

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**BUDIDAYA TANAMAN ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis amabilis*) DI
UNIT PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN DAN KEHUTANAN
BALAI BESAR PENGEMBANGAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN
VOKASI (BBPPMPV) CIANJUR, JAWA BARAT**



Disusun Oleh:

Nama : Dara Puspita Panca Juliana

NIM : 422021638007

Dosen Pembimbing : Umi Isnatin, S. P., M. P.

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR

NGAWI

2024

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
MAHASISWI PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR**

**BUDIDAYA TANAMAN ANGGREK BULAN (*Phalaenopsis amabilis*)
DI BALAI BESAR PENGEMBANGAN PENJAMINAN MUTU
PENDIDIKAN VOKASI (BBPPMPV) PERTANIAN CIANJUR**

Disusun Oleh :

Dara Puspita Panca Juliana
422021638007

Telah disetujui pada tanggal: 15 Agustus 2024

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan



Umi Isnatin, S.P., M.P.
NIDN. 0706047202

Dekan Fakultas
Sains dan Teknologi



Haris Setyaningrum, S.Si, M.Sc.
NIDN. 0714098002

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains dan Teknologi
UNIDA Gontor



Mahmudah Hamawi, S.P., M.P.
NIDN. 0711058003

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb

Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat kepada kita. Tidak lupa pula shalawat serta salam kita panjatkan kepada nabi besar kita, Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan ke zaman yang terang yang dihiasi ilmu pengetahuan. Praktek Kerja Lapangan adalah sebuah proses pembelajaran bagi mahasiswa agar dapat memahami dunia kerja pada saat ini. Praktek Kerja Lapangan tidak hanya berperan dalam memberi pengetahuan akan dunia kerja, akan tetapi juga memberikan ilmu yang ada pada suatu badan usaha. Maka dengan alasan ini sangat perlu kiranya PKL ini untuk dilaksanakan bagi mahasiswa agroteknologi Universitas Darussalam Gontor dalam setiap tahun ajarannya.

Ucapan terima kasih tidak lupa pula diberikan kepada dosen pembimbing Praktek Kerja Lapang, Al-Ustadzah Umi Isnatin, S.P., M.P karena berkat bimbingan dan nasehat dari beliau saya dapatkan menyelesaikan proposal PKL ini. Selain itu ucapan terima kasih juga diberikan kepada pihak Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Cianjur, Jawa Barat untuk mengetahui lebih dalam tentang tata cara budidaya tanaman anggrek bulan.

Terima Kasih

Wassalamualaikum wr.wb.

Cianjur, 12 Juli 2024

Dara Puspita Panca Juliana

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
KATA PENGANTAR.....	1
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
BAB II	4
TINJAUAN INSTANSI	4
2.1 Sejarah BBPPMPV Pertanian.....	4
2.2 Struktur Organisasi BBPPMPV Pertanian	4
2.3 Luas Wilayah BBPPMPV Pertanian	5
2.4 Visi dan Misi BBPPMPV Pertanian	5
2.5 Tugas dan Fungsi.....	6
2.6 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	6
2.7 Interaksi dengan Pembimbing Lapangan.....	7
2.8 Keterampilan dari Pelaksana PKL.....	7
BAB III.....	9
TINJAUAN PUSTAKA	9
3.1 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Anggrek Bulan.....	9
3.1.1. Akar	10
3.1.2. Daun	10
3.1.3. Batang dan Percabangan.....	10
3.1.4. Bunga.....	10
3.1.5. Buah.....	11
3.2 Syarat Tumbuh Tanaman Anggrek	11
3.3 Teknik Budidaya Anggrek	12
3.3.1 Perbanyakan Generatif	12
3.3.2 Perbanyakan Vegetatif	12
3.4 Hama dan Penyakit Tanaman Anggrek.....	13
BAB IV	14

PEMBAHASAN	14
4.1 Tanaman Anggrek.....	14
4.2 Morfologi Bunga Anggrek.....	15
4.3 Media Tanam Anggrek	15
4.4 Perbanyak Anggrek Secara Vegetatif	17
4.5 Aklimatisasi Planlet Anggrek.....	17
4.6 Pemupukan	18
4.7 <i>Repotting</i> Tanaman Anggrek Dewasa.....	19
4.8 Polinasi Bunga Anggrek.....	20
4.9 Panen dan Pasca Panen.....	21
BAB V.....	22
PENUTUP.....	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN-LAMPIRAN	24
Lampiran 1. Formulir Pendaftaran PKL	24
Lampiran 2. Lembar Pernyataan Kesiapan Dosen Pembimbing PKL....	25
Lampiran 3. Lembar Catatan Harian PKL	26
Lampiran 4. Formulir Penilaian Pembimbing Lapangan PKL	29
Lampiran 5. Kesan Pembimbing Lapangan.....	31
Lampiran 6. Lembar Penilaian Dosen Pembimbing PKL	32
Lampiran 7. Formulir Nilai Supervisi PKL	33
Lampiran 8. Formulir Pengajuan Seminar Hasil PKL	34
Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur Organisasi BBPPMPV Pertanian Cianjur	5
Gambar 2. (a) praktik pengayaan materi dengan Ibu Dr. Imas Aisyah, S. P., M. Si; (b) praktik pembuatan media tanam kultur jaringan dengan Ibu Maria Trisia Sunartini.....	7
Gambar 3. (a) bunga anggrek bulan; (b) bunga anggrek dendrobium ungu; (c) bunga anggrek dendrobium kuning	14
Gambar 4. Mahkota bunga anggrek bulan	15
Gambar 5. Media tanam budidaya tanaman anggrek	16
Gambar 6. (a) media tanam yang telah di sterilisasi; (b) media tanam sabut kelapa	16
Gambar 7. Pemupukan NPK Growmore pada tanaman anggrek.....	18
Gambar 8. Berbagai jenis pupuk yang digunakan di greenhouse BBPPMPV Pertanian Cianjur	18
Gambar 9. Pupuk NPK Growmore yang telah di timbang sesuai kebutuhan masing-masing fase pertumbuhan tanaman anggrek.....	19
Gambar 10. Tanaman anggrek fase pra-dewasa yang telah di repotting.....	19
Gambar 11. Pengisian formulir penerimaan peserta magang.....	35
Gambar 12. Kunjungan balai pertama kali	35
Gambar 13. Pengisian dan penjujukan media tanam melon hidroponik	35
Gambar 14. Persemaian benih melon	35
Gambar 15. Persemaian 2 HSS.....	35
Gambar 16. Persemaian yang dimakan hama tikus	35
Gambar 17. Penyulaman tanaman melon yang mati	38
Gambar 18. Pengenalan greenhouse anggrek divisi kultur jaringan	38
Gambar 19. Kunjungan greenhouse anggrek ATPH.....	38
Gambar 20. Pengenalan alat dan bahan serta merapikannya	38
Gambar 21. Pengenalan jenis-jenis tanaman anggrek.....	38
Gambar 22. Pengenalan fase-fase tanaman anggrek.....	39
Gambar 23. Upacara Peringatan Hari Kemerdekaan.....	39
Gambar 24. Kunjungan screenhouse tomat BBPP Lembang.....	39
Gambar 25. Kegiatan Aklimatisasi tanaman anggrek dari ruangan kultur jaringan.....	39
Gambar 26. Perfotoan didepan BBPPMPV Pertanian Cianjur.....	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perguruan tinggi merupakan salah satu lembaga pendidikan formal dalam tingkat nasional yang dapat meningkatkan sumber daya manusia. Magang/PKL (Praktik Kerja Lapang) merupakan salah satu program wajib yang diadakan oleh perguruan tinggi sebagai perwujudan dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Praktik Kerja Lapang (PKL) dilakukan di lembaga penelitian atau perusahaan baik negeri maupun swasta dalam rangka pengembangan kemampuan mahasiswa. Tujuan dari PKL ini untuk membantu mahasiswa lebih mengenal dunia keprofesiannya, mengetahui kondisi lingkungan kerja sesuai dengan jurusannya, dan meningkatkan kemampuan dalam mengaplikasikan teori dari ilmu yang diperoleh di perguruan tinggi. Kegiatan PKL yang akan saya lakukan di Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Unit Pengembangan Agribisnis Tanaman dan Kehutanan, Cianjur, Jawa Barat.

