusahaan membawahi 3 bidang bagian, yaitu produksi, komersil, dan umum. Ketiga bagian bidang tersebut dipimpin oleh Direktur dan Wakil Direktur dan dibantu oleh Manajer dan Kepala Bagian.

Sedangkan Kepala Bagian akan dibantu oleh Kepala Seksi. Karyawan harian diawasi dan dibantu oleh Kepala Sub Seksi.

Perekrutan karyawan bulanan menggunakan sistem jenjang karir dengan masa percobaan tiga bulan. Semua kegiatan produksi pada awalnya dimulai pada pukul 07.00-15.00 WIB kemudian sejak tanggal 1 Mei 2009 mengalami perubahan menjadi pukul 07.30-16.00 WIB.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aspek Teknis Produksi Bunga Pot Kalanchoe

Kegiatan produksi bunga pot Kalanchoe terdiri atas: pencampuran media, sterilisasi media tanam, pengisian media tanam, persiapan bahan tanam, penanaman masa *long day* (persemaian dan pembuangan pucuk terminal/*topping*) dan *short day* (aplikasi alar dan penyungkupan), pemeliharaan, *repotting*, panen dan pasca panen.

Pencampuran Media Tanam

Media tanaman untuk bunga pot Kalanchoe terdiri atas dua jenis, yaitu *peat* dan arang sekam dengan perbandingan 3:1. Pembuatan arang sekam dihasilkan sendiri oleh di PT. Saung Mirwan dengan membakar sekam mentah.

Media tanam merupakan wadah atau tempat tinggal tanaman dan media tanam pada umumnya merupakan tempat berpijak tanaman, punya kemampuan mengikat menyuplai unsur hara yang dibutuhkan tanaman, punya kemampuan mengontrol drainase dan aerasi yang baik, serta mempertahankan kelembaban di sekitar akar tanaman. *Peat* merupakan tanah humus yang diambil dari dasar rawa dan mempunyai tipe ringan, kelembaban tinggi dan kapasitas memegang hara tinggi. Arang sekam adalah hasil pembakaran sekam yang tidak sempurna. Arang sekam berguna untuk menambah unsur Si, mengemburkan tanah, meningkatkan kemampuan memegang air dan sirkulasi hara, dan memperbaiki kemasaman tanah. Menurut Kemas (2005), kandungan Si bertujuan untuk memperkuat dan mengurangi kerebahan tanaman karena Si terkait dengan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit. Selain itu, arang sekam mampu meningkatkan hasil pertanaman dengan kualitas hasil yang baik, ekonomis dalam penggunaan air, harganya yang murah, dan mudah didapat.

Sterilisasi Media Tanam

Media tumbuh yang baik adalah media yang higienis atau populasi mikrobaanya rendah. Mikroorganisme yang terkandung pada media dapat berupa bakteri, spora atau hifa jamur. Sterilisasi bertujuan membunuh patogen dalam media. Proses sterilisasi dilakukan dengan penyungkupan menggunakan plastik hitam kemudian dimasukkan selang keluaran uap air panas ($\pm 5-7$ jam) pada suhu $80^{\circ}\text{C}-100^{\circ}\text{C}$ sehingga menghasilkan suhu media sekitar 60°C .

Pengisian Media Tanam

Wadah pot yang digunakan dalam budidaya bunga pot Kalanchoe adalah pot dengan diameter 12 cm dan tinggi 15 cm. Setelah pot diisi, media tersebut disiram dengan air biasa dan diberi fungisida sistemik berbahan aktif *propamokarb hydrochlor* (konsentrasi 0.5-1 ml/l) untuk mencegah penyebaran busuk akar atau rebah batang.

Busuk akar merupakan penyakit yang disebabkan oleh *Pythium* sp. Penyakit busuk akar ini juga ditandai dengan memendeknya pertumbuhan dan perkembangan akar dan daun menjadi lebih pucat atau hijau muda. Jika dipegang tanaman menjadi rapuh dan mudah tumbang.

Persiapan Bahan Tanam

Bahan tanam yang digunakan berupa stek pucuk yang memiliki 4-5 pasang daun yang berasal dari pemanenan lahan induk.

Masa Long Day

Masa *long day* bertujuan untuk merangsang pertumbuhan vegetatif dengan penambahan penyinaran lampu kuning 100 W sekitar ± 5 jam dengan intensitas 42-70 lux. Pengecekan intensitas cahaya di lahan dilakukan secara rutin dengan menggunakan lux meter. Pada masa *long day*, kegiatan yang dilakukan berupa persemaian dan pembuangan pucuk terminal (*topping*) dengan masa masing-masing tiga minggu.

