

**BUDIDAYA SEMANGKA NON BIJI (*Tetraploid*) DENGAN  
PERLAKUAN TANPA DI WIWIL DI UPT PENGEMBANGAN  
AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA  
LEBO-SIDOARJO**

**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANG**



oleh

**Siti Anita Reza Yulitalia**

**NIM D31171722**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN AGRIBISNIS**

**JURUSAN MANAJEMEN AGRIBISNIS**

**POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**2022**

**BUDIDAYA SEMANGKA NON BIJI (*Tetraploid*) DENGAN  
PERLAKUAN TANPA DI WIWIL DI UPT PENGEMBANGAN  
AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA  
LEBO - SIDOARJO**

**PRAKTEK KERJA LAPANG**



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Pertanian (A.Md.P)  
di Program Studi Manajemen Agribisnis  
Jurusan Manajemen Agribisnis

oleh

**Siti Anita Reza Yulitalia**

**NIM D31171722**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN AGRIBISNIS  
JURUSAN MANAJEMEN AGRIBISNIS  
POLITEKNIK NEGERI JEMBER**

**2022**

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

---

LEMBAR PENGESAHAN

**BUDIDAYA SEMANGKA NON BIJI (*Tetraploid*) DENGAN  
PERLAKUAN TANPA DI WIWIL DI UPT PENGEMBANGAN  
AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA  
LEBO-SIDOARJO**

Siti Anita Reza Yulitalia

NIM D31171722

Telah melaksanakan Praktek Kerja Lapang dan dinyatakan lulus

Tim Penilai

**Pembimbing Lapang**



**Faridah, SP, M.Agr.**  
NIP. 19631207 198501 2 003

**Dosen Pembimbing**



**Dr. Raden Roro Lia Chairina, S.Ked, MM**  
NIP. 199109042019032016

Mengetahui,  
**Ketua Jurusan Manajemen Agribisnis**



**Taufik Hidayat, SE, M.Si**  
NIP. 197409022005011001

## RINGKASAN

**Budidaya Semangka Non Biji (Tetraploid) Dengan Perlakuan Tanpa Di Wiwil Di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan Dan Hortikultura Lebo-Sidoarjo** , Siti Anita Reza Yulitalia NIM D31171722, Tahun 2020, 63 halaman., Manajemen Agribisnis Politeknik Negeri Jember. Dr. Roro Lia Chairina, S.Ked, MM selaku Dosen Pembimbing dan Faridah, SP, M.Agr selaku Pembimbing Lapang.

Tujuan dari Kegiatan Praktek Kerja Lapang ini adalah untuk mengetahui dan melakukan Budidaya Semangka Non Biji (*Tetraploid*) Dengan Perlakuan Tanpa Di Wiwil di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Lebo Sidoarjo sehingga diharapkan mahasiswa dapat menerapkan kegiatan tersebut di lingkungan luar. Budidaya Semangka Non Biji (*Tetraploid*) Dengan Perlakuan Tanpa Di Wiwil yang biasa dilakukan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura ada beberapa tahapan yaitu antara lain : Pembumbunan, penyiraman, pemupukan penyiangan, panen dan pasca panen.

## PRAKATA

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas berkat rahmat serta karunia-Nya sehingga penulisan tugas akhir yang berjudul “Budidaya Semangka Non Biji (*Tetraploid*) Dengan Perlakuan Tanpa Di Wiwil Di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan Dan Hortikultura” dapat diselesaikan dengan baik.

Laporan ini merupakan hasil pelaksanaan tugas akhir yang dilakukan mulai tanggal 01 September 2020 sampai dengan tanggal 31 Desember 2020 bertempat di Desa Lebo, Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Pertanian (A.Md.P) di Program Studi Manajemen Agribisnis.

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada sebagai berikut:

1. Saiful Anwar, S.TP, MP selaku Direktur Politeknik Negeri Jember.
2. Taufik Hidayat, SE, M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Agribisnis Politeknik Negeri Jember.
3. Linda Ekadewi Widyatami, SP, MP selaku Ketua Program Studi Manajemen Agribisnis Politeknik Negeri Jember.
4. Uyun Erma Malika, S.TP, M.P selaku Koordinator PKL
5. Dr. Raden Roro Lia Chairina, S.Ked, MM selaku Dosen Pembimbing PKL.
6. Faridah, SP, M.Agr. selaku Pembimbing Lapang.
7. Tim Lahan UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura
8. Teman-temanku dan semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penulisan laporan ini.

Laporan tugas akhir ini masih kurang sempurna, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna perbaikan dimasa mendatang, semoga tulisan ini bermanfaat.

Jember, 22 Desember 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Tujuan dan Manfaat Praktek Kerja Lapang</b> .....	<b>2</b>
1.2.1. Tujuan Umum PKL.....	2
1.2.2. Tujuan Khusus PKL.....	2
1.2.3. Manfaat PKL.....	2
<b>1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja</b> .....	<b>3</b>
1.3.1. Lokasi Perusahaan.....	3
1.3.2. Jadwal kerja Perusahaan .....	3
<b>1.4 Metode Pelaksanaan</b> .....	<b>3</b>
1.4.1. Praktek Langsung.....	3
1.4.2. Wawancara.....	3
1.4.3. Diskusi.....	4
1.4.4. Studi Pustaka.....	4
1.4.5. Konsultasi.....	4
1.4.6. Penulisan Laporan .....	4
<b>BAB 2 GAMBARAN UMUM UPT PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN</b> <b>PANGAN DAN HOLTIKULTURA LEBO – SIDOARJO</b> .....	<b>5</b>
<b>2.1 Sejarah Singkat Perusahaan</b> .....	<b>5</b>
<b>2.2 Struktur Organisasi dan Tugas Pokok</b> .....	<b>8</b>
2.2.1 Deskripsi Jabatan dan Tugas Pokok.....	10

<b>2.3 Gambaran Umum Perusahaan .....</b>	<b>11</b>
2.3.1. Visi .....	15
2.3.2. Misi .....	15
2.3.3. Tujuan dan Sasaran .....	15
<b>2.4. Sumber Daya Manusia .....</b>	<b>16</b>
<b>2.5. Kondisi Lingkungan .....</b>	<b>18</b>
2.5.1. Letak Geografis dan Geologi .....	18
2.5.2. Letak Topografi dan Iklim .....	19
2.5.3. Lokasi dan Jumlah lahan yang di kelola .....	19
<b>BAB 3 BUDIDAYA TANAMAN SEMANGKA NON BIJI DENGAN PERLAKUAN TANPA DI WIWIL DI UPT PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HOLTIKULTURA LEBO – SIDOARJO .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Budidaya tanaman semangka non biji (<i>Tetraploid</i>).....</b>	<b>20</b>
3.1.1. Penyemaian Benih Semangka .....	20
3.1.2. Persiapan Lahan .....	22
3.1.3. Pengaplikasian Mikoriza .....	26
3.1.4. Penanaman Bibit Semangka.....	26
3.1.5. Pengairan.....	27
3.1.6. Melakukan Topping Pada Semangka.....	28
3.1.7. Pemupukan Susulan .....	29
3.1.8. Penyerbukan .....	30
3.1.9. Pengendalian Hama, Penyakit, dan Penyiangan .....	31
3.1.10. Panen .....	31
3.1.11. Pasca Panen .....	32
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>34</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>34</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>34</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>

## DAFTAR TABEL

2.1 Data Jumlah Pegawai Berdasarkan Jabatan dan Tingkat Pendidikan di UPT	
Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Holtikultura .....	16
2.2 Data Jumlah Pegawai Berdasarkan Tugas dan Tanggung Jawabnya di UPT	
Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Holtikultura .....	17
2.3 Data Jumlah Pekerja Berdasarkan Lokasi Kebun .....	18