Anggrek bulan (*Phalaenopsis amabilis*) berasal dari famili Orchidaceae yang merupakan tanaman hias yang memiliki keunggulan dibanding tanaman hias lain. Selain mempunyai nilai estetika yang tinggi anggrek bulan juga mempunyai bentuk, ukuran, dan warna bunganya yang indah dan menarik (Yasmin et al., 2018).

Okti et al. (2019) dalam jurnalnya menyatakan bahwa beberapa faktor penentu keberhasilan dalam pembudidayaan anggrek dan meliputi berbagai aspek antara lain kesesuaian media tanam, pemupukan, pengendalian hama penyakit, pemeliharaan dan pembibitan. Bagi beberapa instansi membuat bibit anggrek sendiri merupakan suatu peluang besar yang dapat dikembangkan untuk menciptakan *hybrid* baru. Perbanyakan tanaman anggrek dilakukan dengan dua cara, yaitu generatif dan vegetatif. Cara generatif dilakukan dengan perbanyakan melalui biji yang didahului dengan penyerbukan bunga. Perbanyakan secara vegetatif dapat dilakukan dengan menanam bagian tubuh dari tanaman itu sendiri dan bagian yang biasa digunakan seperti batang, akar, dan rhizom atau umbi. Perbanyakan secara vegetatif dapat dilakukan dengan cara *splitting* (pemisahan anakan), pemotongan anak tanaman yang keluar dari batang (*stek*), dan pemotongan anak tanaman yang keluar dari tangkai bunga (*keiki*).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana memahami dan mempraktekkan cara budidaya tanaman anggrek bulan yang tepat?
2. Bagaimana cara memperbanyak dan mengembangbiakkan tanaman anggrek bulan?
3. Bagaimana menyerap situasi serta kondisi sistem kerja yang sebenarnya?

1.3 Batasan Masalah

Batasan dalam PKL ini adalah budidaya dan memperbanyak tanaman anggrek bulan (*Phalaenopsis amabilis*) di Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Cianjur, Jawa Barat seperti kesesuaian media tanam, pemupukan, pengendalian hama penyakit, pemeliharaan dan pembibitan.

1.4 Tujuan

Tujuan yang diharapkan oleh mahasiswa setelah program PKL adalah sebagai berikut:

- a) Memahami dan mempraktekkan langsung cara budidaya budidaya tanaman anggrek bulan yang tepat
- b) Memperoleh keterampilan dan pengalaman kerja praktis sehingga secara langsung dapat memperbanyak dan mengembangbiakkan tanaman anggrek bulan
- c) Menambah wawasan lebih luas dan mampu menyerap situasi serta kondisi sistem kerja yang sebenarnya.

1.5 Manfaat

- a) Bagi Mahasiswa :
 - a. Memberikan pengetahuan dan pengalaman baru bagi mahasiswa tentang dunia kerja.
 - b. Meningkatkan disiplin ilmu bagi mahasiswa yang telah dipelajari sesuai dengan bidangnya secara formal.
 - c. Mendapatkan informasi dan data yang dapat diperoleh dari lembaga yang di tuju.
- b) Bagi Universitas :

- a. Sebagai bahan masukan untuk mengembangkan sumber daya manusia dan pengembangan kurikulum sesuai standar dengan tuntutan dunia kerja
- b. Sebagai sarana kerjasama antara Universitas Darussalam Gontor dan lembaga atau instansi yang bersangkutan
- c) Bagi Lembaga atau Instansi :

Sebagai sarana untuk menjembatani hubungan kerja sama antara instansi dengan perguruan tinggi dimasa yang akan datang, khususnya mengenai rekrutmen tenaga kerja.

BAB II

TINJAUAN INSTANSI

2.1 Sejarah BBPPMPV Pertanian

BBPPMPV Pertanian merupakan salah satu UPT dari Ditjen Guru dan Tenaga Kependidikan tahun 2020 serta UPT pada Ditjen Pendidikan Vokasi tahun 2021-2024 pada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Pertanian atau dahulu dikenal dengan nama PPPPTK/PPPG Pertanian pendiriannya dirintis sejak tahun 1974 dengan dibentuknya Proyek Penataran Guru. Langkah berikutnya dilakukan kerjasama dengan Institut Pertanian Bogor (IPB) mulai tahun 1976. Akhirnya pada tahun 1984 ditanda tangani LOAN ADB No. 675-INO Port A, antara Pemerintah Indonesia dengan tim ADB, sebagai realisasi bantuan pinjaman ADB melalui proyek PPKT IV Jakarta.

PPPPTK/PPPG Pertanian atau sekarang dikenal dengan nama BBPPMPV Pertanian diresmikan pada tanggal 9 Maret 1991, namun secara institusi lahir pada tanggal 14 Agustus 1990 dengan diterbitkannya SK Departemen Pendidikan dan Kebudayaan No.0529/0/1990. Saat ini BBPPMPV Pertanian merupakan unit pelaksana teknis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dibidang pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi, yang memiliki tugas melaksanakan pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi bidang pertanian.

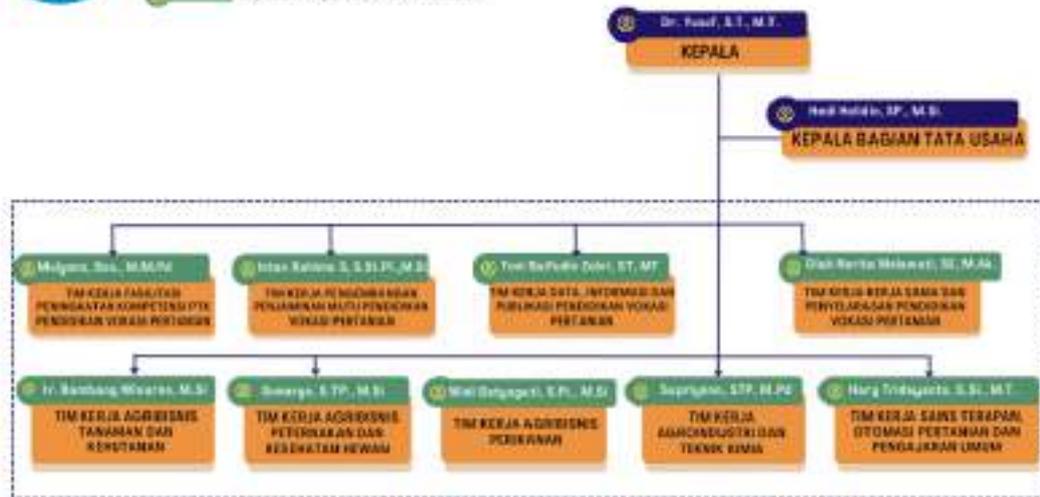
Saat ini BBPPMPV Pertanian merupakan unit pelaksana teknis Kementrian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi di bidang Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi Pertanian, yang memiliki tugas melaksanakan pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi bidang pertanian.

2.2 Struktur Organisasi BBPPMPV Pertanian

Berdasarkan peraturan Permendikbud No. 28 Tahun 2020 serta Keputusan Kepala BBPPMPV Pertanian, struktur organisasi BBPPMPV Pertanian Cianjur adalah sebagai berikut:



Permenkukot No. 28 Tahun 2020
Keputusan Kepala BBPPMPV Pertanian



Gambar 1. Struktur Organisasi BBPPMPV Pertanian Cianjur

2.3 Luas Wilayah BBPPMPV Pertanian

BBPPMPV Pertanian Cianjur memiliki total luas tanam sebesar 539.380 m² yang terbagi kedalam 3 (tiga) luas wilayah. Adapun pembagian 3 luas wilayah itu ialah tanah bangunan pendidikan dan pelatihan sebesar 442.080 m², tanah bangunan pendidikan dan pelatihan sebesar 42.300 m², dan tanah basah lainnya sebesar 50.000 m².

2.4 Visi dan Misi BBPPMPV Pertanian

Visi yang dimiliki BBPPMPV Pertanian Cianjur adalah terbentuknya pendidik dan tenaga kependidikan yang profesional, berdaya saing global berlandaskan akhlak mulia menuju ekosistem 'pendidikan pertanian'.

