

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

**PERBANYAKAN DAN PEMELIHARAAN TANAMAN SUKULEN  
SECARA VEGETATIF DI INKUBATOR AGRIBISNIS BALAI BESAR  
PELATIHAN PERTANIAN LEMBANG**



Disusun oleh :

Nama : Husna Qathrun Nada

NIM : 422021638016

Dosen Pembimbing : Mahmudah Hamawi, S.P., M.P.

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS DARUSSALAM GONTOR**

**2024**

LEMBAR PENGESAHAN

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

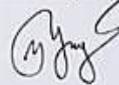
PERBANYAKAN DAN PEMELIHARAAN TANAMAN SUKULEN  
SECARA VEGETATIF DI INKUBATOR AGRIBISNIS BALAI BESAR  
PELATIHAN PERTANIAN LEMBANG

Disusun Oleh:

**Husna Qathrun Nada**  
422021638016

Telah disetujui pada tanggal :.....

Dosen Pembimbing  
Praktik Kerja Lapangan



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

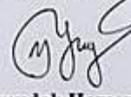


Dekan Fakultas  
Sain dan Teknologi



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

Ketua Program Studi Agroteknologi  
Universitas Darussalam Gontor



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

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum wr. wb*

Alhamdulillah puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan hidayahnya kepada kita. Tak lupa shalawat serta salam kita limpahkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman jahiliyyah menuju zaman yang terang akan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini. Praktik Kerja Lapangan adalah sebuah proses pembelajaran yang membantu siswa memahami dunia kerja saat ini. Praktik kerja lapangan tidak hanya berfungsi untuk menyampaikan pengetahuan tentang dunia kerja, namun juga pengetahuan yang ada di dalam suatu badan usaha. Oleh karena itu, sangat penting PKL dilaksanakan setiap tahun akademik bagi mahasiswa Agroteknologi Universitas Darussalam Gontor.

Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapangan Al-Ustadzah Mahmudah hamawi, S.P., M.P. karena berkat bimbingan dan nasehatnya , saya dapat menyelesaikan proposal PKL ini. Selain itu ucapan terimakasih juga tak lupa saya ucapkan kepada pihak BBPP Lembang yang telah menerima saya untuk melaksanakan magang untuk mengetahui lebih dalam tentang tata cara budidaya tanaman hias dan pemeliharaannya.

Terima kasih.

*Wassalamualaikum wr. wb.*

Ngawi, 13 Agustus 2024



Husna Qathrun Nada

## Daftar Isi

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>Daftar Gambar</b> .....	iv
<b>Daftar Lampiran</b> .....	v
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	2
<b>1.3 Batasan Masalah</b> .....	3
<b>1.4 Tujuan</b> .....	3
<b>1.5 Manfaat PKL (Praktik Kerja Lapangan)</b> .....	3
<b>BAB II. TINJAUAN SINGKAT INSTANSI</b> .....	4
<b>2.1 Sejarah Singkat BBPP Lembang</b> .....	4
<b>2.2 Lokasi Geografis BBPP Lembang</b> .....	5
<b>2.3 Visi dan Misi</b> .....	5
<b>2.4 Tugas dan Fungsi Pokok BBPP Lembang</b> .....	6
<b>2.5 Susunan dan Struktur Organisasi BBPP Lembang</b> .....	8
<b>BAB III. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	9
<b>3.1 Tanaman Hias</b> .....	9
<b>3.2 Sukulen</b> .....	10
<b>3.3 Perbanyakkan Tanaman</b> .....	12
<b>3.4 Pemeliharaan Tanaman</b> .....	13
<b>3.5 Media Tanam</b> .....	14
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	15
<b>4.1 Bahan dan Alat</b> .....	15
<b>4.2 Metode PKL</b> .....	15
<b>4.3 Teknik Budidaya Tanaman Sukulen dan Kaktus</b> .....	15
<b>4.4 Teknik Perbanyakkan Sukulen dan Kaktus</b> .....	20
<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	25
<b>5.1 Simpulan</b> .....	25
<b>5.2 Saran</b> .....	25
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	26

## **Daftar Gambar**

Gambar 1. Struktur Organisasi BBPP Lembang .....	8
Gambar 2. Kaktus yang terserang semut .....	19
Gambar 3. Teknik perbanyakan sukulen dengan anakan .....	20
Gambar 4. Teknik perbanyakan sukulen menggunakan stek .....	20
Gambar 5. Teknik perbanyakan sukulen menggunakan offsets .....	21
Gambar 6. Teknik perbanyakan kaktus menggunakan stek batang .....	22
Gambar 7. Batang bawah untuk grafting .....	22
Gambar 8. Batang bawah yang telah dipotong .....	23
Gambar 9. Penempelan bagian atas kaktus .....	23
Gambar 10. Pemberian karet pada grafting.....	23

## **Daftar Lampiran**

Lampiran 1. Formulir Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan.....	29
Lampiran 2. Lembar Pernyataan Kesiediaan Dosen Pembimbing PKL.....	30
Lampiran 3. Lembar Catatan Harian.....	31
Lampiran 4. Nilai Praktik Kerja Lapangan.....	39
Lampiran 5. Kesan Pembimbing Lapang.....	41
Lampiran 6. Lembar Penilaian Dosen Pembimbing PKL.....	42
Lampiran 7. Nilai Supervisi Praktik Kerja Lapangan.....	44
Lampiran 8. Formulir Pengajuan Seminar Hasil PKL.....	46
Lampiran 9. Berita Acara Seminar Hasil PKL.....	47
Lampiran 10. Dokumentasi Foto Kegiatan PKL.....	48

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Universitas merupakan Lembaga Pendidikan tertinggi yang diatur oleh pedoman bernama Tri Dharma Perguruan Tinggi yang memiliki tiga bidang: Pendidikan, peneltiann dan pengabdian masyarakat. Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah salah satu cara untuk mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi dibidang Pendidikan dan penelitian. PKL/Magang dilakukan di Lembaga penelitian atau Perusahaan baik negeri maupun swasta dengan tujuan untuk pengembangan keterampilan mahasiswa. Tujuan dari PKL ini adalah agar mahasiswa lebih mengenal dunia kerja, mengetahui kondisi lingkungan kerja sesuai dengan jurusannya dan meningkatkan kemampuan dalam mengaplikasikan teori dari ilmu yang diperoleh di perguruan tinggi. Kegiatan PKL ini akan dilaksanakan di Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang, Bandung, Jawa Barat.

Salah satu pendorong utama pertumbuhan ekonomi di Indonesia adalah berkembangnya industri florikultura (tanaman hias). Industri ini kini yang dijalankankan tidak hanya sebagai hobi tetapi juga sebagai usaha komersial dengan potensi untuk meningkatkan sektor manufaktur dan jasa di negara tersebut (Hasibuan, 2023). Status tanaman hias dalam hortikultura mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan. Prospek agribisnis tanaman hias di Indonesia dapat dinilai dari perspektif permintaan dan penawaran (Ida Farida, 2020).

Suatu tanaman disebut tanaman hias secara umum karena mempunyai dua organ yaitu daun atau bunga. Tanaman hias memiliki morfologi dan bentuk yang beraneka ragam. Tanaman hias juga dibedakan berdasarkan pemanfaatannya, misalnya terdapat tanaman hias yang merambat biasanya digunakan untuk pergola dan tanaman semak, adapun perdu yang biasa dimanfaatkan sebagai tanaman pagar. Peran lain tanaman hias adalah sebagai pelestari lingkungan dan menyerap karbondioksida (CO<sub>2</sub>) (Fadila et al., 2023).

Kebutuhan tanaman hias cenderung meningkat seiring berjalannya waktu. Minat masyarakat terhadap tanaman hias juga bertambah seiring pertumbuhan

penduduk, peningkatan pendapatan, taraf hidup dan gaya hidup masyarakat. Dengan berkembangnya kompleks perumahan, perkantoran dan taman kota secara besar-besaran, maka berkembangnya usaha tanaman hias memberikan peluang yang besar (Deptan, 2005). Total produksi tanaman hias Indonesia meningkat sebesar 7.36% pada tahun 2017 dibandingkan dengan tahun 2016. Volume ekspor tanaman hias pada caturwulan pertama 2019 sebesar 1.470 ton atau naik sekitar 28.5% dibandingkan tahun 2018. Tanaman hias yang termasuk komoditas hortikultura turut menyumbang PDB nasional dengan nilai 72,317 miliar rupiah (BPS, 2018).

