

Teknologi Budidaya Tanaman Anggrek Lokal Varietas Zahra dan Dian

The Cultivation Technology of Zahra and Dian Varieties

Yayat Rochayat Suradinata¹, Erni Suminar^{1*}, Murgayanti¹, Syariful Mubarak¹, Ega Raisya¹

¹ Departemen Budidaya Pertanian, Universitas Padjadjaran

* erni.suminar@unpad.ac.id

ABSTRAK

Pengembangan anggrek lokal merupakan salah satu kegiatan yang memiliki prospek menjanjikan khususnya di daerah Jatinangor yang merupakan kawasan lingkungan pendidikan, wisata serta banyaknya perkantoran dan perumahan yang memerlukan Kegiatan ini dilaksanakan di wilayah Desa Cileles Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang. Masih banyaknya lahan pekarangan yang belum dimanfaatkan secara optimal merupakan peluang untuk pengembangan anggrek. Permasalahan masih terbatasnya pengetahuan dan minat warga untuk membudidayakan anggrek. Anggrek kultivar Dian dan Zahra 27 merupakan anggrek jenis baru yang belum banyak dikenal oleh masyarakat setempat. Oleh karena itu, perlu adanya salah satu kegiatan untuk mensosialisasikan dan mendiseminasikan kedua jenis anggrek ini khususnya di kawasan Jatinangor sebagai langkah awal pengembangan anggrek secara komersial. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan wawasan serta minat masyarakat Desa Cileles dalam pengembangan anggrek yang memiliki nilai ekonomis tinggi dengan pemanfaatan lahan pekarangan. Metode yang digunakan adalah: memberikan penyuluhan termasuk pelatihan mengenai materi prospek pengembangan anggrek, teknik persilangan anggrek, teknik produksi bibit anggrek secara kultur jaringan, teknik budidaya anggrek dan teknik pemasaran anggrek. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta terutama para remaja putri dan ibu-ibu PKK berminat untuk mengembangkan tanaman anggrek pada skala komersial baik dalam bentuk bibit maupun tanaman dewasa

Kata kunci — anggrek, Budidaya, var. Dian, var. Zahra27

ABSTRACT

The development of local orchids is one of the activities that has promising prospects, especially in Jatinangor which is an educational, tourism and many office and residential areas that require this activity. This activity was carried out in Cileles Village, Jatinangor District, Sumedang Regency. The large number of yards that have not been used optimally is an opportunity for orchid development. The problem is the limited knowledge and interest of residents to cultivate orchids. Cultivar orchids Dian and Zahra 27 are new types of orchids that are not widely known by the local community. Therefore, it is necessary to have one of the activities to socialize and disseminate these two types of orchids, especially in the Jatinangor area as a first step to commercially developing orchids. The purpose of this community service activity is to increase the insight and interest of the people of Cileles Village in the development of orchids that have high economic value with the use of the plot of land. The method used was providing counseling including training on material for orchid development prospects, orchid crossbreeding techniques, tissue culture orchid seed production techniques, orchid cultivation techniques and orchid marketing techniques. The results of the activity showed that participants, especially young women, and women from the PKK, were interested in developing orchid plants on a commercial scale in the form of seeds and mature.

Keywords — Cultivation, Orchid, Zahra cv., Dian cv

1. Pendahuluan

Indonesia memiliki beranekaragam jenis anggrek yang dapat dikembangkan. Genus anggrek yang banyak di Indonesia adalah anggrek *Dendrobium*. Ciri khas yang dimiliki oleh anggrek *Dendrobium* terdapat pada warna *labellum*, aroma bunga, dan bentuk petal [1]. Potensi dari anggrek ini belum banyak digunakan untuk menghasilkan jenis anggrek unggul baru [2].

