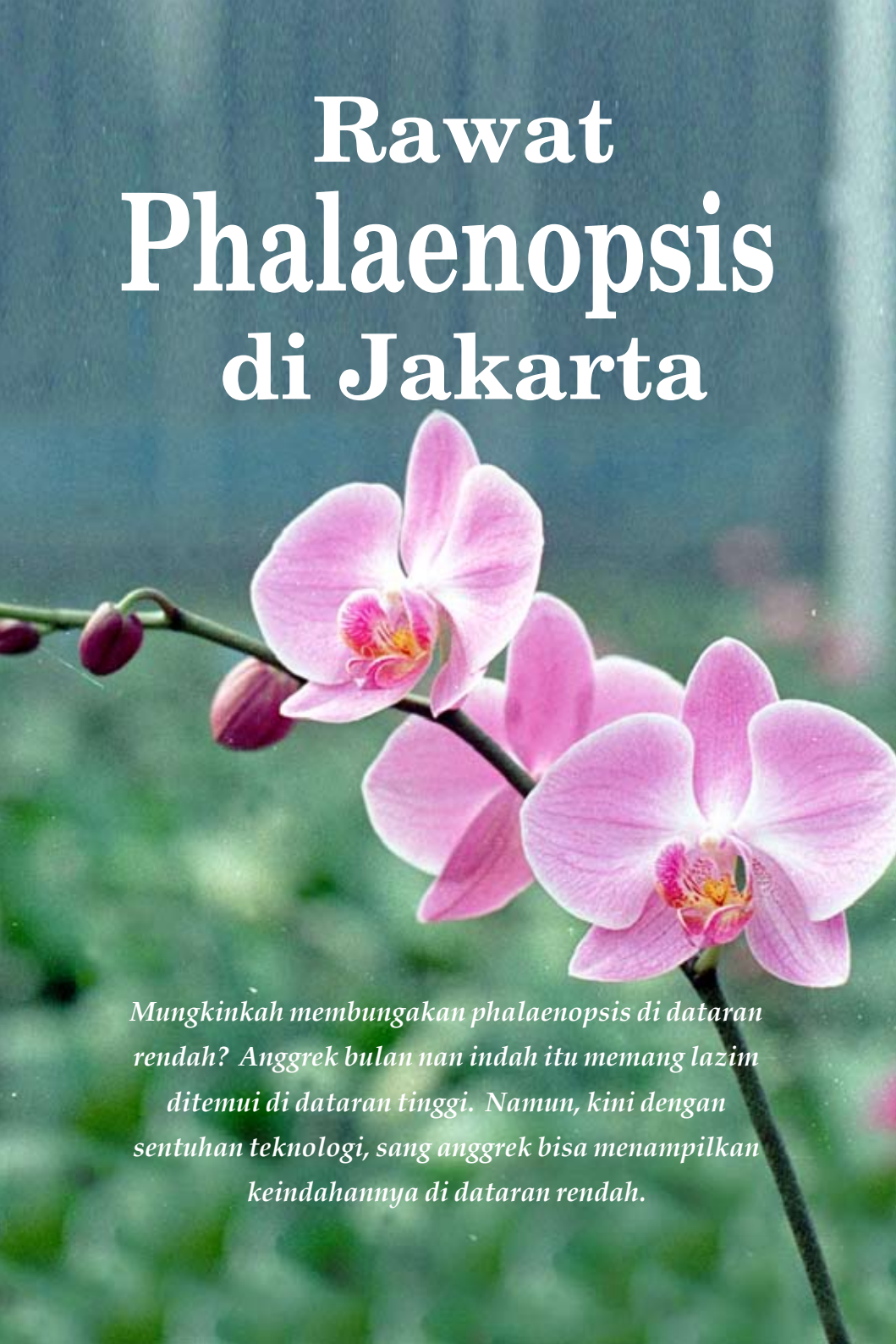
Rawat Phalaenopsis di Jakarta



Mungkinkah membungakan phalaenopsis di dataran rendah? Anggrek bulan nan indah itu memang lazim ditemui di dataran tinggi. Namun, kini dengan sentuhan teknologi, sang anggrek bisa menampilkan keindahannya di dataran rendah.

