

Berbisnis Anggrek Dendrobium



Anda mempunyai tanah kosong seluas 1.000 m²? Jika ya, membungakan dendrobium salah satu pilihan usaha menarik. Dengan luasan itu Anda dapat memelihara 15.000 tanaman remaja. Dalam 3 bulan bunga bermunculan. Kalau sebelum berbunga harga tanaman hanya Rp 7.000, setelah bunga muncul ia laku di pasaran Rp12.500. Ditambah biaya macam-macam (lihat halaman 14), modal Rp 124-jutaan akan menggelembung menjadi Rp183-jutaan.



Apakah modal itu masih terlalu besar? Kalau ya, makaelihara saja tanaman remaja di halaman rumah atau dak beton. Berdasarkan pengalaman pekebun, per meter persegi bisa diisi 25 pot dendrobium remaja. Dengan luasan 100 m² saja, sudah tersedia 2.500 pot. Andaikata 10% mati, masih tersisa 2.250 anggrek berbunga siap jual. Pendapatan di atas Rp15-juta dalam 4 bulan bukanlah suatu angan-angan.

Membungakan tanaman remaja hanyalah salah satu segmen usaha di bisnis anggrek. Tiga segmen lain, yaitu dari botolan ke kompot; dari kompot ke *seedling*; dari *seedling* ke peremajaan; dari tanaman remaja menuju pembungaan. Para penganggrek berpengalaman sepakat, tahap membungakan dendrobium paling cocok untuk pemula. Sukses melewati tahap ini, anjuran berikut ialah belajar memelihara bibit sampai tanaman remaja. Tahap berikut tentu saja membuat *seedling*. Tingkat akhir, setelah semua segmentasi dipahami ialah menyilangkan anggrek

untuk menghasilkan hibrida baru.

Lantas, apa ciri khas dari setiap tahap itu? Segmen pertama, dari botolan ke kompot. Artinya, calon bibit dipindahkan dari botol ke pot berdiameter 15 cm. Di pot ini bibit asal botol dipelihara beramai-ramai. Satu pot diisi 25 bibit. Itulah sebabnya ia disebut kompot, berasal dari kata *community pot*. Setelah 3—4 bulan dipelihara di kompot, setiap tanaman dipindahkan ke pot individual berdiameter 8 cm. Tahap ini disebut *seedling*. Di sini



Yang berbunga laris manis

Foto-foto : Dok. Trubus



Cocok diusahakan pada areal terbatas

ia dibiarkan tumbuh sampai berdaun 3—4 lembar. Umur tanaman (batang) waktu itu 7—8 bulan dengan tinggi 2—3 cm. Dendrobium remaja ini harus dipindahkan lagi ke pot lebih besar, diameter 15 cm. Inilah anggrek remaja yang disarankan dipelihara sampai berbunga oleh pendatang baru di bisnis dendrobium

Dendrobium remaja dapat dibeli di penangkar-penangkar anggrek. Namun, sebelum membeli, ada sejumlah tahap yang perlu dilalui, yakni mempersiapkan sarana dan prasarana. Pengetahuan tentang dendrobium remaja berkualitas juga sangat penting.

Cahaya, suhu, kelembapan

Cahaya matahari, suhu, kelembapan, dan air. Empat unsur lingkungan yang vital bagi anggrek. Dendrobium termasuk tanaman yang tidak terpengaruh oleh lamanya penyinaran. Kendatipun demikian cahaya matahari mutlak diperlukan. Dendrobium yang memperoleh sinar matahari cukup akan berbunga dan berdaun hijau cerah.

Warna daun menjadi hijau tua kalau cahaya matahari kurang. Batang tumbuh memanjang. Sebaliknya jika kebanyakan cahaya, sinar ultraviolet akan terserap oleh lapisan sel di bawah epidermis daun. Akibatnya,



daun kekuningan dan akhirnya kecokelatan seperti terbakar.

Pada umumnya anggrek epifit membutuhkan 25%—50% intensitas cahaya matahari. Itulah sebabnya para penganggrek pasti memakai *shading net* untuk menaungi tanaman. *Shading net* yang dipakai pada umumnya 65%—75%. Artinya, cahaya matahari yang diloloskan sebanyak 25%—35%. Kebanyakan penganggrek yang ditemui *Trubus* memakai naungan 55%. Sebuah penelitian membuktikan, dendrobium bali queen yang dipelihara di bawah naungan 55% menghasilkan jumlah tangkai dan kuntum bunga terbanyak.