Anggrek *Dendrobium* sp. banyak diminati dan dibudidayakan di Indonesia, hal ini karena pertumbuhannya lebih cepat dibanding dengan anggrek lainnya. Anggrek *Dendrobium* kultivar Zahra 27 merupakan anggrek hibrida hasil persilangan antara *Dendrobium* (Kiyosi Izumi x Royal Color) kemudian hasil persilangan tersebut disilangkan kembali dengan *Dendrobium* Burana Gold Splash yang mulai berbunga pada usia 3 tahun 4 bulan setelah persilangan. Keunggulan anggrek ini memiliki tekstur helaian bunga yang tebal, jumlah kuntum bunga lebih banyak dan tangkai bunga yang panjang serta kesegaran yang lebih tahan lama jika dibandingkan dengan bentuk bunga seperti kupu-kupu dan memiliki ukuran panjang 5.0 - 5.5 cm, lebar 6.0 - 6.1 cm. Anggrek ini mampu beradaptasi dengan baik pada ketinggian 150-1.100 m dpl sedangkan anggrek *Dendrobium* kultivar Dian merupakan hasil persilangan *Den. Endhoven* x *Dendrobium antennatum* Rchb.f. memiliki keunggulan ukuran bunga besar (panjang 4,5 – 5,0 cm; lebar 5,0 – 7,5 cm), jumlah tangkai bunga per pseudobulb banyak (1 – 5 tangkai) dan sesuai di dataran tinggi [3].

Implikasi dalam pengembangan anggrek di Indonesia yaitu keterbatasan bibit unggul, kurangnya teknologi modern, dan pemerintah yang kurang mendukung dalam pengembangan komoditas anggrek [2]. Kultur jaringan kini menjadi metode yang efektif untuk pengembangan komoditas anggrek [4]. Perbanyak anggrek dilakukan secara vegetatif dan generatif melalui teknik kultur jaringan dengan melalui beberapa tahapan yaitu: inisiasi, multiplikasi, pembesaran dan perakaran, aklimatisasi.

Desa Cileles merupakan salah satu desa yang berlokasi tidak jauh dari kawasan kampus

Universitas Padjadjaran dan berdasarkan hasil survey masih banyak lahan warga yang belum dimanfaatkan dengan optimal. Pengembangan anggrek di desa ini sangat potensial mengingat posisinya berada di kawasan pedidikan yang hingga saat ini banyak nya gedung-gedung perkantoran, pertokoan, apartemen, serta kompleks perumahan memiliki prospek untuk menjual anggrek secara komersial. Anggrek unggul memiliki keunikan dari bentuk bunga dan kedua jenis kultivar ini belum banyak dikenal masyarakat khususnya masyarakat Desa Cileles Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang, sehingga perlu dilakukan sosialisai dan pengujian daya tumbuh yang dilakukan di lokasi warga dengan harapan pada masa mendatang daerah tersebut dapat menjadi sumber benih anggrek kedua kultivar

2. Metodologi

Kegiatan pada program ini, dilakukan dengan beberapa kegiatan diantaranya 1) Pemberian materi berupa kegiatan penyuluhan, 2) Memberikan praktek secara langsung dengan pembuatan demplot percontohan, 3) Melakukan praktek langsung dalam melakukan penanaman dan pemeliharaan, 4) Monitoring hasil kegiatan.

Hasil kegiatan yang sudah dilakukan adalah (1) penyuluhan, 2) praktek perbanyakan bibit secara kultur jaringan, 3) praktek aklimatisasi anggrek, 3) pembuatan demplot percontohan anggrek, (4) hasil evaluasi kegiatan

3. Pembahasan

Penyuluhan

Kegiatan ini diikuti oleh sekitar 20 orang yang terdiri dari Ibu-ibu PKK yang dilaksanakan di Laboratorium Kultur Jaringan Unit Teknologi Benih Fakultas Pertanian Unpad. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan wawasan serta keterampilan dalam memperbanyak tanaman anggrek secara kultur jaringan disertai dengan aklimatisasi dan teknik pemeliharaan anggrek. Materi yang disampaikan terdiri dari : (1) sosialisasi tentang potensi pengembangan tanaman anggrek (2) Pengembangan bibit anggrek kultur jaringan, (3) teknik persilangan, (4) teknik pemeliharaan dalam budidaya anggrek. Setelah penyampaian



materi, dilanjutkan dengan kegiatan praktek secara langsung yang bertujuan untuk meningkatkan keterampilan masyarakat terhadap budidaya anggrek. Kegiatan praktek yang dilakukan meliputi : (1) pembuatan media kultur jaringan anggrek, (2) subkultur bibit anggrek kultur jaringan, (3) persilangan anggrek, (4) aklimatisasi anggrek



