

**MANAJEMEN PASCA PANEN BAWANG MERAH DI UPT
PATPH PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN
PANGAN DAN HORTIKULTURA SIDOARJO**

LAPORAN MAGANG



Oleh

**Maharani Putri Utami
D31231026**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN AGRIBISNIS
JURUSAN MANAJEMEN AGRIBISNIS
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2026**

**MANAJEMEN PASCA PANEN BAWANG MERAH DI UPT
PATPH PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN
PANGAN DAN HORTIKULTURA SIDOARJO**

LAPORAN MAGANG



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

Oleh

**Maharani Putri Utami
D31231026**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN AGRIBISNIS
JURUSAN MANAJEMEN AGRIBISNIS
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2026**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGRi JEMBER
JURUSAN MANAJEMEN AGRIBISNIS**

LEMBARAN PENGESAHAN

**MANAJEMEN PASCAPANEN BAWANG MERAH DI UPT PATPH
AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN
HORTIKULTURA SIDOARJO**

Maharani Putri Utami

NIM D31231026

Telah Melaksanakan Magang dan dinyatakan lulus
Pada Tanggal : 30 Juni 2026

Tim Penilai

Pembimbing Lapangan (Eksternal)

Dosen Pembimbing (Internal)



Taufiq Mansur, S.TP., MM
NIP. 198205272005011001



Linda Ekadewi Widyatami, S.P., M.P.
NIP. 198403082015042002

Mengesahkan,

Ketua Jurusan Manajemen Agribisnis



Taufiq Hidayat, SE, MSi
NIP.19740902 200501 1 001

PRAKATA

Puji syukur ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan laporan Magang ini dengan judul “Manajemen Pascapanen Bawang Merah Di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan Dan Hortikultura Sidoarjo, Jawa Timur” dengan baik.

Terlaksananya kegiatan Magang dan penyusunan laporan ini pastinya tidak lepas atas bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Saiful Anwar, S. TP, M.P., selaku Direktur Politeknik Negeri Jember
2. Taufik Hidayat, SE, M, Si., selaku Ketua Jurusan Manajemen Agribisnis
3. Linda Ekadewi Widyatami, S.P., M.P., selaku Ketua Program Studi Manajemen Agribisnis sekaligus Dosen Pembimbing
4. Kepada seluruh keluarga besar UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Puspa Lebo Sidoarjo, diucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas bimbingan, arahan, bantuan, serta kesempatan yang telah diberikan selama pelaksanaan kegiatan magang. Berbagai ilmu, pengalaman, dan pembelajaran yang diperoleh selama magang menjadi bekal yang sangat berharga dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman mengenai penerapan agribisnis di lapangan.

Sidoarjo, 30 Juni 2026

Maharani Putri Utami
D31231026

RINGKASAN

Manajemen Pascapanen Bawang Merah di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Sidoarjo Jawa Timur, Maharani Putri Utami, D31231026, Tahun 2026, Jurusan Manajemen Agribisnis, Program Studi D3 Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Linda Ekadewi Widyatami, S.P., M.P. selaku Dosen Pembimbing

Magang dilaksanakan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Sidoarjo selama empat bulan, yaitu mulai 1 Maret sampai 30 Juni 2026. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman mahasiswa dalam menerapkan ilmu manajemen agribisnis, khususnya pada bidang budidaya dan penanganan pascapanen bawang merah.

Selama pelaksanaan magang, mahasiswa mengikuti berbagai kegiatan, meliputi orientasi instansi, budidaya bawang merah mulai dari persiapan lahan hingga pascapanen, budidaya jagung pulut, pengolahan produk berbahan bunga, kegiatan agrowisata, serta membantu pemasaran hasil pertanian.

Laporan ini berfokus pada manajemen pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo. Tahapan yang dikaji meliputi pembersihan umbi, sortasi, grading, pengemasan, dan pemasaran yang dianalisis berdasarkan fungsi manajemen, yaitu perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*), dan pengawasan (*controlling*) untuk menjaga mutu dan meningkatkan nilai jual produk.