Dendrobium membutuhkan suhu 18°C—21°C pada malam hari; siang, 21°C—24°C. Itu teorinya. Untuk gampangnya, dendrobium sangat ideal dipelihara di dataran rendah sampai ketinggian di bawah 700 m dpl.

Kelembapan yang diinginkan dendrobium berkisar 70%—80%. Dengan kisaran itu maka penguapan besar-besaran pada siang hari bisa dicegah. Malam hari kelembapan dicegah melonjak melebihi 70%, supaya penyakit tidak tergodanya untuk berkunjung. Caranya dengan menjaga media tidak terlalu basah. Ini berarti penyiraman jangan dilakukan sore hari menjelang malam. Kelembapan demikian penting dijaga, sehingga dianjurkan menyediakan higrometer di dalam kebun. Higrometer dapat dibeli di toko-toko pertanian. Higrometer diletakkan sedemikian rupa di tengah kebun sehingga tidak terkena air ketika tanaman disiram.

Naungan, rak, pupuk, pestisida

Langkah kedua sebelum membeli tanaman remaja ialah mempersiapkan naungan dan rak. Naungan 55% dipasang di atas kebun dengan ketinggian sekitar 3 m. Konstruksi tiang bisa berupa kayu atau besi galvanis yang dilas. Kayu atau galvanis penyangga dipasang setiap 3 m. Bagian atas tiang penyangga itu dihubungkan satu sama lain. Fungsinya untuk memperkokoh konstruksi bangunan.

Usai memasang penyangga, naungan dibentangkan di atasnya. Naungan dibuat sedemikian rupa sehingga yang ternaungi tidak hanya





Besarkan kompot jadi seedling

lahan kebun. Namun, keempat sisi kebun pun ternaungi. Hanya saja bentuk naungan agak miring. Kalau di rumah tinggal, ini namanya kanopi. Panjang bisa 1 m atau lebih, tergantung situasi. Kanopi bermanfaat untuk mencegah sinar matahari—saat tingginya sepenggalah—langsung menyorot dendrobium yang diletakkan di pinggir kebun. Kalau ini terjadi, daun pasti kuning terbakar.

Tarik kencang naungan itu dan ikat di ujung tiang penyangga. Lebih baik lagi kalau ditarik dengan kawat slink dan diikatkan pada mur angin yang ditancapkan di tanah. Supaya melekat erat, ikat *shading net* dengan tali kawat di besi galvanis atau kayu penyangga. Dengan teknik seperti itu maka bentangan *shading net* menjadi lebih kuat. Cirinya, kalau angin

bertiup, terdengar bunyi mendesing akibat getaran naungan. Kawat slink dan mur angin dapat diperoleh di toko bahan bangunan. Kebutuhan *shading net* tergantung luas lahan. Untuk luasan 1.000 m² dibutuhkan 3—6 rol atau 270 m. Harganya pada Maret 2002 Rp18.000/m. Kalau hanya 100 m², maka cukup memakai 0,5—1 rol

Dendrobium pot yang dipelihara diletakkan di rak. Bahan dan ukuran rak juga beragam. Bahan bisa berupa kayu reng, besi, atau kawat. Lebar rak 80—100 cm. Panjang disesuaikan dengan kondisi lahan. Per meter persegi bisa diisi 25 pot tanaman remaja yang ditanam di pot berdiameter 15 cm. Ketinggian rak dari tanah sekitar 1 m.

Penyangga bisa tiang beton, kayu tahan air seperti bangkirai, atau malah besi. Kalau memakai penyangga bambu atau kayu, bagian bawah yang langsung bersentuhan dengan tanah disemen dahulu. Benamkan bambu atau kayu itu waktu semen masih basah. Tujuannya mencegah pembusukan atau serangan rayap. Jarak antarrak 80 cm. Ini dipakai untuk jalan saat merawat tanaman. Supaya tidak becek ada pekebum yang menghamparkan plastik hitam di jalan keluar-masuk itu. Tanah di bawah rak tidak perlu disemen. Biasanya di situ ditanam beraneka tanaman hias daun yang biasa dipakai untuk *filler* oleh para florist.

Bersihkan calon kebun dari gulma dan semak-semak. Patogen



berbahaya biasanya bersarang dahulu di gulma atau semak-semak sebelum melanjutkan perjalanannya ke anggrek. Yang celaka kalau sudah ada serangan lyriomiza. Pengorok daun menakutkan ini menyerang bunga anggrek.

