

## **BAB III**

### **METODE PRAKTIK KERJA LAPANG**

#### **3.1 Waktu dan Tempat**

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) akan dilaksanakan di Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP). Praktek Kerja Lapangan bertempat di Laboratorium Green House Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya. Pelaksanaan PKL ini dilaksanakan selama 31 hari dimulai dari tanggal 2 Agustus 2022 sampai dengan 02 September 2022 dengan alokasi 7 jam / hari.

#### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dalam kegiatan praktik kerja lapang mahasiswa di Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya sebagai berikut :

##### **3.2.1 Pengumpulan Data Primer**

Dalam pengerjaan laporan praktik kerja lapang, diperlukan data primer yang didapat pada saat kegiatan berlangsung. Data tersebut meliputi data aklimatisasi tanaman anggrek bulan (*Phalaenopsis sp.*) hasil kultur jaringan. Untuk memperoleh data tersebut maka dilakukan kegiatan sebagai berikut :

a. Observasi atau Survei Lapang

Kegiatan observasi dan survei lapang dilakukan langsung oleh mahasiswa pengaju kerja lapang di Taman Anggrek Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya sebelum rangkaian kegiatan praktik kerja lapang dilaksanakan. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa yang mengajukan diri sebagai peserta praktik kerja lapang terhadap jenis bidang kegiatan tertentu yang akan dilaksanakan.

b. Pelasanaan Kegiatan PKL

Mahasiswa mengikuti rangkaian program kegiatan yang telah ditentukan oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya setiap harinya. Kegiatan tersebut meliputi kegiatan Aklimatisasi Tanaman Anggrek Bulan (*Phalaenopsis sp.*) Hasil Kultur Jaringan. selain itu juga melakukan kegiatan atau praktik yang berhubungan dengan bidang praktik kerja lapang.

c. Diskusi dan Wawancara

Kegiatan mencari informasi yang bersumber dari pembimbing lapang, serta pihak-pihak yang terkait dengan kinerja Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya secara langsung. Kegiatan diskusi dan wawancara tersebut sebagai penunjang praktik kerja lapang.

d. Dokumentasi

Data dokumentasi didapat dari setiap kegiatan analisa dan pengamatan yang dilaksanakan pada saat praktik kerja lapang. Dokumentasi yang berupa visual berguna untuk memperkuat data-data lain dalam praktik kerja lapang.

### 3.2.2 Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder merupakan data penunjang dalam pengerjaan laporan praktik kerja lapang yang didapat setelah melaksanakan kegiatan praktek kerja lapang. Pengumpulan data sekunder ini hanya menggunakan satu metode pengumpulan data, yaitu dengan jalan melakukan studi pustaka dan dengan melakukan pengumpulan data-data dari beberapa buku panduan yang berkaitan dengan kegiatan Aklimatisasi Tanaman Anggrek Bulan (*Phalaenopsis sp.*) Hasil Kultur Jaringan.

### 3.3 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam studi aklimatisasi di Dinas adalah segala jenis alat dan bahan yang terdapat diruang aklimatisasi, Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya.

Alat dan bahan dalam kegiatan PKL aklimatisasi tanaman Anggrek Bulan (*Phalaenopsis sp.*) disajikan dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1 Alat dan Bahan yang digunakan untuk Aklimatisasi

Jenis alat	Fungsi
Nampan	Alat yang digunakan sebagai tempat palnlet yang telah dikeluarkan dari botol
Tray pot	Alat yang digunakan sebagai tempat atau wadah untuk menanaman planlet
Elastis Cup	Alat yang digunakan sebagai tempat menanam planlet

Pinset	Alat yang digunakan untuk mengeluarkan planlet dari dalam botol
Bak	Alat yang digunakan untuk pencucian planlet
Baskom	Alat untuk menyimpan media
Spray	Alat untuk menyemprot tanaman
Pot tanah liat	Alat digunakan sebagai tempat menanam planlet
Plastik 30x30	Alat yang digunakan untuk meyungkup compot planlet

Jenis Bahan	Fungsi
Planlet	Bahan untuk aklimatisasi
Fungisida	Bahan yang digunakan untuk mencegah timbulnya jamur pada saat aklimatisasi
Vitamin B1	Bahan yang digunakan untuk mengurangi shock pada tanamn setelah pemindahan media
Moss	Bahan untuk media tanam
Perlite	Bahan untuk media tanam
Arang kayu	Bahan untuk media tanam
Sekam padi	Bahan untuk media tanam
Pakis	Bahan untuk media tanam
Kertas label	Untuk memberi kode pada elastis cup
Air	Untu merendam planlet dilarutan fungisida dan vitamin B1, dan untuk membersihkan media kuljar yang masih menempel di explan.

### 3.4 Prosedur Kegiatan Aklimatisasi

#### 3.4.1 Persiapan Alat dan Bahan Aklimatisasi

Mempersiapkan alat dan bahan berupa, pot tray, pot elastis, bak, pinset, planlet, media arang, media moss, media pakis, media perlite, media sekam, air, fungisida, nampan, pinset, vitamin B1. Kegiatan selanjutnya yaitu pemilihan planlet. Planlet yang siap untuk diaklimatisasi memiliki kriteria yaitu organ planlet lengkap (akar, batang, daun), Warna pucuk batang hijau mantap artinya tidak

tembus pandang, Pertumbuhannya kekar, Akar memenuhi media, Ukuran tinggi tanaman 3 – 4 cm, Umur tanaman anggrek 8-9 bulan.