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Organisasi UPT PATPH Lebo Sidoarjo .....	9
Gambar 2 Penyemaian Benih Semangka di desa Krembung.....	21
Gambar 3 Persiapan Lahan .....	23
Gambar 4 Pengaplikasian Mikoriza.....	26
Penanaman Bibit Semangka .....	27
Gambar 5 Pengairan.....	28
Gambar 6 Melakukan Topping Pada Tanaman Semangka.....	28
Pemupukan Susulan .....	29
Gambar 7 Penyerbukan.....	30
Panen.....	31
Gambar 8 Pasca Panen.....	32

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Keterangan Selesai PKL di UPT PATPH .....	36
2. Absensi Kegiatan PKL di UPT PATPH .....	37
3. Logbook Kegiatan PKL di UPT PATPH.....	39
4. Dokumentasi Kegiatan PKL di UPT PATPH .....	59

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember (Polije) merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program pendidikan yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar–standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Sistem pendidikan yang diberikan berbasis pada peningkatan keterampilan sumber daya manusia dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan keterampilan dasar yang kuat, sehingga lulusannya mampu mengembangkan diri untuk menghadapi perubahan lingkungan. Disamping itu lulusan Politeknik Negeri Jember (Polije) diharapkan dapat berkompetisi di dunia industri dan mampu berwirausaha secara mandiri.

Sejalan tuntutan peningkatan kompetensi sumber daya manusia yang handal, maka Politeknik Negeri Jember (Polije) dituntut untuk merealisasikan pendidikan akademik yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan industri. Salah satu kegiatan pendidikan akademik dimaksudkan adalah Praktek Kerja Lapang (PKL) selama 786 jam untuk Program Diploma III yang dilaksanakan pada semester 5 (lima) dan 576 jam untuk Program Diploma IV yang dilaksanakan pada semester 7 (tujuh). kegiatan ini merupakan prasyarat mutlak kelulusan yang diikuti oleh mahasiswa Politeknik Negeri Jember (Polije) yang dipersiapkan untuk mendapatkan pengalaman dan keterampilan khusus di dunia industri sesuai bidang keahliannya. Selama Praktek Kerja Lapang (PKL) mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu-ilmu yang diperoleh di perkuliahan untuk menyelesaikan serangkaian tugas sesuai dengan lokasi Praktek Kerja Lapang (PKL). Mahasiswa wajib hadir dilokasi kegiatan setiap hari kerja serta mentaati peraturan-peraturan yang berlaku.

Pada lahan UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura memilih tanaman semangka sebagai salah satu tanaman buah semusim yang di budidayakan di lahan terbuka, disamping itu UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura sendiri menerapkan system pertanian yang rotasi tanamnya secara terus menerus sehingga tanah tidak memiliki masa istirahat.

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura juga mengembangkantanaman semangka dengan perlakuan tanpa di wiwil. Tanaman semangka juga menjadi daya tarik sendiri di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura karena sebagai sarana agrowisata dan tempat media pembelajaran.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat Praktek Kerja Lapang**

### **1.2.1. Tujuan Umum PKL**

Adapun tujuan umum Praktek Kerja Lapang (PKL) ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan serta memahami kegiatan perusahaan/ industri/ instansi dan unit bisnis strategis lainnya yang layak dijadikan tempat Praktek Kerja Lapang (PKL);
2. Melatih untuk berfikir kritis dalam menghadapi perbedaan yang terjadi di perusahaan atau lingkungan kerja;
3. Melatih para mahasiswa mengerjakan pekerjaan dan sekaligus melakukan serangkaian yang sesuai dengan bidang keahliannya.

### **1.2.2. Tujuan Khusus PKL**

Adapun tujuan khusus Praktek Kerja Lapang (PKL) adalah sebagai berikut:

1. Memahami dan mengetahui secara langsung proses budidaya tanaman semangka di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura dan
2. Memahami dan mengetahui teknik pemeliharaan tanaman semangka di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura.

### **1.2.3. Manfaat PKL**

Adapun manfaat kegiatan Praktek Kerja Lapang adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh ilmu pengetahuan dan informasi terkait proses budidaya tanaman semangka di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura;
2. Menambah pengalaman di dunia kerja khususnya di bidang budidaya komoditi semangka;
3. Menjalin kerja sama yang baik antara mahasiswa atau mahasiswi Politeknik Negeri Jember dengan UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura.

## **1.2 Lokasi dan Jadwal Kerja**

### **1.3.1. Lokasi Perusahaan**

Pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di laksanakan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura yang berada di Desa Lebo – Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo.

### **1.3.2. Jadwal Kerja Perusahaan**

Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini dilaksanakan selama 768 jam 4 bulan terhitung dari tanggal 01 September 2020 sampai dengan 31 Desember 2020. Kegiatan Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan pada hari senin sampai hari jum'at dengan jam kegiatan dimulai mulai dari pukul 07.00 – 15.00.

## **1.3 Metode Pelaksanaan**

Adapun metode pelaksanaan yang digunakan dalam kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini adalah sebagai berikut:

### **1.3.1 Praktek Langsung**

Praktek langsung merupakan kegiatan turun lapang dan menjadi kegiatan utama dalam pelaksanaan praktek kerja lapang. Praktik langsung ke lapangan dipandu dan diawasi oleh pembimbing lapang dari UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura yang telah ditentukan dan sesuai dengan dimana kegiatan dilakukan. Kegiatan praktek langsung ini dilakukan di 1 (satu) tempat yaitu di lahan.

### **1.3.2 Wawancara**

Kegiatan wawancara ditujukan untuk mengetahui info-info yang bermanfaat bagi mahasiswa yang melakukan kegiatan praktek kerja lapang. Wawancara dilakukan secara langsung maupun secara tidak langsung dengan pembimbing lapang, kepala bagian, kepala kebun, koordinator lapang, atau dengan pekerja yang berkecimpung pada bidang keahlian masing-masing di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura dalam upaya memperoleh informasi tentang teknik budidaya tanaman semangka.

### 1.3.3 Diskusi

Diskusi dilakukan langsung dengan pembimbing lapangan dan pimpinan perusahaan UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura, untuk memperoleh kelengkapan dan kebenaran informasi yang telah didapat sebagai bahan pembuat laporan praktek kerja lapang.

### 1.3.4 Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mempelajari dan mencari informasi melalui buku-buku, jurnal / publikasi ilmiah, *browsing* internet, dalam usaha mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan teknik pemeliharaan tanaman semangka serta pendukung data yang diperlukan sebagai bahan perbandingan yang bertujuan untuk mengetahui kebenaran dari suatu masalah apapun.

### 1.3.5 Konsultasi

Konsultasi dengan pembimbing lapangan atau pembimbing mahasiswa praktek kerja lapang dan karyawan-karyawan di lingkungan praktek untuk mendapatkan informasi yang berkaitan dengan materi atau kegiatan praktek kerja lapang khususnya mengenai teknik pemeliharaan tanaman melon di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura.

### 1.3.6 Penulisan Laporan

Pembuatan dan penyusunan laporan akhir dilakukan setelah seluruh data dan materi yang dibutuhkan sudah terkumpul.

## **BAB 2. GAMBARAN UMUM UPT PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA LEBO-SIDORAJO**

### **2.1 Sejarah Singkat Perusahaan**

Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PATPH) berdiri seiring dengan adanya restrukturisasi institusi di lingkup dinas pada pertengahan Tahun 2008. Institusi ini merupakan penggabungan antara Kebun Pusat Pengembangan Agribisnis Hortikultura (PUSPA) Lebo-Sidoarjo yang semula bersifat independen dengan Balai Teknologi Pertanian (BTP) Bedali Lawang.