1. Persemaian

Persemaian merupakan tempat untuk menumbuhkan perakaran. Sebelum persemaian, stek diberi *rootone* kemudian ditanam secara manual dengan menancapkan

batang bawah ke media. Tiap pot ditanami 1 stek kecuali untuk varietas dengan kode K012, K017, dan K023 ditanami 2 stek per pot. Perakaran mulai kelihatan ketika stek berumur 2 minggu dan dianggap cukup kuat setelah stek berumur 3 minggu.

2. Pembuangan Pucuk Terminal (*Topping*)

Topping bertujuan untuk merangsang percabangan atau pertumbuhan tunas lateral dan membentuk batang primer yang lebih kokoh. *Topping* dilakukan setelah tanaman berumur 2-3 minggu dengan mematahkan pucuk tanaman dengan jari tangan. Pengambilan pucuk terminal dilakukan dengan menyisakan 4 pasang daun dari bawah, kecuali pada varietas K023 disisakan 3 pasang daun.

Masa Short Day

Tiga minggu setelah *topping*, bunga pot Kalanchoe dipindahkan ke daerah *short day* untuk merangsang fase generatif (pembungaan) yang dilakukan dengan penyungkupan menggunakan plastik UV berwarna hitam.

Sebelum dilakukan pemindahan bunga pot Kalanchoe ke lokasi *short day*, dilakukan perhitungan terhadap persentase keberhasilan hidup stek yang tumbuh. Setelah memasuki masa *short day* diberikan aplikasi Retardan, Alar 64 SP (bahan aktif *daminozide*), konsentrasi 2g/l untuk menghambat pertumbuhan tinggi tanaman.

Persentase tumbuh tanaman Kalanchoe pada *week* tanam 9 secara keseluruhan adalah 97.42%. Kemampuan daya tumbuh terbesar dari keseluruhan tanaman Kalanchoe yang ada adalah 100%, yaitu varietas dengan kode K015, K008, K012, K019, K001, K006, K010, K002, K017, K005, KLN, K007, K018, dan K016. Sedangkan kemampuan tumbuh terendah terdapat pada varietas dengan kode K014 sebesar 83.33%, kemudian K013 sebesar 84.62%. Kemampuan tumbuh yang kurang dari 100% di lapang sebagian besar disebabkan serangan penyakit terutama penyakit busuk akar dan penyakit busuk batang. Masa persemaian merupakan masa yang paling rawan terhadap penyakit baik busuk akar maupun busuk batang.

Pemeliharaan

1. Penyiraman

Penyiraman diberikan mulai 2 hari setelah semai dan seterusnya diberikan 2-3 kali dalam seminggu bersamaan dengan pemberian nutrisi. Penyiraman dilakukan dengan dua cara, yaitu secara manual dengan menggunakan selang dan melalui sistem *ebb and flow* saat masa *short day*.

Sistem *ebb and flow* merupakan salah satu kegiatan pemberian kebutuhan air kepada tanaman melalui perendaman. Kelemahan sistem ini adalah mudah terjadi penularan busuk batang dan busuk akar, sedangkan keuntungannya adalah penggunaan nutrisi menjadi hemat dan mempercepat proses penyiraman.

Electrical Conductivity (EC) dan derajat keasaman (Ph) larutan diukur secara rutin dengan EC dan Ph meter. Pengukuran Ph dan EC bertujuan mengontrol kandungan nutrisi yang telah diterima oleh tanaman. Menurut Kemas (2005), nilai Ph tanah dapat digunakan sebagai indikator kesuburan kimiawi tanah, karena dapat mencerminkan ketersediaan hara dalam tanah tersebut. Menurut Pinus Lingga (1993), tingkat kebasaaan perlu diperhatikan untuk menjaga keseimbangan jumlah unsur hidrogen yang dibutuhkan tanaman.

Ukuran kepekatan pupuk (EC) merupakan ukuran dari jumlah garam yang terlarut dalam nutrisi. Satuan EC adalah Ms/cm atau mmho/cm. Jika tanaman mencapai batas optimum nilai EC, maka tanaman tidak dapat menyerap air untuk pertumbuhan maksimumnya. EC terkait dengan kemampuan tanaman dalam menyerap unsur-unsur hara.

Menurut perusahaan, kadar asam atau Ph larutan perlu dijaga agar tetap stabil yaitu sekitar 6.5-7.5 atau kurang dari 8 sedangkan EC larutan tetap dijaga sekitar 1.5-1.8 atau jangan sampai mencapai lebih dari 2.

2. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

Pengendalian hama dan penyakit dilakukan berdasarkan hasil pengecekan rutin. Pengecekan terhadap hama dilihat dari gejala di lapang dan *insect trap*. Sedangkan penyakit diketahui dari penampakan fisik tanaman tersebut.

Pengendalian yang dilakukan di lapang dilakukan secara manual dan kimiawi. Pengendalian secara manual dilakukan

dengan pencabut tanaman rusak dan pemotongan pucuk yang terserang ulat.

Pengendalian secara kimiawi dilakukan dengan pengaplikasian pestisida menggunakan *power spayer* atau *hand spayer*. Pengaplikasian pestisida pada lahan produksi bunga pot *Kalanchoe* dilakukan 2 kali seminggu, yaitu pada hari Senin dan Kamis atau Senin dan Jumat dengan syarat suhu kurang dari 29°C. Kegiatan aplikasi pestisida di lahan produksi bunga pot *Kalanchoe* sebagian besar menggunakan confidor (0.75ml/l), daterjen (0.3g/l), lanate (0.75 ml/l), dan tshubame (0.5ml/l) yang dilarutkan sebanyak 200 l.

Hama yang menjadi ancaman adalah kutu putih, ulat daun, dan *thrips*. Penyakit yang sering menyerang adalah embun tepung (*powder mildew*), busuk daun, busuk batang, busuk akar, bercak daun. Serta masalah lainnya adalah serangan virus, kelainan pucuk, toksisitas pestisida, dan defisiensi unsur hara terutama nitrogen (N).

Berdasarkan pengamatan di lahan, gejala yang paling banyak muncul adalah gejala kemerahan pada pinggir daun *Kalanchoe* karena adanya penyinaran matahari secara berlebihan dan terus-menerus.

Penggunaan konsentrasi pestisida pada Tabel 2. Disesuaikan dengan ketentuan label pestisida yang berlaku. Pada penggunaan pestisida Tsubame diberikan dengan konsentrasi 0.5 ml/l sedangkan menurut ketentuan penggunaan di label digunakan 0.125-0.25 ml/l sehingga perlunya pertimbangan ulang dan percobaan terhadap pengaplikasian pestisida dengan konsentrasi yang lebih tinggi daripada ketentuan di label. Pada waktu dilaksanakannya kegiatan magang, produksi bunga pot *Kalanchoe* lebih banyak memasuki musim panas, dimana serangan ulat, kutu, dan *thrips* merupakan hama yang paling banyak menyerang proses produksi bunga pot *Kalanchoe*.

Repotting

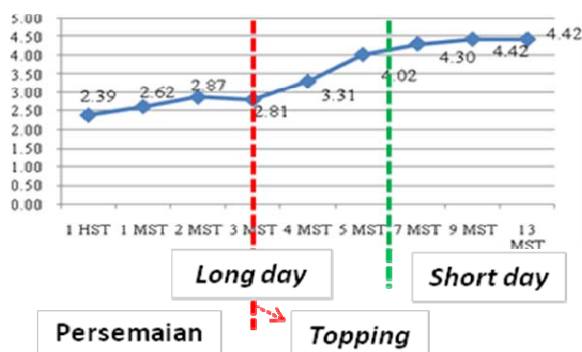
Repotting merupakan salah satu kegiatan menyatukan dua tanaman yang mempunyai ukuran tubuh lebih kecil dan kurang lebat. Ciri-ciri tanaman *Kalanchoe* yang akan di-*repotting*, yaitu bunga atau cabang produktif kurang dari 4 kelompok dan jika dilihat dari atas pot kerimbunan daun dan bunga belum menutupi pot.

Panen dan Pasca Panen

Panen dilakukan jika bunga pot tersebut sudah dianggap layak panen dengan ciri-ciri bunga sudah berumur ± 3½-4 bulan, minimal dalam satu tangkai terdapat satu bunga yang telah mekar, tanaman simetris, warna cerah, penampilan menarik, kelompok bunga dalam satu tanaman lebih dari 4, jika dilihat dari atas dasar pot tertutup oleh kerimbunan tanaman, bunga tahan lama minimal 2 minggu, dan bebas hama dan penyakit.

Bunga pot yang telah dipanen dari lahan produksi dipindahkan ke *green house* percontohan (*demplo*). Hal ini dilakukan agar konsumen yang datang dapat dengan mudah melihat dan memilih bunga yang diinginkan karena lokasinya berada di depan *green house* produksi. Kegiatan pemanenan bunga pot dari lahan produksi dilakukan setiap hari Selasa dengan menggunakan *box* panen.

