

## **Pengenalan Keanekaragaman Jenis Anggrek dan Potensi Bisnisnya**

### *Introduction to Orchid Species Diversity and its business potential*

**Ixora Sartika Mercuriani\*, Lili Sugiyarto**

*Jurusan Pendidikan Biologi, FMIPA, UNY, \*Email: ixomerc@uny.ac.id*

#### **Abstrak**

Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan menumbuhkan semangat untuk melestarikan tanaman anggrek dengan mengenalkan keanekaragaman jenis anggrek yang dapat digunakan sebagai wahana belajar siswa, mengenalkan teknik persilangan anggrek, dan mengenalkan budidaya anggrek untuk alternatif bisnis keluarga. Kegiatan ini diikuti oleh guru dan karyawan SD Muhammadiyah Sleman yang berjumlah 27 orang. Metode kegiatan ini adalah pemberian materi oleh tim pengabdian tentang keanekaragaman anggrek dan metode budidayanya, perhitungan biaya bisnis secara garis besar, dilanjutkan dengan pelatihan teknik persilangan anggrek dan aklimatisasi anggrek. Hasil pengabdian menunjukkan semua peserta (100%) telah paham tentang keanekaragaman anggrek, teknik persilangan anggrek dan budidaya tanaman anggrek melalui metode aklimatisasi anggrek yang sebelum adanya pelatihan ini lebih dari 90% peserta belum pernah melakukan teknik perbanyakan anggrek tersebut. Hasil penjarangan angket kepuasan peserta adalah baik untuk semua aspek kecuali kesesuaian waktu pelaksanaan. Para peserta juga sangat antusias dalam mengikuti pelatihan. Kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan, evaluasi dan perbaikan.

**Kata kunci:** keanekaragaman jenis anggrek, budidaya anggrek, potensi bisnis

#### **Abstract**

#### **Keywords:**

## **PENDAHULUAN**

Anggrek termasuk tanaman berbunga famili Orchidaceae yang paling banyak jumlahnya dan memiliki bermacam-macam warna dan motif. Keanekaragaman jenis anggrek belum banyak dikenal oleh masyarakat kecuali para pecinta tanaman anggrek. Pengenalan keanekaragaman anggrek dan metode budidayanya perlu dikenalkan untuk melestarikan tanaman anggrek. Anggrek spesies atau anggrek alam yang ada di Indonesia khususnya di Yogyakarta juga perlu dilestarikan, karena jumlahnya relatif sedikit. Hal ini disebabkan laju perkembangbiakan relatif lebih rendah di alam. Selain anggrek alam, juga dikenal anggrek hybrid yang diperoleh dari persilangan oleh manusia dengan tujuan untuk mendapatkan bunga yang berbeda dengan induknya, maupun bunga yang lebih

indah baik warna dan motifnya. Selain anggrek alam dan anggrek hybrid, ada juga anggrek endemik yang dimiliki oleh suatu daerah. Contohnya *Vanda tricolor*, yang merupakan anggrek endemik lereng Merapi.

Keanekaragaman jenis anggrek ini dapat digunakan sebagai wahana belajar bagi siswa, sehingga perlu dikenalkan kepada guru sebagai sumber informasi di sekolah. Pentingnya mengenalkan keanekaragaman jenis anggrek, agar para guru dapat berperan serta dalam melestarikan dan membudidayakan tanaman anggrek walaupun untuk skala sekolah maupun keluarga. Para guru dapat mengajak siswanya untuk mencintai flora yang dimiliki bangsa Indonesia khususnya tanaman anggrek yang ada di Yogyakarta. Pengabdian ini ditujukan kepada guru di SD Muhammadiyah Sleman merupakan salah satu sekolah dasar yang terletak di Jalan