Pada tahun 2020, permintaan pasar tanaman hias mengalami penurunan. Hal ini disebabkan efek pandemi Covid-19, saat pandemi berlangsung banyak masyarakat yang hobi memelihara tanaman hias. Akan tetapi setelah selesai masa pandemi, minat masyarakat terhadap tanaman hias berangsur menurun. Pada tahun 2023, permintaan tanaman hias juga mengalami penurunan pada beberapa jenis tanaman seperti anggrek, pisang-pisangan dan sedap malam. Akan tetapi pada beberapa jenis tanaman hias yang lain seperti *Anthurium*, mawar dan krisan mengalami peningkatan (BPS, 2023). Selain itu, penyuluh pertanian belum banyak yang terlibat dalam pengembangan tanaman hias karena tanaman ini bukan tanaman yang direncanakan pemerintah untuk dikembangkan. Tanaman pangan tetap mendapat prioritas karena merupakan kebutuhan pokok masyarakat (Ida Farida, 2020)

Salah satu diantara banyak jenis tanaman hias adalah jenis sukulen. Tanaman sukulen merupakan tanaman yang relatif mudah dalam pemeliharaan. Proses budidaya tanaman sukulen bisa dilakukan dalam skala rumahan. Sukulen hanya membutuhkan penyiraman 1-2 minggu sekali, sehingga membuat tanaman ini diminati para penghobi terutama masyarakat dengan waktu luang yang terbatas. Namun karena minimnya edukasi sehingga banyak yang tidak mengetahui dan membuat budidaya tanaman ini dirasa kurang menarik dibanding tanaman hias lainnya (Pradiatingtyas, 2022).

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana teknik perbanyak tanaman sukulen

2. Bagaimana pemeliharaan tanaman sukulen yang baik dan benar
3. Media tanam apa yang sesuai untuk tanaman sukulen

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan dalam PKL ini adalah perbanyak tanaman sukulen secara vegetatif dengan menggunakan teknik seperti stek batang, anakan dan grafting yang umumnya dilakukan pada kaktus serta pemeliharaan seperti pemupukan dan penyiraman.

### **1.4 Tujuan**

Tujuan yang diharapkan oleh mahasiswa setelah program PKL adalah sebagai berikut

1. Memahami dan mempraktekkan langsung cara perbanyak dan pemeliharaan tanaman hias khususnya sukulen dan kaktus dengan baik dan benar.
2. Mengetahui media tanam apa yang sesuai untuk tanaman hias khususnya kaktus dan sukulen
3. Memperoleh keterampilan dan pengalaman kerja praktis sehingga secara langsung dapat memecahkan permasalahan yang ada dalam kegiatan budidaya dan perbanyak tanaman hias khususnya kaktus dan sukulen.

### **1.5 Manfaat PKL (Praktik Kerja Lapangan)**

Manfaat yang didapat dari Praktik Kerja Lapangan ini mencakup beberapa pihak terkait seperti mahasiswa, perguruan tinggi dan Perusahaan itu sendiri.

- a. Mahasiswa, dari PKL ini mahasiswa mendapatkan ilmu dalam cara perbanyak tanaman hias kaktus dan sukulen yang benar. Selain itu melatih Kerjasama dan sosialisasi dalam lingkungan kerja.
- b. Perguruan tinggi, dapat mempererat hubungan dengan perusahaan terkait dan menguji kelayakan mahasiswa dalam dunia kerja.
- c. Perusahaan dapat terbantu dalam memperoleh tujuan perusahaan selain itu ilmu yang diberikan kepada mahasiswa merupakan nilai tersendiri yang akan menjadi amal jariyah bagi perusahaan tersebut.

## **BAB II**

### **TINJAUAN SINGKAT INSTANSI**

#### **2.1 Sejarah Singkat BBPP Lembang**

Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Lembang berdiri sejak tahun 1962, yang pada awalnya bernama Pusat Latihan Pertanian (PLP) milik Pemda Provinsi Jawa Barat. Kemudian pada tanggal 28 Januari 1978 berdasarkan SK Menteri Pertanian No. 52/Kpts/Org/1/1978 pengelolaannya diambil alih oleh Badan Pendidikan dan Latihan Penyuluhan Pertanian dan berubah menjadi Balai Latihan Pegawai Pertanian (BLPP) Kayuambon dengan tingkatan Eselonering III B meliputi wilayah kerja Jawa Barat Bagian Timur dan DKI Jakarta.

Pada tahun 2000, dengan keluarnya SK Menteri Pertanian nomor 84/Kpts/OT.210/2/2000, tanggal 29 Januari 2000 berubah menjadi Balai Diklat Pertanian (BDP) Lembang. Dengan keluarnya SK Mentan Nomor: 355/Kpts/OT.210/5/2002, tanggal 8 Mei 2002 BDP mendapatkan kenaikan Eselon menjadi III A dan berganti nama menjadi Balai Diklat Agribisnis Hortikultura (BDAH). Dengan adanya perkembangan IPTEK dan era globalisasi serta kebutuhan dari wilayah binaan yang semakin kompleks secara nasional, berdasarkan SK Mentan No. 487/Kpts/OT.160/10/2003 tanggal 14 Oktober 2003 BDAH Lembang berkembang menjadi tingkatan Eselon II dengan nama Balai Besar Diklat Agribisnis Hortikultura (BBDAH) yang mempunyai tugas melaksanakan diklat keahlian dan pengembangan teknik diklat dibidang Agribisnis hortikultura dalam rangka peningkatan kualitas sumberdaya manusia pertanian.

Dalam rangka meningkatkan daya guna dan hasil guna pelaksanaan pelatihan di bidang pertanian, dilakukan penataan kembali Organisasi dan Tata Kerja dengan perubahan nama Lembaga menjadi Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Lembang berdasarkan Peraturan Mentan No. 15/Permentan/OT.140/2/2007 dengan tugas melaksanakan dan mengembangkan teknik pelatihan teknis, fungsional dan kewirausahaan di bidang pertanian bagi aparatur dan non aparatur pertanian. Kini, dengan adanya peraturan baru Menteri Pertanian tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja BBPP Lembang, melalui Peraturan Menteri Pertanian No. 101/Permentan/OT.140/10/2013 tanggal 9

Oktober 2013, bahwa tugas BBPP Lembang yaitu melaksanakan pelatihan fungsional bagi aparatur, pelatihan teknis dan profesi, mengembangkan model dan teknik pelatihan fungsional dan teknis di bidang pertanian bagi aparatur dan non aparatur pertanian.

## **2.2 Lokasi Geografis BBPP Lembang**

Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Lembang terletak pada wilayah sentra produksi sayuran dan tanaman hias yang subur, juga merupakan daerah Agrowisata. Ketinggian daerah sekitar 1.400 m dpl. Dengan curah hujan sekitar 100-400 mm/bulan serta kelembaban nisbi 84-89%. Kondisi ini ideal bagi BBPP Lembang untuk menjadi tempat pelatihan. Lokakarya atau seminar bagi pengembangan SDM pertanian serta sebagai pusat informasi teknologi pertanian khususnya sayuran, tanaman hias dan buah-buahan dengan lingkup nasional dan internasional.

## **2.3 Visi dan Misi**

### **Visi**

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2020 tentang rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024, ditetapkan visi Presiden dan Wakil Presiden RI 2020-2024 adalah ‘Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian berlandaskan Gotong Royong’. Untuk mendukung Visi tersebut, maka Kementerian Pertanian menetapkan Visi pertanian Tahun 2020-2024, yakni:

Pertanian yang Maju, Mandiri dan Modern untuk Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian berlandaskan Gotong royong.

### **Misi**

- Mewujudkan ketahanan pangan
- Meningkatkan Nilai Tambah dan Daya Saing Pertanian
- Meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan prasarana Kementerian Pertanian

## **2.4 Tugas dan Fungsi Pokok BBPP Lembang**

### **Tugas Pokok BBPP Lembang**

Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 14 Tahun 2023 tanggal 17 Januari Tahun 2023 tentang organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Lingkup Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian, mempunyai tugas melaksanakan pelatihan fungsional, pelatihan teknis dan profesi, mengembangkan model dan teknik pelatihan fungsional dan teknis di bidang pertanian, peternakan serta kesehatan hewan dan kesehatan masyarakat veteriner bagi aparatur dan nonaparatur pertanian.

### **Fungsi BBPP Lembang**

1. Penyusunan rencana program dan anggaran,, serta pelaksanaan kerja sama
2. Pelaksanaan identifikasi kebutuhan pelatihan
3. Pelaksanaan penyusunan bahan standar kompetensi kerja di bidangnya
4. Pelaksanaan pelatihan fungsional dan teknis di bidangnya
5. Pelaksanaan pelatihan profesi di bidangnya
6. Fasilitasi pelaksanaan sertifikasi profesi di bidangnya
7. Pelaksanaan penyusunan paket pembelajaran dan media pelatihan fungsional dan teknis di bidangnya
8. Pelaksanaan pengembangan model dan teknik pelatihan fungsional dan teknis di bidangnya
9. Pelaksanaan pengembangan kelembagaan pelatihan pertanian atau peternakan swadaya
10. Pelaksanaan pemberian konsultasi di bidangnya;
11. Pelaksanaan bimbingan lanjutan pelatihan di bidangnya;
12. Pelaksanaan pemberian pelayanan penyelenggaraan pelatihan fungsional pelatihan teknis dan profesi, serta penyusunan model dan teknik pelatihan di bidangnya;
13. Pengelolaan unit inkubator agribisnis;
14. Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi pelatihan di bidangnya;
15. Pelaksanaan pengelolaan data dan informasi pelatihan serta pelaporan pelatihan;
16. Pelaksanaan pengelolaan sarana teknis;

17. Pelaksanaan penjaminan mutu pelatihan; dan
18. Pelaksanaan urusan kepegawaian, keuangan, rumah tangga, penatausahaan barang milik negara, dan instalasi.