Syah Angkasa

Tak ada cara khusus untuk menyiasati *butterfly orchid* itu agar tumbuh dan rajin berbunga. "Metode konvensional yang diterapkan untuk dendrobium pun dapat diterapkan untuk phalaenopsis. Yang penting hobiis pandai mencermati karakter anggrek ini," ungkap Dyah Widiastuti, MS, peneliti di Balai Penelitian Tanaman Hias, Pasarminggu, Jakarta Selatan.

Herman Setiawan, pekebun anggrek di Cilangkap, Jakarta Timur, menduga lokasi yang memiliki perbedaan suhu siang dan malam secara drastis, merangsang anggrek bulan berbunga. Secara alami ia akan mengeluarkan *knop* dan berbunga pada Maret—April atau Oktober—November. Pada saat itu terjadi perubahan musim dari kemarau ke penghujan, dan sebaliknya.

Menurut pekebun yang 17 tahun membudidayakan anggrek itu, kondisi lingkungan faktor penting untuk merangsang phalaenopsis berbunga. "Lebih baik lingkungan dibentuk terlebih dahulu, terutama suhu dan kelembapan". Selain itu, bibit yang sehat, media tanam steril, dan perawatan yang teratur merupakan syarat pendukung keberhasilan usaha.

Lingkungan sesuai

Lokasi budidaya phalaenopsis harus memenuhi beberapa syarat. Air untuk penyiraman tidak sekadar bersih. Ia harus cukup mengandung mineral, pH netral, dan tersedia sepanjang tahun.

Sirkulasi udara merupakan faktor penting. Sirkulasi udara baik membantu mempercepat pengeringan sisa air penyiraman. Penyakit disebabkan bakteri atau cendawan pada daun dan bercak di bunga dapat dicegah. Jika tidak ada angin, bisa menggunakan *blower*. Besar kecil hembusan udara diatur sesuai keperluan. Namun, harga per unit relatif mahal.

Cara pekebun Taiwan dan Jepang mencegah munculnya penyakit gara-gara air menggenang di daun itu mungkin patut ditiru. Mereka memakai *drip irrigation* (irigasi tetes) untuk menyiram dan memupuk anggrek. Pasokan air dan hara terpenuhi, tetapi daun tetap kering. Sebab, penyiraman dan pemupukan langsung diberikan ke tanah melalui *spaghetti chub*.

Cahaya juga penting, meski hanya 20%—25% atau setara dengan 1.200 *foot candles*. Jika hanya sedikit maka pertumbuhan vegetatif (akar, batang, dan daun) sangat bagus, tetapi tidak mampu mengeluarkan bunga. Kekurangan sinar membuat daun berwarna hijau tua. Cahaya berlebihan mengakibatkan daun menguning atau terbakar. Untuk mendapatkan

Foto-foto : Dok. Trubus

Rumah plastik, lingkungan bisa dikontrol

sinar redup itu dipasang jaring peneduh 65% atau 75%.

Temperatur dan kelembapan udara sangat mempengaruhi pertumbuhan anggrek bulan fase vegetatif atau generatif. Phalaenopsis tumbuh bagus bersuhu 13°C—18°C pada malam dan 18°C—21°C (siang). Ia tergolong anggrek tipe dingin dengan kelembapan udara 60%—85%.

Pada skala komersial, phalaenopsis dibudidayakan di dalam rumah plastik. Tinggi atap 2,5—3 m dari permukaan tanah. Untuk hobi ada yang sekadar menempelkan di batang pohon, asal tidak langsung terkena sinar matahari. Teknik ini cocok untuk para hobiis.

