



## Perintisan Usaha Budidaya dan Pembibitan Anggrek di Lembah Kuncung, Trenggalek

Markus Diantoro<sup>1\*</sup>, Nasikhudin<sup>1</sup>, Helrin Pujiarti<sup>1</sup>, Nando Dyas Arya<sup>1</sup>, Dean Setyawan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Malang;

Jl. Semarang No. 5, 65145, Kota Malang, Jawa Timur, Indonesia.

e-mail: \*[markus.diantoro.fmipa@um.ac.id](mailto:markus.diantoro.fmipa@um.ac.id)

### Abstrak

Anggrek sebagai komoditas bernilai ekonomi menjadi potensi untuk dikembangkan. Teknik budidaya yang baik serta mutu hasil yang tinggi menjadi potensi untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan maupun pasar. UD. Mulya memiliki lahan yang luas dengan beberapa greenhouse pembibitan bunga anggrek. Sistem budidaya yang diterapkan di UD. Mulya belum mencapai hasil yang optimal dan kurang efisien karena masih mengandalkan sistem pembibitan tradisional. Perlu adanya optimasi teknik budiya yang lebih efisien, yaitu menggunakan kultur jaringan. Adanya edukasi dan pelatihan budidaya anggrek dengan teknik kultur jaringan akan melibatkan Kelompok Wanita Tani (KWT) Lembah Kuncung, dimana diharapkan mampu menghasilkan anggrek yang berkualitas tinggi dan lebih efisien dalam teknik budidaya. Budidaya anggrek di UD. Mulya juga diharapkan menjadi objek edukasi teknik kultur jaringan di Kawasan Trenggalek. Oleh karena itu pemberdayaan sekaligus edukasi teknik kultur jaringan pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Lembah Kuncung menjadi solusi agar kawasan Lembah Kuncung khususnya daerah Trenggalek menjadi tempat edukasi kultur jaringan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan meningkatkan omzet penjualan.

**Kata kunci**—Budidaya anggrek, usaha anggrek, Trenggalek.

### Abstract

Orchids as a commodity with economic value have the potential to be developed. Good cultivation techniques and high quality yields have the potential to meet food and market needs. UD. Mulya has a large area of land with several orchid nursery greenhouses. The cultivation system implemented at UD. Mulya has not achieved optimal results and is less efficient because it still relies on traditional breeding systems. There is a need to optimize more efficient cultivation techniques, namely using tissue culture. The education and training on cultivating orchids using tissue culture techniques will involve the Kuncung Valley Women's Farmers Group (KWT), which is expected to be able to produce orchids of high quality and more efficient cultivation techniques. Orchid cultivation at UD. Mulya is also expected to become an educational object for tissue culture techniques in the Trenggalek area. Therefore, empowering and educating tissue culture techniques in the Kuncung Valley Women's Farming Group (KWT) is a solution so that the Kuncung Valley area, especially the Trenggalek area, becomes a place for tissue culture education while simultaneously improving community welfare and increasing sales turnover.

**Keywords**—Orchid cultivation, orchid business, Trenggalek.

## 1. PENDAHULUAN

Anggrek merupakan tanaman hias yang termasuk ke dalam famili Orchidaceae yang menarik perhatian konsumen (Yasmin, Aisyah, and Sukma 2018). Tanaman ini diminati masyarakat Indonesia sebagai tanaman hias karena memiliki ragam, keunikan, estetika dan warna yang menarik. Selain nilai estetikanya yang tinggi, anggrek juga memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi dibanding tanaman hias lainnya (Wibowo and Asmaq n.d.). Ibu Yulia Mulyariati, pemilik UD. Mulya di Kabupaten Trenggalek sudah bergerak di bidang budidaya anggrek namun hasil yang diperoleh belum optimal. Budidaya anggrek skala rumahan masih menggunakan teknik yang kurang efisien seperti stek, sehingga waktu yang dibutuhkan relative lama dan terkadang sulit tumbuh, maka diperlukan teknik budidaya yang lebih baik. Mutu hasil budidaya yang optimal dapat dicapai dengan teknik budidaya yang baik, sehingga menjadi potensi unggul untuk dapat dipasarkan ke daerah yang lebih luas khususnya wilayah Kabupaten Trenggalek. Luas lahan yang dimiliki UD. Mulya sangat luas, terlihat dari Gambar 1. UD. Mulya memiliki beberapa greenhouse untuk pengembangan anggrek. UD. Mulya tidak hanya mengembangkan budidaya anggrek, namun juga sayuran yang ditanam di sekitar lahan.