Menjaga kelembapan sangat penting. Beberapa pekebun membuat saluran air dari pipa pralon. Di tempat-tempat tertentu pralon ditegakkan, setinggi kira-kira 2 m, sehingga rak anggrek terlampau. Di ujung pralon dipasang sprinkler yang bisa berputar. Kalau cuaca terlalu panas atau kelembapan turun, kran air dibuka dan air menyembur.

Persiapan berikut ialah belanja pupuk dan peralatan lain. Luasan 1.000 m² membutuhkan selang sepanjang 100 m, 2—3 gembor, 2—3 buah gunting tanaman, sprayer

berkapasitas 10 l dan 5 l, sebuah higrometer, bak plastik pengaduk pupuk berkapasitas 15 l—20 l, gelas ukur, dan pompa air.

Pemberian pupuk secara teratur kunci sukses membungakan dendrobium. Tanaman remaja secara alami sedang menuju proses pembungaan. Nah, supaya proses ini berjalan lancar, kebutuhan nutrisi dipasok setiap 2 kali seminggu. Pupuk majemuk selalu dipakai oleh para penganggrek. Di pasar saat ini beredar beragam pupuk majemuk. Mereknya beraneka jenis. Tak perlu fanatik dengan merek tertentu. Yang diperlukan ialah kandungan pupuknya. Supaya berbunga dendrobium membutuhkan pupuk dengan kandungan nitrogen rendah, fosfor tinggi, dan kalium tinggi.



Menjelang dibungakan



Tabel 1: Beberapa Pupuk Majemuk untuk Pembungaan

| Merek | N | P ₂ O ₅ | K ₂ O | Unsur tambahan |
|--------------------|----|-------------------------------|------------------|--|
| Hyponex biru | 10 | 40 | 15 | Fe, Mn, B, Cu, Zn, vitamin, hormon |
| Molyfert A | 15 | 10 | 32 | Fe, Mn, B, Cu, Zn, vitamin, dan hormon |
| Molyfert B | 15 | 10 | 32 | Mg, Mn, B, Cu, Co, Zn |
| Gandasil B | 6 | 20 | 30 | Ng, Fe, Mn, Zn, B, Cu, Co, Mo |
| Best Foliar B | 15 | 30 | 15 | |
| Dekastar Cokelat | 6 | 13 | 25 | Mg, Mn, Fe, Zn, Co, B, Mo |
| Gaviota | 12 | 24 | 24 | |
| Gaviota 67 | 10 | 40 | 15 | |
| Vitabloom Special | 5 | 50 | 17 | Mg, Mn, B, Cu, Co, Zn |
| Top Foliar B | 5 | 10 | 20 | Mg, Mn, Fe, Co, Zn, B, Mo, vitamin B1 |
| Vitabloom Sp. Biru | 5 | 50 | 17 | |
| Surplus Merah | 9 | 45 | 21 | Mg, Fe, Zn, Mn, Cu, Co, B, Mo |

Pemberian pupuk hanya membantu agar tanaman tercukupi kebutuhan haranya. Ia tidak bisa mencegah kedatangan hama/penyakit. Untuk itu, diperlukan sejumlah insektisida dan fungisida tatkala patogen menyerang. Pemakaian insektisida/fungisida dengan kandungan sama dalam waktu lama bisa menimbulkan resistensi. Cara yang lazim dipakai ialah memakai pestisida itu secara bergantian.

Memilih tanaman remaja

Ada beberapa ciri fisik yang perlu dicermati untuk mengecek kesehatan tanaman. Secara keseluruhan tanaman harus tampak sehat. Artinya, jarak antarbuku pendek, kira-kira 6—10 cm. Dengan demikian sosok tanaman tampak kokoh. Daun hijau cerah, sehat, tebal, dan tanpa bercak. Daun

hijau tua kemungkinan pertanda kekurangan fosfor. Daun kuning atau berbercak mungkin saja disebabkan kekurangan kalium.