Gambar 3. Materi Pemeliharaan Tanaman Anggrek



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan Materi Persilangan Anggrek



Gambar 2. Materi Prospek Pengembangan Anggrek dan Teknik Pemilihan Media

Kegiatan Praktek Aklimatisasi Anggrek

Aklimatisasi merupakan proses penyesuaian terhadap iklim pada lingkungan baru, pada tahap ini tanaman mini hasil kultur jaringan seringkali mengalami stres sehingga masih banyak tanaman yang mengalami kematian [5]. Hal ini disebabkan kemungkinan tanaman hasil regenerasi melalui kultur jaringan diantaranya memiliki lapisan kutikula yang kurang berkembang, jaringan pembuluh akar dan batang kurang sempurna, stomata tidak berfungsi, berkurangnya sel-sel palisade daun dan lignifikasi batang sehingga menyebabkan bibit rentan terhadap hama, penyakit, dan udara luar sehingga menyulitkan aklimatisasi [6].

Untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan warga dalam hal kegiatan aklimatisasi maka dilakukan kegiatan praktek aklimatisasi pada bibit anggrek botol yang sudah siap dipindahtanamkan. Kegiatan aklimatisasi dapat dilihat pada Gambar 4.





Gambar 4. Kegiatan Aklimatisasi

Pelatihan Pembuatan Media dan Penanaman di Laboratorium

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang teknik perbanyak anggrek secara kultur jaringan. Kegiatan peserta di laboratorium dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Pembibitan Kultur Jaringan

Praktek Teknik Budidaya Anggrek

Sebagai upaya untuk meningkatkan wawasan dan keterampilan dalam budidaya anggrek maka warga khususnya kader diberikan kesempatan untuk mempraktekan secara berkelompok sebagai demplot percontohan tanaman anggrek yang dikelola secara bersama-sama, hal ini memungkinkan untuk saling bertukar informasi dan komunikasi serta dapat mengonsultasikannya dengan pihak tim pengabdian masyarakat ketika menghadapi berbagai kendala di lapangan selama pemeliharaan anggrek.

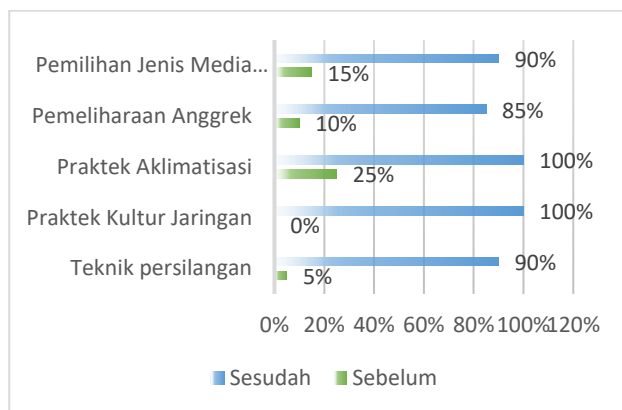
Di dalam budidaya anggrek melewati beberapa fase pertumbuhan mulai dari pembibitan dalam botol yang bertujuan untuk memperbanyak bahan tanam baik dari hasil persilangan maupun dari tanaman induk terseleksi, kemudian memasuki tahap pembesaran dalam botol untuk persiapan sebelum memasuki masa aklimatisasi. Pada saat aklimatisasi biasanya masih tinggi tingkat kematiannya dan jika telah melewati masa kritis selanjutnya memasuki pertumbuhan vegetatif menuju fase remaja, selanjutnya memasuki fase pembungaan. Berbagai tahapan yang harus dilalui ini diperlukan adanya keterampilan dalam pemeliharaan tanaman anggrek meliputi pemberian pupuk serta pengendalian organisme pengganggu tanaman yang kemungkinan akan menyerang pertanaman anggrek. Sebagai upaya dalam mempersiapkan sumber daya manusia khususnya kader-kader PKK, maka dilakukan pendampingan dan pelatihan dalam kegiatan budidaya anggrek ini. Kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 6.