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura pada awalnya terdapat dua buah unit kerja yakni Kebun Bibit milik Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur dan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kabupaten Sidoarjo. Pada akhir tahun 90-an dibangun beberapa unit *screen house* kecil untuk pengembangan benih/bibit hortikultura, khususnya tanaman Melon Golden Langkawi. Pengembangan Kebun Lebo pertama kali mendapat dukungan dari Gubernur Jawa Timur pada saat itu yaitu Bapak Imam Utomo yang berkunjung pada tahun 2000. Hal ini terbukti dengan dibangunnya dua unit *screen house* yang didapat dari anggaran APBD pada tahun 2002-2003.

Sejak tahun 2005 mulai digunakan nama (PUSPA) Pusat Studi dan Pengembangan Agribisnis Hortikultura Lebo sebagai identitas UPT PATPH agar mudah dikenal. Peresmian nama dan kantor PUSPA LEBO dilakukan oleh Bapak Gubernur Jawa Timur periode ke-12 dan 13 yaitu Bapak Imam Utomo pada tanggal 26 Juni 2006 bertepatan dengan penyelenggaraan Hari Krida Pertanian (HKP) Jawa Timur yang ke-34. Seiring dengan perkembangan dan kemajuan teknologi maka penerapan dan penggunaan saprodi juga semakin maju, dari yang manual kemudian beralih menjadi modern dengan penggunaan alat dan mesin pertanian mulai dari pengolahan lahan dengan menggunakan traktor sampai dengan penanaman dengan menggunakan transpalanter dan panen dengan menggunakan combine harvester. Selain itu, sistem pengairan/irigasi di PUSPA LEBO menggunakan sistem irigasi drip/tetes dan jet spray/semprot. Sistem irigasi di PUSPA LEBO ini sudah tidak menggunakan sistem irigasi yang modern sehingga semuanya sudah bisa dikontrol dengan alat. Dengan penggunaan sistem irigasi drip dan jet spray ini dapat lebih efisien karena menghemat waktu dan tenaga kerja.

Pada pertengahan Tahun 2008 kebun PUSPA LEBO digabungkan dengan Balai Teknologi Pertanian (BTP) Bedali, Lawang menjadi sebuah unit kerja baru yang bernama Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT

PATPH). Pada Tahun 2009 mulai dibuka kunjungan agrowisata dari sekolah-sekolah baik SD, SMP, SMA, dan juga untuk mahasiswa yang ingin melakukan penelitian ataupun magang. Kegiatan agrowisata dilakukan untuk layanan publik, wisata dan layanan edukasi mengenai kegiatan hulu sampai hilir.

Kebun PUSPA LEBO menjadi salah satu kebun dilingkup UPT PATPH yang dikelola oleh Seksi Pengembangan Agribisnis Hortikultura (PAH). Mengingat segala kelengkapan sarana dan prasarana yang telah ada, Kebun PUSPA LEBO juga menjadi tempat bagi semua anggota di Seksi PAH, sedangkan kantor pusat UPT PATPH yang merupakan tempat anggota dari Sub Bagian Tata Usaha maupun Seksi Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan masih berkedudukan di Bedali-Lawang.

Pada awal terbentuknya jenis kegiatan yang dilakukan oleh UPT PATPH berupa operasional laboratorium (Uji Tanah, Kultur Jaringan, Pengolahan Hasil Panen) dan pengelolaan beberapa kebun yang berlokasi di Bedali-Lawang, Dau-Malang, Bulukerto - Batu dan Puspa Lebo-Sidoarjo. Dalam perkembangan selanjutnya terdapat penambahan beberapa kebun yang dikelola oleh UPT PATPH, dengan pengembangan komoditas unggulan masing-masing yaitu Kebun Cemengkalang-Sidoarjo, Kebun Dlanggu-Mojokerto, Kebun Kebomas-Gresik, dan Kebun Pelem-Kediri.

Seiring dengan adanya perubahan struktur dan tata kelola Perangkat Dinas di Lingkungan Pemerintah Provinsi Jawa Timur pada akhir tahun 2018 sesuai dengan Peraturan Gubernur Nomor 61 Tahun 2018 tentang Nomenklatur, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur, maka pengelolaan UPT PATPH dikendalikan oleh seorang Kepala UPT dengan dibantu dengan Seorang Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Seorang Kepala Produksi dan Kepala Seksi Pemasaran.

UPT PATPH atau lebih dikenal dengan PUSPA LEBO terletak di Desa Lebo, Kecamatan Sidoarjo yang berjarak 25 km dari pusat Kota Surabaya tepatnya berada di Jl. Raya Lebo No.48, Kec. Sidoarjo, Sidoarjo, Jawa Timur 61223. UPT PATPH ini memiliki total luas 6,1 Ha dan berada di ketinggian 5 mdpl, pengembangan hortikultura di UPT PATPH ini lebih difokuskan pada penerapan prinsip-prinsip budidaya yang baik dan benar atau sering disebut dengan GAP (Good Agriculture Practices), sehingga mampu menjadi contoh bagi masyarakat terutama bagi para petani yang bergerak di bidang hortikultura.

Tujuan dari pendirian UPT PATPH ini adalah sebagai percontohan penerapan pertanian modern yang dapat berfungsi sebagai pusat studi, pelatihan, pelayanan agribisnis sekaligus tempat rekreasi (agrowisata) yang dapat menarik minat generasi muda untuk lebih



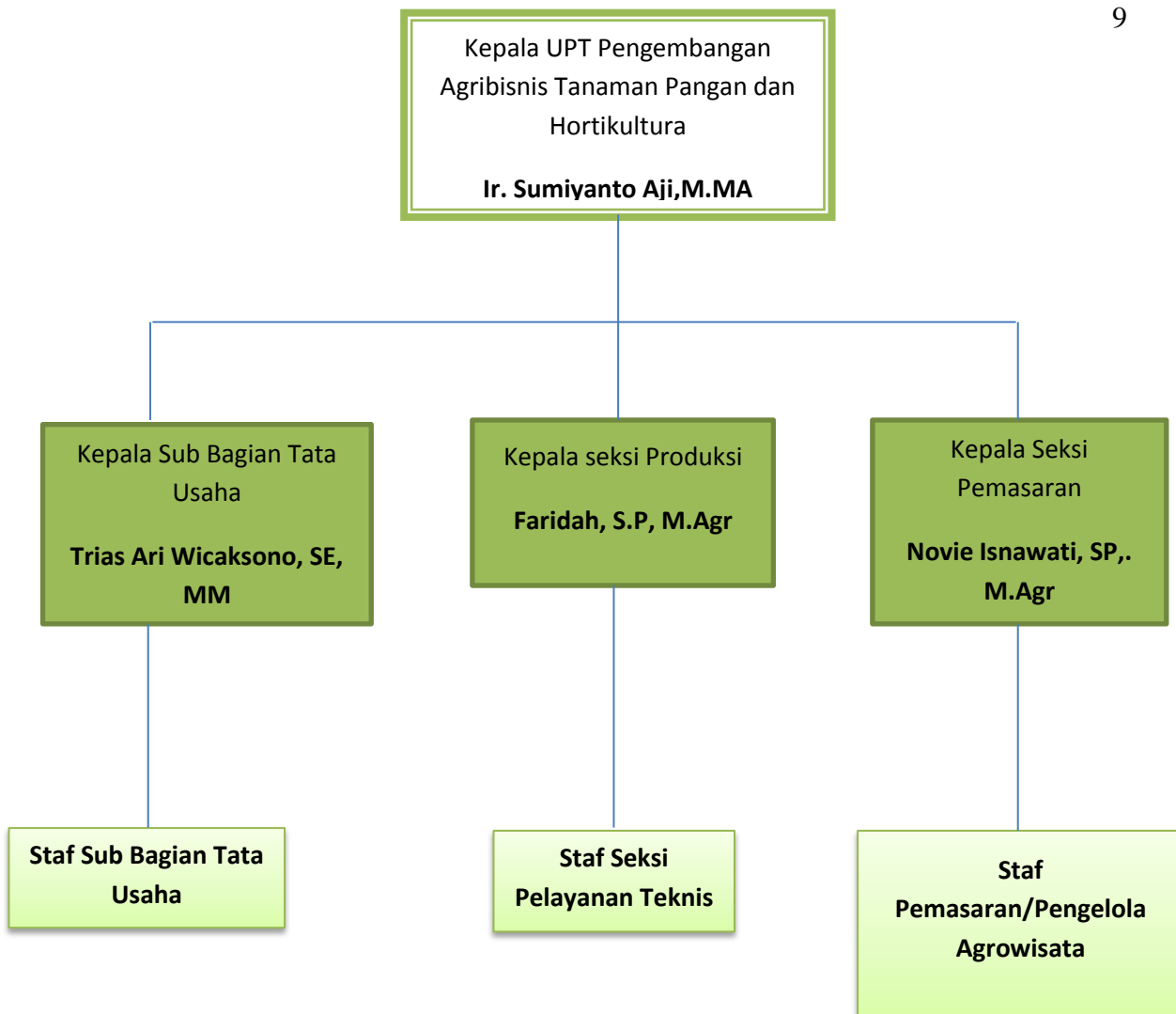
tertarik menggeluti bidang pertanian. Adapun komoditas-komoditas yang dikembangkan di kebun oleh UPT PATPH antara lain : Melon Golden Langkawi, semangka, jambu kristal, okra, labu, cabai, tomat, terong, kacang panjang, bawang merah, kangkung, timun, sawi, jagung manis, jagung pangan. Selain komoditas-komoditas yang ditanam di kebun adapula beberapa tanaman yang ditanam di tabulampot antara lain : kelengkeng, mangga, jambu air, jambu merah, jeruk besar, asam jawa, sawo, dll. Selain tanaman buah dan sayur adapula tanaman hias dan tanaman toga, tanaman hias yang dikembangkan antara lain : adenium, gelombang cinta, kaktus, dll. Sedangkan tanaman toga yang dibudidayakan antara lain : keji beling, sirih gading, ginseng, kumis kucing, sambung nyawa, dll.