## 2.5 Susunan dan Struktur Organisasi BBPP Lembang



Gambar 1. Struktur Organisasi BBPP Lembang

## **BAB III**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **3.1 Tanaman Hias**

Tanaman hias merupakan tanaman hortikultura non pangan, yaitu tanaman yang bunga, daun, batang maupun keseluruhan bagiannya mempunyai nilai estetika atau keindahan yang tinggi. Tanaman hias dapat ditanam baik di luar maupun di dalam ruangan. Tanaman hias juga mempunyai manfaat bagi lingkungan sekitar yaitu memperindah lingkungan, meningkatkan penghijauan serta menjaga kebersihan udara. Tanaman hias umumnya hadir dalam berbagai macam warna, bentuk dan ukuran (Chi & Herdiana, 2023).

Tanaman hias secara tradisional dibagi menjadi tiga kategori besar menurut jenisnya:

- 3.1.1 Tanaman hias yang di manfaatkan bunganya. Bunga tanaman hias inilah yang menambah nilai estetika atau eksotik tersendiri. Warnanya yang memikat, bentuk bunga yang indah dan mempesona, aromanya yang harum dan ukurannya yang unik turut menambah kesan dalam daya tarik ini. Anggrek, krisan dan adenium merupakan contoh tanaman berbunga hias (Ananda & Tumanggor, 2022).
- 3.1.2 Tanaman hias yang dimanfaatkan daunnya. Beberapa tanaman hias dengan daun yang indah merupakan sumber utama nilai estetika mereka. Daya tarik daun terlihat pada bentuk, kondisi, warna yang menarik dan susunan batang yang indah. Aglonema, puring, bromelia, anthurium dan caladium merupakan contoh tanaman hias yang dinilai dari daunnya (Kurnia & Wibowo, 2021).
- 3.1.3 Tanaman hias yang dimanfaatkan batangnya. Tanaman hias ada yang secara visual menarik di batangnya. Nilai estetika tanaman hias batang terletak pada batangnya yang dicirikan oleh bentuk atau pewarnaan yang unik. Telapak botol dan kaktus adalah dua contoh tanaman hias yang dinilai dari batangnya (Diwanti, 2021).

### 3.2 Sukulen

Sukulen merupakan salah satu jenis tanaman hias yang ciri khasnya adalah tanaman tersebut dapat menyimpan air didalam daun, batang atau dagingnya. Daun dan batang yang dapat mengandung banyak air memungkinkan mereka beradaptasi dengan iklim yang kering dan mampu bertahan dalam jangka waktu lama pada lingkungan gersang. Selain itu, tanaman sukulen umumnya mempunyai ukuran yang cenderung kecil. Hal ini membuat tanaman sukulen memerlukan perawatan yang minimal dan mudah dalam pemeliharaannya (Chi & Herdiana, 2023).

Tanaman ini menarik perhatian karena daunnya yang besar dan mengandung air. Sukulen memiliki lebih dari 12.000 spesies dengan berbagai kegunaan yang bermanfaat dan bernilai ekonomis. Berdasarkan respons terhadap pencahayaan matahari dalam proses fiksasi karbon, tumbuhan dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu tanaman C3, C4 dan CAM. Tanaman sukulen termasuk dalam CAM karena merupakan tumbuhan yang berdaun atau berbatang tebal dan bertranspirasi rendah. Dalam kondisi kering, stomatanya pada malam hari akan terbuka untuk mengabsorpsi CO<sub>2</sub> dan menutup pada siang hari untuk mengurangi transpirasi. Sukulen dapat terjadi di berbagai macam jaringan tanaman termasuk akar, batang dan pangkal daun (umbi) (Heyduk, 2021).

*Succulent* atau sukulen berasal dari bahasa latin yaitu *succos* yang memiliki arti jus. Dalam Bahasa Inggris mempunyai arti berair. Sukulen mempunyai kemampuan menyimpan air dalam batang atau dagingnya. Daun sukulen yang mengandung banyak air juga difungsikan sebagai adaptasi terhadap iklim yang kering sehingga tanaman ini mampu bertahan dalam kondisi kering dalam waktu yang lama dan juga mampu menahan penguapan. Tetapi ada juga beberapa jenis sukulen yang mampu bertahan dalam kondisi kering maupun dingin, diantaranya adalah *yuccas*, *sempervivums*, *sedums* dan beberapa *agaves* dan kaktus (Jati & Novi, 2016).

Tanaman sukulen memiliki bermacam-macam jenis dan hadir dalam berbagai macam warna, bentuk dan tekstur. Dari mulai yang bertekstur kasar seperti jenis sukulen *Haworthia* hingga sukulen yang memiliki bentuk-bentuk yang cukup menarik seperti *String of Pearl*. Tanaman kaktus masuk dalam

tanaman sukulen, karena kaktus bisa menyimpan persediaan air di batangnya, bentuk batangnya yang bervariasi menjadikan kaktus dapat tumbuh lama tanpa air. Kaktus juga memiliki daun yang berubah bentuk menjadi duri sehingga penguapan air melalui daun dapat dikurangi (Eka et al., 2022).

Dari semua jenis-jenis yang terdapat pada tanaman sukulen, dapat dikelompokkan menjadi tiga tipe berdasarkan periode pertumbuhannya, yaitu *Spring/Fall Types*, *Spring/Summer/Fall Types* dan *Fall/Winter/Spring Types* (Furuya, 2018). Berikut merupakan jenis-jenis tanaman sukulen yang digolongkan berdasarkan periode pertumbuhannya menurut Taku Furuya:

### **3.2.1 Sukulen Tipe *Spring/Fall***

Sukulen tipe ini merupakan pengelompokan sukulen berdasarkan pertumbuhannya yang paling pesat ketika berada di musim semi dan gugur. Kebanyakan dari sukulen tipe ini adalah sukulen yang dapat tumbuh subur ketika musim semi dan gugur datang namun tumbuh cukup lambat ketika berada pada musim kemarau. Adapun jenis sukulen yang termasuk tipe ini diantaranya adalah: *Echeveria*, *Graptopetalum*, *Pachyphytum*, *Cotyledon*, *Kalanchoe*, *Senecio*, *Othona*, *Crassula*, *Sedum*, *Aeonium*, *Plectranthus*, *Haworthia*, *Orostachys* dan *Tillandsia*.

### **3.2.2 Sukulen Tipe *Spring/Summer/Fall***

Sukulen tipe ini adalah pengelompokan tanaman sukulen berdasarkan pada pertumbuhannya yang pesat pada musim semi, gugur dan musim panas serta tumbuh subur dan berbunga pada ketiga musim ini. Selain itu sukulen tipe ini biasanya tumbuh lambat pada musim dingin. Adapun jenis sukulen yang termasuk golongan ini adalah kaktus *Gymnocalycium*, kaktus *Mammillaria*, *Euphorbia* dan *Agave*.

### **3.2.3 Sukulen Tipe *Fall/Winter/Spring***

Pada tanaman sukulen tipe ini biasanya tumbuh sepanjang musim gugur, musim dingin dan musim semi. Tanaman sukulen tipe ini juga tumbuh subur dan berbunga ketika musim gugur, dingin dan musim semi datang. Namun sebaliknya pada musim panas, tipe ini akan berhenti tumbuh atau tertidur. Adapun sukulen yang termasuk golongan ini antara lain, *Dudleya*, *Conophytum* dan *Lithops*.

### 3.3 Perbanyak Tanaman

Perbanyak tanaman dapat dilakukan dengan dua cara yaitu cara vegetatif dan generatif.

1. Perbanyak secara Generatif

Perbanyak tanaman dengan cara generatif adalah proses penanaman yang dilakukan dengan perkawinan. Contohnya adalah menanam melalui benih atau biji.

2. Perbanyak secara Vegetatif

Perbanyak tanaman dengan cara vegetatif adalah perbanyak jumlah tanaman dengan pembelahan menggunakan organ-organ dari tanaman tersebut. Tanaman sukulen dapat diperbanyak secara vegetative dengan *cutting*, *offsets* dan *grafting* (Riha & Subik, 1981)

*Cutting* atau bisa juga disebut dengan stek adalah dimana dilakukan pemotongan pada beberapa bagian dalam tanaman sukulen seperti daun, tunas, batang dan akar. Sehingga bagian yang telah terpotong tersebut tumbuh akar dan membentuk lagi tanaman sukulen baru (Rukmana & Rahmat, 2012). Dengan perbanyak menggunakan stek ini dapat mempermudah membuat tanaman baru karena jika menanam dari biji akan memerlukan waktu yang panjang untuk membentuk tanaman baru.

*Offset* merupakan perbanyak tanaman dimana tanaman tersebut membentuk tanaman baru atau tunas yang tumbuh dari tanaman induknya, lalu dipotong untuk dijadikan tanaman baru. *Offset* bisa disebut juga dengan tunas lateral. Tunas tersebut muncul dari tanaman utama dan akan berakar sehingga membentuk suatu tanaman baru (Wiraatmaja, 2017). Tanaman yang diperbanyak melalui *Offset* ini dapat dilakukan dengan pemisahan atau pembagian pada tanaman dari tanaman induk dengan tanaman baru.