Untuk mencapai misi tersebut, BBPPMPV Pertanian Cianjur memiliki misi diantaranya adalah:

1. Mewujudkan pendidik yang profesional dibidang pertanian
2. Mewujudkan mutu dan relevansi layanan diklat pertanian
3. Mewujudkan pemetaan dan perluasan akses layanan peningkatan profesionalisme di bidang pendidikan pertanian
4. Mewujudkan sistem tata kelola Lembaga yang transparan

2.5 Tugas dan Fungsi

BBPPMPV Pertanian mempunyai tugas melaksanakan pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi bidang pertanian. Dalam melaksanakan tugasnya, BBPPMPV Pertanian menyelenggarakan fungsi:

- a. penyusunan program pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi;
- b. pelaksanaan penjaminan mutu peserta didik, sarana prasarana, dan tata kelola pendidikan vokasi;
- c. pelaksanaan penyesuaian pendidikan vokasi sesuai dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri;
- d. pelaksanaan fasilitasi dan peningkatan kompetensi pendidik dan tenaga kependidikan pada pendidikan vokasi;
- e. pengelolaan data dan informasi;
- f. pelaksanaan kerja sama di bidang pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi;
- g. pelaksanaan evaluasi pengembangan penjaminan mutu pendidikan vokasi; dan
- h. pelaksanaan urusan administrasi.

2.6 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan PKL ini dilaksanakan di Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Pertanian Cianjur, beralamat di Jl. Raya Jangari km.14 Desa. Sukajadi, Kec. Karangtengah, Cianjur, Jawa Barat 43201 Telp. (0263) 285003 Fax. (0263) 285026. Waktu pelaksanaan dilakukan pada 13 Mei-12 Juli 2024. Lama waktu PKL yang berlaku sesuai dengan yang telah ditetapkan oleh prodi, yaitu 2 bulan. Waktu kerja dilaksanakan selama 5-6 hari dalam seminggu dengan catatan hari sabtu datang secara fleksibel. Mahasiswi PKL wajib mengikuti jadwal masuk kerja, istirahat dan keluar yang telah ditentukan oleh BBPPMPV Pertanian, yaitu:

- a. Masuk pagi : pukul 07.30-12.00 WIB
- b. Istirahat : pukul 12.00-14.00 WIB
- c. Masuk siang :
 - Pukul 14.00-16.00 WIB
 - Pukul 14.00-16.30 WIB

2.7 Interaksi dengan Pembimbing Lapangan

Selama menjalani PKL, mahasiswi didampingi oleh pembimbing lapangan dengan tujuan memberi arahan dan teori mengenai kegiatan yang ada di lapangan. Pembimbing lapangan yang mendampingi mahasiswi selama PKL di BBPPMPV Pertanian Cianjur adalah Bapak Enang Hadiatna, M.P., Bapak Agus Setiawan, Ibu Maria Trisia Sunartini dan Ibu Dr. Imas Aisyah, S. P., M. Si. Selama kegiatan PKL, pembimbing senantiasa menjelaskan dan memperkenalkan mahasiswi kepada materi-materi seputar budidaya anggrek, mulai dari materi dasar berupa jenis-jenis anggrek hingga materi yang lebih spesifik seperti cara memperbanyak anggrek secara vegetatif.



(a)



(b)

Gambar 2. (a) praktik pengayaan materi dengan Ibu Dr. Imas Aisyah, S. P., M. Si; (b) praktik pembuatan media tanam kultur jaringan dengan Ibu Maria Trisia Sunartini

2.8 Keterampilan dari Pelaksana PKL

Keterampilan yang didapatkan mahasiswi selama PKL di BBPPMPV Pertanian Cianjur selama 2 bulan diantaranya adalah:

1. Memiliki keterampilan dalam budidaya melon secara hidroponik, yaitu membuat media tanam melon hidroponik, memasang paralon/pipa sesuai standar pengairan melon hidroponik, serta melakukan persiapan dan persemaian benih melon dengan perlakuan yang tepat.
2. Memiliki keterampilan dalam budidaya anggrek, yaitu mengetahui jenis-jenis anggrek, memangkas dedaunan dan spek bunga yang telah menguning dan mengering, memupuk tanaman anggrek sesuai jadwal yang telah

ditentukan, pemberian akarisida pada daun yang terinfeksi, perendaman tanaman anggrek yang layu kedalam larutan air beras atau Vitamin B1.

3. Memiliki keterampilan dalam pembuatan media kultur jaringan berupa media SK1.

BAB III TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Anggrek Bulan

Phalaenopsis merupakan marga dari anggrek yang dikenal sebagai anggrek bulan. Anggrek bulan ditetapkan sebagai puspa pesona Indonesia yang menjadi tanaman bunga nasional Indonesia. Dalam marga Phalaenopsis tercatat ada sebanyak 60 jenis dan 140 varietas. Anggrek bulan tumbuh menyebar luas mulai dari Malaysia, Filipina, Indonesia, Papua hingga Australia. Secara topografi Phalaenopsis dapat tumbuh pada dataran rendah sampai ketinggian 600 meter di atas permukaan laut. Jenis anggrek bulan hidup sebagai tumbuhan epifit pada inang (Mahfut, 2019).

Taksonomi marga Phalaenopsis pertama kali dideskripsi oleh Dr. C.L Blume pada tahun 1825. Spesies yang menjadi acuan dalam determinasi jenis adalah Phalaenopsis amabilis (L.) Blume, dimana jenis ini pertama kali dikoleksi oleh GE Rumphius pada tahun 1750 di Ambon, Maluku Tengah. Morfologi bunga anggrek yang menarik dan tahan lama menjadi pemicu dalam pengembangannya sebagai tanaman hias atau tanaman pada media pot arang, batu bata, pakis, sabut kelapa dan akar Kadada (Tini et al., 2019).

Klasifikasi Phalaenopsis menurut Arditi (1992) dalam buku Mahfut (2019) adalah sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*
Divisio : *Spermatophyta*
Sub Divisio : *Angiospermae*
Classis : *Monocotyledoneae*
Ordo : *Orchidales*
Sub Ordo : *Orchidineae*
Family : *Orchidaceae*
Sub Family : *Epidendroideae*
Genus : *Phalaenopsis amabilis* (L.) Blume

3.1.1. Akar

Perakaran *P. amabilis* tergolong aerial, yang keluar dari bagian bawah pangkal batang (Arobaya, 2022). Akar anggrek bulan tidak berambut tetapi memiliki jaringan velamen yang berperan memudahkan penyerapan air yang jatuh pada kulit pohon inang.

3.1.2. Daun

Daun *P. amabilis* tumbuh secara berhadapan dengan jumlah helaian berkisar antara tiga sampai sembilan helaian. Jika tidak sedang berbunga jumlah helai daun dapat mencapai tiga belas. Daun penumpunya tumbuh menyelubungi batangnya, sehingga bagian batangnya tertutup oleh pelepah daun. Helaian daun berbentuk linear-oblong dan oblong, sedangkan bagian ujung daun bervariasi antara acute, obtuse dan terkadang berbentuk mucronate. Pada penampang melintang, daun tampak triangular terutama pada bagian pangkalnya. Bentuk pangkal daun bervariasi dari *rotundate* dan *truncate* (Arobaya, 2022).

3.1.3. Batang dan Percabangan

Anggrek *Phalaenopsis amabilis* tumbuh secara monopodial dimana bagian ujung dari sebuah batangnya berpotensi tumbuh tidak terbatas. Karakter tumbuh monopodial merupakan kebalikan dari karakter tumbuh sympodial. Batang terdiri dari satu batang utama, tidak memiliki umbi semu (pseudobulb), dan di sepanjang batang terdapat akar udara yang berperan untuk mencari makan dan melekatkan diri pada benda-benda di sekitar agar batang tetap tegak (Mahfut, 2019).

3.1.4. Bunga

Morfologi bunga bervariasi dalam bentuk, ukuran dan warna. Bunga anggrek *Phalaenopsis* termasuk tipe bunga majemuk yang memiliki tangkai perbungaan (*inflorescence*) lebih dari satu per batang atau individu tanaman. Setiap tangkai perbungaan dapat memunculkan banyak jumlah kuntum bunga dari 5 sampai 20 kuntum per tangkai pembungaan. Bentuk kuntum bunga *P. amabilis* sangat unik karena kelopak dan mahkota bunga menyerupai jantung dengan ukuran yang bervariasi dari sedang sampai besar. Morfologi bunga yang

sangat menonjol terlihat dari pola dan warna yang muncul disetiap variannya. Warna dasar bunga adalah putih dengan labellum dan column berwarna kuning kehijauan. Warna dasar bunga yang putih terlihat pada bagian belakang kelopak dan mahkota sebagian besar sampel yang diamati. Hasil persilangan menunjukkan variasi warna lain seperti merah muda, ungu, kuning dan merah kecoklatan (Arobaya, 2022).