Perkembangan dan Pertumbuhan Tanaman *Kalanchoe*



Gambar 1. Grafik Pertumbuhan Tinggi Batang Primer Tanaman *Kalanchoe* pada Umumnya (cm)

Pada pengamatan perkembangan tinggi batang primer dari mulai penanaman hingga minggu ke-13 pada Gambar 1., terlihat bahwa pertumbuhan tinggi batang primer pada minggu ketiga terjadi penurunan yang disebabkan karena adanya pembuangan pucuk terminal (*topping*), kemudian mulai

berkembang cepat pada minggu keempat dan kelima dibandingkan sebelum dilakukannya *topping*, dan melambat pada minggu ketujuh dan kesembilan. Hasil *topping* pada batang primer berhenti rata-rata pada umur pada 9 MST kecuali pada kode varietas K013, K012, K004, K008, K019, dan K007 yang mengalami perhentian pada umur 7 MST. Adanya penghambatan tinggi tanaman ini disebabkan disebabkan aplikasi alar (*Retardan*). Pengaruh morfologi pada tanaman *gardenia* berdasarkan penelitian Roma (2002) menyatakan bahwa pemberian *daminozide* menyebabkan perubahan bentuk daun menjadi lebih tebal dan tulang daun membesar sehingga terlihat keriting dan pemberian *daminozide* tidak nyata terhadap parameter munculnya kuncup bunga. Pemunculan bunga lebih dipengaruhi dari perlakuan penyungkupan yang dilakukan di lapang, yaitu pada masa *short day*. Pengaruh yang jelas dari pengaplikasian alar adalah pertumbuhan batang primer menjadi terhambat dan daun menjadi lebih tebal dan rimbun.

Berdasarkan penelitian Roma (2002) menyatakan bahwa secara visual penampakan tanaman yang diberi retardan akan lebih bagus dan menarik bila daunnya lebih sedikit atau berkurang, karena kesan daun yang menumpuk berkurang. Sehingga diperlukan adanya kegiatan pengurangan jumlah daun yang tumbuh terlalu rimbun.

Pengamatan perkembangan generatif (pembungaan) bertujuan untuk menentukan umur panen yang digolongkan menjadi empat, yaitu:

1. Golongan 1: dapat dipanen setelah berumur 13 MST, yaitu: K015, K010, K017, K002, K014, K013, dan K012.
2. Golongan 2 : dapat dipanen setelah berumur 14 MST, yaitu: K009, KLN, K006, K001, K004, K019.
3. Golongan 3 : dapat dipanen setelah berumur 15 MST, yaitu: K011, K016, K005, K008, dan K034.
4. Golongan 4 : dapat dipanen setelah berumur 16 MST, yaitu K023, K007, dan K018.

Tabel 1. Hasil Perbandingan Pertumbuhan Dua Varietas pada Tiap Warna Bunga yang Sama

Warna Bunga	Kode Varietas	Variabel Pengamatan			
		Tinggi Batang Primer (cm)	Tinggi Cabang Sekunder (cm)	Jumlah Daun	Jumlah Cabang Produktif
Putih	K023	4.98**	7.54	70.00	3.40
	K011	2.99	5.38	86.40	5.40**
Ungu	K017	4.13	7.61	49.60	4.60
	K002	4.11	10.35**	77.40**	6.00**
Oren	KLN	5.01	12.52	58.40	5.60
	K006	6.07	10.44	81.40*	4.80
Merah	K008	4.58**	8.40	122.80**	5.40
	K034	3.05	6.31	69.00	5.40

Keterangan: ** : sangat berbeda nyata (1%) dengan hasil lebih tinggi
* : berbeda nyata (5%) dengan hasil lebih tinggi

Berdasarkan pengamatan terhadap penampilan fisik yang hampir sama, dilakukan pengelompokan yang dapat dilihat pada Tabel 1. Perbandingan ini juga dilakukan berdasarkan informasi di lahan bahwa varietas perbandingan tersebut biasa dapat saling menggantikan.

Pada varietas dengan warna putih, yaitu K023 dengan K011 perbedaan kuantitatif sangat nyata pada tinggi batang primer dan cabang produktif. Karena K023 (4.98 cm) mempunyai tinggi batang primer yang lebih besar dibandingkan K011 (2.99 cm), maka perlakuan *topping* diberikan berbeda, dimana hasil *topping* K011 menyisakan 4 pasang daun sedangkan K023 menyisakan 3 pasang daun. Selain itu, terdapatnya perbedaan sangat nyata terhadap pertumbuhan cabang produktif yang dihasilkan dimana K023 (3.40) lebih rendah dibandingkan dengan K011 (5.40). Untuk menanggulangi perbedaan ini dan untuk memenuhi kriteria layak jual, maka K023 ditanam 2 stek dalam 1 pot sedangkan K011 ditanam 1 stek dalam 1 pot.