Mengatur kelembapan di rumah plastik cukup rumit. Teknologi beragam, mulai dari yang sederhana sampai modern. Yang sederhana, sirami tanah atau lantai rumah plastik. Di sekeliling rumah plastik juga ditanami aneka pohon agar tercipta kelembapan ideal bagi anggrek ini. Cara yang canggih ialah memakai tirai air—*water curtain*—yang dilengkapi *blower* atau AC. Dengan teknologi itu suhu dan kelembapan di rumah plastik benar-benar bisa diatur.

Di Taiwan pakai spaghetti chub

Media tanam

Ia berfungsi sebagai tempat anggrek "berpegang", sekaligus tempat menyimpan air dan hara. Syarat media tanam phalaenopsis ialah tidak mudah lapuk, tidak menjadi sumber penyakit, aerasi bagus, mudah didapat, murah, dan bisa mengikat air.

Memang banyak jenis media tanam, tetapi belum ada yang memenuhi persyaratan tersebut. Biasanya yang dijadikan pedoman ialah aerasi, berdaya tahan lama, dan mudah didapat. Supaya pertumbuhan dan pembungaan optimal, pH media berkisar 5—6.

Para pekebun phalaenopsis umumnya membuat sendiri campuran media. Ada yang memakai pakis dikombinasikan dengan sphagnum moss, styrofoam, batu bata, arang, dan serbuk sabut kelapa. Namun, ada juga yang hanya memakai sabut kelapa atau pakis.

Pakis dijual dalam bentuk tiang, papan, cincangan, bubuk, atau bahkan pot. Ia tahan lebih dari 2 tahun dan akar-akar phalaenopsis akan "memegang"-nya dengan erat. Drainase dan aerasi pakis bagus sekali. Air di media itu menguap perlahan-lahan sehingga kelembapan stabil. Pakis relatif murah dan mudah didapat di nurseri anggrek.

Alternatif lain yang lebih bagus, tetapi sulit diperoleh dalam jumlah besar ialah sphagnum moss. Ia dapat memegang air dengan baik dan memiliki banyak rongga. Akar

Media harus steril

phalaenopsis yang berukuran besar bisa bergerak dengan mudah di sela-sela rongga itu. Jika hara cukup, akar akan terlihat sehat dan gemuk. Daya tahan sphagnum moss bisa bertahan lama dengan drainase dan aerasi yang bagus. Kandungan N mencapai 2%—3%.

Di Taiwan pekebun phalaenopsis memakai cacahan styrofoam sebagai campuran media tanam. Bahan itu dipotong kecil-kecil berbentuk kotak. Ia bersifat netral, tidak memiliki daya serap air. Air hanya melekat di permukaan. Sifat tersebut memungkinkan pekebun di Taiwan menerapkan teknik fertigasi. Artinya, tiap kali menyiram phalaenopsis air sudah mengandung pupuk. Selain itu, styrofoam tidak lapuk, sehingga tahan bertahun-tahun.

Syah Angkasa

Media yang baik bisa tahan lama

Di Jepang beberapa pekebun memakai sedikit serbuk sabut kelapa sebagai media tanam. Bahan yang sering disebut *coco peat* itu tahan bertahun-tahun, lebih lama daripada sphagnum moss dan pakis. Kandungan N rendah sekali, sehingga tidak dapat diandalkan sebagai sumber hara.

Serbuk sabut kelapa tidak bisa langsung dipakai untuk phalaenopsis karena mengandung tanin dan fenol. Untuk menanggulanginya sabut kelapa harus disangrai selama beberapa menit. Daya pegang air serbuk sabut kelapa sangat baik. Media ini juga banyak tersedia di nurseri tanaman.

Media lain yang dapat dimanfaatkan antara lain serat sabut kelapa, kulit pinus, *rockwool*, dan vermikulit. Apa pun jenis media yang dipakai, arang, pecahan genting, atau batu bata pasti digunakan sebagai alas pot. Pecahan batu bata menyerap air lebih banyak daripada genting, tetapi lumut lebih cepat tumbuh. Bahan-bahan tersebut menyerap air untuk dilepaskan sedikit demi sedikit. Namun, daya pegang air

terbatas sehingga harus sering disiram.