Kalau bisa, pilih tanaman remaja yang daunnya besar-besar. Daun-daun itu harus datar. Kalau daun merunduk, itu tanda tanaman terlalu banyak diberi pupuk dengan kandungan nitrogen tinggi. Pilih bulb yang sehat, gemuk, dan mempunyai akar tunas baru. Hindari memilih bulb yang kurus dan tua karena berpengaruh pada pertumbuhan selanjutnya. Jumlah bulb dan tunas sekitar 3 batang. Satu bulb berumur 3 bulan. Ia akan memunculkan bulb 3 bulan kemudian. Demikian seterusnya. Selain itu, akar, batang, dan daun terlihat subur dan bersih.

Seharusnya penganggrek mengerti silsilah tanamannya. Ada nama yang tercantum di tanaman. Minimal



Tabel 2: Beberapa Pestisida untuk Dendrobium

| Jenis Pestisida | Merek Dagang |
|-----------------|--------------------|
| Insektisida | Dursban 20 EC |
| | Supracide 25 WP |
| | Curacron 500 EC |
| | Pegasus 500 SC |
| | Match 50 EC |
| | Decis 2,5 EC |
| | Larvin 75 WP |
| | Mitac 200 EC |
| | Dicofan 460 EC |
| | Regent 50 SC |
| Fungisida | Furadan 3 G |
| | Curater 3 G |
| | Benlate 50 WP |
| | Rizolex 50 WP |
| | Dithane M-45 50 WP |
| | Derosal 500 SC |
| | Score 250 EC |
| | Ridomil MZ 8/64 WP |
| Rovral 50 WP | |
| Bakterisida | Agrept 20 WP |
| | Starner 20 WP |
| | Kasumin 5/75 WP |
| Akarisida | Omite 570 EC |
| | Mitac 200 EC |
| | Kelthane 200 EC |

pada saat ditanya sang penjual bisa menjelaskan asal-usul dendrobium itu. Pengetahuan ini perlu untuk memperkirakan warna bunga yang kelak muncul.

Letak tanaman di pot juga perlu diperhatikan. Dendrobium adalah anggrek simpodial. Artinya, ia memiliki banyak batang. Bunga akan keluar dari ujung batang. Pilih

dendrobium yang posisinya tidak tepat di tengah pot, tetapi agak ke pinggir (asentris). Dengan posisi seperti ini tanaman bisa leluasa mengeluarkan beberapa tunas lain sebelum akhirnya menyentuh bibir pot di seberangnya.

Pot dendrobium terbuat dari tanah liat. Hindarkan membeli dendrobium dalam pot plastik. Pot grabah paling ideal. Ia dapat menyerap air sehingga kelembapan di sekitar perakaran terjaga. Media tanam yang dipakai ialah arang kayu. Pilih tanaman remaja dengan arang kayu yang masih sedikit atau sama sekali tidak ditumbuhi lumut. Ini pertanda bahwa media itu baru diganti atau dipakai. Pilih dinding pot yang bersih

Arang kayu yang sudah terlalu lama dipakai rapuh dan pH asam. Ia banyak mengandung air. Kalau lingkungan lembap, arang dipenuhi ganggang dan lumut. Selain itu ia terlihat padat. Akibatnya sirkulasi udara tersendat. Daya tahan arang paling lama 2 tahun dan setelah itu wajib diganti dengan yang baru.

Membungakan dendrobium

Tanaman remaja berumur 8—10 bulan. Ia sudah memiliki 4—6 helai daun. Umumnya mereka berbunga 3—4 bulan kemudian. Selama menunggu masa berbunga, serangkaian teknik perawatan rutin perlu dilakukan. Waktu baru datang dari tempat penjual, amati sekali



Tabel 3: Beberapa Penjual Dendrobium Remaja

| Nama | Alamat |
|--------------------------------|--|
| Taman Anggrek Ragunan | Jl. Harsono RM Pasar Minggu, Jakarta Selatan |
| Taman Anggrek Indonesia Permai | Jl. Raya TMII Pinangranti, Jakarta Timur Telepon: (021) 8404111, 8404025. Faks: 8404024 |
| Ir Kamijono | Jl. Sawangan Elok, Duren Seribu RT 001/01, Sawangan, Depok. Telepon: (0251) 613490. |
| Dr. Herman Setiawan | Jl. Dalang No 48, Kelurahan Munjul, Cibubur, Jakarta. Telepon: (021) 8443912 |
| Permata Orchids | Jl. Permata Hijau Blok J2 No. 36 Jakarta 12210. Telepon: (021) 5484113 |
| Pondok Anggrek | Jl. Kemiri 51, Pondok Cabai Udik, Ciputat Tangerang 15418. Telepon: (021) 7403508 |
| Edward & Frans Orchids | Jl. Bromo 15 A, Prigen, Pasuruan 67157. Telepon: (0343) 881298.Faks: (0343) 880279 |
| Royal Orchids | Jl. Raya Jagil 87, Prigen, Pasuruan. Telepon: (0343) 881662, 880648. Faks: (0343)884144 |
| Sien Orchids | Jl. Raya Ngemplak 6, Prigen, Pasuruan 67157. Telepon: (0343) 881685, 880923. Faks: (0343) 880267 |