3.1.5. Buah

Arobaya (2022) juga menyimpulkan bahwa morfologi buah *P. amabilis* menyerupai buah *Vanilla* spp. Bentuk buahnya linear dan panjang berkisar dari 7 sampai 10 cm terkadang dapat mencapai 15 cm. Selama pengamatan berlangsung hanya dua individu bunga yang berhasil disilangkan bunganya menjadi buah. Bakal buah terbentuk setelah penyilangan polen pada individu bunga yang berwarna putih. Proses pembentukan badan buah hingga matang berlangsung selama dua sampai empat bulan. Buah yang sudah matang terindikasi dari perubahan warna dari hijau ke kuning pada daging buah, yang kemudian pecah dan mengeluarkan biji yang sangat kecil seperti debu. Penyebaran biji dapat terjadi dengan bantuan air (hidrokori), angin (anemokori), manusia (antropokori) dan hewan (zookori). Zookori dapat dipilah melalui serangga (entomokori) seperti lebah carpenter dan lebah madu (Ostrowiecka et al., 2019), kelelawar (kiropterokori), burung (ornitokori) dan mamalia (mammokori) (Lengyel et al., 2010; Manzano & Malo, 2006)

3.2 Syarat Tumbuh Tanaman Anggrek

Secara topografi Phalaenopsis dapat tumbuh pada dataran rendah sampai ketinggian 600 meter di atas permukaan laut. Jenis anggrek bulan hidup sebagai tumbuhan epifit pada inang. Ketidakberhasilan sebagian tanaman anggrek bulan untuk tetap bertahan hidup diduga karena faktor lingkungan yang tidak terkontrol dan adanya serangan jamur pada tanaman anggrek (Arobaya, 2022).

Disamping itu untuk anggrek bulan intensitas cahaya matahari untuk mempercepat proses pembungaan yaitu membutuhkan intensitas cahaya 2.000 fc. Selain intensitas cahaya matahari, kelembapan juga sangat berpengaruh pada proses pembungaan. Kelembapan untuk Phalaenopsis tidak boleh kurang dari 60% dengan

suhu ideal 28—32o C. Tiga bulan sebelum target waktu yang ditetapkan untuk berbunga, anggrek dijemur selama tiga jam dari pukul 07.00—10.00, setiap hari. Selesai dijemur, letakkan kembali anggrek di bawah jaring peneduh dengan intensitas cahaya 35%. Namun demikian pemberian pupuk harus tetap dilakukan pada anggrek. Jika tidak, maka anggrek tetap tidak akan berbunga.

3.3 Teknik Budidaya Anggrek

Menurut Okti et al. (2019), perbanyak tanaman anggrek dilakukan dengan dua cara, yaitu generatif dan vegetative dan kultur jaringan. Cara generatif dilakukan dengan perbanyak melalui biji yang didahului dengan penyerbukan bunga. Perbanyak secara vegetatif dapat dilakukan dengan menanam bagian tubuh dari tanaman itu sendiri dan bagian yang biasa digunakan seperti batang, akar, dan rhizom atau umbi. Perbanyak secara vegetatif dapat dilakukan dengan cara splitting dan secara kultur jaringan.

3.3.1 Perbanyak Generatif

Penanaman biji anggrek dilakukan dengan membuka buah anggrek di dalam kondisi steril. Media yang digunakan biasanya berada dalam posisi miring di dalam botol untuk memudahkan penanaman dan penyebaran biji dalam tiap botol. Metode penanaman dapat beragam sesuai dengan kondisi buah dan jenis anggrek yang digunakan. Pierik (1987) mengemukakan metode penyebaran dengan biji yang disuspensi dalam air steril kemudian disebarkan di media. Akan tetapi terdapat metode yang lebih mudah dan dapat mengurangi kontaminasi yaitu penanaman langsung dengan pinset, Jika para pembudidaya tanaman anggrek pemula kesulitan menyediakan media di atas, perbanyak bisa dilakukan dengan cara menanam biji anggrek tersebut melalui jasa laboratorium tanaman anggrek. Setelah beberapa waktu (tergantung pada jenis anggrek), bibit tersebut sudah tumbuh di media agar-agar dalam botol.

3.3.2 Perbanyak Vegetatif

Perbanyak dengan cara ini umumnya bisa menghasilkan keturunan yang sifatnya sama dengan induknya. Kalaupun ada penyimpangan, hal ini disebabkan oleh faktor luar, seperti pemupukan. Faktor ini bisa menyebabkan ukuran tanaman atau ukuran bunga menjadi lebih besar. Perbanyak vegetatif

dilakukan dengan cara mengambil bagian tanaman lalu menanamnya secara terpisah dari induknya.

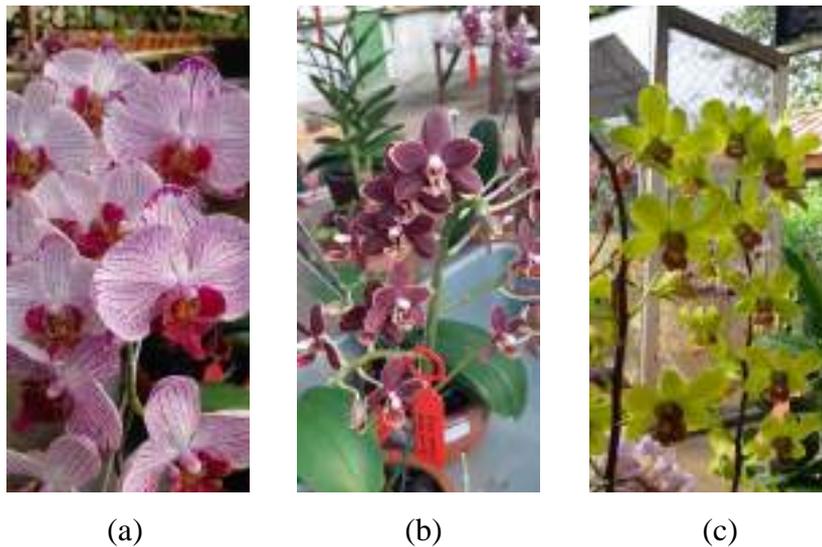
3.4 Hama dan Penyakit Tanaman Anggrek

Hama dan penyakit merupakan salah satu faktor pembatas terpenting dalam peningkatan produksi anggrek. Efek dari hama dan penyakit ini bermacam-macam dari mulai terganggu pertumbuhannya, gagal berbunga, hingga mati. Terkadang pencinta anggrek hanya berfikir anggrek cukup disiram dan diberi pupuk saja pasti akan berbunga. Ancaman patogen yang menginfeksi anggrek umumnya disebabkan oleh jamur, bakteri, dan virus. Berbagai penyakit anggrek tersebut akan semakin mudah menyerang tanaman anggrek jika kondisi lingkungan kurang mendukung. Boleh dikatakan faktor primer kesehatan anggrek adalah pada lingkungan. Jika lingkungan kondusif maka tanaman anggrek lebih tahan terhadap infeksi penyakit (Mahfut, 2019).

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Tanaman Anggrek

Anggrek merupakan tanaman hias yang hidup liar dan banyak dijumpai di hutan-hutan Indonesia. Tujuan di budidayakannya anggrek adalah menjaga keragaman dan keberadaan anggrek dari kepunahan. Salah satu jenis anggrek yang banyak di jumpai adalah anggrek bulan (*Phalaenopsis amabilis*). Anggrek bulan biasanya hidup di dataran tinggi atau sekitar > 1000 mdpl. BBPPMPV Pertanian Cianjur merupakan balai pertanian yang bertempat di dataran rendah (0-500 mdpl). Namun dengan adanya modifikasi *green house* berupa pengendalian suhu dan pemeliharaan yang tepat, BBPPMPV Pertanian Cianjur mampu membudidayakan berbagai macam jenis tanaman anggrek seperti *gramatophilum*, *dendrobium*, *phalaenopsis*, *umsidium*, dan anggrek merpati. Suhu optimal pertumbuhan anggrek di *green house* BBPPMPV Pertanian Cianjur adalah 15-27°C, dan penggunaan paranet ditujukan untuk mengurangi penyerapan cahaya masuk kedalam *green house*.



