


Pelatihan Perbanyakkan Anggrek Dendrobium Secara Split Kepada Warga Desa Pucang Banjarnegara

Sapto Wibowo*

Program Studi Agroindustri Politeknik Banjarnegara

E-mail: sapto_wbw@yahoo.com

*Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2275>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 29 June 2025

Revised: 29 July 2025

Accepted: 15 August 2025

Kata Kunci

Anggrek Dendrobium,
Perbanyakkan, Split

Keywords

Dendrobium Orchid,
Propagation, Split



ABSTRACT

Anggrek merupakan tanaman hias dengan bunga yang indah dan bernilai ekonomi tinggi. Warga Desa Pucang Kabupaten Banjarnegara belum memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang perbanyakkan anggrek. Masyarakat menganggap anggrek merupakan tanaman mahal sehingga belum banyak yang menanamnya. Padahal perbanyakkan anggrek dapat dilakukan dengan mudah dan murah. Oleh karena itu, perlu diberikan motivasi kepada warga dengan pelatihan tentang perbanyakkan tanaman anggrek. Tujuan PKM ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga Desa Pucang dalam perbanyakkan tanaman anggrek Dendrobium secara split. Metode yang digunakan adalah penyuluhan, pelatihan, dan pengukuran capaian hasil peserta PKM. Penyuluhan berisikan materi teori tentang anggrek. Pelatihan dengan melakukan praktik perbanyakkan anggrek Dendrobium secara split. Capaian hasil kegiatan PKM menunjukkan keberhasilan yang tinggi dengan kriteria >70%. Pengetahuan peserta meningkat menjadi 72,7%-95,5% dengan rerata 85,5%, dan keterampilan peserta meningkat menjadi 81,8%-95,5% dengan rerata 87,3%.

Orchids are ornamental plants with beautiful flowers and high economic value. Residents of Pucang Village, Banjarnegara Regency do not yet have the knowledge and skills regarding orchid propagation. People consider orchids to be expensive plants so not many people plant them. Even though orchid propagation can be done easily and cheaply. Therefore, it is necessary to motivate residents with training on orchid propagation. The aim of this PKM is to increase the knowledge and skills of Pucang Village residents in split propagation of Dendrobium orchids. The methods used are counseling, training and measuring the results of PKM participants. The counseling contains theoretical material about orchids. Training by practicing split propagation of Dendrobium orchids. The results of PKM activities show high success with criteria >70%. Participants' knowledge increased to 72.7%-95.5% with a mean of 85.5%, and participants' skills increased to 81.8%-95.5% with a mean of 87.3%.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

How to Cite Sapto Wibowo, et al (2025) Pelatihan Perbanyakkan Anggrek Dendrobium Secara Split Kepada Warga Desa Pucang Banjarnegara . 4(1), 4258-4263 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.2275>

PENDAHULUAN

Anggrek termasuk dalam keluarga *Orchidaceae*, dimana kata *orchid* (Bahasa Yunani) berasal dari kata *orchis*, yang artinya buah zakar (*testicle*) karena menggambarkan kejantanan dan kesuburan (Parnata, 2007). Apriliyani & Wahidah (2021) menyatakan bahwa anggrek merupakan tanaman hias yang bentuk dan bunganya menarik, daya tahan mekar bunganya lama, sangat prospektif karena memiliki nilai ekonomi tinggi, serta memiliki banyak penggemar. Sedang AgroMedia (2007) menyampaikan anggrek merupakan tanaman bunga yang unik, dengan warna bunga yang sangat bervariasi dan indah untuk dipandang, serta dapat digunakan sebagai penghias ruangan. Tanaman ini juga cepat berbunga dan bunganya memiliki daya tahan mekar yang lama sehingga bernilai ekonomi

tinggi. Bunga anggrek bentuknya juga sangat beragam, ada yang mirip kantung (*Paphiopedilum*), kalajengking (*Arachnis*), atau kupu-kupu (*Phalaenopsis*). Jenis anggrek sangat banyak, tetapi yang paling banyak dibudidayakan adalah jenis *Dendrobium*, *Cattleya*, *Phalaenopsis*, dan *Oncidium*