## 2.2 Struktur Organisasi dan Tugas Pokok

Sebuah perusahaan yang baik tentunya memiliki struktur organisasi yang jelas dan terstruktur guna mengatur garis komando dan mempermudah koordinasi tiap komponen-komponennya. Struktur organisasi memiliki peranan yang sangat penting karena merupakan pencerminan jalur wewenang dan tanggung jawab di dalam perusahaan secara vertikal antara atasan dan bawahan serta pencerminan secara horizontal antara bagian yang satu dengan bagian yang lainnya serta untuk menunjukkan posisi-posisi dan fungsi-fungsi serta bagian-bagian di dalam perusahaan yang berbeda.

Struktur organisasi UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura berbentuk *line organization* atau organisasi garis yang menghubungkan langsung secara vertikal antara atasan dan bawahan mulai dari pimpinan tertinggi sampai dengan bawahan. Organisasi garis atau lini merupakan suatu bentuk struktur organisasi dimana pelimpahan wewenang langsung dari pimpinan kepada bawahannya.

Berdasarkan Peraturan Gubernur Nomor 61 Tahun 2018 tentang Nomenklatur, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur, maka pengelolaan UPT PATPH dikendalikan oleh seorang Kepala UPT dengan dibantu dengan Seorang Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Seorang Kepala Seksi Produksi dan Seorang Seksi Pemasaran.



Gambar 1. Struktur Organisasi UPT PATPH

Sumber : UPT PATPH Lebo, 2019

### 2.2.1 Deskripsi Jabatan dan Tugas Pokok

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura mempunyai tugas melaksanakan sebagian tugas teknis Dinas dalam bidang pelaksanaan kaji terap teknologi serta pengembangan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura, tugas ketatausahaan serta pelayanan masyarakat.. Untuk melaksanakan tugas tersebut, maka UPT PATPH mempunyai fungsi :

- a. Pelaksanaan pengembangan teknologi dan percontohan
- b. Pelaksanakan kaji terap teknologi agribisnis tanaman pangan dan hortikultura
- c. Pelaksanaan promosi dan diseminasi edikasi teknologi dalam bidang agribisnis tanaman pangan dan hortikultura
- d. Melaksanakan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura
- e. Pelaksanaan dan pengelolaan diversifikasi usaha
- f. Pelaksanaan ketatausahaan dan pelayanan masyarakat
- g. Pelaksanakan monitoring, evaluasi dan pelaporan, dan
- h. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan Kepala Dinas
- i. Kepala UPT PATPH, mempunyai tugas :

Kepala UPT bertugas mengawasi, memimpin, mengkoordinasi pelaksanaan kegiatan, memonitoring, evaluasi, analisa dan pengembangan kebutuhan, prndidikan dan pelatihan, pengelolaan sarana prasarana urusan ketatausahaan, pelayanan masyarakat dan dalam melaksanakan tugas wajib menerapkan prinsip koordinasi dan sinkronisasi dengan instansi lain dan para pihak pemangku kepentingan.

1. Sub Bagian Tata Usaha, mempunyai tugas :
  - a) Melaksanakan pengelolaan dan pelayanan administrasi umum;
  - b) Melaksanakan pengelolaan administrasi kepegawaian;
  - c) Melaksanakan pengelolaan administrasi keuangan;
  - d) Melaksanakan pengelolaan perlengkapan dan pera;latan kantor
  - e) Melaksanakan kegiatan hubungan masyarakat;
  - f) Melaksanakan pengelolaan urusan rumah tangga;
  - g) Melaksanakan pengelolaan penyusunan program, anggaran dan perundang perundangan;
  - h) Melaksanakan pengeloaan kearsipan UPT;
  - i) Melaksanakan monitoring dan evaluasi orgaisasi dan tatalaksana
  - j) Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh kepala UPT

2. Seksi Produksi, mempunyai tugas :
  - a) Menyusun perencanaan kegiatan seksi produksi
  - b) Melaksanakan kaji terap teknologi agribisnis tanaman pangan dan hortikultura;
  - c) Melaksanakan pelayanan analisis unsure hara tanah dan kultur jaringan;
  - d) Melaksanakan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura;
  - e) Melaksanakan pendampingan teknis agribisnis tanaman pangan dan hortikultura;
  - f) Melaksanakan diseminasi edukasi teknologi bidang agribisnis tanaman pangan dan hortikultura
  - g) Melaksanakan monitoring, evaluasi dan pelaporan;
  - h) Melaksanakan tugas tugas lain yang diberikan Kepala UPT
  
3. Seksi Pemasaran, mempunyai tugas :
  - a) Menyusun perencanaan kegiatan Seksi Pemasaran;
  - b) Melaksanakan pengolahan dan pemasaran hasil produksi tanaman pangan dan hortikultura;
  - c) Melaksanakan promosi dan sosialisasihasil tanaman pangan dan hortikultura
  - d) Melaksanakan pengujian teknologi tanaman pangan dan hortikultura
  - e) Melaksanakan Agribisnis tanaman pangan dan hortikultura
  - f) Melaksanakan desiminasi teknologi tanaman pangan dan hortikultura
  - g) Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh Kepala UPT

### **2.3 Gambaran Umum Perusahaan**

Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura merupakan instansi yang dinaungi oleh Dinas Pertanian. UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura berada di Jl. Raya Lebo No. 48, Kec. Sidoarjo, Jawa Timur. UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura didirikan untuk mengembangkan komoditas tanaman hortikultura baik berupa sayur, buah, tanaman hias, dan tanaman obat keluarga. UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura sendiri merupakan tempat pelaksana teknis mulai dari proses budidaya sampai dengan proses pemasaran. UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura memiliki total luas 6,1 Ha dengan pembagian kebun menjadi 3 yaitu : Lebo Timur, Lebo Tengah, dan Lebo Barat.