Kenari, Srimulyo, Triharjo, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Dalam rangka pencapaian visi sekolah yaitu "terwujudnya sekolah unggulan yang dapat mengembangkan potensi peserta didik menuju generasi yang taqwa, cerdas, terampil, berakhlak mulia, dan mampu berkompetisi di era global" maka sekolah ini menyediakan sarana dan prasarana yang memadai. Program ini selain mengenalkan keanekaragaman jenis anggrek dan metode budidayanya yang diawali dengan teknik persilangan, juga akan dikenalkan bagaimana prospek bisnis tanaman anggrek. Tanaman anggrek dapat dibudidayakan selain untuk pelestarian juga dapat dilanjutkan untuk bisnis. Selain untuk menikmati bunga anggrek yang indah, karena termasuk bunga yang *exotic* juga dapat digunakan untuk tujuan bisnis. Sehingga banyak manfaat yang diperoleh, selain ilmu mengenal macam-macam jenis anggrek, teknik persilangan dan budidayanya, juga untuk berwirausaha. Diawali dengan mengenal keanekaragaman jenis anggrek, maka diharapkan guru dapat memberikan informasi kepada siswa dan masyarakat sekitar untuk lebih peduli ikut melestarikan kekayaan alam sebagai kearifan lokal yang ada di Yogyakarta khususnya. Kekayaan alam berupa keanekaragaman jenis anggrek dapat digunakan sebagai wahana atau sarana belajar siswa.

## **SOLUSI/TEKNOLOGI**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian meliputi beberapa tahap yaitu tahap persiapan, pemberian materi (ceramah dan tanya jawab), praktek persilangan anggrek dan budidaya anggrek yang meliputi aklimatisasi anggrek. Persiapan kegiatan meliputi pengenalan tim pengabdian, sosialisasi kegiatan dan koordinasi dengan mitra melalui Kepala Sekolah SD Muhammadiyah Sleman terkait penentuan peserta pelatihan, waktu dan tempat pelaksanaan. Target

peserta 25 orang yang meliputi guru dan karyawan SD Muhammadiyah Sleman.

Kegiatan pengabdian ini telah berhasil dilaksanakan pada hari jum'at, tanggal 2 September 2016 yang bertempat di ruang kelas SD Muhammadiyah Sleman dan diikuti oleh 27 peserta yang terdiri dari guru dan karyawan. Kegiatan diawali dengan pemberian materi tentang jenis-jenis anggrek yang ada di Indonesia dan endemik di Yogyakarta, metode budidaya anggrek dan perhitungan biaya bisnis anggrek secara garis besar. Sesi Tanya jawab juga diberikan setelah pemberian materi. Pertanyaan yang diajukan kebanyakan berkaitan dengan metode budidaya anggrek yang meliputi pemeliharaan dan pupuk yang digunakan agar tanaman anggrek dapat tumbuh subur dan berbunga. Setelah selesai pemberian materi dan sesi tanya jawab oleh tim pengabdian, acara dilanjutkan dengan praktek persilangan anggrek yang belum pernah dilakukan oleh sebagian besar peserta. Alat dan bahan yang digunakan untuk praktek persilangan meliputi bunga anggrek *Vanda gentabandung*, tusuk gigi dan kertas, telah disiapkan oleh tim pengabdian, dan setiap peserta wajib melakukan praktek persilangan anggrek yang dibagi dalam kelompok-kelompok untuk mempermudah pendampingan oleh tim pengabdian dan mahasiswa yang membantu tim pengabdian. Setelah semua peserta paham tentang metode persilangan anggrek, praktek dilanjutkan dengan mengenalkan teknik budidaya anggrek yang meliputi aklimatisasi anggrek. Alat dan bahan yang digunakan untuk aklimatisasi anggrek meliputi bibit anggrek dalam botol yang siap aklimasi, pot, arang yang sudah dicuci, pakis yang sudah direbus, fungisida, baskom, air, kertas koran. Semua bibit anggrek dalam botol yang sudah dipindahkan ke dalam compot, kemudian diletakkan pada lahan di sekolah dan dijaga agar tidak terkena sinar matahari secara langsung dan cukup mendapatkan angin. Setelah melakukan praktek persilangan dan aklimatisasi, semua peserta sudah paham metode ini, yang sebelumnya >90% peserta belum pernah

melakukannya. peserta harus mengisi angket untuk menjangkau kepuasan peserta yang meliputi beberapa segi kriteria kurang, cukup, baik, dan sangat baik. Rata-rata tertinggi yaitu 3,41 (kriteria baik) pada poin pengabdian kesesuaian keahlian pengabdian dengan kegiatan pengabdian dan hasil pengabdian dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Rata-rata terendah adalah 2,85 (kriteria cukup) pada poin kesesuaian waktu pelaksanaan dengan kegiatan masyarakat. Pemberian kenang-kenangan berupa beberapa tanaman anggrek dendrobium spesi yang sudah berbunga untuk dipelihara. Tanaman anggrek tersebut dan bibit anggrek hasil aklim yang telah dipindahkan oleh peserta kemudian diserahkan ke SD untuk dipelihara dan dibudidayakan, sehingga dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa.