*Grafting* merupakan sebuah perbanyak dengan cara sambung. Perbanyak ini merupakan penggabungan dari dua bagian tanaman yang berbeda sehingga keduanya bergabung menjadi satu menghasilkan tanaman baru (Rukmana & Rahmat, 2012). *Grafting* sendiri sebenarnya tidak menciptakan tanaman yang baru, namun lebih ke membuat gabungan tanaman yang memiliki sifat berbeda. Tanaman yang biasa diperbanyak menggunakan teknik ini adalah

jenis kaktus. Dengan memotong kedua batang kaktus yang disayat lalu disambungkan dan kemudian biasanya diikat. Proses *grafting* menimbulkan tekanan yang kuat pada tanaman yang diperlakukan karena proses ini dianggap sebagai tekanan mekanis yang dapat menyebabkan “toleransi silang” pada tanaman. Hal ini disebabkan tanaman mengeksploitasi respons stress yang beragam sehingga menunjukkan peningkatan kinerja ketika terkena lebih dari satu pemicu stress/tekanan (de Oliveira et al., 2021).

### **3.4 Pemeliharaan Tanaman**

Dalam memelihara tanaman sukulen ini ada beberapa aspek-aspek yang harus diperhatikan, agar tanaman sukulen sendiri dapat tumbuh dengan sehat dan baik. Aspek tersebut dapat dilihat dari penyiraman, cahaya dan suhu.

Tanaman sukulen dan kaktus adalah tanaman yang memiliki cadangan air dalam tubuhnya, oleh karena itu jenis tanaman ini tidak membutuhkan penyiraman yang berlebihan, namun yang diperlukan adalah pengairan pada waktu yang tepat. Tidak ada takaran air yang dapat ditentukan untuk tanaman ini karena penyiraman dilakukan tergantung pada kebutuhan masing-masing tanaman. Waktu yang tepat untuk menyiramnya yaitu dengan memeriksa keadaan tanah dibawahnya, jika sudah kering maka disitulah waktu yang baik untuk menyiram (Riha & Subik, 1981).

Kebutuhan cahaya untuk tanaman sukulen juga berpengaruh bagi pertumbuhan tanaman. Meskipun kebanyakan tanaman sukulen menyukai cahaya, intensitas cahaya berlebihan tidak disarankan. Untuk tanaman yang berada dalam ruangan, sebaiknya dilakukan pemutaran pot secara berkala agar tanaman kaktus dan sukulen masih dapat terkena cahaya dan tumbuh dengan baik. Walaupun tanaman kaktus dan sukulen tahan dalam kondisi cuaca yang panas, memaparkan tanaman pada sinar matahari langsung dan secara berlebihan juga tidak baik karena akan merusak tampilan daun. Jika kaktus dan sukulen tidak terkena cahaya, tanaman ini akan meregangkan dirinya ke arah dimana cahaya itu datang (Coyne & Knutzen, 2014).

Pemeliharaan tanaman yang baik juga meliputi suhu yang sesuai karena suhu merupakan faktor penting dalam pertumbuhan tanaman. Dalam menanam

tanaman hias kaktus dan sukulen dalam ruangan, suhu merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Tanaman kaktus dan sukulen memerlukan suhu yang tinggi untuk pertumbuhannya. Tanaman ini dapat mentoleransi suhu di atas 40<sup>0</sup>C tanpa kerusakan sedangkan suhu yang terlalu dingin dapat merusak tanaman (Riha & Subik, 1981). Akan tetapi ada pengecualian untuk tanaman sukulen yang dapat hidup pada kondisi dingin, salah satunya adalah *Sempervivums*.

Kemudian pemangkasan adalah perlu dilakukan ketika terdapat daun yang busuk, mengering atau mati. Selain itu, tanaman juga harus dipangkas ketika terjangkit hama atau penyakit agar tidak menyebar pada bagian lain tanaman. Ketika tanaman sukulen sudah terlalu rimbun dan mempunyai cabang sebaiknya dipangkas dan ditanam kembali untuk menumbuhkan tanaman baru (Rushing, 2019).

### **3.5 Media Tanam**

Media tanam merupakan salah satu aspek teknis yang perlu diperhatikan dalam budidaya tanaman hias. Penggunaan media tanam yang sesuai baik dari komposisi maupun perbandingannya dapat membuat pertumbuhan tanaman optimal (Wulantika et al., 2022). Media tanam yang baik untuk tanaman hias sukulen dan kaktus adalah tanah yang mempunyai drainase yang baik (*Fast-draining*), yang berarti bahwa tanah yang digunakan dapat menjadikan air mengalir sampai ke dalam pot dengan cepat sehingga akar pada tanaman dapat tersiram air (Coyne & Knutzen, 2014).

Maka dari itu diperlukan media tanam yang mampu menyerap air dengan cepat contohnya yaitu dengan pasir yang mempunyai butiran-butiran besar, sekam dan juga cocopeat. Cocopeat mempunyai kemampuan menyerap air yang tinggi yaitu delapan kali dari berat keringnya dan mengandung beberapa hara utama seperti N, P, K, Ca dan Mg (Firdiana & Renjana, 2019). Selain itu juga media tanam batu apung dapat menjadi pilihan yang tepat untuk media tanam kaktus dan sukulen karena dapat menyerap air disekitarnya.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Bahan dan Alat**

Dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di BBPP Lembang pada *screen house* Tanaman Hias Inkubator Agribisnis (IA), bahan yang digunakan diantaranya adalah: pasir, pupuk kandang ayam, sekam, insektisida, fungisida dan pupuk daun. Sedangkan alat yang digunakan antara lain: pisau, gunting stek, cangkul, sekop kecil, ember, baki, pot (ukuran 8,10 dan 12), alat dokumentasi dan alat tulis.

#### **4.2 Metode PKL**

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan adalah sebagai berikut:

1. Wawancara

Mencari informasi dengan bertanya atau mewawancarai pembimbing lapangan di Inkubator Usaha Tani BBPP Lembang tentang tanaman hias khususnya kaktus dan sukulen, untuk mendapatkan informasi terkait dengan teknik perbanyakan serta pemeliharaan tanaman kaktus dan sukulen.

2. Studi Literatur

Mencari informasi dari berbagai sumber seperti jurnal hasil penelitian, buku ataupun *e-book* dan internet untuk memperkuat teori dan menjadi acuan dalam pelaksanaan praktik yang berkaitan dengan teknik perbanyakan tanaman hias khususnya kaktus dan sukulen serta cara pemeliharaannya.

3. Praktik Lapangan

Praktik lapangan dilakukan dengan cara mempersiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan selama proses perbanyakan serta pemeliharaan kaktus dan sukulen. Mulai dari pemilihan indukan, teknik-teknik perbanyakan kaktus dan sukulen, penyiraman, penggantian pot, pemupukan serta persiapan media tanam.

#### **4.3 Teknik Budidaya Tanaman Sukulen dan Kaktus**

Budidaya tanaman sukulen dan kaktus Inkubator Agribisnis (IA) Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Lembang dilaksanakan didalam *screen house*

dengan luas 25m<sup>2</sup>. Adapun langkah-langkah budidaya dilakukan dengan cara berikut:

### **1. Menyiapkan Media Tanam**

Media tanam adalah media yang digunakan untuk menumbuhkan tanaman, tempat akar atau bakal akar akan tumbuh dan berkembang, media tanam juga digunakan tanaman sebagai tempat berpegangnya akar, agar tajuk tanaman dapat tegak kokoh berdiri diatas media tersebut dan sebagai sarana untuk menghidupi tanaman (Wulantika et al., 2022).

Media tanam yang digunakan untuk budidaya tanaman sukulen dan kaktus di Inkubator Agribisnis (IA) BBPP Lembang menggunakan media campuran pasir, pupuk kandang ayam dan sekam padi dengan perbandingan 2 : 1 : 1. Semua media tersebut dicampur menjadi satu kemudian didiamkan selama kurang lebih tiga bulan hingga media lapuk dan siap pakai.

Media tanam berbahan dasar organik mempunyai banyak keuntungan dibanding dengan bahan anorganik. Hal itu disebabkan bahan organik mampu menyediakan unsur-unsur hara bagi tanaman. Selain itu, bahan organik juga memiliki kandungan unsur makro dan mikro yang hampir seimbang sehingga sirkulasi udara yang dihasilkan cukup baik dan memiliki daya serap air yang tinggi karena porositasnya lebih besar (Dalimoenthe, 2013).

Bahan organik sebagai media tumbuh akan mengalami proses pelapukan atau dekomposisi yang dilakukan oleh mikroorganisme pembentuk kompos. Melalui proses tersebut, akan dihasilkan karbondioksida (CO<sub>2</sub>), air (H<sub>2</sub>O) dan mineral. Mineral yang dihasilkan merupakan sumber unsur hara yang dapat diserap tanaman sebagai zat makanan. Selain itu, kelebihan dari penggunaan pupuk organik yang berasal dari pupuk kandang pada media tanam mampu mengembalikan kesuburan tanah melalui perbaikan sifat-sifat tanah baik fisik, kimiawi, maupun biologis (Dalimoenthe, 2013).

### **2. Penyiraman**

Penyiraman tanaman sukulen dan kaktus di IA BBPP Lembang dilakukan dengan 2 periode waktu penyiraman, yakni musim hujan dan

musim kemarau. Pada musim kemarau, interval penyiraman lebih banyak yakni 2 kali dalam seminggu. Sedangkan pada musim penghujan, penyiraman dilakukan 1 kali dalam seminggu.