Hasil magang menunjukkan bahwa manajemen pascapanen bawang merah telah diterapkan melalui kegiatan sortasi, pengemasan, dan pemasaran. Namun, masih terdapat kendala berupa keterbatasan tenaga kerja saat panen, belum tersedianya fasilitas *cold storage*, serta kondisi cuaca yang memengaruhi kualitas hasil panen. Secara keseluruhan, kegiatan magang ini memberikan pengalaman praktis serta meningkatkan kompetensi mahasiswa sebagai bekal memasuki dunia kerja di bidang agribisnis.

DAFTAR ISI

	Halaman
LAPORAN MAGANG.....	i
LAPORAN MAGANG	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PRAKATA.....	iv
RINGKASAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAER LAMPIRAN.....	xi
 BAB 1. PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan Umum Magang	2
1.2.2 Tujuan Khusus.....	3
1.2.3 Manfaat Magang	3
1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja	4
1.3.1 Lokasi magang	4
1.3.2 Jadwal Kerja.....	4
1.4 Metode Pelaksanaan.....	5
 BAB 2. GAMBARAN UMUM UPT PATPH PUSPA LEBO.....	 8
2.1 Sejarah UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura	8
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	10
2.3 Gambaran Umum Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PATPH)	13
2.4 Visi dan Misi.....	15
2.5 Fasilitas yang disediakan di UPT PATPH	16
2.5.1 Kantor.....	16

2.5.2	<i>Screen House</i>	16
2.5.3	<i>Lahan Open Field</i>	17
2.5.4	<i>Packing House</i>	18
2.5.5	Mushola.....	19
2.5.6	Gudang	19
2.5.7	Gazebo.....	20
2.5.8	Koperasi	20
2.5.9	Gedung Serbaguna	21
2.5.10	Pos Satpam.....	21
2.5.11	Tempat Parkir	22
BAB 3.	PELAKSANAAN KEGIATAN MAGANG MAHASISWA	23
3.1	Orientasi Instansi.....	23
4.2	Budidaya Bawang Merah	24
3.2.1	Persiapan Lahan	24
3.2.2	Persiapan bibit bawang merah	25
3.2.3	Penanaman Bawang Merah.....	25
3.2.4	Pemupukan Bawang Merah	26
3.2.5	Pemeliharaan Bawang Merah	27
3.2.6	Pemanenan Bawang Merah.....	28
3.2.7	Pasca Panen Bawang Merah	29
3.3	Budidaya Jagung Pulut.....	30
3.3.1	Persiapan Media Tanah di Tray	30
3.3.2	Penyemaian Benih Jagung Pulut.....	30
3.3.3	Penyiraman Pada Bibit Jagung Pulut	32
3.3.4	Penanaman dan Pembuatan Jarak Tanam pada Jagung Pulut	33
3.3.5	Pemupukan Jagung Pulut	34
3.3.6	Pemanenan Jagung Pulut.....	35
3.3.7	Pascapanen Jagung Pulut	36
3.4	Panen Bunga Mawar, Melati, telang dan Asoka	37
3.4.1	Pemanenan Bunga Mawar.....	37
3.4.2	Pemanenan Bunga Melati	37

3.4.3	Pemanenan bunga telang.....	38
3.4.4	Panen bunga asoka	39
3.5	Penanganan Pasca Panen Bunga	39
3.5.1	Pengeringan Bunga Mawar, Telang, Melati dan Asoka	40
3.5.2	Pengemasan bunga mawar, telang, melati dan asoka.....	41
3.6	Pembuatan Minuman Tea Rosella (Rosella Tea)	41
3.7	Pembuatan Minuman Teh Telang	42
3.8	Pemandu Kegiatan Agrowisata	43
3.9	Membantu Mempersiapkan Produk Untuk Kegiatan Pasar Tani	44
3.10	Mengikuti Kegiatan Pasar Tani Di Dinas Sidoarjo	45
BAB 4.	MANAJEMEN PASCAPANEN BAWANG MERAH.....	46
4.1	Gambaran Umum Kegiatan Pascapanen Bawang Merah.....	46
4.2	Penerapan Fungsi Manajemen pada Kegiatan Pascapanen Bawang Merah.....	48
4.2.1	<i>Planning</i> (Perencanaan)	48
4.2.2	<i>Organizing</i> (Pengorganisasian)	55
4.2.3	<i>Actuating</i> (Pelaksanaan).....	58
4.2.4	<i>Controlling</i> (Pengawasan).....	62
4.3	Analisis Hasil Kegiatan Pascapanen Bawang Merah.....	64
4.3.1	Hasil Produksi	64
4.3.2	Kendala yang Dihadapi dalam Pascapanen Bawang Merah.....	65
4.3.3	Upaya Mengatasi Kendala Pasca Panen Bawang Merah	66
4.3.4	Perbandingan dengan Standar SNI.....	67
4.3.5	Saran Perbaikan Kegiatan Pasca Panen	67
BAB 5.	PENUTUP.....	69
5.1	Kesimpulan	69
5.2	Saran	70
DAFTAR PUSTAKA.....		72
LAMPIRAN.....		73