K017 dengan K002 secara visual warna bunga yang dihasilkan hampir sama tetapi mempunyai perbedaan kuantitatif pada cabang produktif, tinggi cabang sekunder, dan jumlah daun keseluruhan yang dihasilkan. Dalam tahap persemaian budidaya pada kedua varietas ini diberikan secara berbeda, dimana K017 dalam satu pot ditanam dua stek sedangkan K002 dalam satu pot ditanam satu stek. Hal ini dikarenakan jumlah cabang produktif atau cabang tanaman yang menghasilkan kelompok bunga dan jumlah daun pada K017 lebih rendah dan sedikit yaitu 4.60

cabang dan 49.60 daun dibandingkan K002 sebesar 6.00 cabang dan 77.10 daun. Pada tinggi cabang sekunder, K017 (7.61 cm) lebih rendah dibandingkan dengan K002 (10.35 cm).

Pada varietas dengan warna oranye yaitu KLN dengan K006, secara keseluruhan jumlah daun KLN (58.40) lebih rendah daripada K006 (81.40). Hal ini menunjukkan bahwa K006 merupakan varietas yang lebih rimbun dari KLN. Begitu pula pada varietas dengan bunga merah tua yaitu pada kode varietas K008 dengan K034 memperlihatkan adanya perbedaan kuantitatif primer dan jumlah daun keseluruhan K008 lebih tinggi daripada K034. Pada keadaan di lapang, K034 merupakan varietas yang mempunyai penampilan lebih pendek dibandingkan K008 walaupun mempunyai warna bunga yang sama.

Jadi berdasarkan data yang telah diolah menunjukkan bahwa walaupun tiap kedua varietas yang telah dibandingkan tersebut mempunyai penampilan fisik hampir sama, tetapi mempunyai perbedaan nyata ataupun sangat nyata minimal satu dari variabel yang diamati baik terhadap tinggi baik tinggi batang primer maupun cabang sekunder dan ataupun kerimbunan dari segi jumlah daun yang dihasilkan maupun cabang produktif yang dihasilkan.

Identifikasi Varietas Bunga Pot Kalanchoe

Kegiatan identifikasi bertujuan sebagai langkah awal membuat data *base* untuk mengenal keragaman yang ada dan mempermudah kegiatan produksi dalam mensubstitusikan suatu jenis varietas. Kegiatan identifikasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Identifikasi Varietas Tanaman Kalanchoe

No.	Kode	Warna Bunga	Bentuk Daun	Ujung, Tepi, dan pangkal Daun
1.	K023	Putih	Lonjong	1, a (kasar dan kecil sampai daerah dekat pangkal)
	K011			1, a (kasar dan kecil, pangkal rata)
2.	K015	Kuning	Agak bulat	2, b (kecil sampai daerah dekat pangkal)
3.	K009	Kuning-oranye	Lonjong	1, a (kasar dan besar, pangkal rata)
4.	K010	Oranye	Lonjong	1, a (besar sampai daerah dekat pangkal)
5.	KLN K006	Oranye terang	Lonjong	1, a (kasar, pangkal rata)
	K001			1, b (kecil, pangkal rata)
6.	K017	Oranye tua	Agak bulat	1, a (kasar dan besar sampai daerah dekat pangkal)
				K002
7.	K007	Ungu	Lonjong seperti persegi panjang Agak bulat	3, b (besar sampai daerah dekat pangkal)
				K014
8.	K016	Pink-oranye	Bulat	2, b (kecil, pangkal rata)
9.	K004	Pink	Lonjong seperti persegi panjang	1, b (kecil sampai daerah dekat pangkal)
				K018
10.	K013	Pink tua	Agak bulat	1, b (kecil sampai daerah dekat pangkal bergelombang)
				K012
11.	K005	Pink keunguan terang	Lonjong	1, b (kecil, pangkal rata)
				K019
12.	K008	Pink keunguan tua	Bulat	1, b (kecil sampai daerah dekat pangkal)
				K034
13.	K008	Ungu tua	Bulat	1, b (kecil sampai daerah dekat pangkal)
				K019
14.	K008	Merah terang	Bulat	1, b (kecil sampai daerah dekat pangkal)
				K034
15.	K008	Merah tua	Bulat	1, b (kecil sampai daerah dekat pangkal)
				K034

Keterangan: 1=tumpul, 2=membulat, 3=rompang, a=bergerigi, b=beringgiti

Berdasarkan hasil pengamatan secara keseluruhan, Kalanchoe merupakan tanaman sekulen yang mempunyai batang berbentuk persegi empat agak sedikit bulat, beruas, dan berwarna hijau dengan daun tebal dan mengandung air. Menurut Gembong (2007) daging daun yang tebal dan berair termasuk dalam kategori berdaging (*carosus*). Bunga tanaman Kalanchoe merupakan bunga majemuk yang berbentuk malai (*panicula*) dimana ibu tangkai dan cabang-cabangnya mengadakan

percabangan. Mahkota bunganya bentuk corong dan berwarna polos.