Sukulen dan kaktus merupakan tanaman yang dapat berkembang cukup lama tanpa air karena dapat menyimpan persediaan air di bagian tubuhnya seperti batang dan daun. Oleh karenanya, banyak orang yang menganggap remeh penyiraman sukulen dan kaktus karena orang mengira tanaman ini dapat terus bertahan hidup tanpa adanya air. Akan tetapi kelebihan dalam penyiraman tanaman sukulen dan kaktus akan menyebabkan kebusukan dan akhirnya tanaman akan mati (Agustina & Amrulloh, 2023).

### **3. Pemupukan**

Tujuan dilakukannya pemupukan anatara lain untuk memperbaiki kondisi tanah, meningkatkan kesuburan tanah, memberikan nutrisi untuk tanaman dan memperbaiki kualitas serta kuantitas tanam. Selain itu, proses pemupukan sangat berperan dalam memastikan keberhasilan produksi tanaman.

Pemupukan tanaman hias yang dilakukan di Inkubator Agribisnis (IA) BBPP Lembang yakni dengan menggunakan pupuk daun Gandasil D yang berwarna hijau dan pupuk pelengkap cair SPGRO. Pemupukan dilakukan dengan melarutkan 30 gram atau 2 sendok makan pupuk daun gandasil yang berbentuk tepung dan SPGRO sebanyak 3 tutup botol dalam 20 liter air. Kemudian campuran larutan disemprotkan ke tanaman selama 2 minggu hingga 1 bulan sekali.

Pupuk pelengkap cair merupakan pupuk cair yang berfungsi sebagai pelengkap nutrisi tanaman guna mempercepat proses pertumbuhan tanaman. Seperti yang tertera dalam kemasannya, pupuk ini mengandung unsur N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O, Fe, Mn, Zn, Cu, Co, B, Mo dan Mg. Pada umumnya, pupuk ini digunakan ketika pertumbuhan tanaman berada dalam tahap vegetative (pertumbuhan akar, batang dan daun).

NPK merupakan unsur hara makro yang sangat dibutuhkan untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pupuk NPK

merupakan pupuk majemuk yang mengandung unsur hara Nitrogen dalam bentuk  $\text{NH}_3$ , Fosfor dalam bentuk  $\text{P}_2\text{O}$  dan Kalium dalam bentuk  $\text{K}_2\text{O}$  (Yunita et al., 2016).

Setiap unsur hara memiliki peranan masing-masing dalam mendukung proses metabolisme tanaman. Nitrogen merupakan unsur hara makro yang merupakan integral penyusun klorofil sehingga bertanggung jawab terhadap proses fotosintesis. Apabila tanaman memiliki kecukupan hara N, maka dapat ditandai dengan berjalannya proses fotosintesis, warna daun lebih hijau dan pertumbuhan vegetative yang lebih baik (Atmaja, 2017).

Fosfor merupakan unsur hara esensial tanaman yang mana tidak ada unsur hara lain yang dapat menggantikan fungsinya didalam tanaman, sehingga tanaman harus mendapatkan atau mengandung fosfor secara cukup untuk pertumbuhannya secara normal (Sirait & Siahaan, 2019). Fungsi fosfor didalam tanaman yaitu berperan dalam proses fotosintesis, respirasi, pembelahan serta perbesaran sel (Dahlia & Setiono, 2020).

Kalium merupakan unsur hara mobil dalam tanah yang banyak berperan dalam pengangkutan hasil fotosintesis dari daun ke organ reproduktif dan penyimpanan diantaranya, buah, biji dan umbi (Atmaja, 2017). Peran Kalium dapat terlihat pada pertumbuhan vegetative tanaman seperti ketegaran batang, warna daun dan jumlah serabut akar yang banyak.

#### **4. Penggantian pot (*Repotting*)**

Penggantian pot adalah salah satu kegiatan pemeliharaan tanaman dengan pemindahan tanaman yang tidak berkembang dari pot yang lebih kecil ke pot yang lebih besar. Penggantian pot dilakukan untuk memperbaiki kondisi tanaman, baik dari media tanam yang sudah berkurang maupun pertumbuhan akar yang sudah melebihi pot. Penggantian pot dilakukan dari pot ukuran 8 ke pot ukuran 10, 12, 14 ataupun ukuran yang lebih besar.

Penggantian pot juga bertujuan untuk memperkaya lagi unsur hara yang dibutuhkan tanaman melalui penggantian media yang baru, karena unsur hara pada media yang lama sudah mulai habis, serta bertujuan untuk memisahkan anakan karena sudah penuh.

## 5. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman

Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang menyerang tanaman kaktus dan sukulen di IA BBPP Lembang adalah Kutu Putih dan Semut. Kutu putih merupakan hama yang sering menyerang tanaman hias khususnya kaktus dan sukulen. Hama ini tergolong sulit untuk dihilangkan karena struktur tubuhnya yang licin dan berminyak. Kutu putih juga bisa mengeluarkan cairan lengket yang memungkinkan timbulnya jamur. Keberadaan hama kutu putih pada permukaan batang kaktus dapat mengakibatkan terhalangnya cahaya matahari sehingga tanaman bisa kekurangan asupan cahaya yang pada akhirnya dapat mengakibatkan tanaman kaktus dan sukulen mati. Kutu putih biasanya menyerang ruas-ruas batang tanaman sehingga mengakibatkan rontok.



Gambar 2. Kaktus yang terserang semut

Pengendalian kutu putih di Inkubator Usaha Tani BBPP Lembang dilakukan secara kimiawi dan mekanik. Secara kimiawi dengan disemprot menggunakan fungisida Antracol dan insektisida Rizotin. Pengendalian hama penyakit dilakukan dengan melarutkan Rizotin sebanyak 3 tutup botol dan Antracol sebanyak 2 sendok makan dalam 20 liter air kemudian disemprotkan ke tanaman. Sedangkan secara mekanik dengan disikat halus secara perlahan dan menyeluruh hingga bersih menggunakan gosok gigi.

Semut juga merupakan hama dalam tanaman kaktus dan sukulen. Semut menyerang akar tunas muda dan menyebabkan bagian tanaman rusak. Selain itu, semut juga merupakan pembawa kutu putih yang dapat menyebar ke seluruh bagian tanaman jika tidak dibersihkan.

#### 4.4 Teknik Perbanyak Sukulen dan Kaktus

Perbanyak tanaman sukulen dan kaktus yang dilakukan di IA BBPP Lembang adalah sebagai berikut:

##### 1. Teknik Perbanyak Sukulen

Jenis sukulen yang diperbanyak selama praktik adalah sukulen *Echeveria*, *Crassula* dan *Sansevieria*. Perbanyak tanaman sukulen dilakukan dengan cara berikut:

###### a. Anakan

Tanaman sukulen dapat di perbanyak dengan cara anakan yang tumbuh menjulang pada batang indukannya. Anakan yang sudah besar dapat di potong atau diambil dan kemudian ditanam kembali dalam pot yang berisikan media tanam kering. Hal ini bertujuan agar akar baru pada tanaman dapat tumbuh.



Gambar 3. Teknik perbanyak sukulen dengan anakan

###### b. *Cutting* (Stek Daun)

*Cutting* atau stek adalah teknik perbanyak dengan cara memotong beberapa bagian dalam tanaman sukulen seperti daun, tunas, batang dan akar yang kemudian dari masing-masing bagian tersebut dapat menumbuhkan tanaman baru.



Gambar 4. Teknik perbanyak sukulen menggunakan stek

### c. *Offsets*

*Offsets* merupakan perbanyakan tanaman dengan tanaman tersebut membentuk tanaman baru atau tunas yang tumbuh dari tanaman induknya. Perbanyakan dengan teknik *offsets* dilakukan dengan memotong tanaman yang tumbuh dari induknya dan ditanam kembali pada media yang kering untuk dijadikan tanaman baru. *Offsets* juga dapat disebut dengan sebutan tunas lateral.



Gambar 5. Teknik perbanyakan sukulen menggunakan *offsets*

## 2. Teknik Perbanyakan Kaktus

Jenis kaktus yang diperbanyak selama praktik adalah kaktus *Gymnocalycium* dan *Opuntia cristata* atau dikenal dengan sebutan kaktus babat. Perbanyakan tanaman kaktus dilakukan dengan cara berikut:

### a. Stek Batang Kaktus

Perbanyakan stek batang merupakan cara paling banyak digemari dan diterapkan dalam perbanyakan tanaman kaktus. Salah satu keuntungan menggunakan stek adalah bibit yang dihasilkan seragam, sama dengan induknya. Pemilihan bagian stek yang digunakan pada perbanyakan akan mempengaruhi percepatan pertumbuhan bibit suatu tanaman. Bahan stek bisa berasal dari ujung batang dan bisa berasal dari bagian tengah atau bawah batang, akan tetapi percepatan dalam pertumbuhannya berbeda dikarenakan kandungan auksin yang terdapat di masing-masing bagian tanaman berbeda (Ramadan et al., 2016).

Langkah-langkah perbanyakan stek batang diantaranya: 1) memilih batang atau cabang yang sekiranya tidak terlalu tua, kemudian di potong dengan gunting tanaman yang steril. 2) hindari bibit stek yang

sudah dipotong dari sinar matahari langsung atau terkena air hujan. 3) siapkan pot ukuran 8 yang akan digunakan untuk menanam bibit stek kaktus.