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura dapat dibagi menjadi 3, yaitu :

1. Usahatani hortikultura mulai dari on farm sampai dengan off farm

Usahatani hortikultura mulai dari on farm sampai dengan off farm yang meliputi penerapan teknologi budidaya yang baik dan benar, pengujian benih introduksi, serta budidaya off season (di luar musim), teknik persemaian, pembuatan melon kotak, dan pemasaran hasil panen serta perluasan target pasar.

2. Pelayanan informasi, magang, dan kemitraan

Pelayanan informasi meliputi kegiatan konsultasi agribisnis yang dapat dilakukan oleh siapa saja yang ingin berkonsultasi masalah tanaman hortikultura dan tanaman pangan mulai dari saprodi, teknik budidaya, sampai dengan panen dan penanganan pasca panen serta pemasaran produk.

Untuk magang sendiri UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura menerima mahasiswa dan siswa SMK yang ingin melakukan praktek kerja lapang untuk menambah ilmu pengetahuan tentang pertanian dan pengalaman dalam dunia kerja. Sedangkan untuk kegiatan kemitraan sendiri UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura menjalin kerja sama dengan para petani lokal untuk menampung hasil produksi tanaman hortikultura milik petani untuk dibantu dalam proses pemasarannya , selain itu UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura ini juga memiliki mitra kerja untuk mempermudah dan memperluas jaringan pemasaran setiap produk-produk hortikultura.

3. Agrowisata

Kegiatan agrowisata merupakan salah satu kegiatan pokok yang dalam setiap bulannya selalu ada kunjungan baik dari TK, SD, SMP, dan SMA. Adapun tujuan dari kegiatan agrowisata ini adalah untuk menarik minat para siswa agar tertarik pada bidang pertanian serta untuk memperkenalkan dan menambah wawasan mengenai kegiatan-kegiatan pertanian. Kegiatan agrowisata ini juga dilengkapi dengan kegiatan praktek tanam, panen sayuran, outbond, dan pengenalan berbagai jenis tanaman hortikultura.

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura ini juga dilengkapi dengan fasilitas yang mendukung setiap kegiatan yang dilakukan di UPT PATPH. Adapun fasilitas-fasilitasnya antara lain :

- 1) Kantor beserta fasilitas kelengkapannya berlokasi di Bedali-Lawang maupun di Lebo Sidoarjo, namun pada tahun 2018 karena terkena pembebasan TOL Malang Pandaan maka aktivitas perkantoran di pindahkan ke kantor Lebo Sidoarjo
- 2) Kebun produksi beserta sarana dan prasarana yang digunakan untuk aktivitas usahatani di masing-masing kebun, berupa alat mesin pertanian on farm maupun penanganan panen/pasca panen. .
- 3) Laboratorium beserta kelengkapannya berada di Bedali Lawang, yakni : Laboratorium Analisa Tanah, Laboratorium Kultur Jaringan dan Laboratorium Pengolahan Hasil Pertanian. Sarana Transportasi untuk operasional kedinasan maupun pengangkutan dan pemasaran hasil panen, berupa kendaraan bermotor roda empat (5 unit), roda tiga (6 unit) dan roda dua (10 unit).

Kebun UPT PATPH Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur yang dikelola seluas  $\pm$  38,58 hektar yang berlokasi di beberapa Kabupaten/Kota dengan pengusahaannya aneka jenis Tanaman Pangan (Padi, Jagung, Kedelai) dan Hortikultura (Buah-buahan, Sayuran, Tanaman Hias dan Biofarmaka) yang disesuaikan dengan potensi lahan dan kondisi agroklimat setempat, masing-masing sebagai berikut :

- 1) Kebun Lebo Sidoarjo (PUSPA LEBO), seluas 6 Hektar
- 2) Kebun Cemengkalang Sidoarjo, seluas 6 hektar
- 3) Kebun Bedali Lawang Malang, seluas 1,6 hektar
- 4) Kebun Kalianyar Lawang Malang, seluas 1,28 ha
- 5) Kebun Dau Malang, seluas 7,4 hektar
- 6) Kebun Bulukerto Batu, seluas 0,8 hektar
- 7) Kebun Dlanggu Mojokerto, seluas 4 hektar
- 8) Kebun Kebomas Gresik, seluas 6 hektar
- 9) Kebun Pelem Kediri, seluas 5,5 hektar

UPT PATPH memiliki peran strategis dalam upaya mendukung dan mewujudkan visi, misi, tujuan dan sasaran pembangunan Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Timur yaitu :

- 1) Merupakan kebun aneka komoditas tanaman pangan dan hortikultura yang berfungsi sebagai pusat studi, percontohan, pelatihan, pelayanan agribisnis sekaligus tempat rekreasi (agrowisata) yang dapat menarik minat generasi muda untuk menggeluti bidang pertanian.
- 2) Sebagai sosok etalase kebun tanaman pangan dan hortikultura yang diusahakan secara modern dan dikelola secara professional mulai dari aktivitas penanaman, pemeliharaan hingga pemasaran hasil panen yang selanjutnya disetorkan dan dipergunakan sebagai sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Terdapat beberapa macam produk barang/jasa yang dihasilkan oleh UPT PATPH dan ditawarkan secara langsung maupun tidak langsung kepada masyarakat umum, yakni :

- a) Hasil Kebun berupa produk segar maupun olahan
- b) Layanan Kunjungan Agrowisata
- c) Layanan Laboratorium Uji Analisis Tanah
- d) Konsultasi Agribisnis

Aktivitas pengusahaan tanaman di kebun maupun pelayanan jasa agrowisata dan laboratorium mendapatkan sumber anggaran dari APBD Provinsi Jawa Timur. Anggaran kegiatan kebun ditujukan untuk pengadaan sarana produksi (benih, pupuk, pestisida), pemeliharaan peralatan pertanian dan upah tenaga kerja. Sedangkan anggaran kunjungan agrowisata dan laboratorium ditujukan untuk kelancaran operasional kegiatan layanan yang dilakukan ke masyarakat umum.

Produk layanan jasa agrowisata maupun laboratorium beserta hasil panen segar dari kebun merupakan sumber pendapatan yang dihasilkan oleh UPT yang selanjutnya disetorkan sebagai Pendapatan Asli Daerah (PAD).



Untuk dapat mewujudkan dan mencapai tujuan dan merealisasikannya maka UPT PATPH berpedoman pada Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran. Adapun Visi, Misi, Tujuan, dan Sasarannya adalah sebagai berikut :

#### 2.3.1. Visi

Sebagai pusat pengembangan dan pelayanan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura yang modern dan memiliki daya saing.