**Gambar 1.** Kondisi lahan budidaya anggrek UD. Mulya Kabupaten Trenggalek

Kultur jaringan menerapkan teknik budidaya anggrek yang lebih efisien dari teknik stek. Teknik ini juga dikenal sebagai *in vitro*, yaitu budidaya tanamannya yang dilaksanakan dalam botol-botol dengan media khusus dan alat-alat yang serba steril (Prasetyo n.d.). Keuntungan system budidaya kultur jaringan yaitu penghematan tenaga, waktu, biaya dan tempat. Teknik ini dipilih karena anggrek merupakan tanaman yang tidak memiliki cadangan makanan dan sarinya berbentuk buliran (Suratman 2019). Sehingga dari teknik budidaya kultur jaringan akan didapatkan bibit-bibit anggrek dalam jumlah besar. Bibit-bibit anggrek hasil dari kultur jaringan memiliki kualitas yang sangat baik dengan warna bunga yang beragam.



**Gambar 2.** Greenhouse pembesaran anggrek pada lahan milik UD. Mulya Trenggalek

Dari Gambar 2 dapat dilihat bahwa budidaya anggrek yang dilakukan oleh UD. Mulya belum menerapkan teknik kultur jaringan (pembibitan tradisional). Meskipun di budidaya secara tradisional, greenhouse pembibitan yang dimiliki cukup banyak. Oleh karena itu dengan memberikan inovasi pembibitan anggrek dengan sistem kultur jaringan akan sangat membantu meningkatkan produktivitas UD. Mulya dalam memproduksi anggrek. Pelaksanaan budidaya kultur jaringan di Indonesia masih terbatas dikalangan ilmuwan, instansi pertanian dan perguruan tinggi. Petunjuk praktis teknik kultur jaringan juga masih jarang dijumpai dikalangan masyarakat. Pelaksana dalam melakukan kultur

jaringan juga harus mempunyai latar belakang ilmu dasar tertentu seperti pertanian, fisika, kimia dan fisiologi tumbuhan. Oleh karena itu diperlukan pengembangan teknik budidaya dan pembibitan anggrek dengan teknologi kultur jaringan UD. Mulya Desa Ngantru, Kecamatan Trenggalek. Pengembangan system kultur jaringan diharapkan dapat menjadi solusi untuk keterbatasan teknik budidaya anggrek serta mampu meningkatkan produk dan skala penjualan.



**Gambar 3.** Rencana Lokasi budidaya anggrek teknik kultur jaringan

UD. Mulya memiliki satu tempat tertutup yang selama ini digunakan sebagai ruang istirahat yang ditunjukkan pada Gambar 3. Ruang tersebut dapat dimanfaatkan sebagai ruangan kultur jaringan. Ruang yang tertutup sangat mendukung sterilitas ruangan kultur jaringan sehingga kualitas anggrek tetap terjaga. Hal tersebut menjadi nilai positif yang menguntungkan bagi pembibitan kultur jaringan sehingga tidak perlu membangun tempat kultur jaringan.

## 2. METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan beberapa tahapan yang dimulai dengan survei lapangan dan analisis kondisi, kemudian edukasi kultur jaringan, perencanaan program dengan mengikuti kondisi lapangan, pelaksanaan, monitoring, evaluasi dan pelaporan.

Metode pelaksanaan mencakup beberapa topik permasalahan antara lain.

### 1. Edukasi budidaya kultur jaringan anggrek

Tim akan mengadakan edukasi sebelum melaksanakan pelatihan, dengan memberikan pengetahuan perbedaan antara teknik budidaya yang telah dilakukan dengan teknik kultur jaringan. Materi

edukasi meliputi kelebihan teknik kultur jaringan, sistem kultur jaringan dan pengetahuan media tanam.

### 2. Pelatihan penanaman anggrek dengan kultur jaringan

Pelatihan dilakukan setelah dilakukan dasar edukasi kultur jaringan. Materi yang diberikan meliputi merancang sistem kultur jaringan, penyediaan bibit, memberi nutrisi/perawatan dan instalasi kultur jaringan.