Gambar 6. Teknik perbanyakan kaktus menggunakan stek batang

**b. Grafting**

*Grafting* adalah suatu teknik perbanyakan vegetative yang menyambungkan batang bawah (*under stamp*) dan bagian atas (*entres*) yang berbeda sedemikian rupa hingga mencapai persenyawaan yang sama, yang kemudian terus tumbuh membentuk tanaman baru.

Teknik perbanyakan *Grafting* yang dilakukan di Inkubator Agribisnis (IA) Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang yakni sebagai berikut:

No	Kegiatan	Keterangan
1	 <p>Gambar 7. Batang bawah untuk <i>grafting</i></p>	<p>Pilihlah batang bawah (<i>under stamp</i>) yang sehat serta berwarna hijau agak tua, setelah itu ukur kaktus tersebut menggunakan kardus dengan tinggi berukuran 5 cm agar potongan semua tanaman seragam.</p>

2	 <p data-bbox="539 674 908 741">Gambar 8. Batang bawah yang telah dipotong</p>	<p data-bbox="943 421 1353 562">Setelah itu potong lurus bagian ujung kaktus dan sedikit potong miring pinggirannya.</p>
3	 <p data-bbox="539 1240 908 1308">Gambar 9. Penempelan bagian atas kaktus</p>	<p data-bbox="943 831 1353 1249">Tempelkan batang bawah dengan bagian atas tanaman yang telah dipotong ujungnya. Pastikan garis cincin antara kedua kaktus saling bersentuhan agar nutrisi dan air dari akar tanaman kaktus <i>under stamp</i> dapat diteruskan keatas.</p>
4	 <p data-bbox="539 1807 908 1874">Gambar 10. Pemberian karet pada <i>grafting</i></p>	<p data-bbox="943 1480 1353 1733">Setelah itu rekatkan batang bawah dan bagian atas kaktus menggunakan karet gelang agar tanaman dapat menempel dengan baik.</p>

Tempelan kaktus dibiarkan terikat selama 4 hari hingga 1 minggu untuk memastikan kedua jaringan kaktus yang telah disayat

saling menempel. Sekitar dua minggu setelah karet di lepas, keberhasilan penyambungan sudah bisa diamati. Sambungan yang berhasil menunjukkan batang dan bagian atas kaktus telah menempel sempurna dan tidak layu. Sedangkan apabila gagal menunjukkan batang bawah menjadi layu dan bagian atas kaktus menyusut, tempelan juga tidak menyatu dengan baik.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

1. Teknik perbanyakan secara vegetatif yang dilakukan di Inkubator Agribisnis (IA) Balai Besar Pelatihan Pertanian (BBPP) Lembang meliputi stek batang dan *grafting* untuk kaktus, sedangkan untuk sukulen dilakukan dengan perbanyakan anakan *offsets* dan *cutting*.
2. Pemeliharaan dalam budidaya sukulen dan kaktus di IA BBPP Lembang meliputi : persiapan media tanam, pemupukan, penggantian pot (*repotting*), penyiraman dan pengendalian hama penyakit tanaman.
3. Media tanam yang digunakan dalam budidaya sukulen dan kaktus di IA BBPP Lembang tersusun dengan komposisi campuran sekam padi, pasir dan pupuk kandang ayam yang didiamkan selama kurang lebih 3 bulan agar media menjadi lapuk dan dingin sehingga tidak menyebabkan tanaman terbakar

#### 5.2 Saran

Keselamatan kerja perlu di perbaiki seperti penggunaan sarung tangan tebal agar tangan tidak terkena duri tanaman kaktus saat memperbanyak dan penggunaan masker saat penyemprotan pestisida dan pemberian pupuk agar bahan kimia tidak terhirup.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D., & Amrulloh, M. F. (2023). *Rancang Bangun Sensor Kelembaban Tanah Untuk Sistem Irigasi Tanaman Kaktus Bebas Android Abstrak*. 3(1), 1–7.
- Ananda, R. F., & Tumanggor, M. B. (2022). Pengaruh Harga dan Karakteristik Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Bunga Hias ( Studi Kasus Konsumen Tanaman Bunga Hias di Kawasan Taman Bunga Hias Dusun V Kecamatan Pagar Merbau. *Manajemen Dan Bisnis*, 1(2), 109–121.
- Atmaja, I. S. W. (2017). Pengaruh Uji Minus One Test Pada Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Mentimun. *J. Logika*, 29(1), 63–68.
- BPS. (2023). *Produksi Tanaman Florikultura (Hias), 2021-2023*.
- Chi, C., & Herdiana, W. (2023). Perancangan Planter Tanaman Sukulen Modular dengan Teknik Sambung Wood Joint. *Prosiding Serenade*, 2(1960), 367–380.
- Coyne, K., & Knutzen, E. (2014). *Getting Started with Succulents*. Root Simple.
- Dahlia, I., & Setiono. (2020). Pengaruh Pemberian Kombinasi Dolomit + SP-36 dengan Dosis yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max L. Merrill*) di Ultisol. *Jurnal Sains Agro*, 5(1). <https://ojs.umb-bungo.ac.id/>
- Dalimoenthe, S. L. (2013). Pengaruh media tanam organik terhadap pertumbuhan dan perakaran pada fase awal benih teh di pembibitan. *Jurnal Penelitian Teh Dan Kina*, 16(1), 1–11.
- de Oliveira, M. M. T., Lu, S., Zurgil, U., Raveh, E., & Tel-zur, N. (2021). Plant Physiology and Biochemistry Grafting in *Hylocereus* ( Cactaceae ) as a tool for strengthening tolerance to high temperature stress. *Plant Physiology and Biochemistry*, 160(September 2020), 94–105. <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2021.01.013>
- Diwanti, D. P. (2021). *Pemanfaatan pekarangan rumah warga dengan teknik budidaya tanaman kaktus hias*. 351–356.
- Eka, D., Sri, M., & Sulystyaningsih, N. D. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Tanaman Edamame Dan Kaktus Di Pusat Pertanian Terintegrasi “Satnite.” *JCES (Journal of Character Education Society)*, 5(2), 780–790.

- Fadila, A., Gema Kartika, J., & Sopandie, D. (2023). Aspek Hortikultura dan Usaha Tani Budidaya Tanaman Hias Asteraceae dan Violaceae di Cianjur, Jawa Barat. *Agrohorti*, 11(2), 185–192.
- Firdiana, E. R., & Renjana, E. (2019). PERTUMBUHAN VEGETATIF STEK DAUN Hoya PADA TIGA MEDIA. *Prosiding Seminar Nasional HAYATI VII*.
- Furuya, T. (2018). *A Begginer's Guide to Succulent*. Tuttle Publishing.
- Hasibuan, R. (2023). Peningkatan Ekonomi Masyarakat Melalui Budidaya Tanaman Hias Dengan Lahan Terbatas Di Deli Serdang. *Benefit: Journal of Bussiness, Economics, and Finance*, 1(2), 87–98. <https://doi.org/10.37985/benefit.v1i2.42>
- Heyduk, K. (2021). The genetic control of succulent leaf development. *Current Opinion in Plant Biology*, 59, 101978. <https://doi.org/10.1016/j.pbi.2020.11.003>
- Ida Farida, N. (2020). Proses Difusi dan Adopsi Inovasi dalam Menyebarkan Teknologi Lokalita Tanaman Sukulen di Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. *AgeoSainTa*, 4(1), 25–33.
- Jati, & Novi, S. . (2016). *Perancangan Buku Ilustrasi Berkreasi dengan Tanaman Hias Sukulen untuk Lanjut Usia*. Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Kurnia, D., & Wibowo, A. T. (2021). *Klasifikasi Spesies Tanaman Kaktus Grafting Berdasarkan Citra Scion Menggunakan Metode Convolutional Neural Network ( Cnn )*. 8(4), 4171–4194.
- Pertanian, D. (2005). Profil Komoditas Tanaman Hias. In *Direktorat Budidaya Tanaman Hias*.
- Pradiatiningtyas, D. (2022). Edukasi Budidaya Tanaman Hias Kaktus dan Pemasaran melalui Media Digital Pada Komunitas Nirlaba Cactus and Succulent Society of Indonesia (CSSI). *Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 14(1), 38–43.
- Ramadan, V. R., Kendarini, N., & Ashari, S. (2016). Kajian Pemberian Zat Pengatur Tumbuh terhadap Pertumbuhan Stek Tanaman Buah Naga (*Hylocereus costaricensis*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 4(3), 180–186.
- Riha, J., & Subik, R. (1981). *The Illustrated Encyclopedia of Cacti & Other*

*Succulents*. Octopus Books Limited.