lagi sosok mereka secara cermat. Barangkali ada tanaman yang perlu dirawat khusus. Ambil contoh ada akar, daun, yang layu, berbercak cokelat atau hitam. Gunting saja bagian tanaman yang sakit itu. Potongannya dibakar. Gunting bekas memotong dicelupkan ke alkohol 95% dan dibakar. Itulah sterilisasi sederhana ala pekebun untuk mencegah menjalarnya penyakit.

Perawatan rutin yang dilakukan ialah penyiraman. Frekuensinya tidak perlu terlalu sering. Ia hanya

membutuhkan air sekadar tetap lembap. Kebanyakan air malah membuat akar dan daun busuk. Daun layu menguning dan kalau dipijit keluar air. Itu salah satu ciri kelebihan air. Para penganggrek menyiram berulang-ulang dalam sehari jika cuaca panas. Namun, tak satu kali pun disiram saat musim hujan. Prinsipnya, siramlah dendrobium ketika arang kayu sudah kering.

Untuk membungakan dendrobium, pemilihan jenis pupuk memegang peranan penting. Jika pada masa



Bungakan tanaman dewasa fase terakhir budidaya

kecil mereka diberi pupuk majemuk berkadar nitrogen tinggi, kini yang dominan ialah fosfor dan kalium.

Pembungaan dendrobium berjalan lancar kalau sinar matahari memadai. Intensitas 4.000—5.000 footcandle sudah cukup. Seberapa panas intensitas sebanyak itu? Sebagai patokan, tepat tengah hari, panas sinar matahari sekitar 10.000 footcandle. Jadi, kalau cuaca panas sepanjang hari dan *shading net* yang dipakai 55%—65%, intensitas sinar sudah cukup untuk pembungaan. Kelembapan dijaga minimal 50% dengan kisaran suhu 28°C—32°C. Kalau suhu terlalu panas, semprotkan air melalui sprayer.

Gunakan pupuk majemuk untuk pembungaan dengan merek berbeda. Beberapa pekebun anggrek yang dihubungi *Trubus* minimal memakai 2 merek berlainan. Alasannya,

kandungan unsur mikro dari setiap merek berbeda. Supaya tanaman memperoleh unsur mikro selengkap mungkin, dipakailah beberapa merek secara bergantian.

Esa Sirat, spesialis penjual dendrobium berbunga memakai Gaviota dua kali seminggu. Dosisnya 2 cc/liter air. Sementara Herman Setiawan, pekebun di Cilangkap memakai Growmore dan Bioplasma untuk

pembungaan. Dosisnya masing-masing 0,2 ml/l air dan 1 ml/l air. Penyemprotan seminggu sekali. Pekebun lain ada yang memakai Hyponex biru dengan dosis 1—2 gram/liter air. Frekuensi penyemprotan juga dua kali seminggu. Apa pun merek yang dipakai, yang penting kandungan NPK-nya sesuai untuk pembungaan. Dosis menurut keterangan pada label.

Aplikasi pemupukan harus lewat daun. Pupuk ini memang bisa disemprotkan ke media dan akar. Namun, yang terserap hanya yang menyentuh akar. Sisanya disimpan di media. Supaya efek pupuk cepat terlihat, semprot saja ke bawah permukaan daun pada sore hari. Di bawah permukaan daun itulah letak stomata (mulut daun). Ia membuka



pada pagi dan sore hari. Hasil penelitian membuktikan, penyemprotan pada sore hari—sebelum pukul 16.00—lebih efisien daripada pagi hari.

Hama dan penyakit

Rutinitas lain ialah mencegah serangan hama dan penyakit. Penyemprotan preventif untuk cendawan dilakukan 2 minggu sekali dengan Dithane M-45 80 WP. Konsentrasi 3—4 gram/liter. Saat hujan sering mengguyur frekuensi penyemprotan ditingkatkan menjadi seminggu sekali.