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1 Peta Lokasi UPT PATPH SIDOARJO	4
2. 1 Struktur Organisasi UPT PATPH Sidoarjo	11
2. 2 Kantor UPT PATPH	16
2. 3 Screen house.....	17
2. 4 Lahan Open Field.....	18
2. 5 Packing House.....	19
2. 6 Mushola.....	19
2. 7 Gudang	20
2.8 Gazebo.....	20
2.9 Koperasi	21
2.10 Gedung Serbaguna	21
2.11 Pos Satpam	22
2.12 Tempat Parkir	22
3. 1 Pengenalan instansi dan karyawan UPT PATPH	24
3. 2 Persiapan Lahan	25
3. 3 Persiapan bibit bawang merah	25
3. 4 Penanaman	26
3. 5 Pemupukan pada tanaman bawang merah	27
3. 6 Pemeliharaan	28
3. 7 Pemanenan	28
3. 8 Pasca Panen.....	29
3. 9 Persiapan Media Tanah di Tray	30
3. 10 Penyemaian Benih Jagung pulut	31
3. 11 Penyiraman Bibit Jagung Pulut di <i>Green House</i>	32
3. 12 Penanaman dan Pembuatan Jarak Tanam.....	34
3. 13 Pemupukan.....	35

3. 14 Pemanenan	36
3. 15 Pascapanen Jagung Pulut	36
3. 16 Pemanenan Bunga Mawar.....	37
3. 17 Pemanenan Bunga Melati	38
3. 18 Pemanenan Bunga Telang	38
3. 19 Pemanenan Bunga Asoka.....	39
3. 20 Pengeringan Bunga Mawar, Melati, Telang dan Bunga Asoka.....	40
3. 21 Pengemasan Bunga Telang, Mawar, Melati dan Bunga Asoka.....	41
3. 22 Pembuatan Minuman Rosella Tea.....	42
3. 23 Pembuatan Minuaman Teh Bunga Telang.....	42
3. 24 Pemandu Agrowisata.....	44
3. 25 Membantu Mempersiapkan Produk Untuk Kegiatan Pasar Tani	44
3. 26 Mengikuti Kegiatan Pasar Tani di Dinas Sidoarjo	45
4. 1 Pemanenan Bawang Merah.....	59
4. 2 Tahap Pembersihan Awal Bawang Merah.....	59
4. 3 Penangan Pemasaran ke Tengkulak dan Ecer di Toko UPT	61
4. 4 Pengemasan dan Pemasaran ke Tengkulak dan Ecer di Toko UPT	62
4. 5 Wawancara Dengan Koordinator Lapang	66
4. 6 Perbandingan Bawang Merah Hasil UPT dan Standart SNI.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1 Surat Selesai Magang.....	73
2 Presensi Manual Selama 4 Bulan Magang.....	74
3 Presensi Digital dan Total Jam Magang.....	76
4 <i>Look Book</i> Kegiatan Magang	77
5 Dokumentasi Kegiatan	89