Arang mengandung 25% karbon. Daya tahan 1—2 tahun, setelah itu harus diganti. Kalau sudah terlalu lama, banyak ditumbuhi lumut. Sebelum dipakai untuk media phalaenopsis, arang harus direndam air supaya jenuh. Drainase dan aerasi sangat baik lantaran memiliki banyak rongga.

Media harus bersih, dengan mencuci terlebih dahulu lalu dijemur. Pakis atau sphagnum mos dibersihkan bagian-bagian yang kotor. Untuk membebaskan dari bakteri dan cendawan media dikukus selama 1—1,5 jam, lalu ditiriskan. Media direndam larutan pupuk majemuk, seperti Vitabloom, Dekastar, dan Hyponex, dosis 1 gram/liter.

Bibit bagus

Keberhasilan membungakan phalaenopsis dipengaruhi bibit berkualitas. Pilihlah bibit botolan yang berakar panjang, jumlah daun sepasang hingga 2 pasang. Permukaan daun bersih dan mengkilap dengan warna hijau segar.

Bibit dikeluarkan dari botol dengan pinset panjang atau kawat berujung mengkait. Untuk mempermudah pengeluaran bibit, masukkan sedikit air bersih ke dalam botol terlebih dahulu. Media agar-agar akan "pecah" sehingga tanaman mudah dilepaskan. Keluarkan bibit perlahan-lahan dan hati-hati. Bagian akar dijepit atau dikait pinset lalu ditarik keluar. Bibit yang sudah dikeluarkan ditampung di wadah berisi air bersih.

Bibit dicuci sampai akar bersih dari agar-agar, kemudian direndam dalam larutan fungisida, seperti Dithane atau Benlate. Dosis 1 gram/liter selama 10 menit dan dikeringkan di atas

Pilih bibit berkualitas

koran. Usai proses tersebut, tanamlah ke media yang sudah dipersiapkan.

Bibit di kompot

Pemindahan bibit dari botol ke kompot *(community pot)* merupakan saat paling kritis. Sebab, kematian bibit sering terjadi. Bibit semula "dimanja" dari makanan yang tersedia di media agar-agar. Setelah dipindah ke kompot ia harus berjuang mencari makanan sendiri. Penanganan yang salah, seperti menanam asal-asalan menyebabkan bibit *shock*.

Media tanam yang telah disiapkan dimasukkan ke pot. Pot tanah sudah umum dipakai karena bisa mempertahankan kelembapan. Daya serap air cukup baik. Kelemahannya mudah pecah. Boleh juga memakai pot plastik tahan banting. Hanya saja ia tidak mungkin menahan air. Ukuran pot tergantung jumlah bibit yang akan ditanam. Pot berdiameter 15 cm bisa ditanami 20—30 bibit.

Bibit ditanam dengan hati-hati agar tidak patah. Akar tidak perlu dibenamkan terlalu dalam untuk mencegah busuk jika banyak disiram. Perawatan bibit di kompot tidak terlalu rewel. Ia hanya butuh sedikit sinar matahari sehingga

Bibit di kompot, 20-30 tanaman

bisa diletakkan di rak, tempat yang teduh. Intensitas cahaya 20%—45% dan suhu rumah plastik diatur 25°C—30°C. Hal itu bisa dicapai dengan pemasangan jaring peneduh 55% atau 65%.

sangat rentan terserang busuk akar jika pemberian air berlebih karena terlalu lembap. Lingkungan yang lembap pun mengundang cendawan *Colletotrichum* sp atau bakteri *Erwinia* sp. Keduanya kerap

Pindah tanam harus hati-hati

Itu kalau bibit asal botolan. Bagi hobiis yang mau membeli bibit agak besar, pilih yang bentuk dan warna bunga menarik. Jumlah kuntum banyak dan tebal. Tidak ada kuntum yang gugur terlalu cepat.