Setiawan (2007) mengatakan terdapat lebih dari 20.000 jenis anggrek, namun demikian yang paling populer dan menguasai pasar adalah *Vanda*, *Dendrobium*, *Phalaenopsis*, *Oncidium*, dan *Cattleya*. Selanjutnya Damayanti (2011) menyampaikan fungsi utama tanaman anggrek adalah sebagai tanaman hias karena keindahannya dan memiliki bau yang khas. Selain itu anggrek juga berfungsi sebagai bahan 4259vegetati, yaitu bahan minyak wangi atau minyak rambut dan dapat digunakan juga sebagai campuran ramuan obat-obatan.

Parnata (2007) menyatakan bahwa anggrek *Dendrobium* merupakan jenis anggrek epifit yang hidupnya menempel pada batang pohon, baik yang sudah mati ataupun yang masih hidup, dengan akar gantung (menjuntai di udara) dan tidak merugikan pohon inangnya. Anggrek ini juga bisa hidup dengan cara menempel pada bebatuan, tebing-tebing, dan dinding gua. *Dendrobium* termasuk anggrek yang memiliki jumlah jenis terbanyak dan bunga yang menawan. Menurut Darmono (2006) *Dendrobium* dapat berbunga sepanjang tahun, dengan panjang tangkai bunga 12-30 cm, jumlah kuntum bunga 8-25 kuntum, dan diameter bunga 3-10 cm. Selanjutnya Mahadi (2016) mengungkapkan bahwa *Dendrobium* mempunyai warna menarik dan bentuknya unik sehingga merupakan salah satu jenis anggrek yang banyak digemari masyarakat.

Perbanyakan tanaman anggrek dapat dilakukan secara generatif dan vegetatif. Secara generatif adalah perbanyakan anggrek dengan menggunakan biji, sedang secara vegetatif merupakan perbanyakan melalui kultur jaringan dan split (pemisahan rumpun). Perbanyakan kultur jaringan hasilnya sangat berkualitas tetapi membutuhkan metode berteknologi tinggi dan dilakukan di laboratorium. Meskipun demikian, perbanyakan secara vegetatif hasilnya akan sama dengan sifat induknya dan tanaman cepat berbunga sehingga vegetatif lebih digemari karena mudah untuk dilakukan (Parnata, 2007). Selanjutnya Purwanto (2016) mengatakan bahwa *Dendrobium* merupakan jenis anggrek sympodial, yaitu anggrek dengan pertumbuhan ujung-ujung batang terbatas, dan tunas baru muncul sebagai cabang pada pangkal batang pertama, demikian seterusnya disusul kemunculan tunas baru pada bagian pangkal bawahnya. Tunas batang baru ini biasanya disebut sebagai bulb, dan apabila sudah memiliki enam bulb atau lebih maka dapat di-split menjadi dua tanaman yang masing-masing memiliki tiga bulb.

Warga Desa Pucang Kabupaten Banjarnegara belum memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang perbanyakan tanaman anggrek dengan baik. Persepsi masyarakat bahwa anggrek merupakan tanaman yang mahal harganya sehingga belum banyak yang menanamnya. Padahal perbanyakan tanaman anggrek dapat dilakukan dengan mudah dan tidak mahal. Berdasarkan diskusi awal yang dilakukan, warga Desa Pucang Kabupaten Banjarnegara belum banyak yang menanam anggrek karena menganggap harganya mahal, meskipun warga tertarik untuk menanamnya karena tanaman tersebut dapat digunakan untuk hiasan rumah dan indah untuk dipandang.