- Rukmana, & Rahmat. (2012). *teknik Perbanyak Tanaman Hias*. Kansius.
- Rushing, F. (2019). *Pruning and Trimming Succulents*.
- Sirait, B. A., & Siahaan, P. (2019). Pengaruh Pemberian Pupuk Dolomit dan Pupuk SP-36 Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Agrotekda*, 3(1), 10–18.
- Statistik, B. P. (2018). *Statistika Tanaman Hias*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/id/publication/2019/10/07/2f13c3a740d6d5b9f56e088b/statistik-tanaman-hias-indonesia-2018.html>
- Wiratmaja, I. W. (2017). *Pembiakan Vegetatif Secara Alamiah dan Buatan*. Bahan ajar Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian UNUD.
- Wulantika, T., Sagita Chan, S. R. O., Illahi, A. K., Kurniasih, D., Karmaita, Y., Sari, D. A., Kurnia, D., & Situmorang, H. (2022). Sosialisasi Media Tanam Tanaman Hias Di Kelompok Tani Sahaja, Jorong Lubuk Limpato, Kenagarian Tarantang, Kecamatan Harau. *Darmabakti : Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3(1), 12–15. <https://doi.org/10.31102/darmabakti.2022.3.1.12-15>
- Yunita, V. R., Kurniastuti, T., & I, P. P. (2016). Respon Pupuk Kandang Kambing Dan NPK Pada tanaman Kambing terhadap pertumbuhan dan hasil terong hijau. *Jurnal Viabel Pertanian*, 10(1), 1–9.

## LAMPIRAN - LAMPIRAN

### Lampiran 1. Formulir Pendaftaran Praktik Kerja Lapangan



#### FORMULIR PENDAFTARAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

NIM	: 422021638016
Nama	: Husna Qathrun Nada
Semester	: 7
Program Studi	: Agroteknologi
Alamat	: Jl. Pasar No. 57 Sidomulyo Kec. Cepu, Kab. Blora
Telp/Hp	: 085256437347
Ditujukan Kepada	: Kepala Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang
Nama Perusahaan	: Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang
Alamat Perusahaan	: Jl. Kayuambon No. 82, Kayuambon, Kec. Lembang, Kab. Bandung Barat
Mulai Pkl	: 13 Mei s/d 13 Juli
Keperluan	: Surat Survey/ Surat Pengantar PKL/ Lainnya <sup>*)</sup>

Ngawi, 13 Mei 2024  
Pemohon,

Husna Qathrun Nada  
NIM. 422021638016

## Lampiran 2. Lembar Pernyataan Kesiediaan Dosen Pembimbing PKL



### LEMBAR PERNYATAAN KESEDIAAN SEBAGAI DOSEN PEMBIMBING PKL

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Dosen : Mahmudah Hamawi, S.P., M.P.

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

Nama : Husna Qathrun Nada

NIM : 422021638016

Program Studi : Agroteknologi

Judul Proposal : Perbanyak dan Pemeliharaan Tanaman Sukulen Secara Vegetatif di Inkubator Agribisnis Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang

Demikian surat pernyataan saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ngawi, 13 Mei 2024

Yang menyatakan,

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

\*) lingkari salah satu

### Lampiran 3. Lembar Catatan Harian



#### LEMBAR CATATAN HARIAN

NIM : 422021638016  
Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul PKL : Perbanyak Tanaman Sukulen secara Vegetatif di Inkubator Usaha Tani Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Tempat PKL : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Pembimbing Widyaiswara : Neneng Ida Farida, SP., MP.

No	Tanggal	Uraian Kegiatan
1	13 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penerimaan Mahasiswa PKL di BBPP Lembang</li><li>• Apel Senin pagi</li><li>• Orientasi tempat PKL</li></ul>
2	14 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Orientasi tempat PKL</li><li>• Menyiram tanaman hias</li></ul>
3	15 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyapu <i>screenhouse</i></li><li>• Perbanyak kaktus secara stek batang</li><li>• <i>Grafting</i></li></ul>
4	16 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penggantian pot kaktus</li><li>• Penataan letak tanaman</li><li>• Melepas karet <i>grafting</i></li><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li></ul>
5	17 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyapu <i>screenhouse</i></li><li>• Penggantian pot kaktus</li></ul>
6	18 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Masuk kelas</li></ul>

Pembimbing Lapangan

Pak Didi

NIP 1966112419990301001



### LEMBAR CATATAN HARIAN

NIM : 422021638016  
Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul PKL : Perbanyak Tanaman Sukulen secara Vegetatif di Inkubator Usaha Tani Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Tempat PKL : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Pembimbing Widyaiswara : Neneng Ida Farida, SP., MP.

1	20 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apel Senin pagi</li><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li><li>• Menyiram tanaman</li></ul>
2	21 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyiram tanaman</li><li>• Perbanyak tanaman kuping gajah</li><li>• Bertemu dan berdiskusi dengan ketua Widyaiswara</li></ul>
3	22 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li></ul>

Pembimbing Lapangan

Pak Didi

NIP 1966112419990301001



### LEMBAR CATATAN HARIAN

NIM : 422021638016  
Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul PKL : Perbanyak Tanaman Sukulen secara Vegetatif di Inkubator Usaha Tani Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Tempat PKL : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Pembimbing Widyaiswara : Neneng Ida Farida, SP., MP.

1	27 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apel Senin pagi</li><li>• Penggantian pot sukulen</li><li>• Menata tanaman</li><li>• Menyiram tanaman</li><li>• Sanitasi</li></ul>
2	28 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Grafting</i></li><li>• Menyiram</li></ul>
3	29 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyiram tanaman</li><li>• <i>Grafting</i></li><li>• Penyemprotan pestisida</li><li>• Perbanyak sukulen</li></ul>
4	30 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sortasi tanaman yang busuk</li><li>• Penggantian pot</li></ul>
5	31 Mei 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyiram tanaman</li><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li></ul>
6	1 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Upacara hari Pancasila</li><li>• Persiapan stand bazar</li></ul>

Pembimbing Lapangan

Pak Didi

NIP 1966112419990301001



### LEMBAR CATATAN HARIAN

NIM : 422021638016  
Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul PKL : Perbanyak Tanaman Sukulen secara Vegetatif di Inkubator Usaha Tani Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Tempat PKL : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Pembimbing Widyaiswara : Neneng Ida Farida, SP., MP.

1	3 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Apel Senin pagi</li><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li></ul>
2	4 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li><li>• <i>Grafting</i></li></ul>
3	5 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penggantian pot tanaman Sansievera</li><li>• Opsih di lahan Widyaiswara</li><li>• Menata tanaman</li></ul>
4	6 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li><li>• Penggantian pot tanaman</li><li>• Penataan letak tanaman</li><li>• Menyiram tanaman</li></ul>
5	7 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penggantian pot tanaman</li><li>• Penataan letak tanaman</li></ul>

Pembimbing Lapangan

Pak Didi

NIP 1966112419990301001



### LEMBAR CATATAN HARIAN

NIM : 422021638016  
Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul PKL : Perbanyak Tanaman Sukulen secara Vegetatif di Inkubator Usaha Tani Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Tempat PKL : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Pembimbing Widyaiswara : Neneng Ida Farida, SP., MP.

1	19 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>Menyapu <i>screenhouse</i></li><li>Menyiram tanaman</li></ul>
2	20 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>Menyapu <i>screenhouse</i></li><li>Sanitasi <i>screenhouse</i></li></ul>
3	21 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>Opsih memanen kopi</li></ul>
4	22 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>Opsih membersihkan lahan samping masjid</li></ul>

Pembimbing Lapangan

Pak Didi

NIP 1966112419990301001



### LEMBAR CATATAN HARIAN

NIM : 422021638016  
Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul PKL : Perbanyak Tanaman Sukulen secara Vegetatif di Inkubator Usaha Tani Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Tempat PKL : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Pembimbing Widyaiswara : Neneng Ida Farida, SP., MP.

1	24 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyapu <i>screenhouse</i></li><li>• Menyiram tanaman</li><li>• Penyemprotan pestisida dan pupuk</li><li>• <i>Grafting</i></li></ul>
2	25 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyapu <i>screenhouse</i></li><li>• Sortasi tanaman yang busuk</li><li>• Penggantian pot tanaman kaktus dan sukulen</li><li>• Penataan letak tanaman</li></ul>
3	26 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyapu <i>screenhouse</i></li><li>• Menyiram tanaman</li></ul>
4	27 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kunjungan tamu</li><li>• Menyapu <i>screenhouse</i></li></ul>
5	28 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Opsih lahan samping masjid</li></ul>
6	29 Juni 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengerjakan laporan akhir PKL.</li></ul>

Pembimbing Lapangan

Pak Didi

NIP 1966112419990301001



### LEMBAR CATATAN HARIAN

NIM : 422021638016  
Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul PKL : Perbanyak Tanaman Sukulen secara Vegetatif di Inkubator Usaha Tani Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Tempat PKL : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Pembimbing Widyaiswara : Neneng Ida Farida, SP., MP.

1	1 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mengikuti Seminar hasil PKL SMKN 2 Subang</li><li>• Menyapu <i>screenhouse</i></li><li>• Mengajak peserta PKL yang baru datang berkeliling Balai</li></ul>
2	2 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li><li>• Kunjungan tamu pelatihan</li></ul>
3	3 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li></ul>
4	4 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyiram tanaman</li><li>• Bimbingan dengan widyaiswara</li></ul>
5	5 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sanitasi <i>screenhouse</i></li><li>• Membuat cinderamata untuk kunjungan</li></ul>
6	6 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kunjungan Darul Hikam</li></ul>

Pembimbing Lapangan

Pak Didi

NIP 1966112419990301001



### LEMBAR CATATAN HARIAN

NIM : 422021638016  
Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul PKL : Perbanyak Tanaman Sukulen secara Vegetatif di Inkubator Usaha Tani Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Tempat PKL : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Pembimbing Widyaiswara : Neneng Ida Farida, SP., MP.