#### 2.3.2. Misi

Terdapat 2 (dua) misi utama yang diemban oleh UPT PATPH untuk mewujudkan visi tersebut yakni :

- a) Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi tanaman pangan dan hortikultura yang berdaya saing dan berkelanjutan
- b) Meningkatkan pelayanan agrowisata, laboratorium dan konsultasi agribisnis bagi masyarakat

#### 2.3.3. Tujuan dan Sasaran

Dalam mewujudkan visi misi UPT PATPH dan menyelaraskan dengan Visi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur Tahun 2014-2019 maka disusun tujuan dan sasaran sebagai berikut :

Misi I : Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi tanaman pangan dan hortikultura yang berdaya saing

Tujuan : Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi tanaman pangan dan hortikultura yang berdaya saing, yang memiliki nilai tambah dan berkelanjutan sesuai permintaan pasar

Sasaran : Peningkatan Produk Segar dan Produk Sekunder Tanaman Pangan dan Hortikultura sesuai permintaan pasar

Misi II : Meningkatkan pelayanan agrowisata, laboratorium dan konsultasi agribisnis bagi masyarakat

Tujuan 1 : Meningkatkan layanan agrowisata yang dikelola secara profesional

Sasaran 1 : Peningkatan Kinerja Layanan Agrowisata yang Dikelola secara Profesional

Tujuan 2 : Meningkatkan Layanan Laboratorium sesuai Kebutuhan Masyarakat

Sasaran 2 : Peningkatan Kinerja Laboratorium

Tujuan 3 : Pemasyarakatan Agribisnis dan Teknologi Terapan

Sasaran 3 : Pertumbuhan Peningkatan Pemasyarakatan Agribisnis dan Teknologi Terapan

Tujuan 4 : Meningkatkan Kualitas, Kinerja, Tata kelola Pemerintah yang baik

Sasaran 4 : Pertumbuhan Kualitas, Kinerja, Tata kelola Pemerintah yang baik

## 2.4 Sumber Daya Manusia

Jumlah sumberdaya manusia di UPT PATPH sebanyak 27 orang pegawai, yang terdiri atas 17 orang Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan 10 orang Pegawai Tidak Tetap (PTT). Berdasarkan latar belakang strata pendidikan terakhir, terdiri atas : S2 (5 orang), S1/D3 (10 orang), SLTA/SLTP (18 orang).

Data jumlah pegawai berdasarkan jabatan dan tingkat pendidikan selengkapnya disajikan pada tabel 2.1 :

Tabel 2.1 Data Jumlah Pegawai Berdasarkan Jabatan dan Tingkat Pendidikan Di UPT PATPH

NO	JABATAN	TINGKAT PENDIDIKAN					
		S3	S2	S1/D 3	SLTA	SLTP	TOTAL
1	Kepala UPT		1				1
2	Kasi. Produksi		1				1
3	Kasubag. Tata Usaha		1				1
4	Kasi Pemasaran		1				1
5	Teknisi/Pengelola Kebun				1		1
6	Pengelola Kepegawaian						
7	Administrasi						
8	Petugas laboratorium			1			1
9	Pengelola Keuangan		1	2			3
10	Pengelola Barang/Aset			1			1
11	Penyusunan Program			1			1
12	Pengelola Agrowisata						
13	Sopir						

14	Petugas Keamanan				3		3
15	Petugas Pemelihara Kebun						
<b>Jumlah keseluruhan</b>			<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>		<b>14</b>

Keseluruhan pegawai/petugas tersebut melakukan kegiatan dan tanggungjawab nya di masing-masing kantor UPT yang berlokasi di 3 (tiga) tempat), Berdasarkan jenis tugas dan tanggung jawabnya beserta lokasi kantor, dapat terlihat pada tabel berikut :

Tabel 2.2 Data Jumlah Pegawai Berdasarkan Tugas dan Tanggung Jawabnya Di UPT PATPH

No	Tanggung Jawab	Jumlah Pegawai (orang)		
		Kantor Bedali	Kantor Lebo	Jumlah
1	Pegawai Kantor/Koordinator Kebun (PNS)	1	16	17
2	Pegawai Kantor/Koordinator Kebun (PTT)	-	10	10
3	Pramu Kantor (PNS)	-	-	0
4	Petugas Keamanan (PNS)	-	3	3
5	Petugas Keamanan (PTT)	-	-	0
<b>Jumlah keseluruhan</b>		<b>1</b>	<b>29</b>	<b>30</b>

Selain pegawai kantor yang berstatus PNS maupun PTT, di masing-masing kebun juga terdapat pekerja lapangan yang secara langsung terlibat dalam pengusahaan kebun mulai dari penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan tanaman hingga pemanenan. Pekerja tersebut menerima upah harian melalui alokasi anggaran belanja berdasarkan Surat Keputusan Kepala UPT. Adapun komposisi dan jumlah pekerja di masing-masing kebun tersebut dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.3 Data Jumlah Pekerja Berdasarkan Lokasi Kebun

NO	KEBUN	JUMLAH PEKERJA (Org)		
		LAKI	WANITA	JUMLAH
1	Lebo Sidoarjo	14	4	18
2	Cemengkalang Sidoarjo	6	12	18
3	Bedali Lawang Malang	13	10	23
4	Kalianyar Lawang Malang	4	3	7
5	Dau Malang	8	21	29
6	Kebun Bulukerto Batu	1	1	2
7	Dlanggu Mojokerto	6	6	12
8	Kebomas Gresik	4	5	9
9	Pelem Kediri	2	0	2
<b>Jumlah keseluruhan</b>		<b>52</b>	<b>63</b>	<b>120</b>

## 2.5 Kondisi Lingkungan

### 2.5.1. Letak Geografi dan Geologi

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura terletak  $\pm$  25 km dari pusat Kota Surabaya tepatnya berada di Jl. Raya Lebo No.48, Sidoarjo, Jawa Timur. Secara geografis UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura terletak pada 11,2-112 BT dan 7,3-7,5 LS dengan batas wilayah perusahaan :

- Sebelah Utara : Kecamatan Sukodono
- Sebelah Timur : Kecamatan Buduran
- Sebelah Selatan : Kecamatan Candi
- Sebelah Barat : Kecamatan Wonoayu

### 2.5.2. Letak Topografi dan Iklim

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura berada pada daerah dataran rendah dengan ketinggian tempat 5 mdpl, memiliki luas lahan 6,1 Ha dengan pH atau tingkat keasaman 6 dengan jenis tanah vertisol. Secara kimiawi tanah vertisol tergolong tanah yang relatif kaya akan hara karena mempunyai cadangan sumber hara yang tinggi, dengan kapasitas tukar kation tinggi dan pH netral hingga alkali (Deckers et al., 2001).

### 2.5.3. Lokasi dan Jumlah Kebun yang dikelola

Kebun UPT PATPH Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur yang dikelola memiliki luas lahan  $\pm$  38,58 hektar yang berlokasi di beberapa Kabupaten/Kota dengan pengusahaan aneka jenis Tanaman Pangan (Padi, Jagung, Kedelai) dan Hortikultura (Buah-buahan, Sayuran, Tanaman Hias dan Biofarmaka) yang disesuaikan dengan potensi lahan dan kondisi agroklimat setempat, adapun lokasi dan luas kebun yang dikelola adalah sebagai berikut :

- 1) Kebun Lebo Sidoarjo (PUSPA LEBO), seluas 6 Hektar
- 2) Kebun Cemengkalang Sidoarjo, seluas 6 hektar
- 3) Kebun Bedali Lawang Malang, seluas 1,6 hektar
- 4) Kebun Kalianyar Lawang Malang, seluas 1,28 ha
- 5) Kebun Dau Malang, seluas 7,4 hektar
- 6) Kebun Bulukerto Batu, seluas 0,8 hektar
- 7) Kebun Dlanggu Mojokerto, seluas 4 hektar
- 8) Kebun Kebomas Gresik, seluas 6 hektar
- 9) Kebun Pelem Kediri, seluas 5,5 hektar

### **BAB 3. BUDIDAYA TANAMAN SEMANGKA NON BIJI DENGAN PERLAKUAN TANPA DI WIWIL DI UPT PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA LEBO-SIDOARJO**

#### **3.1 Budidaya Tanaman Semangka Non Biji Di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura**

Budidaya tanaman Semangka non biji di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura di budidayakan pada lahan terbuka dengan perlakuan tanpa di wiwil. Adapun sistem pembudidayaan tanaman semangka non biji di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura adalah sebagai berikut :

##### **3.1.1. Penyemaian Benih Semangka**

Penyemaian benih semangka di mulai dengan mengecambahkan benih semangka yang di mulai dengan melakukan pemeraman benih semangka pada kertas koran/kertas buram selama 24 jam, sebelum di peram benih semangka di potong dulu ujungnya sedikit saja lalu di rendam dengan larutan fungisida minimal 2 jam. Setelah di peram selama 24 jam kemudian benih melon di tanam ke media tanam. Adapun media tanam yang di gunakan adalah campuran dari tanah dan pupuk organik dengan perbandingan 4:1. Media di masukkan dalam kantong plastik persemaian (sosis) dan di letakkan di areal pembenihan.