Bibit disiram sekali sehari atau tergantung cuaca dan kondisi media. Pemberian air dilakukan bila media terlihat kering akibat penguapan. Cirinya retak-retak dan sedikit menggumpal. Bibit

dijumpai di daun phalaenopsis, apalagi jika daun seringkali tersiram banyak air.

Pada fase pertumbuhan vegetatif anggrek perlu pupuk dengan kandungan N tinggi. Misalnya, NPK 30:15:15 dengan dosis 1 gram/liter air. Di luar negeri phalaenopsis yang sedang tumbuh justru diberi pupuk dengan kadar P tinggi. Tujuannya agar pertumbuhan

akar kuat dan banyak. Pada akhirnya, kelak, tanaman tumbuh kuat lantaran daya isap akar terhadap unsur hara juga luar biasa. Dosisnya 1 gram/liter air. Aplikasi pemberian satu kali sehari. Pemberian Gandasil B 14:12:14 dan Hyponex hijau 20:20:20 bisa 2 kali seminggu, dosis 50 ml/tanaman. Seorang pekebun pernah memupuk anggrek di kompot setiap hari. Hasilnya, dalam waktu 8 bulan anggrek sudah berbunga.

Pemupukan sebaiknya dengan menyemprotkan ke seluruh bagian tanaman. Kalau pupuk disiramkan ke media, maka hanya pupuk yang menyentuh ujung akar yang termanfaatkan. Sisanya diam di pot. Daun terbukti mampu menyerap 90% pupuk, akar hanya 10%. Penyemprotan boleh kapan saja asal matahari bersinar. Dengan begitu saat proses fotosintesis berlangsung ada makanan yang bisa "dimasak" di daun. Jika mendung, tunda pemupukan karena pemberian pupuk tidak efektif.

Pot individu

Setelah 3—4 bulan di kompot pindahkan ke pot individu. Saat itu kapasitas tanaman pot sudah tidak muat dengan tanaman sehingga perlu dipindah ke pot lain. Media tanam sama dengan kompot. Ukuran pot lebih kecil, diameter 10 cm. Jumlah pecahan arang atau genting 2/3 bagian, sisanya pakis atau sphagnum moss sampai menyentuh bibir pot.

Diseleksi agar seragam pertumbuhannya

Pemindahan tanaman dilakukan dengan hati-hati. Bibit anggrek dicabut satu per satu lalu akar-akarnya dibersihkan dengan air. Pilih akar yang panjang, hijau muda, dan mengkilap. Minimal

disisakan 3 akar yang masih berfungsi dengan baik. Sebelum ditanam akar dicelupkan dalam larutan fungisida selama 10 menit. Jenis dan dosis pupuk sama dengan perlakuan bibit di kompot.

Penanaman diusahakan tidak membenamkan akar ke media. Bila terlalu dalam dikhawatirkan terjadi busuk akibat penyiraman berlebihan. Pot yang sudah ditanami diletakkan di rak secara berjajar. Pada fase ini anggrek bulan perlu perhatian ekstra dalam perawatan. Suhu ruangan berkisar 15°C—25°C. Intensitas cahaya diatur dengan memasang net 55%. Setiap rak diisi phalaenopsis yang ukurannya seragam. Tanaman sakit isolasikan ke rak yang letaknya agak jauh.

Penyiraman rutin dilakukan 2 kali sehari. Volume air tergantung ukuran tanaman dan lingkungan. Semakin besar tanaman volume makin banyak. Sulit memperkirakan kebutuhan air untuk phalaenopsis. Patokan yang dipakai ialah jika air siraman keluar dari lubang aerasi, berarti sudah berlebihan.