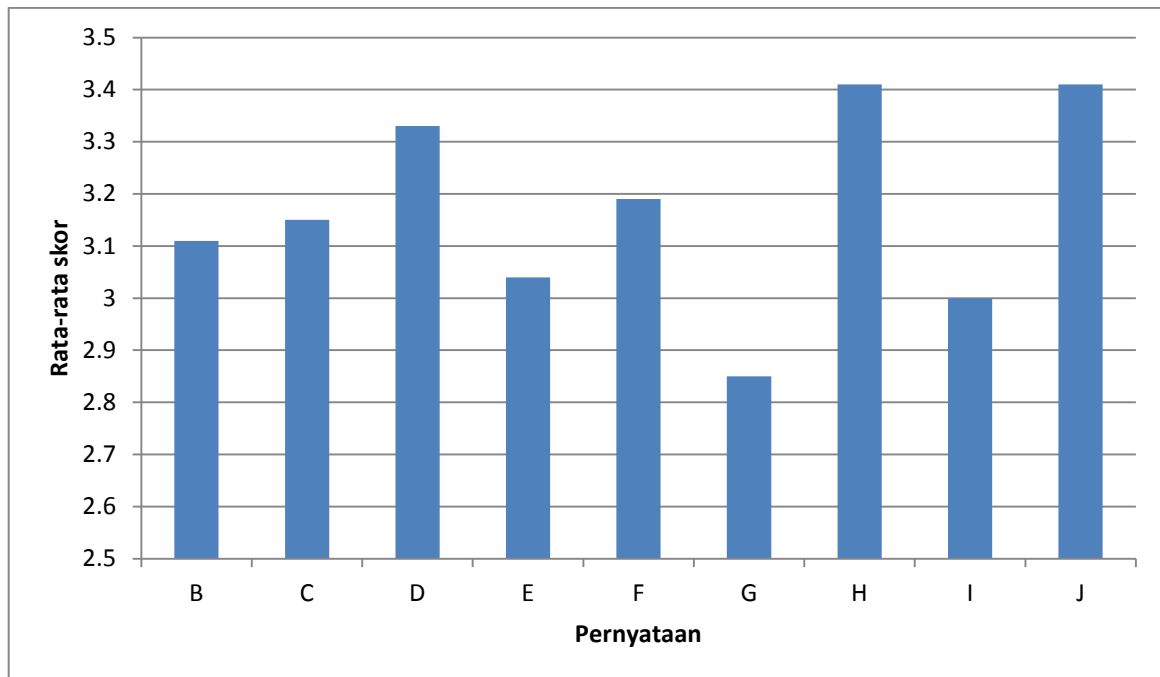
## **HASIL DAN DISKUSI**

Kegiatan ini mendapatkan respon yang positif dan antusiasme dari guru dan karyawan di SD Muhammadiyah Sleman Yogyakarta. Karena mengingat tanaman anggrek merupakan salah satu tanaman hias yang banyak disukai oleh banyak kalangan dari orang muda hingga orang tua, baik lelaki maupun perempuan karena keindahan bunganya. Keindahan bunga anggrek dapat dilihat dari segi bentuk, motif dan warnanya yang beranekaragam. Selain itu bunga anggrek dapat bertahan hingga beberapa bulan sehingga sangat cocok digunakan sebagai tanaman hias di taman, maupun di ruangan dalam rumah maupun kantor.

Tahap awal kegiatan ini adalah pemberian materi oleh tim pengabdian tentang keanekaragaman jenis anggrek, teknik budidayanya dan bagaimana perhitungan biaya bisnis secara garis besar. Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Antusiasme para peserta sangat tinggi, hal ini terlihat dari banyak pertanyaan yang diajukan sekitar metode budidaya anggrek. Contoh pertanyaan yang diajukan adalah masalah tanaman anggrek yang dimiliki belum menunjukkan tanda-

tanda untuk berbunga, pupuk apa yang dapat digunakan untuk memicu muncul daun dan bunga, dan bagaimana cara menanggulangi jika tanaman anggreknya terserang hama, dan lain-lain. Semua pertanyaan dapat dianggapi oleh tim pengabdian.