Kalanchoe mempunyai 4 jenis bentuk daun yang beragam, yaitu bulat yang paling dominan, lonjong, agak bulat, dan lonjong seperti persegi panjang yang paling sedikit. Berdasarkan bentuk ujung daun, tanaman Kalanchoe punya tiga jenis, yaitu tumpul (*obtusus*) yang merupakan bentuk yang paling dominan, membulat (*rotundatus*), dan rompang (*truncatus*).

Menurut Gembong (2007), ujung daun tumpul merupakan tepi daun yang semula masih agak jauh dari ibu tulang, cepat menuju ke suatu titik pertemuan, hingga terbentuk sudut yang tumpul. Sedangkan ujung daun membulat seperti pada ujung yang tumpul tetapi tidak membentuk sudut sama sekali, hingga ujung daun merupakan semacam suatu busur. Ujung daun berbentuk rompang merupakan ujung daun yang tampak sebagai garis yang rata.

Berdasarkan pangkal daunnya dibedakan atas dua, yaitu: bergelombang dan tidak bergelombang (rata). Pada pengamatan pinggir daun Kalanchoe dibedakan atas tiga macam, yaitu: beringgit besar, beringgit kecil, dan bergerigi kasar. Menurut Gembong (2007), tepi daun dikategorikan beringgit jika sinusnya tajam dan angulusnya tumpul sedangkan tepi daun dikategorikan bergerigi jika sinus dan angulusnya lancip. Pinggir daun beringgit merupakan bentuk pinggir yang paling banyak pada varietas Kalanchoe di PT. Saung Mirwan.

Aspek Manajerial

Manajemen produksi

Manajemen produksi dalam PT. Saung Mirwan merupakan hal sangat penting dalam mengatur dan mengkoordinasikan kegiatan atau proses produksi agar tercapai tujuan yang efektif dan efisien. Manajemen produksi berhubungan dengan pengambilan keputusan dalam proses perencanaan, pengorganisasian, pengawasan, dan pengarahan.

Perencanaan program tanam sesuai dengan target penjualan dari *sales*. Perencanaan dan penyusunan program tanam dibuat setahun sekali dengan kategori per minggu dan per varietas yang sifatnya fleksibel dimana rencana program tersebut dapat dilakukan revisi-revisi atau perbaikan jika terjadi perubahan pada situasi pasar.

Pengorganisasian dengan mengkoordinasikan hasil rencana panen dari bagian divisi bunga atau *sales* ke bagian produksi MP terhadap ketersediaan bibit yang ada di lapang dan luas lahan yang dapat dimanfaatkan untuk produksi serta kesiapan penanggung jawab lahan terhadap produksi bunga pot dalam memenuhi kebutuhan panen *sales* tersebut.

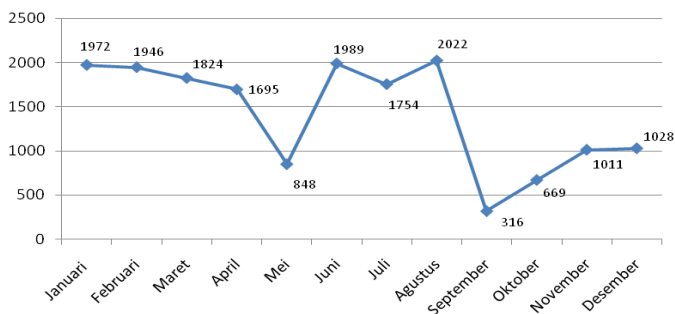
Pengawasan dengan melihat, mengontrol, dan memberi pengarahan terhadap kegiatan di lapang.

Manajemen Pemasaran

Bagian divisi bunga (*sales*) merupakan bagian yang bertugas dalam menentukan perencanaan jumlah produksi panen yang harus dikerjakan oleh bagian produksi, mencari peluang pasar, melakukan promosi terhadap produk yang telah dikeluarkan, melakukan pengadaan, menentukan harga jual, dan mengatur distribusi untuk menyalurkan barang dan jasa hingga ke tangan konsumen. *Sales* bertugas dalam membawahi bagian *packaging* dalam menangani pengemasan dan menangani kegiatan pasca panen yang dilakukan agar produk tetap terjaga kesegarannya dan tetap memenuhi standar jual ke pelanggan.