Daun tanaman yang kekurangan air tampak mengering, layu, dan lama-kelamaan menjadi kering lalu mati. Kelebihan air menyebabkan akar membusuk, umumnya dialami anggrek di pot. Cara menghindari tambah drainase pada pot atau perbesar lubang.

Pada masa remaja ia butuh pupuk dengan kandungan NPK seimbang, 15:15:15. Aplikasinya seminggu

Penyiraman harus merata dan teratur

Lebih effisien tempat anggrek remaja digantung

sekali dengan dosis 1 gram/liter air. Untuk tambahan bisa diberikan KNO_3 dosis pemakaian sesuai anjuran. Penyemprotan langsung ke seluruh bagian tanaman.

Siap berbunga

Pemindahan tanaman dilakukan sekali lagi ketika anggrek bulan berumur 7—8 bulan. Jumlah daun saat itu sekitar 4—6 helai dengan tinggi tanaman 2—3 cm. Anggrek remaja memerlukan "ruang gerak" yang lebih luas untuk pertumbuhan. Ukuran pot harus lebih besar, diameter 20 cm. Cara pemindahan tanaman sama dengan perlakuan sebelumnya. Karena tanaman sudah cukup besar perlu disangga kawat agar berdiri tegak. Sebab, akar-akarnya belum mampu mencengkeram media dengan sempurna.

Seringkali phalaenopsis gagal berbunga karena salah merawat. Pada fase ini ia perlu perawatan intensif. Karena itu pekerja harus tekun dan teliti mengontrol tanaman. Sinar matahari harus cukup, kira-kira 2.000 *foot candles.* Untuk mendapatkan cahaya sebesar itu rumah plastik dipasangi net 65%. Kelembapan udara dijaga 75%—80% dan suhu maksimal 28°C. Jika kelembapan terlalu rendah, di kebun komersial pantas dilengkapi pengabut. Air berbentuk kabut menyebar di seluruh kebun.

Kelembapan bisa dinaikkan dengan cara itu.

Penyiraman rutin dilakukan 2 kali sehari, pagi dan sore dengan air bersih. Pengontrolan pada malam hari perlu untuk memonitor keadaan air pada tanaman. Genangan air di pot bisa menjadi media tumbuh bakteri. Cara mengatasi miringkan posisi pot hingga air keluar.

Bila kondisi tanaman telah sehat, usaha pembungaan bisa dilakukan. Untuk merangsangnya beri pupuk berdosis N rendah. Tambahan N yang terlalu banyak saat fase pertumbuhan menyebabkan daun mengandung air. Batangnya memang gemuk, tapi mudah terserang penyakit. Jarak antarruas terlalu jauh, daun merunduk, tidak tegap. Warnanya hijau tua otomatis pembentukan bunga terhambat. Kandungan NPK perbandingan 15:30:30. Hyponex atau Growmore merupakan pupuk jadi dan siap pakai. Cara pemakaianya sesuai anjuran.

Pemberian pupuk NPK ditingkatkan 2 kali seminggu dengan dosis 1 gram/liter air. Penyemprotan dengan nosel kecil dilakukan secara merata ke seluruh tanaman terutama daun bagian bawah. Waktu penyemprotan pagi hari atau sore. Pupuk NPK granula bisa ditambahkan setiap 3—6 bulan atau sesuai anjuran. Karena ia *slow release* cukup diletakkan di atas media tumbuh.

Pemupukan dilakukan secara berkala

Perawatan lain dengan membersihkan gulma yang tumbuh di bawah rak. Ini penting karena gulma menjadi salah satu sarang *Lyriomyza* alias pengorok daun. Sang pengorok ini bisa pindah ke anggrek dan menyerang bunganya.

Pengendalian hama dan penyakit

Kendala dalam perawatan phalaenopsis adalah serangan hama dan penyakit. Di musim hujan, lingkungan yang lembap sangat mendukung berkembangnya penyakit. Pada saat seperti itu anggrek butuh perawatan intensif.