1	8 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyiram tanaman</li><li>• Penggantian pot</li></ul>
2	9 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• Persiapan seminar</li></ul>
3	10 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• revisi Laporan</li><li>• studi literatur di perpustakaan</li></ul>
4	11 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• seminar hasil praktik kerja lapangan</li></ul>
5	12 Juli 2024	<ul style="list-style-type: none"><li>• pelepasan mahasiswa UTIGA santon</li></ul>

Pembimbing Lapangan

Pak Didi

NIP 1966112419990301001

## Lampiran 4. Nilai Praktik Kerja Lapangan



### FORM NILAI PRAKTIK KERJA LAPANGAN ( PKL )

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

1	NIM	422021638016
2	Nama	Husna Qathrun Nada
3	Program Studi	Agroteknologi
4	Perguruan Tinggi	Universitas Darussalam Gontor
5	Lama Pkl	2 Bulan
6	Instansi/Perusahaan	Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang
7	Unit Kerja Pkl	IUT Tanaman Hias
8	Alamat Instansi/ Perusahaan	Jl. Kayuambon No.82 Lembang, Bandung Barat, Jawa Barat

NO	PARAMETER	NILAI	
		ANGKA	HURUF
<b>A KEDISIPLINAN</b>			
1	Ketepatan Waktu/Disiplin	80	B+
2	Sikap Kerja/Prosedur Kerja	80	B+
3	Tanggung jawab Terhadap Tugas	90	A-
4	Kehadiran/Absesnsi	90	A-
<b>B PRESTASI KERJA</b>			
1	Kemampuan Kerja	80	B+
2	Ketrampilan Kerja	80	B+
3	Kualitas Hasil Kerja	80	B+
<b>C KEMAMPUAN BERADAPTASI</b>			
1	Kemampuan Berkomunikasi	80	B+

2	Kerjasama	80	B+
3	Kerajinan/inisiatif	80	B+

D	LAIN-LAIN		
1	Memiliki rasa percaya diri	80	B+
2	Mematuhi aturan dan tata tertib PKL	80	B+
3	Penampilan/Kerapihan	80	B+

TOTAL NILAI	RATA-RATA	HURUF
1.060	81,5	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 : 11 Juli 2024

Nama Penilai : Bapak Didi

Jabatan Penilai : Pembimbing Lapangan

Tanda Tangan &  
Stempel Instansi/  
Perusahaan \*



**Catatan:**

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

## Lampiran 5. Kesan Pembimbing Lapang



### KESAN PEMBIMBING LAPANGAN TERHADAP PRAKTIKAN

Nama Perusahaan : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
Alamat Perusahaan : Jl. Kayuambon No.82 Lembang, Bandung Barat, Jawa Barat  
Nama Pembimbing Lapangan : Bapak Didi  
Jabatan : Pembimbing Lapangan  
Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada

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 :

.....  
.....  
.....

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

.....  
.....  
.....

Lembang, 9 Juli 2024  
Pembimbing Lapangan

(Bapak Didi)

## Lampiran 6. Lembar Penilaian Dosen Pembimbing PKL



### LEMBAR PENILAIAN DOSEN PEMBIMBING PKL

NIM : 422021638016  
 Nama Mahasiswa : Husna Qathrun Nada  
 Judul PKL : Perbanyakan dan Pemeliharaan Tanaman Sukulen Secara Vegetatif di Inkubator Agribisnis Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
 Tempat PKL : Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang  
 Dosen Pembimbing PKL : Mahmudah Hamawi, S.P., M.P.

Aspek Penilaian	Komponen	Nilai Max	Nilai
Laporan PKL	Aturan penulisan dan tata Bahasa	15	15
	Latar belakang dan tujuan	15	15
	Uraian perumusan masalah dan pembahasan hasil	30	30
Ujian PKL	Kemampuan menyelesaikan pekerjaan	20	20
	Kesesuaian hasil dengan tujuan	10	10
	Kemampuan presentasi	10	10
<b>Total Nilai</b>		<b>100</b>	<b>92,5</b>

**Rekapitulasi Nilai PKL**

Jenis Nilai	Bobot	Total Nilai	(Bobot x Total Nilai)
Nilai Pembimbing Lapangan	60%	81,5	48,9
Nilai Dosen Pembimbing PKL	40%	92,5	37
Nilai Akhir			85,7 (A <sup>-</sup> )

Ngawi, 13 Agustus 2024  
Dosen Pembimbing



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

## Lampiran 7. Nilai Supervisi Praktik Kerja Lapangan



### FORM NILAI SUPERVISI PRAKTIK KERJA LAPANGAN ( PKL )

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

1	NIM	422021638016
2	NAMA	Husna Qathrun Nada
3	PROGRAM STUDI	Agroteknologi
4	PERGURUAN TINGGI	Universitas Darussalam Gontor
5	LAMA PKL	2 Bulan
6	INSTANSI/PERUSAHAAN	Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang
7	UNIT KERJA PKL	Inkubator Agribisnis Tanaman Hias
8	ALAMAT INSTANSI/ PERUSAHAAN	Jl. Kayuambon No. 82, Kayuambon, Kec. Lembang, Kab. Bandung Barat.

NO	PARAMETER	NILAI	
		ANGKA	HURUF
<b>A KEDISIPLINAN</b>			
1	Ketepatan Waktu/Disiplin	90,5	A
2	Sikap Kerja/Prosedur Kerja	85	A <sup>-</sup>
3	Tanggung jawab Terhadap Tugas	80	A <sup>-</sup>
4	Kehadiran/Absesnsi	95	A
<b>B PRESTASI KERJA</b>			
1	Kemampuan Kerja	91	A
2	Ketrampilan Kerja	80	A <sup>-</sup>
3	Kualitas Hasil Kerja	85	A <sup>-</sup>

<b>C KEMAMPUAN BERADAPTASI</b>			
1	Kemampuan Berkomunikasi	91	A
2	Kerjasama	90	A <sup>-</sup>
3	Kerajinan/inisiatif	85	A <sup>-</sup>

Kendala dan Permasalahan selama pelaksanaan PKL

1	
2	
3	

Tanggal Supervisi	:	7 Juli 2024
Nama Penilai	:	Mahmudoh H, S.P., M.P.
Tanda Tangan	:	

## Lampiran 8. Formulir Pengajuan Seminar Hasil PKL



### FORMULIR PENGAJUAN SEMINAR HASIL PKL

#### I. Identitas

Nama : Husna Qathrun Nada  
NIM : 422021638016  
Alamat : Jl. Pasar No. 57 Sidomulyo Kec. Cepu, Kab.  
Blora  
No. telepon/hp : 085256437347  
Judul PKL : Perbanyak dan Pemeliharaan Tanaman Sukulen Secara  
Vegetatif di Inkubator Agribisnis Balai Besar Pelatihan  
Pertanian Lembang  
Rencana Pelaksanaan Seminar  
Hari, tanggal : Selasa, 13 Agustus 2024  
Waktu : 09.30  
Tempat : Istanbul 308

#### II. Kelengkapan Persyaratan Seminar

Satu eksemplar naskah Seminar Hasil PKL.\*

Ngawi, 13 Agustus 2024  
Mahasiswa

Husna Qathrun Nada  
NIM. 422021638016

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing

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

## Lampiran 9. Berita Acara Seminar Hasil PKL



### **BERITA ACARA SEMINAR HASIL PKL**

Nama : Husna Qathrun Nada  
NIM. Mahasiswa : 422021638016  
Program Studi : Agroteknologi  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Judul PKL : Perbanyakan dan Pemeliharaan Tanaman Sukulen Secara Vegetatif di Inkubator Agribisnis Balai Besar Pelatihan Pertanian Lembang

Hari, Tanggal seminar : Selasa, 13 Agustus 2024  
Waktu : 09.30  
Catatan :

Seminar Hasil PKL telah dilaksanakan dan bertempat di kelas Istanbul 308, dengan jumlah peserta seminar yang hadir sebanyak 24 orang. Seminar dimulai pada pukul 09.30 WIB dengan dipandu moderator dan dilanjutkan dengan penyampaian materi PKL oleh mahasiswi Husna Qathrun Nada kemudian diakhiri pada pukul 11.00 WIB.

Ngawi, 13 Agustus 2024  
Mahasiswa

Husna Qathrun Nada  
NIM. 422021638016

**Menyetujui,**  
Dosen Pembimbing

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

## Lampiran 10. Dokumentasi Foto Kegiatan PKL



Pemilihan batang bawah



Penanaman batang bawah untuk bahan *grafting*



Perbanyakan kaktus dengan *grafting*



Penggantian pot tanaman kaktus



Perbanyakan tanaman sukulen



Penggantian pot tanaman sukulen



Sortasi tanaman yang busuk



Perbanyak tanaman Sansievera



Penanaman tanaman



Sanitasi *screenhouse*



Penyemprotan pupuk dan pestisida



Kunjungan peserta pelatihan



Penyiraman tanaman



Kaktus yang terkena kutu putih