Kegiatan dilanjutkan dengan praktek persilangan anggrek yang dibagi dalam kelompok-kelompok untuk memudahkan dalam memberikan instruksi dan pemantauan oleh tim pengabdian dan mahasiswa yang membantu. Setiap peserta harus mencoba melakukan persilangan anggrek, agar dapat mengajarkan kepada siswanya pada suatu hari nanti. Praktek kemudian dilanjutkan dengan metode aklimatisasi anggrek, yang merupakan tahapan dari budidaya tanaman anggrek. Prinsip metode aklimatisasi adalah mengkondisikan tanaman anggrek pada habitat aslinya, yaitu dengan memindahkan bibit anggrek dalam botol ke dalam pot-pot. Bibit anggrek dalam botol harus dikeluarkan terlebih dahulu dari botol menggunakan kawat kait, dan dibersihkan dari media agar yang menempel pada akarnya. Bibit anggrek kemudian direndam dalam baskom yang sudah terisi oleh air dan fungisida selama  $\pm$  5 menit, kemudian dikeringanginkan di atas kertas koran. Sembari menunggu bibit anggrek kering angin, peserta menyiapkan compot yang ditambah media tumbuh berupa arang dan pakis. Bibit yang sudah kering angin kemudian diletakkan pada media tumbuh satu persatu. Setelah semua bibit dipindahkan ke dalam compot, kemudian semua compot diletakkan di atas meja dengan naungan paranet atau di tempat teduh. Pada saat penempatan tanaman anggrek dalam compot, tidak boleh terkena air hujan secara langsung dan ada sirkulasi udara, tinggi meja minimal 50 cm. Perawatan dan pemeliharaan compot meliputi penyiraman, pemupukan, pengendalian hama penyakit dan penjarangan tanaman dan *repotting*. Penyiraman tergantung musim, jika musim kemarau dapat disiram air bersih 1x sehari, musim hujan 1x tiap 2 hari.



Gambar 1. Rata-rata skor kepuasan peserta tentang pelaksanaan kegiatan PPM

Pemupukan dilakukan 1x seminggu dengan dosis pupuk seperempat aturan dalam kemasan. Sedangkan untuk pengendalian hama dapat disemprot dengan anti bakteri dan anti serangga. Jika pertumbuhan tanaman anggrek sudah cukup besar (daun ukuran 7-10 cm, akar baru sudah keluar dan kuat) maka tanaman bias dipindahkan ke d dalam *single pot*.

Hasil praktek persilangan dan metode aklimatisasi menunjukkan bahwa semua peserta mengalami peningkatan pemahaman yang sebelumnya >90% peserta belum pernah melakukan teknik ini. Hasil penjarangan angket kepuasan peserta terhadap kegiatan ini juga baik terlihat pada gambar 1. Semua pernyataan rata-rata skor di atas 3 adalah baik, kecuali untuk kesesuaian waktu pelaksanaan dengan kegiatan masyarakat kriteria cukup (2,85). Kesesuaian waktu sudah dikoordinasikan sebelumnya dengan membuat kesepakatan dengan mitra melalui Kepala Sekolah dan wakil kurikulum SD Muhammadiyah Sleman Yogyakarta, dengan menyesuaikan dengan pertemuan rutin guru dan karyawan di SD setempat. Namun sedikit kendala masih ada, dengan banyaknya kegiatan rutin oleh guru dan karyawan.

## KESIMPULAN

Program pengabdian ini dapat menumbuhkan semangat para guru dan karyawan untuk lebih mengenal keanekaragaman jenis anggrek yang ada di Indonesia terlihat dari pernyataan dan respon angket kepuasan yang rata-rata memberi nilai skor 3 (baik). Melalui pelatihan teknik persilangan anggrek, lebih dari 90% peserta telah paham teknik tersebut yang sebelumnya belum pernah mereka lakukan Melalui pelatihan metode aklimatisasi anggrek yang merupakan salah satu tahapan dari budidaya anggrek telah menambah wawasan para peserta

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terimakasih kepada FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan dukungan hingga artikel ini dapat kami publish kan.

## PUSTAKA

Bektas, E., Mustafa, C., and Atalay, S. 2013. In vitro germination, protocorm formation, and plantlet development

- of *Orchis coriophora* (Orchidaceae),  
a naturally growing orchid species in  
Turkey. *Turk J. Bot* (37): 336-342.
- Comber, J.B. 1990. *Orchids of Java*  
.England : Bentham-Moxon Trust.
- Withner, C.L. 1974. *The Orchids, Scientific Studies*. John Wiley & Sons, New  
York.