Gambar 3. (a) bunga anggrek bulan; (b) bunga anggrek dendrobium ungu; (c) bunga anggrek dendrobium kuning

Tujuan kita membudidayakan anggrek, antara lain:

- a) Melakukan aktivitas outdoor sebagai hobby
- b) Antistress
- c) Mencari kepuasan batin dengan melihat tanaman

- d) Sebagai mata pencaharian untuk mendapatkan penghasilan

4.2 Morfologi Bunga Anggrek



Gambar 4. Mahkota bunga anggrek bulan

Anggrek merupakan tanaman herkogami dimana serbuk sari dan putik berada dalam satu bunga yang tertutup dengan kolum. Anggrek terdiri dari 2 bagian mahkota bunga yaitu sepal dan petal. Pada bagian petal terdapat mahkota yang berbentuk seperti lidah yang sering disebut sebagai *labellum*/lidah petal. Labellum sendiri berfungsi sebagai pemikat serangga pollinator yang dapat membantu berjalannya proses polinasi pada bunga anggrek. Di bagian tengah bunga terdapat *column*/cup pelindung putik dan benang sari yang nantinya akan disilangkan/polinasi.

4.3 Media Tanam Anggrek

Media tanam anggrek adalah tempat tumbuh tanaman anggrek. Tujuan penyiapan media tanam adalah menyiapkan tempat tumbuh tanaman anggrek agar tanaman anggrek tumbuh dengan sehat dan produktivitas anggrek tinggi. Sehingga media tanam tanaman anggrek memiliki standar kualitas sebagai syarat media tumbuh anggrek, seperti:

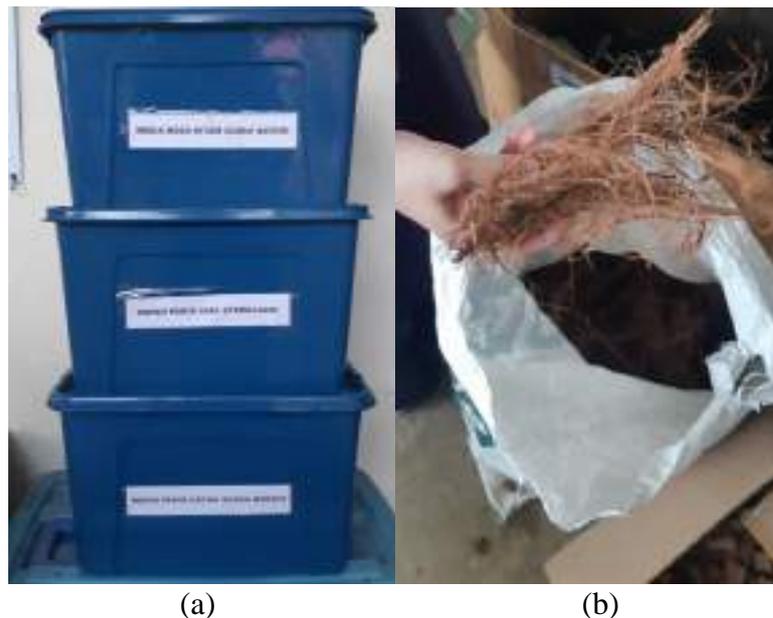
- a) Media tanam sebaiknya porous artinya tidak mengendapkan air terlalu lama yang dapat mengakibatkan akar tanaman menjadi busuk
- b) Mudah menyerap air
- c) Tidak mudah lapuk
- d) Tidak cepat berubah pH nya
- e) Tidak mudah ditumbuhi fungi dan bakteri

- f) Bersih dari lumut dan gulma
- g) Tidak menjadi sarang serangga
- h) Sebagai penyedia unsur hara sekaligus



Gambar 5. Media tanam budidaya tanaman anggrek

Media tanam anggrek dibedakan menjadi beberapa jenis, yaitu arang kayu, sabut kelapa, pakis, moss hitam (akar kadaka), Sphagnum moss, dan coco chips. Arang kayu digunakan sebagai media tanam anggrek karena dapat menormalkan pH sehingga penyerapan unsur hara tidak terhambat. Moss hitam merupakan media yang berasal dari akar kadaka yang biasa digunakan pada tanaman anggrek yang digantung dengan sabut kelapa dan papan pakis sebagai wadah. Sphagnum moss media merupakan media yang cocok ditanamai di dataran tinggi.



Gambar 6. (a) media tanam yang telah di sterilisasi; (b) media tanam sabut kelapa

Sebelum digunakan sebagai media tanam, sabut kelapa harus disterilisasikan terlebih dahulu selama 24 jam sampai rendaman berwarna bening untuk

menghilangkan zat tanin dengan melarutkan fungisida 2gr/L. Media tanam papan pakis disterilisasi dengan direndam menggunakan air mendidih.

4.4 Perbanyak Anggrek Secara Vegetatif

Perbanyak anggrek secara stek batang sympodial merupakan salah satu cara perkembangbiakan tanaman anggrek yang dilakukan di *green house* anggrek BBPPMPV Pertanian Cianjur. Salah satu manfaatnya ialah menggunakan kembali atau menyelamatkan tanaman anggrek yang daunnya habis berguguran dan tersisa hanya bulbnya saja. Pada perbanyak stek batang sympodial terdapat 2 macam bahan, yaitu menggunakan lidah buaya dan bubuk kayu manis.

4.5 Aklimatisasi Planlet Anggrek

Aklimatisasi merupakan pemindahan planlet anggrek yang sudah memenuhi syarat pindah tanam dari ruangan kultur jaringan ke *greenhouse*. Aklimatisasi dilakukan pada pagi hari sekitar jam 07.00-08.00 dan dilakukan di tempat yang teduh atau minim cahaya matahari untuk mengurangi penguapan. Hal ini dikarenakan planlet anggrek yang baru keluar dari ruangan kultur jaringan masih rentan dan butuh beradaptasi terhadap perubahan suhu di *greenhouse*. Adapun langkah-langkah dalam melakukan aklimatisasi sebagai berikut:

- 1) Mempersiapkan alat dan bahan aklimatisasi berupa baki air, kawat yang telah dilengkungkan, penyaring, kertas buram, pot ukuran 20cm, media tanam pakis cacah, dan larutan akarisida
- 2) Keluarkan tanaman anggrek dari botol planlet dengan cara dicungkil menggunakan kawat hingga semua tanaman keluar
- 3) Bersihkan tanaman dari media tanam agar di bawah air mengalir
- 4) Setelah bersih, rendam dengan larutan akarisida selama 1 menit
- 5) Tiriskan dan kelompokkan tanaman sesuai ukurannya mulai dari yang terbesar hingga terkecil (*grading*) diatas kertas buram
- 6) Letakkan anggrek yang sudah di *grading* tersebut kedalam pot yang sudah berisi media tanam dengan mengurutkannya dari yang terbesar disisi pinggiran pot ke yang kecil menuju tengah

4.6 Pemupukan



Gambar 7. Pemupukan NPK Growmore pada tanaman anggrek

Pemupukan merupakan proses untuk memperbaiki atau memberikan tambahan unsur hara pada media tanam, baik secara langsung atau tidak langsung agar dapat memenuhi kebutuhan bahan makanan bagi tanaman. Pada tanaman anggrek yang terdapat di BBPPMPV Pertanian Cianjur, tanaman dipupuk menggunakan pupuk NPK Growmore, vitamin B1, 6-BAP, ecoenzyme, dan larutan campuran air cucian beras dengan kulit bawang.



Gambar 8. Berbagai jenis pupuk yang digunakan di *greenhouse* BBPPMPV Pertanian Cianjur

Masing-masing pupuk memiliki kegunaan yang berbeda-beda sehingga pemupukannya tidak bisa di aplikasikan secara bersamaan. Pupuk NPK Growmore berfungsi sebagai pemasok hara natrium (N), phosphor (P), dan kalium (K). Vitamin B1 dan ecoenzyme bermanfaat sebagai antistress yang juga dapat diganti dengan larutan campuran air cucian beras dengan kulit bawang.