Pemilihan planlet dari labortorium kultur jaringan, planlet dibawa ke ruang aklimatisasi, dan ditata rapi. Planlet didiamkan selama 3 hari di ruang aklimatisasi agar beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Lebih jelas disajikan dalam gambar 3.1



Gambar 3.1 Planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis sp.*)  
Sumber : Dokumen Pribadi, (03 Agustus 2022)

#### 3.4.2 Pembuatan Media

Pembuatan media untuk aklimatisasi menggunakan media moss, arang kayu, sekam, perlite, pakis. Perbandingan media 1 : 1 dengan mos sebagai media dasar dan kontrol. Kegiatan selanjutnya adalah mendam semua dengan air yang telah dicampur dengan fungisida dengan takaran 2gr fungisida/L air dengan tempat yang berbeda. Proses perendaman dilakukan selama 10 menit yang bertujuan untuk mencegah tumbuhnya jamur pada media. Setelah melakukan perendaman selama 10 menit media dipindahkan dalam pot elastis sebanyak 75 pot dan diletakkan di pot tray, 1 pot ray berisi 15 elastis cup dan 1 pot tray merupakan 1 perlakuan, terdapat 5 pot tray dan di letakan diruang aklimatisasi. Perendaman media Aklimatisasi disajikan dalam gambar 3.2.



Gambar 3.2 Perendaman media aklimatisasi  
(1) Media sekam padi, (2) media moss, (3) media perlite, (4) media pakis, (5) media arang kayu  
Sumber : Dokumen Pribadi, (02 Agustus 2022)

### 3.4.3 Pencucian Planlet

Planlet anggrek yang akan diaklimatisasi terlebih dahulu diseleksi Slekxi planlet meliputi kondisi akar dan daun berwarna hijau dengan bentuk memanjang Planlet dikeluarkan dari botol kultur dan dilakukan pembersihan planlet dari media agar dengan cara dicuci dengan air. Setelah bersih dari media agar dan pada tahap selanjutnya dilakukan perendaman dengan fungisida 2gr/L, setelah perendaman dengan fungisida tahap selanjutnya dilakukan perendaman dengan larutan vitamin B1 2ml/L air supaya tanaman tidak stress menghadapi perpindahan media. Pencucian planlet disajikan dalam gambar 3.3



Gambar 3.3 Pencucian Planlet Anggrek Bulan (*Phalaenopsis sp.*)  
Sumber : Dokumen Pribadi, (04 Agustus 2022)

### 3.4.4 Penanaman Planlet Anggrek Bulan *Phalaenopsis sp.*

Planlet sebelum ditanam di pot ray, planlet ditanam di pot bata terlebih dahulu dengan penanaman commpot. Kemudian disungkup dengan plastik PP diruang aklimatisasi selama 3 hari.

- 4 hari setelah penyungkupan, planlet dipindah di media moss, moss x arang, moss x pakis, moss x sekam, moss x perlite, yang telah dimasukkan di dalam pot elastis kemudian diletakkan di pot tray. Setelah itu ditempatkan pada green house. Pengamatan dilakukan satu minggu sekali. Variabel yang diamati adalah melakukan perhitungan pada jumlah akar, jumlah daun yang tumbuh

dan bobot segar tanaman. Planlet setelah di pindah pada media disajikan dalam gambar 3.4.



Gambar 3.4 Anggrek setelah di tanam di pot tray  
Satu minggu setelah pindah ke media

Sumber : Dokumen Pribadi (11 Agustus 2022).

### 3.4.5 Perawatan Tanaman Anggrek

Perawatan bibit anggrek bulan meliputi penyiraman dan pemupukan. Pemberian unsur hara pada tanaman anggrek umumnya diberikan lewat daun. Penyiraman tanaman anggrek dilakukan setiap 2x sehari yaitu pada pagi dan sore hari. Pupuk yang digunakan untuk aklimatisasi anggrek adalah pupuk cair yaitu Growmore hijau (20- 20-20), Vitamin B1 dan *Fish Emulsion*, dengan jadwal pemberian pupuk sebagai berikut :

Hari Senin : Growmore Hijau (20- 20-20) 2g/l

Hari Rabu : Vitamin B1 1ml/l

Hari Jumat : *Fish Emulsion* 1ml/l

Growmore Seimbang 20-20-20 adalah pupuk daun lengkap dalam bentuk kristal berwarna biru yang diproduksi dari pabrik Growmore garden (CA 90248-2140 USA). Dengan Komposisi: Total Nitrogen (N) 20.00%, 3.9% Amonical Nitrogen, 5.7% Nitrate Nitrogen, 10.4% Urea Nitrogen, Available Phosphate (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) 20%, Soluble Potash (K<sub>2</sub>O) 20%, Calcium (Ca) 0.05%, Magnesium (Mg) 0.10%, Sulfur (S) combined 0.20%, Boron (B) 0.02%, Copper (Cu) 0.05%, Iron (Fe) 0.10%, Molybdenum (Mo) 0.0005% , Zinc (Zn) 0.05% , Inert Ingredient 39%. Dengan berat bersih 454 Gram/ botol.

Liquinox Vitamin B1 100 ml. Dengan kandungan : Phosphoric acid 2.00%, iron (Fe) 0.10%, sebagai Fe-EDTA vitamin B1 (thiamine mononitrate) 0.10%. berbentuk pupuk cair.

Liquinox Fish Emulsion berat netto 150 Gram/ botol. Dengan komposisi: Total Nitrogen: 5%, 0,50% amonia Nitrogen, 3,50% Air-solube Nitrogen, 1,00% Urea Nitrogen, Tersedia Asam Fosfat (P2O5): 1%, Nutrisi utama Berasal Dari Ikan berlayar di laut.

Pupuk cair yang digunakan dalam aklimatisasi disajikan dalam gambar 3.5



Gambar 3.5 Pupuk Untuk Aklimatisasi  
(1) Growmore, (2) fish emulsion, (3) Vitamin B1  
Sumber : Dokumen Pribadi, (11 Agustus 2022)