Setelah di tanam benih semangka akan di pindahkan ke lahan minimal 6 hari. Penyiraman benih di lakukan setiap hari dengan menggunakan selang pengairan yang sudah terpasang. Jika cuaca terlalu panas penyiraman dapat di ulang pada sore hari. Hindari penyiraman pada siang hari karena air yang di siram akan menguap sehingga menimbulkan panas yang menyebabkan benih layu karena stress dan akhirnya benih akan mati. Apabila benih mati maka di perlukan penyulaman benih kembali.

Setelah benih siap untuk di tanam, maka perlu di lakukan seleksi benih yang bertujuan untuk menyiapkan benih-benih yang sehat untuk di tanam dan kita dapat mengetahui jumlah benih yang siap untuk di tanam ke lahan. Seleksi benih dapat di lakukan sebelum benih di pindahkan ke lahan. Benih yang mempunyai pertumbuhan seragam di kumpulkan jadi satu, setelah benih berumur 6 hari.

Adapun kendala-kendala yang di alami selama penyemaian benih semangka di antaranya yaitu suhu yang terlalu panas sehingga menyebabkan proses penyemaian gagal, yaitu dari yang biasanya 80% tumbuh menjadi 50% tumbuh sehingga untuk proses penyemaian sendiri sekarang di lakukan di Desa Krembung. Adapun kendala launnya yaitu terdapat tanaman yang mati sehingga harus di lakukan penyulaman kembali.



### 3.1.2. Persiapan Lahan

Persiapan lahan merupakan kegiatan awal dari budidaya tanaman Semangka. Pada pengolahan tanah pada lahan semangka di lakukan dengan bajak rotari dan hand traktor. Proses yang di lakukan pada saat pengolahan lahan semangka sebagai berikut :

- 1) Pembersihan lahan dari sisa-sisa tanaman sebelumnya
- 2) Pemupukan dasar yang terdiri dari pupuk organik, pupuk kandang, dan dolomit (kapur). Pupuk untuk memperbaiki sifat fisik tanah serta menambah bahan organik dan unsur-unsur hara yang di perlukan tanaman. Pupuk kandang untuk menambah dan mengembalikan unsur hara. Sedangkan dolomit (kapur) untuk menetralkan pH dan mengurangi kadar keasaman pada tanah.
- 3) Pembuatan gulutan dengan ukuran : lebar = 100 cm, tinggi = 30 cm, dan panjang = 18,5 cm. Dalam 1 gulutan jarak lubang tanam = 35 cm.
- 4) Meratakan dan menggemburkan gulutan.
- 5) Pemasangan Mulsa Plastik Hitam Perak (MPHP) dan pembuatan lubang tanam. Mulsa yang di gunakan adalah mulsa plastik hitam perak dengan lebar 120 cm. Bagian plastik yang berwarna perak menghadap ke bawah. Hal ini di lakukan karena mulsa yang berwarna perak mampu memantulkan cahaya matahari sehingga dapat membantu proses fotosintesis, selain itu warna perak mulsa ini juga dapat membantu mencegah kelembaban tanah karena warna perak tersebut dapat memantulkan cahaya matahari sehingga cahaya tidak masuk ke dalam tanah dan kelembaban tetap terjaga, merangsang perkembangan akar, mempertahankan struktur, suhu, mencegah erosi tanah, dan mengurangi penguapan air dan pupuk, selain itu, pemasangan mulsa ini di lakukan untuk mencegah dan mengendalikan hama dan gulma yang dapat mengganggu pertumbuhan semangka.  
Pemasangan mulsa di lakukan pada saat panas terik matahari agar mulsa memuai sehingga dapat menutup gulutan, dan tanah dalam keadaan basah. Gunakan pasak penjepit dari bambu untuk mengaitkan sisi-sisi mulsa dengan gulutan agar mulsa tidak mudah lepas. Setelah mulsa terpasang di beri tanda jarak tanam di lanjutkan dengan pembuatan lubang tanam pada mulsa dengan menggunakan alat pelubang yang di panaskan. Jarak antar lubang tanam 35 cm.
- 6) Pemasangan saluran irigasi pada gulutan. Saluran irigasi pada tanaman semangka menggunakan sistem *irigasi drip* (tetes) yaitu dengan metode pengairan yang terdapat selang adaptor sepanjang gulutan dan selang-selang kecil berukuran 30 cm tempat keluarnya untuk setiap lubang tanam yang di hubungkan dengan tusuk sate



agar menancap ke dalam lubang-lubang, baik lubang tanam maupun lubang pupuk. Kegiatan ini di lakukan 1 minggu sebelum tanam. Proses pengairan ini di lakukan setiap kali kondisi tanah mulai kering dan pengairan di lakukan 1-2 jam. Irigasi drip ini di hubungkan dengan beberapa selang yang mengarah dari tandon air. Air mengalir dari pompa air dan kemudian mengarah ke tanaman.





### 3.1.3. Pengaplikasian Mikoriza

Mikoriza adalah cendawan yang bersimbiosis dengan tumbuhan. Manfaat mikoriza dalam ekosistem sangat penting, yaitu berperan dalam siklus hara, memperbaiki struktur tanah dan menyalurkan karbohidrat dari akar tanaman ke organisme tanah yang lain, sedangkan manfaat bagi tanaman adalah dapat meningkatkan penyerapan unsur hara, terutama P. Pengaplikasian mikoriza dengan cara menaburkan pada lubang yang akan di tanami dengan tanaman semangka.



### 3.1.4. Penanaman Bibit Semangka

Adapun prosedur yang harus dilakukan dalam penanaman bibit semangka sebagai berikut :

- 1) Penanaman benih sebaiknya dilakukan pada pagi hari sebelum jam 09:00 atau sore hari setelah jam 15:00 untuk menghindari tanaman terkena stress akibat terik matahari.
- 2) Sehari sebelum pindah tanam, gulutan di sirami terlebih dahulu agar gulutan basah atau lubang tanam di sirami sampai basah apabila air tidak mencukupi. Sebelum tanam, media pada benih di siram sampai basah agar media tidak pecah pada saat benih di lepas dari polybag persemaian.
- 3) Membuat lubang tanam pada gulutan sedalam dan selebar media semai dengan menggunakan tugal tumpul.
- 4) Usahakan posisi benih keadaan tegak setelah di tanam, supaya bagian benih tidak menyentuh mulsa plastik

- 5) Setelah selesai penanaman, benih di siram untuk mengurangi tingkat kelayuan
- 6) Tingkat kelembaban tanah di usahakan tetap optimum
- 7) Penyulaman di lakukan sejak hari ke-2 sampai ke-7 setelah penanaman menggunakan benih yang sama dengan benih yang sudah di tanam.



### 3.1.5. Pengairan

Setelah proses penanaman selesai, maka tanaman perlu di siram tujuannya yaitu untuk mengurangi tingkat kelayuan pada tanaman. Proses pengairan menggunakan sistem irigasi drip (tetes) yang di lakukan secara otomatis dan di kendalikan oleh pompa air dan aliran air yang di gunakan tersebut berasal dari tandon air. Air yang di salurkan akan di salurkan melalui selang-selang kecil yang berukuran 30 cm untuk mengairi tanaman semangka. Penyiraman di lakukan mulai awal penanaman setiap hari mulai dari umur 1 – 10 hari, penyiraman selanjutnya sesuai kebutuhan tanaman dan keadaan tanah.