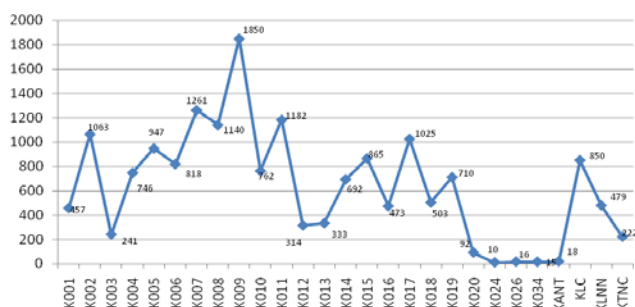
Perusahaan memiliki dua jenis pelanggan yaitu pelanggan tetap dan pelanggan tidak tetap atau kolektif (pengunjung atau tamu). Syarat untuk menjadi pelanggan tetap adalah melalui hubungan kontrak yang bertujuan untuk menjamin kontinuitas, baik kontinuitas pengiriman maupun permintaan. Jaminan kontinuitas tersebut berhubungan dengan program tanam yang akan dibuat.

Hasil penjualan bunga pot Kalanchoe secara umum dan berdasarkan varietas pada tahun 2008 dapat dilihat pada Gambar 2. dan 3.



Gambar 2. Penjualan Bunga Pot Kalanchoe PT. Saung Mirwan per Bulan pada Tahun 2008

Berdasarkan Gambar 2., total penjualan bunga pot Kalanchoe pada tahun 2008 adalah 17,014 pot dengan kemampuan *sales* menjual 98.51%, dimana bulan Agustus merupakan bulan dengan tingkat penjualan terbesar yaitu sebesar 11.84% atau hasil penjualan sebesar 2,022 pot Kalanchoe. Kemudian diikuti bulan Juni 11.65% dengan penjualan sebesar 1,989 pot Kalanchoe dan bulan Januari sebesar 11.55% atau hasil penjualan sebesar 1,972 pot Kalanchoe. Bulan-bulan tersebut dapat dianggap sebagai bulan ramai dimana permintaan lebih banyak dari biasanya. Sedangkan bulan sepi terjadi pada bulan September sebesar 1.85% atau 316 pot, kemudian diikuti pada bulan Oktober 3.92% atau 669 pot Kalanchoe dan bulan Mei sebesar 4.97% atau 848 pot Kalanchoe.



Gambar 3. Penjualan Bunga Pot Kalanchoe PT. Saung Mirwan per Varietas pada Tahun 2008

Pada data penjualan varietas pada Gambar 3. varietas dengan kode K009 merupakan varietas yang banyak diminati oleh pelanggan yaitu sebesar 1,850 pot kemudian diikuti K007 sebesar 1,261 pot dan K011 sebesar 1,182 pot. Sedangkan varietas yang tingkat penjualannya cukup rendah terdapat pada kode K024 sebanyak 10 pot, K034 sebanyak 15 pot, dan K026 sebanyak 16 pot.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan magang yang dilaksanakan memberikan pengetahuan dan pengalaman kerja terutama pada aspek teknis pembuatan bunga pot Kalanchoe dan menambah pengetahuan tentang aspek manajerial terutama pemasaran, serta menambah pengetahuan tentang keragaman varietas Kalanchoe yang ada di PT. Saung Mirwan.

Pada kegiatan budidaya yang dilakukan sudah cukup baik terutama pemanfaatan teknologi dengan baik. Walaupun demikian, masih terdapat beberapa hal yang harus ditindaklanjuti, seperti serangan hama dan penyakit, pengaplikasian pestisida, sistem penyiraman terutama *ebb and flow*, pengontrolan EC dan pH agar tidak melebihi standar perusahaan, dan pemberian penanaman yang baik.

Kecepatan umur panen pada varietas tanaman pot Kalanchoe di PT. Saung Mirwan dibagi menjadi empat golongan, yaitu: golongan 1 (K015, K010, K017, K002, K014, K013, K012), golongan 2 (K009, KLN, K006, K001, K004, K019), golongan 3 (K011, K016, K005, K008, K034), golongan 4 (K023, K007, K018).