### 3. Kampanye peningkatan kualitas anggrek.

Kampanye peningkatan kualitas anggrek dilakukan kepada kelompok wanita tani agar memiliki daya saing untuk penjualan anggrek. Kemudian hasil budidaya dipasarkan dengan ciri khas Kawasan local yang menjadi salah satu unggulan produk dari mitra.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemilihan bibit anggrek yang digunakan untuk kultur jaringan dipilih berdasarkan beberapa jenis dan mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, yaitu Anggrek Bulan dan Anggrek Dendro. Jumlah anggrek yang digunakan untuk pelatihan dan pemberdayaan kelompok wanita tani (KWT) Lembah Kuncung sejumlah 240 bibit, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4. Pelatihan ini berlangsung dari pukul 09.00 hingga 13.00 dan dilakukan di halaman rumah milik ketua KWT.



**Gambar 4.** Pemilihan bibit anggrek

#### 4. SIMPULAN

Kesimpulan dari pengabdian ini adalah pengembangan teknik kultur jaringan dapat meningkatkan efisiensi dan peningkatan skala penjualan, telah dilakukan pelatihan teknik budidaya kultur jaringan dengan melibatkan KWT Lembah Kuncung Mulai dari pembibitan hingga penjualan dan KWT Lembah Kuncung bersama tim pengabdian melakukan kampanye peningkatan kualitas anggrek untuk meningkatkan kepercayaan produk anggrek KWT Lembah Kuncung.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada kepada Kelompok Wanita Tani (KWT) Lembah Kuncung dan tim MDP yang telah membantu berjalanya kegiatan pengabdian dari awal hingga akhir kegiatan.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Prasetyo, Cahyo Hari. n.d. "PROGRAM DIPLOMA III AGRIBISNIS HORTIKULTURA DAN ARSITEKTUR PERTAMANAN FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA."
- Suratman, Ikhsan Hidayat. 2019. *Budidaya Anggrek Rumahan Dengan Kultur Jaringan*. preprint. INA-Rxiv. doi: 10.31227/osf.io/45wa9.
- Wibowo, Fachrina, and Nur Asmaq. n.d. "PERBANYAKAN VEGETATIF TUNAS MIKRO ANGGREK DENDROBIUM (*Dendrobium* sp) SECARA IN VITRO DENGAN PEMBERIAN BAP DAN ARANG AKTIF."
- Yasmin, Zahra Fadhlia, Syarifah Iis Aisyah, and Dewi Sukma. 2018. "Pembibitan (Kultur Jaringan hingga Pembesaran) Anggrek *Phalaenopsis* di Hasanudin Orchids, Jawa Timur." *Buletin Agrohorti* 6(3):430–39. doi: 10.29244/agrob.v6i3.21113.

Pelatihan ini dilakukan dengan penyampaian materi yang berkaitan dengan bisnis serta cara menanam dan merawat anggrek. Penyampaian materi dilakukan oleh Dr. Agus Dharmawan, M.Si bersama tim. Setelah pemberian materi, pelatihan dilanjutkan dengan praktik langsung oleh peserta. Peserta dibagi menjadi 5 kelompok yang kemudian kegiatan ini dipandu oleh satu instruktur tiap kelompoknya yang berasal dari tim Dr. Agus Dharmawan, M.Si. Praktik ini dimulai dengan cara mengeluarkan bibit dari botol, menanam bibit pada media, memindahkannya ke pot kecil, serta pemberian nutrisi. Pelatihan yang singkat ini mencapai target yang telah dirancang sebelumnya yaitu para anggota KWT menjadi lebih terampil untuk menanam bibit anggrek dan mengetahui cara perawatan anggrek termasuk pemberian nutrisi. Bibit anggrek yang telah ditanam oleh anggota KWT kemudian dibawa pulang dan dirawat masing-masing. Bibit-bibit anggrek yang tidak dibawa pulang oleh anggota KWT kemudian diletakkan pada sebuah *greenhouse* untuk dirawat dan dikelola oleh penanggung jawab *green house*. Untuk menunjang keberlangsungan hidup tanaman anggrek, beberapa peralatan seperti paranet dan *tray* anggrek kemudian ditambahkan pada *green house*. Dokumentasi pelatihan dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Sosialisasi dan pelatihan kultur jaringan anggrek kepada kelompok wanita tani (KWT) Lembah Kuncung.