Ada sejumlah patogen yang kerap kali berkunjung ke kebun anggrek. *Erwinia carotovora* datang ketika kelembapan tinggi. Penyiraman berlebihan salah satu pemicunya. Ia menyerang daun. Cirinya, ada bercak cokelat lunak. Bercak ini membesar cepat sekali.

Sang bakteri akan mati kalau tempat hidupnya kering. Jadi, salah satu tindakan preventif ialah penyiraman tepat waktu dan tepat volume. Tepat waktu, jangan terlalu pagi atau sore. Tepat volume, sekadar arang menjadi basah

Cendawan *Colletotrichum* sp muncul ditandai bercak bulat berwarna kuning cokelat di daun. Di bercak itu

ada bintik hitam tersusun secara teratur pada lingkaran-lingkaran yang konsentris. Kalau menyerang bunga, ada bercak cokelat yang semakin membesar. Penanggulangannya dengan menyemprotkan campuran fungisida Rovral 0,5 g/l dan Mancozeb 2 g/l. Bisa juga memakai Derosal 0,5 ml/l dicampur Propineb 2g/l

Keong *Achantia fulica* musuh utama anggrek. Mereka mengganyang



Penyakit intai anggrek

daun, bunga, dan ujung akar yang lunak. Daun dan bunga bolong pertanda kehadirannya. Gejala serupa terjadi kalau dendrobium terserang siput *Filicaulis bleekeri*. Hama ini bersarang di gulma di kolong rak. Jadi, bersihkan kolong rak secara teratur. Untuk menanggulanginya, lakukan patroli malam hari saat mereka beraksi. Semprotkan Metadex



Kelebihan pupuk, tanaman tanpa bunga

80 WP dengan konsentrasi 2 g/l air. Tebarkan pula 10 butir Metaphar di setiap pot.

Gangguan lain datang dari semut. Ia bersarang dan bertelur di dalam atau di bawah pot. Kehadirannya merusak akar tanaman dan tunas muda. Rendam pot di air untuk menanggulangnya. Kalau Lyriomiza muncul, semprotkan Larvin 75 WP 1 g/l dicampur Regent 50 SC 0,5 ml/l. Alternatif lain memakai Agrimec 0,25—0,5 ml/l atau Trigard 0,2—0,3 gram/l. Pilihan berikut ialah Decistab 1 tablet/tank dicampur Regent 50 SC 0,5 ml/l. Lyriomiza pada anggrek menyerang bunga.

Hama yang sering membuat pusing kepala ialah thrips. Keadatangannya merusak bunga. Mereka bersembunyi di sela-sela kelopak bunga, sehingga agak sulit menanggulangnya. Semprotkan Regent 50 SC 1—1,5 ml/l. Bisa juga memakai Pegasus 500 SC 1,5 ml/l, Agrimec 18 EC 0,5 ml/l, atau Curacron 500 EC 2 ml/l.

Pemupukan, penyiraman, dan penanggulangan hama/penyakit. Itulah rutinitas usaha membungakan dendrobium dari tanaman remaja. Ketekunan menerapkan pekerjaan harian itu kunci sukses segmentasi usaha pembungaan dendrobium.



Analisis Usaha Dendrobium

Ada 4 segmen usaha yang bisa Anda pilih dalam berbisnis anggrek. Dari membesarkan bibit botolani jadi kompot (komuniti pot), kompot dipelihara hingga jadi individual pot (*seedling*). Selanjutnya membesarkan individual pot menjadi anggrek remaja, dan

memelihara anggrek remaja hingga berbunga dan siap jual. Bila mahir dan memiliki lahan luas, Anda bisa mengusahakan semua tahap itu. Bila pemula, pilih tahap ke-3, membesarkan anggrek remaja.