Pupuk NPK Growmore terbagi menjadi 3 macam sesuai kebutuhannya. Pemupukan NPK netral (20-20-20) di aplikasikan ke media tanam dan daun anggrek remaja, sedangkan anggrek yang telah berbunga hanya di media tanamnya saja. Pemupukan NPK dengan N yang lebih tinggi (32-10-10) di aplikasikan ke planlet yang siap di aklimatisasi pada umur 1 tahun yang kemudian di *grading*

sampai 5-6 bulan atau sekitar 8 cm, seedling dan kompoting dengan setengah dosis. Pemupukan NPK dengan P yang lebih tinggi (10-55-10) di aplikasikan ke tanaman anggrek pra-dewasa. Sedangkan tanaman anggrek yang sudah memiliki kenop bunga tidak dipupuk.



Gambar 9. Pupuk NPK Growmore yang telah di timbang sesuai kebutuhan masing-masing fase pertumbuhan tanaman anggrek

4.7 Repotting Tanaman Anggrek Dewasa

Repotting adalah salah satu kegiatan pemeliharaan tanaman anggrek dengan memindahkan tanaman yang dari tempat yang lama ke tempat yang baru. Hal ini dilakukan karena apabila media tanam sudah melebihi 4 bulan digunakan maka lama kelamaan media menjadi asam yang dapat mempengaruhi penyerapan unsur hara. Perubahan suhu secara tiba-tiba merupakan salah satu penyebab terjadinya stress pada tanaman anggrek, sehingga diperlukan perlakuan *repotting* yang tepat.



Gambar 10. Tanaman anggrek fase pra-dewasa yang telah di repotting

Repotting dilakukan apabila pot sudah rusak/pecah, media tanam menyusut, dan biasanya tanaman sudah memiliki lebih dari 3 bulb. *Repotting* dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) Persiapan alat dan bahan berupa baki air, gelas ukur, vitamin B1, fungisida antracol, papan pakis, sabut kelapa, dan moss hitam
- 2) Tanaman anggrek direndam dalam larutan campuran vitamin B1 dan antracol sesuai dosis beserta potnya selama 15 menit
- 3) Keluarkan tanaman dari pot dan bersihkan perakaran dari media tanam yang lama, serta lakukan pemangkasan pada akar yang sudah mati
- 4) Letakkan moss hitam diatas papan pakis, kemudian letakkan tanaman anggrek diatas moss hitam dan tutup dengan sabut kelapa. Agar melekat dengan sempurna dilakukan pelilitan disekitar media tanam dan akar dengan menggunakan tali dari sabut kelapa.
- 5) Beri informasi pada label penamaan berupa nama pelaku *repotting*, tanggal, dan varietas anggrek

4.8 Polinasi Bunga Anggrek

Polinasi atau biasa disebut penyerbukan merupakan istilah yang berasal dari Bahasa Inggris, *pollination* atau *pollen*, yang artinya serbuk sari. Sehingga proses ini dapat diartikan sebagai proses jatuhnya serbuk sari ke kepala putik. Penyerbukan pada anggrek terjadi ketika organ kelamin jantan (*anther*) menempel pada organ kelamin betina (*stigma*) dan membentuk style. Polinasi anggrek dibedakan menjadi 2 macam, yaitu penyerbukan sendiri dan penyerbukan tetangga. Bunga anggrek tidak dapat di polinasi secara silang atau berbeda varietas, namun bisa di polinasi dengan sesama varietas walau dengan ciri yang berbeda, misalnya anggrek bulan kuning dengan anggrek bulan putih.

Penyerbukan bunga anggrek umumnya dapat dilakukan dengan 2 cara, alami dan buatan. Penyerbukan secara alami biasanya dibantu oleh serangga, namun peluang keberhasilannya sangat rendah sehingga perlu adanya suatu teknik polinasi buatan yang dibantu oleh manusia. Penyerbukan buatan dengan bantuan manusia dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) Persilangan dilakukan pada pagi hari sekitar pukul 06.00-10.00. Apabila polinasi dilakukan diatas jam 10 cairan lengket pada putik yang akan digunakan akan mengering
- 2) Siapkan alat berupa tusuk gigi dan pinset
- 3) Pilih bunga yang sempurna sesuai dengan kriteria yang diinginkan. Bunga dengan indikator keberhasilan terbesar adalah bunga dengan nomor ganjil yang dihitung dari pangkal spek bunga.
- 4) Buka *column* bunga tersebut kemudian kuntum induk jantan anggrek diambil tepung sarinya dengan menggunakan tusuk gigi yang bersih. Tepung sari yang terbungkus kotak sari terletak di pusat bunga, berwarna kuning.
- 5) Kotak sari dicungkil pelan sampai tepung sarinya menempel pada alat yang dipakai, kemudian tepung sari dibawa ke induk betina, yaitu menuju lekukan berlendir yang letaknya persis dibawah kotak sari.
- 6) Tepung sari induk jantan dilekatkan secara sempurna pada putik induk betina, sementara itu tepung sari induk betina dibuang agar persilangannya murni. Sampai langkah ini perkawinan sudah berlangsung.
- 7) *Labellum*/lidah petal diambil/dipangkas agar tidak ada serangga yang mendekati bunga dan mengganggu proses polinasi
- 8) Setelah itu, tanaman diberi label tetua betina x tetua jantan, tanggal penyilangan dan kode penyilang.
- 9) Setelah dilakukan persilangan, perlu diadakan pengamatan penunjang antara lain terhadap: bentuk buah pada minggu ke-12 setelah persilangan dan warna buah pada minggu ke-12 setelah persilangan.

4.9 Panen dan Pasca Panen

Panen dan pasca panen merupakan kegiatan yang sangat menentukan dalam kegiatan budidaya tanaman, dan seringkali menjadi kegiatan dengan pengeluaran paling banyak dari kegiatan produksi. Panen adalah upaya pengambilan hasil dari tanaman budidaya yang memiliki nilai ekonomi dari tanaman induknya. Sedangkan perlakuan pasca panen merupakan kegiatan yang dilakukan terhadap suatu komoditi hasil pertanian segera setelah komoditi tersebut dipanen.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Anggrek bulan biasanya hidup di dataran tinggi atau sekitar > 1000 mdpl. Tujuan di budidayakannya anggrek adalah menjaga keragaman dan keberadaan anggrek dari kepunahan. Media tanam anggrek dapat berupa arang kayu, sabut kelapa, pakis, moss hitam (akar kadaka), Sphagnum moss, dan coco chips. Pada tanaman anggrek yang terdapat di BBPPMPV Pertanian Cianjur, tanaman dipupuk menggunakan pupuk NPK Growmore, vitamin B1, ecoenzyme, dan larutan campuran air cucian beras dengan kulit bawang.

Repotting dilakukan apabila media tanam sudah melebihi 4 bulan pemakaian sehingga media menjadi asam dan dapat mempengaruhi penyerapan unsur hara. Perbanyak anggrek secara stek batang sympodial merupakan salah satu cara perkembangbiakkan tanaman anggrek yang bertujuan menyelamatkan tanaman anggrek yang hampir mati dengan menggunakan kembali tanamn daunnya habis berguguran dan tersisa hanya bulb nya saja. Pada perbanyak stek batang sympodial terdapat 2 macam bahan, yaitu menggunakan lidah buaya dan bubuk kayu manis.