Zulkaidhah et al. (2020) melakukan pelatihan perbanyakan anggrek secara vegetatif di Desa Karunia Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi dengan tujuan untuk melestarikan tanaman anggrek khususnya anggrek alam yang terancam punah. Seding kegiatan PKM ini dilakukan agar masyarakat dapat memperbanyak tanaman anggrek dengan cara yang paling mudah dengan pelatihan perbanyakan tanaman anggrek *Dendrobium* secara split melalui kelompok wanita tani. Tujuannya adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tentang perbanyakan tanaman anggrek terhadap warga Desa Pucang. Seding manfaatnya adalah masyarakat menjadi termotivasi untuk menanam anggrek sebagai tanaman penghias rumah dan dapat sebagai penambah penghasilan rumah tangga.

METODE

Waktu pelaksanaan kegiatan PKM adalah tanggal 7 Februari 2024, dengan peserta anggota KWT Sida Makmur Desa Pucang dengan jumlah 22 orang. Alat yang digunakan adalah pot, pisau, gunting, cethok, *sprayer*, dan ember. Seding bahan yang digunakan adalah indukan anggrek *Dendrobium*, arang kayu, akar pakis, pupuk tanaman hias, dan air. Metode yang digunakan adalah penyuluhan, pelatihan, serta pengukuran capaian hasil.

1. Penyuluhan

- a. Penyuluhan berisikan penyampaian materi teori tentang tanaman anggrek dan perbanyakannya.
- b. Dilakukan diskusi atau tanya jawab tentang materi yang disampaikan.

2. Pelatihan
 - a. Pelatihan dengan cara praktik dilakukan setelah penyampaian materi teori dan diskusi.
 - b. Pelatihan yang dilakukan adalah tentang perbanyak tanaman anggrek *Dendrobium* secara split.
3. Pengukuran capaian hasil
 - a. Pengukuran capaian hasil dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan warga dari materi yang disampaikan dan tingkat keterampilan yang diperoleh warga setelah kegiatan PKM.
 - b. Pengukuran capaian hasil dilakukan dengan pembagian kuesioner serta praktik sebelum dan setelah kegiatan PKM.
 - c. Peningkatan pengetahuan dianalisis dengan menghitung jumlah peserta yang bisa menjawab pertanyaan dengan benar dibagi dengan seluruh peserta sebelum dan setelah penyampaian materi.
 - d. Peningkatan keterampilan dianalisis dengan menghitung jumlah peserta yang bisa melakukan langkah-langkah perbanyak tanaman anggrek dengan benar dibagi dengan seluruh peserta sebelum dan setelah praktik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan

Manusia memiliki peranan penting sebagai sumber daya dalam pembangunan. Untuk mendapatkan sumber daya manusia yang berkualitas maka diperlukan proses yang tidak sebentar, baik melalui pengalaman, pendidikan, penyuluhan, dan pelatihan (Anwarudin et al., 2021). Menurut van den Ban & Hawkins (2012) yang dimaksud dengan penyuluhan adalah peningkatan kemampuan manusia melalui pelatihan. Sedang Bahua (2016) mengungkapkan bahwa penyuluhan diibaratkan seperti suluh atau obor, yang dapat membuat kondisi gelap menjadi terang, dan menjadi alat bagi manusia untuk meningkatkan kualitasnya dalam pengetahuan dan keterampilan. Kemudian menurut Elhikmah et al. (2022) bahwa penyuluhan dapat dilakukan melalui kegiatan penyampaian materi, diskusi, dan praktik.