Aliran dana dan keuntungan segmen tanaman remaja dan dewasa bisa Anda simak berikut:

1. Tahap remaja

Biaya tetap :

Luas serre 1.000 m² diisi 25.000 pot tanaman. Panen setiap 4 bulan

| | |
|---|--------------------------------|
| 1. Serre (besi galvanis di las) lengkap @ Rp 40.000 (Umur pakai 10 tahun = 120 bulan atau 30 kali panen) | = Rp 40.000.000 |
| Umur tanaman/panen 4 bulan = $\frac{Rp40.000.000}{30}$ | = Rp 1.333.333 |
| 2. Rak terbuat dari kayu damar laut Rp15-juta , masa pakai 10 tahun = $\frac{Rp15-juta}{30}$ | = Rp 500.000 |
| 3. Jaring net 65% 270,27 m @ Rp 18.000 Umur pakai 5 tahun atau 15 kali panen = $\frac{Rp4.864.864}{15}$ | = Rp 4.864.864 = Rp 324.324 |
| 4. Pompa air @Rp2.500.000 Umur pakai 5 tahun (60 bulan) = 15 kali panen $\frac{Rp 2.500.000}{15}$ | = Rp 166.667 |
| 5. Pompa sprayer 1 buah | = Rp 125.000 |
| 6. Selang air 100 m @Rp 4.000 Umur pakai 5 tahun (60 bln) 15 kali panen = $\frac{Rp400.000}{15}$ | = Rp 26.667 |
| 7. Bak pemupukan @ Rp300.000 Umur pakai 5 tahun (60 bulan) atau 15 kali panen $\frac{Rp300.000}{15}$ | = Rp 20.000 |



| | | |
|---|------|------------|
| 8. Sewa lahan | | |
| Lama pakai 1 tahun atau 3 kali pakai @Rp2.000.000/ha | | |
| <u>Rp200.000</u> | = Rp | 66.667 |
| 3 | | |
| Jumlah | = Rp | 2.562.658 |
| Biaya tidak tetap | | |
| 1. Bibit 25.000 @ Rp 2.500 | = Rp | 62.500.000 |
| 2. Pot 25.000 @ Rp 300 | = Rp | 7.500.000 |
| 3. Media 25.000 @ Rp 300 | = Rp | 7.500.000 |
| 4. Pupuk 32 kg @ Rp 35.000 | = Rp | 1.120.000 |
| 5. Pestisida 16 kg @ Rp 70.000 | = Rp | 1.120.000 |
| 6. Tenaga kerja (4 bulan) 1 orang @ Rp 400.000 | = Rp | 1.600.000 |
| 7. Listrik (4 bulan) @Rp100.000 | = Rp | 400.000 |
| Jumlah | = Rp | 81.740.000 |
| Jumlah total biaya | = Rp | 84.302.658 |
| Bunga bank = 18 % tahun x Rp 84.302.658 = <u>Rp15.174.478</u> | = Rp | 5.058.159 |
| 3 | | |

Jumlah modal = Rp84.302.658 + Rp 5.058.159 = Rp89.360.817
 Dari 25.000, sebanyak 1% tanaman mati atau apkir = 250 pot
 Penjualan 24.750 pot x Rp7.000 = Rp 173.250.000
 Penyusutan 2% x Rp173.250.000 = Rp 3.465.000
 Pendapatan Rp173.250.000 – Rp3.465.000 = Rp 169.785.000
 Keuntungan = Rp 169.785.000 – Rp89.360.817 = Rp 80.424.183
 Setiap tanaman memberi keuntungan Rp3.217

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total penjualan}}{\text{Total biaya}} = \frac{\text{Rp}173.250.000}{\text{Rp}89.360.817} = 1,94$$

Artinya setiap Rp1,00 yang dikeluarkan dalam pembesaran anggrek remaja akan mendapat keuntungan Rp1,94 atau memperoleh keuntungan Rp0,94

$$\begin{aligned} \text{BEP Harga} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel}}{\text{Pendapatan}}} \\ &= \frac{\text{Rp } 2.562.658}{1 - \frac{81.740.000}{169.785.000}} = \frac{\text{Rp } 2.562.658}{1 - 0,48} = \frac{\text{Rp}2.562.658}{0,52} \\ &= 4.928 \end{aligned}$$

Artinya titik impas diperoleh bila harga jual Rp4.928/pot



$$\begin{aligned} \text{Pay back period} &= \frac{\text{Total biaya}}{\text{Pendapatan}} \times 4 \text{ bulan} \\ &= \frac{\text{Rp}89.360.817}{\text{Rp}169.785.000} \times 4 = 0,52 \times 4 = 2.1 \end{aligned}$$

Artinya, modal yang ditanam akan kembali dalam jangka waktu 2 bulan, 3 hari.