5.2 Saran

Mahasiswa diharapkan dapat lebih inisiatif dalam melakukan polinasi secara mandiri, sehingga apabila polinasi tersebut berhasil dapat menjadi hasil yang bermanfaat bagi BBPPMPV Pertanian Cianjur. Serta ilmu yang diperoleh dari praktik kerja lapangan ini dapat dikembangkan dan diamankan dalam dunia pemeliharaan tanaman hias.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriansi, M., & Suryani, R. (2021). Pemacuan Pembungaan Anggrek Bulan (*Phalaenopsis Amabilis* L) Setelah Tahap Aklimitasi Pada Perlakuan Media Tanam Dan Pemupukan Stimulating Flowering of the Moon Orchid (*Phalaenopsis Amabilis* L) After the Acclimation Stage in the Treatment of Planting Me. *Jurnal Ilmu Tanaman*, 1(2), 81–90. <http://jurnal.faperta-unras.ac.id/index.php/pucuk/article/download/16/24>
- Arobaya, A. Y. S. (2022). Variasi Morfologi Bunga Anggrek Bulan Hybrida *Phalaenopsis amabilis*: Analisa Karakter dengan Pendekatan Numerik. *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 7(8), 70–85. <https://doi.org/10.24002/biota.v7i1.4207>
- Lengyel, S., Gove, A. D., Latimer, A., Majer, J. D., & Dunn, R. R. (2010). Convergent evolution of seed dispersal by ants, and phylogeny and biogeography in flowering plants: a global survey. *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*, 12(1), 43–55.
- Mahfut. (2019). Mengenal Anggrek *Phalaenopsis* dan Penyakit Virus Tanaman. In *CV Anugrah Utama Raharja*.
- Manzano, P., & Malo, J. E. (2006). Extreme long distance seed dispersal via sheep. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 4(5), 244–248.
- Okti, H., Rokminarsi, 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), 137–139. https://doi.org/10.1007/978-1-137-42617-8_52
- Ostrowiecka, B., Tałałaj, I., Brzosko, E., Jermakowicz, E., Mirski, P., Kostro-Ambroziak, A., Mielczarek, Ł., Lasoń, A., Kupryjanowicz, J., Kotowicz, J., & Wróblewska, A. (2019). Pollinators and visitors of the generalized food-deceptive orchid *Dactylorhiza majalis* in North-Eastern Poland. *Biologia*, 74(10), 1247–1257. <https://doi.org/10.2478/s11756-019-00285-0>
- Pierik, R. L. M. (1987). In Vitro Culture of Higher Plants. *Martinus Nijhoff Publishers*.
- Tini, E. W., Sulistyanto, P., & Sumartono, G. H. (2019). Acclimatization of Orchid (*Phalaenopsis amabilis*) with Different Plant Substrate and Giving of Leaf Fertilizer. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 10(2), 119–127. <https://doi.org/10.29244/jhi.10.2.119-127>
- Yasmin, Z. F., Aisyah, S. I., & Sukma, D. (2018). Pembibitan (Kultur Jaringan hingga Pembesaran) Anggrek *Phalaenopsis* di Hasanudin Orchids, Jawa Timur. *Buletin Agrohorti*, 6(3), 430–439. <https://doi.org/10.29244/agrob.v6i3.21113>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Formulir Pendaftaran PKL



FORM PKL - 1

FORMULIR PENDAFTARAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NIM	:	422021638007
Nama	:	Dara Puspita Panca Juliana
Semester	:	7
Program Studi	:	Agroteknologi
Alamat	:	Jl. Mahoni 1 blok e4/16 Arinda 2, Pondok Aren Indah, Tangerang Selatan, 15224
Telp/Hp	:	082125207380
Ditujukan Kepada	:	Kepala Balai BBPPMPV Pertanian Cianjur
Nama Perusahaan	:	BBPPMPV Pertanian Cianjur
Alamat Perusahaan	:	Jl. Jangari KM 14 Desa Sukajadi, Kec Karangtengah, Kab. Cianjur
Mulai Pkl	:	13 Mei 2024 s/d 12 Juli 2024
Keperluan	:	Surat Survey/ Surat Pengantar PKL/ Lainnya ^{*)}

Ngawi, 9 Mei 2024

Pemohon,

Dara Puspita Panca Juliana

NIM. 422021638007

Lampiran 2. Lembar Pernyataan Kesiediaan Dosen Pembimbing PKL



FORM PKL - 2

LEMBAR PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI DOSEN PEMBIMBING PKL

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Dosen : Umi Isnatin, S.P., M.P.

Menyatakan **bersedia / tidak bersedia ***) menjadi Pembimbing PKL atas nama mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : Dara Puspita Panca Juliana

NIM : 422021638007

Program Studi : Agroteknologi

Judul Proposal : Budidaya Tanaman Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) di Unit Pengembangan Agribisnis Tanaman dan Kehutanan Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Cianjur, Jawa Barat

Demikian surat pernyataan saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ngawi, 9 Mei 2024

Yang menyatakan,

Umi Isnatin, S.P., M.P.
NIDN. 0706047202

*) lingkari salah satu

Lampiran 3. Lembar Catatan Harian PKL



FORM PKL - 3

LEMBAR CATATAN HARIAN

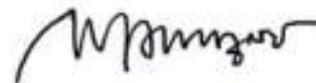
NIM : 422021638007
 Nama Mahasiswa : Dara Puspita Panca Juliana
 Program Studi : Agroteknologi
 Judul PKL : Budidaya Tanaman Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) di Unit Pengembangan Agribisnis Tanaman dan Kehutanan Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Cianjur, Jawa Barat
 Tempat PKL : BBPPMPV Pertanian Cianjur
 Pembimbing Lapangan : Dr. Imas Aisyah, S.P., M.Si

No	Tanggal	Uraian Kegiatan
1.	13/05/2024	Perkenalan balai
		Pengisian media tanam hidroponik ke dalam <i>bucket</i>
2.	14/05/2024	Penyiraman tanaman gambas
		Penyiraman tanaman jagung
		Pembersihan gudang ATPH
3.	15/05/2024	Penyiraman persemaian 1 HST
		Pengisian media tanam hidroponik ke dalam <i>bucket</i>
		Penjenuhan media tanam
4.	16/05/2024	Penyiraman persemaian 2 HST
		Menyiram media tanam
		Menyiram persemaian
5.	17/05/2024	Menyiram persemaian 3 HST
		Memasang irigasi tetes
6.	18/05/2024	Pemupukan
		Penyiraman persemaian 4 HST
7.	19/05/2024	Penyiraman persemaian 5 HST
		Penyiraman persemaian 5 HST
1.	27/05/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pengenalan alat dan bahan
2.	28/05/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Penyampaian materi oleh pembimbing

3.	29/05/2025	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemupukan
4.	30/05/2025	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
5.	31/05/2025	Sanitasi <i>green house</i>
		Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemupukan
6.	01/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
1.	03/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemupukan
2.	04/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
3.	05/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemupukan
4.	06/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
5	07/06/2024	Sanitasi <i>green house</i>
		Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemupukan
1	19/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Penjemuran media tanam siap pakai
		Penyampaian materi oleh pembimbing
		Pemupukan
2	20/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Penyampaian materi dan praktek <i>repotting</i> anggrek dewasa
3	21/06/2024	Sanitasi <i>green house</i>
		Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemupukan
1	24/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemupukan
2	25/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemberian ZPT

3	26/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Perbanyakan anggrek secara vegetatif
		Pemupukan
4	27/06/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pencucian pot
5	28/06/2024	Sanitasi <i>green house</i>
		Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemupukan
1	01/07/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Penyampaian materi oleh pembimbing
		Pemupukan
2	02/07/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
3	03/07/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
4	04/07/2024	Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
5	05/07/2024	Sanitasi <i>green house</i>
		Penyiraman rutin
		Perawatan anggrek
		Pemupukan

Mengetahui,
Pembimbing Lapangan



Dr. Imas Aisyah, S.P., M.Si.
NIP. 197207062002122001

Lampiran 4. Formulir Penilaian Pembimbing Lapangan PKL



FORM PKL - 4

FORM NILAI PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL)

Lembar penilaian ini digunakan sebagai bukti bahwa mahasiswa tersebut benar melakukan Praktik Kerja Lapangan

1	NIM	422021638007
2	Nama	Dara Puspita Panca Juliana
3	Program Studi	Agroteknologi
4	Perguruan Tinggi	Universitas Darussalam Gontor
5	Lama Pkl	2 bulan
6	Instansi/Perusahaan	BBPPMPV Pertanian Cianjur
7	Unit Kerja Pkl	Pengembangan Agribisnis Tanaman Dan Kebutuhan
8	Alamat Instansi/ Perusahaan	Jln. Jangari KM 14 Desa Sukajadi, Kec Karangtengah, Kab Cianjur

NO	PARAMETER	NILAI	
		ANGKA	HURUF
A	KEDISIPLINAN		
1	Ketepatan Waktu/Disiplin	90	A-
2	Sikap Kerja/Prosedur Kerja	90	A-
3	Tanggung jawab Terhadap Tugas	90	A-
4	Kehadiran/Absesnsi	90	A-
B	PRESTASI KERJA		
1	Kemampuan Kerja	93	A
2	Ketrampilan Kerja	93	A
3	Kualitas Hasil Kerja	93	A
C	KEMAMPUAN BERADAPTASI		
1	Kemampuan Berkomunikasi	89	A-
2	Kerjasama	90	A-

3	Kerajinan/inisiatif	89	A-
---	---------------------	----	----

D	LAIN-LAIN		
1	Memiliki rasa percaya diri	90	A-
2	Mematuhi aturan dan tata tertib PKL	90	A-
3	Penampilan/Kerapihan	90	A-