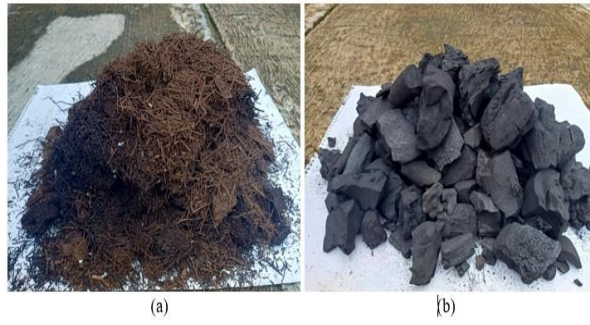
Penyuluhan yang disampaikan berupa materi teori tentang tanaman anggrek dan cara perbanyakannya. Hal ini dilakukan dengan tujuan memberikan pengetahuan dasar terhadap anggota KWT Sida Makmur Desa Pucang sebelum melaksanakan praktik. Peserta mengikuti kegiatan dengan antusias dan terjadi tanya jawab tentang materi yang disampaikan. Dari diskusi menunjukkan hampir semua peserta PKM belum mengetahui tentang tanaman anggrek dan cara perbanyakannya.

Pelatihan

Merujuk Elhikmah et al. (2022) bahwa pelatihan diberikan dengan cara mempraktikkan materi penyuluhan dengan tujuan agar lebih mudah dipahami. Selanjutnya Sarjito (2022) menyampaikan bahwa pelatihan dilakukan dengan tujuan agar terjadi peningkatan terhadap sikap pengetahuan tertentu atau keterampilan.

Pelatihan dengan praktik diberikan kepada peserta PKM dengan tujuan memberikan keterampilan tentang perbanyak tanaman anggrek *Dendrobium* secara split, yang meliputi pembuatan media tanam, penentuan anggrek indukan, pemisahan rumpun anggrek, pemindahan anggrek ke dalam pot, dan perawatan anggrek. Pada umumnya keterampilan peserta PKM belum bisa untuk melakukan praktik secara keseluruhan, tetapi dengan semangat dan motivasi yang tinggi dalam mengikuti pelatihan maka terjadi peningkatan keterampilan yang signifikan.

Parnata (2007) mengungkapkan media tanam berfungsi sebagai tempat akar anggrek menempel dan menyediakan unsur hara. Media tersebut adalah pakis, arang, kulit pinus, serutan kayu, serabut kelapa, potongan batok kelapa, moss, akar kadaka, pecahan batu bata, dan pecahan genting. Pakis dan arang mempunyai sifat menyimpan air yang baik. Oleh karena itu, dalam pelatihan ini menggunakan media tanam pakis dan arang. Selanjutnya Parnata (2007) menyatakan bahwa agar perkembangan dan pertumbuhan anggrek optimal maka perlu perawatan yang baik, diantaranya adalah penyiraman dan pemupukan. Penyiraman dilakukan pada pagi hari sebelum pukul 08.00 atau sore hari setelah pukul 15.00, dengan tujuan menjaga kelembaban akar anggrek. Pemupukan dilakukan pada dua fase, yaitu fase vegetatif (anggrek muda) menggunakan pupuk yang banyak mengandung unsur N (nitrogen) dan fase generatif (anggrek dewasa) menggunakan pupuk yang banyak mengandung unsur P (fosfor).



Gambar 1. Media tanam: akar pakis (a); arang kayu (b)



Gambar 2. Indukan anggrek Dendrobium



Gambar 3. Pemisahan rumpun anggrek



Gambar 4. Pemindahan anggrek ke dalam pot



Gambar 5. Hasil perbanyakan anggrek Dendrobium secara split

Pengukuran capaian hasil

Capaian hasil kegiatan PKM dapat diketahui dengan memberikan kuesioner, yang berisi materi tentang tanaman anggrek dan perbanyakannya, pada awal dan setelah kegiatan PKM dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta PKM. Hasil pengukuran capaian hasil PKM dituliskan di Tabel 1.