Walaupun penampakan fisik hampir sama, tetapi data yang diperoleh menunjukkan minimal terdapat satu perbedaan nyata atau sangat nyata terhadap variabel yang diamati baik ketinggian dan ataupun kerimbunan. Hasil identifikasi pada tanaman Kalanchoe menunjukkan bahwa tanaman Kalanchoe merupakan tanaman sekulen dengan batang berbentuk persegi

empat agak sedikit bulat, beruas, dan berwarna hijau dengan daun tebal dan mengandung air. Bunga tanaman Kalanchoe merupakan bunga majemuk yang berbentuk malai (*panicula*). Mahkota bunganya bentuk corong dan berwarna polos. Identifikasian keragaman juga didasarkan pada warna bunga (putih, kuning, kuning oranye, oranye, oranye terang, oranye tua, ungu, pink oranye, pink, pink terang, pink tua, pink keunguan terang, pink keunguan tua, ungu tua, merah terang, merah tua), bentuk daun (bulat, lonjong, agak bulat, dan lonjong seperti persegi panjang), ujung daun (tumpul, membulat, dan romping), pangkal daun (bergelombang dan tidak bergelombang (rata)), dan tepi daun (beringggit besar, beringggit kecil, dan bergerigi kasar). Berdasarkan pengamatan generatif varietas Kalanchoe digolongkan menjadi 4 menurut umur mulai layak panennya.

Total penjualan bunga pot Kalanchoe tahun 2008 adalah 17,014 pot dan kemampuan para *sales* menjual 98.51%. Bulan ramai terjadi pada bulan Agustus, Juni, dan Januari. Sedangkan bulan sepi terjadi pada bulan September, Oktober, dan Mei. Dengan penjualan K009 yang lebih banyak diminati, kemudian diikuti K007, dan K011. K024, K034, dan K026 merupakan varietas yang mempunyai tingkat penjualan yang rendah.

Saran

1. Perlunya penyiangan gulma, penjarangan daun, dan pemberian naungan yang baik dalam produksi bunga pot Kalanchoe.
2. Perlu ditinjau ulang lagi dalam pemberian nutrisi pada lahan produksi bunga pot melalui sistem *ebb and flow* mengenai masalah penyebaran penyakit melalui perendaman yang dilakukan, serta perlunya perhatian dalam pengaplikasian pestisida yang tepat.
3. Perlunya perhatian terhadap EC dan pH larutan nutrisi yang telah diberikan kepada tanaman di lapang.
4. Perlunya perhatian intensif terhadap *mother plant* karena tanaman ini merupakan bahan dasar dalam kegiatan perbanyakan sehingga kualitas suatu produk bunga pot ditentukan oleh kualitas asal stek yang diambil.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, Deb, Kate J., Elsa K., B. R. Lerner, Mary H. M., Carole O., John P., Bob P., Ashton R., Ray R., Curtis S., Lynn S., Ellen S., Jon T., Anne M. V. Z., Douglas F. W. Encyclopedia of Plant Care (Miracle Go). Meredith. Des Moines: Iowa. Page 192-193.
- Clevely, Andi, Daphne L., Anne S., dan Sarah W. 2008. Houseplants (The Green Thumb Guide to Easy Indoor Gardening). The Reader's Digest Association, Inc. Pleasantville: New York. Page 90.
- Direktorat Tanaman Hias dan Direktorat Jenderal Bina Produksi Hortikultura. 2004. Profil Tanaman Hias, Deptan. Jakarta. 149 hal.
- Hanafiah, K. 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta. Hal 335-338 dan 156-157.
- Jayanti, R. 2001. Pengelolaan Tanaman Hias Mandevilla (*Mandevilla* spp.) Dalam Pot di PT. Pesona Daun Mas Asri Ciawi, Jawa Barat. Skripsi. Program Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 57 hal.
- Kebon Kembang. 2006. Kalanchoe. <http://www.kebonkembang.com>. [15 Maret 2008].
- Lingga, P. 1993. Hidroponik Bercocok Tanam Tanpa Tanah. Penebar Swadaya. Jakarta. Hal 8-10.
- Magdalena, R.I. 2002. Pengaruh Zat Penghambat Tumbuh Paclobutrazol dan Daminozide Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan *Gardenia jasminoides Ellis*. Skripsi. Program Sarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 46 hal.
- Ratnasari. 2000. Pengelolaan Lima Jenis Tanaman Pot di PT. Bina Usaha Flora (BUF), Cipanas-Cianjur. Skripsi. Program Sarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 76 hal.
- Tjitrosoepomo, G. 2007. Morfologi Tumbuhan. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. 268 hal.
- Tamburion, E. 2008. Indonesia Targetkan Jadi Produsen Tanaman Hias. Sinar Harapan. 10 Mei [no. 5892].