TOTAL NILAI	RATA-RATA	HURUF
1177	90,54	A

Ketentuan Penilaian :

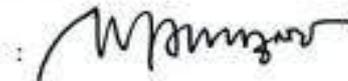
1. Nilai 90,01 – 100 = A
2. Nilai 80,01 – 90 = A-
3. Nilai 70,01 – 80 = B+
4. Nilai 65,01 – 70 = B
5. Nilai 60,01 – 65 = B-
6. Nilai 55,01 – 60 = C+
7. Nilai 50,01 – 55 = C
8. Nilai 45,01 – 50 = D
9. Nilai 0 – 45 = E

Tanggal Penilaian : Jum'at, 12 Juli 2024

Nama Penilai : Dr. Imas Aisyah, S. P., M. Si

Jabatan Penilai : Widyaismara Ahli Madya

Tanda Tangan &
Stempel Instansi/
Perusahaan *



Catatan:

*tanda tangan dan stempel basah, harus ASLI dari perusahaan / instansi tempat dilaksanakan RISET/ PKL

Lampiran 5. Kesan Pembimbing Lapangan



FORM PKL - 5

KESAN PEMBIMBING LAPANGAN TERHADAP PRAKTIKAN

Nama Perusahaan : Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan
Vokasi (BBPPMPV) Pertanian Cianjur
Alamat Perusahaan : Jln. Jangari KM 14 Desa Sukajadi, Kec Karangtengah, Kab
Cianjur
Nama Pembimbing Lapangan : Dr. Imas Aisyah, S. P., M. Si
Jabatan : Widyaiswara Ahli Madya
Nama Mahasiswa : Dara Puspita Panca Juliana

Menurut pengamatan saya mahasiswa tersebut diatas dalam melaksanakan Praktik Kerja
Lapangan (PKL) dapat dinyatakan :

- a. Sangat Berhasil
- b. Cukup Berhasil**
- c. Kurang Berhasil

Oleh karena itu saya memberikan saran-saran sebagai berikut :

Pengetahuan dan keterampilan tentang budidaya tanaman anggrek bisa diperoleh dari
berbagai sumber belajar apapun, namun pengembangan karakter kebecerjaan di lingkungan
tempat magang sangat penting untuk dipupuk sejak dini, mudah-mudahan harapan tersebut
tercapai

Disamping itu saya memberikan saran – saran kepada Fakultas Sains dan Teknologi UNIDA
Gontor yang berhubungan dengan tugas yang ditangani sebagai berikut :

Semoga hubungan kemitraan antara BBPPMPV pertanian dengan UNIDA Gontor tetap
berlanjut untuk peserta PKL di masa masa yang akan datang

Cianjur, 12 Juli 2024
Pembimbing Lapangan

(Dr. Imas Aisyah, S. P., M. Si)

Catatan :
Lembar ini mohon dikirimkan bersama
dengan Lembar Penilaian PKL

Lampiran 6. Lembar Penilaian Dosen Pembimbing PKL

Catatan :
Lembar ini mohon dikirimkan bersama
dengan Lembar Penilaian PKL



FORM PKL - 6

LEMBAR PENILAIAN DOSEN PEMBIMBING PKL

NIM : 422021638007
 Nama Mahasiswa : Dara Puspita Panca Juliana
 Judul PKL : Budidaya Tanaman Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) di Unit Pengembangan Agribisnis Tanaman dan Kehutanan Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Cianjur, Jawa Barat
 Tempat PKL : BBPPMPV Pertanian Cianjur
 Dosen Pembimbing PKL : Umi Isnatin, S.P., M.P.

Aspek Penilaian	Komponen	Nilai Max	Nilai
Laporan PKL	Aturan penulisan dan tata Bahasa	15	12
	Latar belakang dan tujuan	15	13
	Uraian perumusan masalah dan pembahasan hasil	30	28
Ujian PKL	Kemampuan menyelesaikan pekerjaan	20	19
	Kesesuaian hasil dengan tujuan	10	9
	Kemampuan presentasi	10	9
Total Nilai		100	90

Rekapitulasi Nilai PKL

Jenis Nilai	Bobot	Total Nilai	(Bobot x Total Nilai)
Nilai Pembimbing Lapangan	60%		
Nilai Dosen Pembimbing PKL	40%	90	
Nilai Akhir			

Ngawi, 15 Agustus 2024
Dosen Pembimbing

Umi Isnatin, S.P., M.P.
NIDN. 0706047202

Lampiran 7. Formulir Nilai Supervisi PKL



FORM PKL - 8

FORM NILAI SUPERVISI PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL)

Lembar penilaian ini digunakan sebagai bukti bahwa mahasiswa tersebut benar melakukan Praktik Kerja Lapangan

1	NIM	422021638007
2	NAMA	Dara Puspita Panca Juliana
3	PROGRAM STUDI	Agroteknologi
4	PERGURUAN TINGGI	Universitas Darussalam Gontor
5	LAMA PKL	2 bulan
6	INSTANSI/PERUSAHAAN	BBPPMPV Pertanian Cianjur
7	UNIT KERJA PKL	Pengembangan Agribisnis Tanaman Dan Kehutanan
8	ALAMAT INSTANSI/ PERUSAHAAN	Jln. Jangari KM 14 Desa Sukajadi, Kec Karangtengah, Kab Cianjur

NO	PARAMETER	NILAI	
		ANGKA	HURUF
A	KEDISIPLINAN		
1	Ketepatan Waktu/Disiplin	90	A-
2	Sikap Kerja/Prosedur Kerja	90	A-
3	Tanggung jawab Terhadap Tugas	90	A-
4	Kehadiran/Absesnsi	90	A-
B	PRESTASI KERJA		
1	Kemampuan Kerja	93	A
2	Ketrampilan Kerja	93	A
3	Kualitas Hasil Kerja	93	A

C	KEMAMPUAN BERADAPTASI		
1	Kemampuan Berkomunikasi	89	A-
2	Kerjasama	90	A-
3	Kerajinan/inisiatif	89	A-

Kendala dan Permasalahan selama pelaksanaan PKL

Lampiran 8. Formulir Pengajuan Seminar Hasil PKL



FORM PKL - 9

FORMULIR PENGAJUAN SEMINAR HASIL PKL

I. Identitas

Nama : Dara Puspita Panca Juliana
NIM : 422021638007
Alamat : Jl. Mahoni 1 blok e4/16 Arinda 2, Pondok Aren Indah, Tangerang Selatan, 15224
No. telepon/hp : 082125207380
Judul PKL : Budidaya Tanaman Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*) di Unit Pengembangan Agribisnis Tanaman dan Kehutanan Balai Besar Pengembangan Penjaminan Mutu Pendidikan Vokasi (BBPPMPV) Cianjur, Jawa Barat
Rencana Pelaksanaan Seminar
Hari, tanggal : Kamis, 15 Agustus 2024
Waktu : 10.00-selesai
Tempat : Iskandar 110

II. Kelengkapan Persyaratan Seminar

Satu eksemplar naskah Seminar Hasil PKL*

Ngawi, 15 Agustus 2024
Mahasiswa

Dara Puspita Panca Juliana
NIM. 422021638007

Menyetujui,
Dosen Pembimbing

Umi Isantin, S.P., M.P.
NIDN. 0706047202

Lampiran 9. Dokumentasi Kegiatan



Gambar 11. Pengisian formulir penerimaan peserta magang



Gambar 12. Kunjungan balai pertama kali



Gambar 13. Pengisian dan penjenuhan media tanam melon hidroponik



Gambar 14. Persemaian benih melon



Gambar 15. Persemaian 2 HSS



Gambar 16. Persemaian yang dimakan hama tikus



Gambar 17. Penyulaman tanaman melon yang mati



Gambar 18. Pengenalan *greenhouse* angrek divisi kultur jaringan



Gambar 19. Kunjungan *greenhouse* angrek ATPH



Gambar 20. Pengenalan alat dan bahan serta merapihkannya



Gambar 21. Pengenalan jenis-jenis tanaman angrek



Gambar 22. Pengenalan fase-fase tanaman angrek



Gambar 23. Upacara Peringatan Hari Kemerdekaan



Gambar 24. Kunjungan *screenhouse* tomat BBPP Lembang



Gambar 25. Kegiatan Aklimatisasi tanaman angrek dari ruangan kultur jaringan



Gambar 26. Perfotoan didepan BBPPMPV Pertanian Cianjur