Tabel 1. Capaian hasil peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta PKM

No.	Awal kegiatan	Setelah kegiatan
1	Pengetahuan tentang 5 jenis anggrek yang populer rendah (semua peserta tidak tahu = 0%)	Pengetahuan tentang 5 jenis anggrek yang populer meningkat (16/22 peserta = 72,7% peserta tahu)
2	Pengetahuan tentang anggrek Dendrobium rendah (2/22 peserta = 9,1% peserta tahu)	Pengetahuan tentang anggrek Dendrobium meningkat (18/22 peserta = 81,8% peserta tahu)
3	Pengetahuan tentang perbanyakan tanaman anggrek rendah (1/22 peserta = 4,5% peserta tahu)	Pengetahuan tentang perbanyakan tanaman anggrek meningkat (19/22 peserta = 86,4% peserta tahu)
4	Pengetahuan tentang perbanyakan tanaman anggrek secara split rendah (1/22 peserta = 4,5% peserta tahu)	Pengetahuan tentang perbanyakan tanaman anggrek secara split meningkat (20/22 peserta = 90,9% peserta tahu)
5	Pengetahuan tentang media tanam untuk perbanyakan tanaman anggrek rendah (2/22 peserta = 9,1% peserta tahu)	Pengetahuan tentang media tanam untuk perbanyakan tanaman anggrek meningkat (21/22 peserta = 95,5% peserta tahu)
6	Keterampilan dalam membuat media tanam rendah (1/22 peserta = 4,5% peserta bisa)	Keterampilan dalam membuat media tanam meningkat (18/22 peserta = 81,8% peserta bisa)
7	Keterampilan dalam memilih anggrek indukan rendah (1/22 peserta = 4,5% peserta bisa)	Keterampilan dalam memilih rumpun anggrek indukan meningkat (19/22 peserta = 86,4% peserta bisa)
8	Keterampilan dalam memisahkan rumpun anggrek indukan rendah (2/22 peserta = 9,1% peserta bisa)	Keterampilan dalam memisahkan rumpun anggrek indukan meningkat (18/22 peserta = 81,8% peserta bisa)
9	Keterampilan dalam pemindahan tanaman anggrek yang sudah dipisahkan ke dalam pot rendah (4/22 peserta = 18,2% peserta bisa)	Keterampilan dalam pemindahan tanaman anggrek yang sudah dipisahkan ke dalam pot meningkat (21/22 peserta = 95,5% peserta bisa)
10	Keterampilan dalam perawatan tanaman anggrek rendah (3/22 peserta = 13,6% peserta bisa)	Keterampilan dalam perawatan tanaman anggrek meningkat (20/22 peserta = 90,9% peserta bisa)

Berdasarkan Tabel 1, tingkat pengetahuan peserta PKM pada awal kegiatan adalah 0%-9,1% dengan rerata 5,4%, sedang tingkat keterampilan adalah 4,5%-18,2% dengan rerata 10,0%. Hal ini menunjukkan bahwa pada awal kegiatan tingkat pengetahuan dan tingkat keterampilan terhadap 22 peserta PKM tentang perbanyakan tanaman anggrek secara split masih rendah. Penyebabnya adalah

hampir seluruh peserta PKM belum pernah menanam apalagi melakukan perbanyak anggrek, sehingga belum memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang tanaman anggrek. Setelah kegiatan, tingkat pengetahuan peserta PKM meningkat menjadi 72,7%-95,5% dengan rerata 85,5%, dan tingkat keterampilan peserta PKM meningkat menjadi 81,8%-95,5% dengan rerata 87,3%. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang tinggi ini disebabkan materi kegiatan yang diberikan tidak membutuhkan teknologi tinggi sehingga mudah dipahami dan dilakukan oleh peserta PKM. Herliana et al. (2019) yang melakukan pelatihan pembibitan anggrek di Kabupaten Banyumas menyatakan bahwa kegiatan PKM memiliki indikator keberhasilan apabila tingkat pemahaman dan pengetahuan mitra meningkat > 70%. Dengan demikian, kegiatan pelatihan perbanyak tanaman anggrek secara split yang dilakukan dapat dikatakan berhasil. Anwarudin et al. (2021) menyampaikan penyuluhan dilakukan agar terjadi perubahan perilaku, yaitu peningkatan terhadap penerima manfaatnya dalam hal pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