2. Tahap pembungaan

Biaya tetap :

Luas serre 1.000 m² diisi 15.000 pot tanaman. Panen setiap 3 bulan

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Serre (besi galvanis di las) lengkap @ Rp 40.000 | = Rp 40.000.000 |
| (Umur pakai 10 tahun = 120 bulan atau 30 kali panen | |
| Umur tanaman/panen 3 bulan = $\frac{\text{Rp}40.000.000}{40}$ | = Rp 1.000.000 |
| 2. Jaring net 65% 270,27 m @ Rp 18.000 | = Rp 4.864.864 |
| Umur pakai 5 tahun atau 20 kali panen = $\frac{\text{Rp}4.864.864}{20}$ | = Rp 243.243 |
| 3. Rak terbuat dari kayu damar laut Rp15-juta, masa pakai 10 tahun = $\frac{\text{Rp}15\text{-juta}}{40}$ | = Rp 375.000 |
| 4. Pompa air @ Rp2.500.000 | |
| Umur pakai 5 tahun (60 bulan) = 20 kali panen | |
| $\frac{\text{Rp} 2.500.000}{20}$ | = Rp 125.000 |
| 5. Pompa sprayer 1 | = Rp 125.000 |
| 6. Selang air 100 m @Rp 4.000 | |
| Umur pakai 5 tahun (60 bln) 20 kali panen | |
| $\frac{\text{Rp}400.000}{20}$ | = Rp 20.000 |
| 7. Bak pemupukan @ Rp300.000 | |
| Umur pakai 5 tahun (60 bulan) atau 20 kali panen | |
| $\frac{\text{Rp}300.000}{20}$ | = Rp 15.000 |
| 8. Sewa lahan | |
| Lama pakai 1 tahun atau 4 kali pakai @Rp2.000.000/ha | |
| $\frac{\text{Rp}200.000}{4}$ | = Rp 50.000 |
| Jumlah | = Rp 1.953.243 |



Biaya tidak tetap

| | |
|---|------------------|
| 8. Bibit 15.000 @ Rp 7.000 | = Rp 105.500.000 |
| 9. Pot 15.000 @ Rp 600 | = Rp 9.000.000 |
| 10. Media 15.000 @ Rp 400 | = Rp 6.500.000 |
| 11. Pupuk 24 kg @ Rp 35.000 | = Rp 840.000 |
| 12. Pestisida 12 kg @ Rp 70.000 | = Rp 840.000 |
| 13. Tenaga kerja (3 bulan) 1 orang @ Rp 400.000 | = Rp 1.200.000 |
| 14. Listrik (3 bulan) @Rp100.000 | = Rp 300.000 |

Jumlah = Rp 124.180.000

Total biaya = Rp 126.133.243

Bunga bank = $18\% \text{ tahun} \times \frac{\text{Rp } 126.133.243}{4}$ = Rp 5.675.996

Jumlah modal = $\text{Rp}126.133.243 + \text{Rp } 5.675.996$ = Rp 131.809.239

Dari 15.000, sebanyak 1% tanaman mati atau apkr = 150 pohon

Penjualan 14.850 pohon x Rp12.500 = Rp 185.625.000

Penyusutan 2% x Rp185.625.000 = Rp 3.712.500

Pendapatan Rp185.625.000 – Rp3.712.500 = Rp 181.912.500

Keuntungan = $\text{Rp}181.912.500 - \text{Rp}131.809.239$ = Rp 50.103.261

Setiap pohon memberi keuntungan Rp3.340

R/C Ratio = $\frac{\text{Total penjualan}}{\text{Total biaya}} = \frac{\text{Rp}185.625.000}{\text{Rp}131.809.239} = 1,41$

Artinya setiap Rp1,00 yang dikeluarkan dalam pembesaran anggrek remaja akan mendapat keuntungan Rp1,41 atau memperoleh keuntungan Rp0,41

BEP Harga = $\frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel}}{\text{Pendapatan}}}$

$$= \frac{\text{Rp}1.995.991}{1 - \frac{81.740.000}{181.912.500}} = \frac{\text{Rp}1.995.991}{1 - 0,68} = \frac{\text{Rp } 1.995.000}{0,32}$$

= 6.104

Artinya titik impas diperoleh bila harga jual Rp6.104/pot.

Pay back period = $\frac{\text{Total biaya}}{\text{Pendapatan}} \times 4 \text{ bulan}$

$$= \frac{\text{Rp}88.760.150}{\text{Rp}181.912.500} \times 4 = 0,72 \times 4 = 2.17$$

Artinya : Modal yang ditanam akan kembali dalam jangka waktu 2 bulan, 5 hari.