Pengairan tanaman semangka ini di lakukan apabila tanah pada posisi kering, tanaman semangka sendiri tidak terlalu membutuhkan banyak air, asalkan tanah basah saja sudah cukup dan tidak perlu sampai kondisi air menggenang. Penyiraman di hentikan seminggu sebelum panen (60 - 62 hari). Untuk melakukan proses pengairan ini, dalam 1 lahan di perlukan tenaga kerja sebanyak kurang lebih 4 orang mulai dari pemasangan selang sampai dengan pengecekan air dan pengairan. Adapun kendala dari proses pengairan ini sendiri yaitu dari pompa air. Selang-selang kecil tersebut di gunakan untuk beberapa tanaman dengan satu selang, jadi bukan dengan satu tanaman satu karena apabila seperti itu maka keluarnya air

sendiri menjadi tidak maksimal sehingga akan mengganggu proses pengairan pada tanaman semangka yang akan berdampak pada pertumbuhan tanaman semangka.



### 3.1.6. Melakukan Topping Pada Tanaman Semangka

Topping tanaman semangka adalah pemangkasan pucuk pada cabang utama/primer dari tanaman semangka biasanya dilakukan pada saat tanaman berumur 2 MST. Pemotongan pucuk merupakan tindakan pematangan dominasi apical.





### 3.1.7. Pemupukan Susulan

Pemupukan susulan di lakukan 7 hari setelah tanam. Pemupukan susulan di lakukan 1 kali setiap minggunya. Pemupukan susulan ini di lakukan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara agar pertumbuhan tanaman dapat tumbuh dan berkembang secara optimal

- a) Pemupukan susulan ke - 1 di lakukan 7 hari setelah tanam menggunakan pupuk ZA dan NPK dengan perbandingan 1:1
- b) Pemupukan susulan ke - 2 di lakukan pada saat tanaman berumur 14 hari menggunakan pupuk ZA dan NPK dengan perbandingan 2:1
- c) Pemupukan susulan ke - 3 di lakukan pada saat tanaman berumur 21 hari menggunakan pupuk ZA, NPK dan KNO<sub>3</sub> dengan perbandingan 2:2:1
- d) Pemupukan susulan ke - 4 di lakukan pada saat tanaman berumur 28 hari menggunakan pupuk ZA dan NPK dengan perbandingan 4:3
- e) Pemupukan susulan ke - 5 di lakukan pada saat tanaman berumur 35 hari menggunakan pupuk ZA dan NPK dengan perbandingan 2:4
- f) Pemupukan susulan ke - 6 di lakukan pada saat tanaman berumur 42 hari menggunakan pupuk NPK, KCL dan KNO<sub>3</sub> dengan perbandingan 4:3:2



### 3.1.8. Penyerbukan

Penyerbukan merupakan kegiatan bertemunya benang sari dan putik. Penyerbukan di lakukan pada saat tanaman berumur 3-4 minggu. Proses penyerbukan di lakukan secara manual dengan cara mempertemukan benang sari dengan kepala putik. Penyerbukan di lakukan oleh 2 orang dalam 1 lahan. Penyerbukan di lakukan pada pagi hari karena pada saat pagi hari bunga betina tanaman semangka dalam keadaan mekar dan apabila di lakukan penyerbukan pada siang hari maka kondisi bunga betina tanaman semangka akan menguncup kembali atau dengan kata lain bunga tersebut mengalami kemandulan dan dapat menyebabkan terjadinya kegagalan dalam proses penyerbukan.





### 3.1.9. Pengendalian Hama, Penyakit dan Penyiangan

Pengendalian hama, penyakit dan penyiangan merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting untuk dilakukan. Karena hal tersebut sangat berpengaruh terhadap kelangsungan pertumbuhan dan perkembangan tanaman semangka. Pengendalian hama merupakan strategi/cara mencegah dan mengendalikan hama yang mengganggu tanaman yang dapat menimbulkan resiko rusaknya tanaman, adapun hama yang biasanya menyerang tanaman semangka adalah ulat palpita dan apis. Adapun cara pengendaliannya yaitu dengan cara di semprotan insektisida. Sedangkan penyakit sendiri merupakan serangan yang mengganggu tanaman dengan menyerang bagian-bagian tumbuhan yang dapat berpengaruh pada tanaman dan dapat menyebar pada kepada tanaman lain. Adapun penyakit penyakit yang biasanya menyerang tanaman semangka adalah virus gemini. Adapun pengendaliannya yaitu dengan di semprot menggunakan fungisida.

Penyiangan merupakan kegiatan pengendalian gulma dengan cara mencabut setiap gulma yang dapat berpotensi mengganggu tumbuhan tanaman semangka dan dapat menyebabkan tanaman semangka terserang penyakit dan hama sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman semangka itu sendiri.

### 3.1.10. Panen

Panen merupakan kegiatan pemetikan dan pengumpulan hasil budidaya. Kegiatan panen buah semangka sendiri dilakukan pada saat tanaman semangka sudah berumur 62 HST. Adapun ciri-ciri buah semangka yang siap panen adalah bunyinya berbeda saat di pukul dan batangnya mengeras.





### 3.1.11. Pasca Panen

Pasca panen merupakan kegiatan penanganan sesegera mungkin setelah dilakukan pemanenan. Adapun kegiatan penanganan pasca panen dapat meliputi pengeringan, pendingginan, pembersihan, penyortiran dan grading, penyimpanan, dan pengemasan. Adapun kegiatan pasca panen buah semangka meliputi : penyortiran, grading, pembersihan, branding, dan packaging.





## **BAB 4. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) yang telah di laksanakan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura maka dapat di simpulkan yaitu sebagai berikut :

1. Budidaya semangka non biji (tetraploid) dengan perlakuan tanpa di wiwil yang di lakukan dalam lahan terbuka di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura ini merupakan penerapan budidaya yang cukup baik karena dapat meminimalisir banyaknya jumlah tenaga kerja
2. Tahapan teknik pemeliharaan semangka di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura yaitu antara lain pemupukan, penyiraman, penyiangan, pengendalian hama dan penyakit, panen, dan pasca panen
3. Mahasiswa dapat mengetahui teknik pemeliharaan semangka di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura dengan baik dan benar.

### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat di berikan dari pelaksanaan (PKL) Praktek Kerja Lapang yang telah di laksanakan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura adalah sebagai berikut :

1. Salah satu kendala yang ada di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura adalah komunikasi yang kurang baik antar pegawai kantor dan mandor lapang, sehingga sering terjadi kesalahpahaman antar pekerja. Sebaiknya hal yang harus di lakukan agar tidak terjadi kendala seperti ini yaitu mengumpulkan seluruh pekerja kemudian di lakukan pembagian tugas. Hal ini akan mengurangi terhambatnya pekerjaan yang di karenakan pembagian tugas yang kurang di mengerti atau kurang jelas bagi pekerja.
2. Dalam laporan pelaksanaan Praktek Kerja Lapang (PKL) ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis menerima saran/kritik yang membangun untuk kesempurnaan laporan ini, sehingga dapat berguna bagi para pembaca.

## DAFTAR PUSTAKA

- Sri Wahyuni. 2020. *Teknik Pemeliharaan Melon Golden Langkawi di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura*
- Tim Penyusun. 2019. *Pedoman Praktek Kerja Lapang*. Jember: Politeknik negeri Jember
- UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Lebo-Sidoarjo. 2019. *Teknik Budidaya Tanaman melon Golden Langkawi*. Lebo-Sidoarjo: Kebun Lebo Barat
- Yogi Andrianto. 2016. *Teknik Budidaya Tanaman Melon (Cucumis melo L.) Kotak Varietas Golden Langkawi Dengan Menggunakan Kaca Akrilik Dalam Green House di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura*