KESIMPULAN

Capaian hasil kegiatan PKM menunjukkan keberhasilan yang tinggi dengan kriteria >70%. Pengetahuan peserta meningkat menjadi 72,7%-95,5% dengan rerata 85,5%, dan keterampilan peserta meningkat menjadi 81,8%-95,5% dengan rerata 87,3%. Materi kegiatan yang diberikan tidak membutuhkan teknologi tinggi sehingga mudah dipahami dan dilakukan oleh peserta PKM.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada UP2M Politeknik Banjarnegara dan kepada Kelompok Wanita Tani Sida Makmur Desa Pucang Kabupaten Banjarnegara yang telah memberi ijin dan dukungan sehingga kegiatan PKM ini bisa dilaksanakan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- AgroMedia, R. (2007). *Anggrek, Bunga dengan Aneka Pesona Bentuk dan Warna* (Cetakan XI). AgroMedia Pustaka.
- Anwarudin, O., Fitriana, L., Defriyanti, W. T., Permatasari, P., Rusdiyana, E., Zain, K. M., Jannah, E. N., Sugiarto, M., Nurlina, & Haryanto, Y. (2021). Sistem Penyuluhan Pertanian. In *Yayasan Kita Menulis*. Yayasan Kita Menulis.
- Apriliyani, R., & Wahidah, B. F. (2021). Perbanyak anggrek Dendrobium sp. secara in vitro: Faktor-faktor keberhasilannya. *Filogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*, 1(2), 33–46. <https://doi.org/10.24252/filogeni.v1i2.21992>
- Bahua, M. I. (2016). *Kinerja Penyuluh Pertanian* (xviii). Deepublish.
- Damayanti, E. (2011). *Untung Besar Budidaya Tanaman Anggrek*. Araska.
- Darmono, D. W. (2006). *Agar Anggrek Rajin Berbunga* (Cet. V). Penebar Swadaya.
- Elhikmah, F. K., Hartono, R., & Nazaruddin. (2022). Keberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Dalam Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Sebagai Pupuk Pada Budidaya Sayuran. In *Jurnal Penyuluh Pertanian* (Vol. 17, Issue 1). <https://doi.org/https://jurnal.polbangtan-bogor.ac.id/index.php/jpp>
- Herliana, O., Rokhminarsi, E., Iqbal, A., & Kartini. (2019). Pelatihan Pembibitan Anggrek Secara Vegetatif, Generatif dan Kultur Jaringan pada Paguyuban Mantan Buruh Migran “Seruni” Kabupaten Banyumas. *Logista*, 3(2), 61–69.
- Mahadi, I. (2016). Propagasi In Vitro Anggrek (*Dendrobium phalaenopsis* Fitzg) terhadap Pemberian Hormon Iba dan Kinetin. *Jurnal Agroteknologi*, 7(1), 15–18. <https://doi.org/10.24014/ja.v7i1.2244>
- Parnata, A. S. (2007). *Panduan Budi Daya dan Perawatan Anggrek* (Cet. II). PT AgroMedia Pustaka.
- Purwanto, A. W. (2016). *Anggrek Budi Daya dan Perbanyakannya*. LPPM UPN Veteran Yogyakarta.
- Sarjito, A. (2022). *Pelatihan & Pengembangan SDM*. CV. Aksara Global Akademia.
- Setiawan, H. (2007). *Usaha Pembesaran Anggrek* (Cetakan VI). Penebar Swadaya.
- van den Ban, A. W., & Hawkins, H. S. (2012). *Penyuluhan Pertanian (Terjemahan)* (13th ed.). Kanisius.
- Zulkaidhah, Pirade, A., Ariyanti, & Sustri. (2020). Perbanyak Anggrek Alam Secara Vegetatif Melalui Stek Dan Pemisahan Rumpun. *Abditani*, 3(2), 84–86.