Bakteri *Erwinia carotovora* kerap merusak daun saat kelembapan tinggi. Bagian yang berwarna cokelat di atas jaringan daun menjadi lunak. Bintik-bintik itu dengan cepat membesar yang pada akhirnnya lunak seperti melepuh.

Penyiraman berlebihan pemicu munculnya *Erwinia* sp. Untuk mencegahnya perlu masa kering supaya bakteri mati. Penyiraman tepat waktu dan volume terbukti mencegah masuknya bakteri. Daun yang sudah terserang dipotong lalu dibakar. Agar serangan tidak meluas ke tanaman lain semprot bakterisida, seperti Pysan 20 atau Naccosan.

Cendawan *Colletotrichum* sp juga bisa merusak daun phalaenopsis saat kelembapan naik. Gejala awal berupa bercak bulat, mengendap, warna kuning kehijauan. Bercak berkembang menjadi cokelat dan ada bintik hitam tersusun secara teratur pada lingkaran-lingkaran yang konsentris. Pada bunga penyakit itu menyebabkan terjadinya bercak cokelat kecil-kecil yang dapat membesar. Bila meluas, anthraknosa

Phalaenopsis remaja siap berbunga

ini bisa menghambat pertumbuhan tanaman.

Penjemuran secara berkala di sinar matahari bisa mencegah masuknya cendawan. Penyiraman dilakukan seperlunya, jangan sampai tanaman basah. Bila penyakit telanjur menyerang, maka daun atau bunga dipotong lalu dibakar. Untuk mencegah meluasnya serangan penyakit lakukan penyemprotan fungisida, seperti benomyl, ferbam, kaptan, zineb, atau mankozeb.

Ia tidak hanya mengganyang ujung akar yang lunak, tetapi juga daun dan bunga. Daun atau bunga yang bolong-bolong merupakan ciri kehadirannya. Gejala serupa terjadi bila anggrek diserang siput *(Filicaulis bleekeri).*

Keong atau siput biasanya bersarang di sampah atau gulma di kolong rak. Dengan membersihkan sampah dan gulma keong tidak mempunyai kesempatan untuk bersarang atau bersembunyi. Pada malam hari saat ia ”beroperasi” mudah dapat ditangkap lalu dimusnahkan. Untuk mengendalikan penyebaran keong lakukan penyemprotan Metadex

Syah Angkasa

Batang sakit dipotong, muncul tunas baru

Keong *(Achantia fulica)* merupakan hama utama phalaenopsis. Populasinya melonjak saat kelembapan tinggi.

80 WP, dosis 2 gram/liter air atau dengan menebar 10 butir Metaphar di setiap pot.

Semut seringkali bersarang lalu bertelur di dalam atau bawah pot. Ia dapat merusak akar tanaman dan tunas muda. Perendaman seluruh pot ke air bisa mengatasi bersarangnya semut. Belalang suka memakan pucuk-pucuk daun. Daya rusaknya cukup besar karena bisa berpindah dari satu tanaman ke tanaman lain dengan mudah. Pemasangan jaring dengan ukuran *mesh* kecil akan menghalangi masuknya belalang ke rumah plastik.

Hama lain yang kerap dijumpai menyerang daun phalaenopsis, seperti thrips, *red spider*, kutu babi, kumbang, dan macam-macam kutu. Serangannya mulai dari berbagai tingkat, rendah, sedang hingga parah. Cara pengendalian dengan menggunakan Orthenne, Malathion, dan Folidol. Dalam keadaan banyak insektisida diberikan seminggu sampai 10 hari sekali.

Pemeliharaan yang baik dapat meningkatkan kesehatan tanaman sehingga dapat tumbuh lebih subur. Penyiraman, pemupukan, dan penambahan atau penggantian media tumbuh dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman. Secara tidak langsung pemeliharaan yang berkelanjutan dapat memantau keadaan tanaman dari segala serangan sejak dini. ***