Gambar 6. Praktek Budidaya Anggrek di Pekarangan

Berdasarkan hasil rekapitulasi data dari pengisian kuosioner, maka dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan wawasan maupun keterampilan bagi para kader PKK Desa Cileles Kec. Jatinangor Kab. Sumedang. Diantara peserta setidaknya saat ini sudah pernah mendengar dan melakukan sendiri tentang anggrek mulai dari teknik pembibitan hingga pendewasaan tanaman anggrek yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Rekapitulasi hasil pengisian kuosiner

Pengembangan anggrek terutama jenis varietas baru yang memiliki sifat khas dan unik akan membuka peluang agribisnis anggrek, selain itu permintaan bibit anggrek maupun tanaman dewasa setiap saat mengalami peningkatan. Sehingga diperlukan wawasan dan keterampilan bagi masyarakat setempat untuk dapat memanfaatkan potensi ini

4. Kesimpulan

1. Pembuatan demplot pertanaman anggrek di kawasan kampus dapat menarik perhatian bagi para pengunjung selain itu pengembangan amggrek dapata dijadikan sebagai sarana pemebajaran bagi mahasiswa mulai dari pembibitan secara kultur jaringan maupunmkonevsional, pembibitan dan pendewasaan anggrek yang dilanjutkan dengan teknirl pemasaran yang cepat, efektif dan efisien.
2. Membuka peluang kerjasama dalam pengembangan anggrek dengan pemerintah daerah setempat dengan berkembangnya wilayah Jatinangor sebagai kawasan pusat pendidikan dan banyak nya pendatang dari berbagai daerah merupakan peluang besar dalam pemasaran anggrek khususnya anggrek dewasa, diharapkan ke depan di kampus Unpad ada sentra anggrek yang menyediakan mulai dari jenis bibit, tanaman anggrek remaja maupun tanaman anggrek dewasa

5. Daftar Pustaka

- [1] T. A. Rachmawati, S. Hariyanto, and H. Purnobasuki, "Keanekaragaman morfologi bunga pada spesies anggrek dalam genus *Dendrobium*," *J. Skripsi Prodi SI-Biologi, Fak. Sains dan Teknol. Univ. Airlangga*, pp. 1–8, 2016.
- [2] D. Widiastoety, N. Solvia, and M. Soedarjo, "Potensi anggrek *Dendrobium* dalam meningkatkan variasi dan kualitas anggre bunga potong," *J. Litbang Pertan.*, vol. 29, no. 3, pp. 101–106, 2010.
- [3] Balai Penelitian Tanaman Hias, "Lampiran Surat Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia : Deskripsi Anggrek *Dendrobium* Varietas BALITHI CF022 27," 2011. <http://varitas.net/dbvarietas/deskripsi/153.pdf> (accessed Dec. 13, 2021).
- [4] J. A. Teixeira da Silva, J. C. Cardoso, J. Dobránszki, and S. Zeng, "Dendrobium micropropagation: a review," *Plant Cell Rep.*, vol. 34, no. 5, pp. 671–704, 2015, doi: 10.1007/s00299-015-1754-4.
- [5] J. A. Teixeira da Silva, M. M. Hossain, M. Sharma, J. Dobránszki, J. C. Cardoso, and S. ZENG, "Acclimatization of in Vitro-derived *Dendrobium*," *Hortic. Plant J.*, vol. 3, no. 3, pp. 110–124, 2017, doi: 10.1016/j.hpj.2017.07.009.
- [6] Slamet, "Perkembangan teknik aklimatisasi tanaman kedelai hasil regenerasi kultur in vitro," *J. Litbang Pertan.*, vol. 30, no. 2, pp. 48–54, 2011.