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember (POLIJE) merupakan salah satu perguruan tinggi vokasi negeri yang memiliki komitmen kuat dalam menghasilkan lulusan terampil dan berdaya saing tinggi. Berbeda dengan pendidikan akademik yang menekankan pada penguasaan teori, pendidikan vokasi di Polije dirancang dengan porsi praktik yang lebih besar guna mencapai keselarasan dengan kebutuhan dunia usaha dan dunia industri (DUDI). Kurikulum yang diterapkan mengintegrasikan pembelajaran di kampus dengan pengalaman langsung di lapangan, sehingga mahasiswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menguasai kompetensi teknis yang aplikatif. Sebagai bentuk implementasi dari kurikulum tersebut, Polije mewajibkan seluruh mahasiswanya untuk menempuh program Magang. Kegiatan ini menjadi jembatan strategis bagi mahasiswa untuk mengasah kemampuan *hard skill* dan *soft skill*, membangun etos kerja profesional, serta memahami secara mendalam dinamika yang terjadi di sektor riil, khususnya di bidang pertanian dan agribisnis yang menjadi unggulan kampus.

Kegiatan Magang ini dilaksanakan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Sidoarjo, yang merupakan unit pelaksana teknis di bawah Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur. UPT PATPH memiliki peran strategis sebagai pusat pengembangan agribisnis terpadu, yang mencakup kegiatan budidaya, penanganan pascapanen, pengolahan hasil, hingga pemasaran produk pertanian. Salah satu komoditas unggulan yang dikembangkan di UPT PATPH adalah bawang merah (*Allium ascalonicum* L.), yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan menjadi komoditas strategis dalam struktur pangan nasional. Sebagai komoditas yang hampir seluruh rumah tangga di Indonesia mengonsumsinya, permintaan bawang merah cenderung terus meningkat. Namun, peningkatan produksi saja tidak cukup tanpa diimbangi dengan penanganan pascapanen yang memadai, mengingat komoditas ini sangat rentan mengalami kerusakan.

Tantangan terbesar dalam agribisnis bawang merah justru sering kali terjadi setelah panen. Data menunjukkan bahwa kehilangan hasil (*post-harvest losses*) bawang merah akibat penanganan yang kurang tepat dapat mencapai 20–40%, dan bahkan melonjak hingga lebih dari 45% setelah penyimpanan selama dua bulan (Nurmalia *et al.*, 2021). Kerugian ini terutama disebabkan oleh proses fisiologis alami seperti pertunasan, penyusutan bobot akibat respirasi, serta serangan hama dan penyakit yang berkembang selama periode penyimpanan. Apabila tidak dikelola dengan baik, kondisi ini tidak hanya merugikan petani secara ekonomi, tetapi juga mengganggu ketersediaan pasokan dan stabilitas harga di pasar. Oleh karena itu, manajemen pascapanen menjadi aspek krusial yang menentukan keberhasilan agribisnis bawang merah. Kegiatan seperti penentuan waktu panen yang tepat, teknik pengeringan yang terkontrol, sortasi dan *grading* berbasis mutu, serta pengemasan yang higienis merupakan serangkaian tahapan yang harus diterapkan secara konsisten untuk mempertahankan kualitas umbi, memperpanjang masa simpan, serta meningkatkan nilai tambah produk (Setyadjit, 2015).

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan Magang di UPT PATPH Sidoarjo ini difokuskan untuk mempelajari dan menganalisis secara langsung penerapan manajemen pascapanen bawang merah. Melalui observasi dan partisipasi aktif dalam setiap tahapan penanganan pascapanen, mahasiswa berkesempatan untuk membandingkan antara teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan praktik nyata di lapangan, mengidentifikasi hambatan teknis yang dihadapi, serta mengevaluasi efektivitas teknologi yang digunakan. Dengan demikian, laporan magang ini diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai praktik terbaik (*best practice*) dalam pengelolaan pascapanen bawang merah, sekaligus menjadi bahan evaluasi bagi peningkatan mutu dan daya saing komoditas pertanian nasional.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Secara umum, pelaksanaan kegiatan magang di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja secara langsung kepada mahasiswa serta meningkatkan

pemahaman dan keterampilan dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan. Adapun tujuan umum dari program Magang di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura yaitu sebagai berikut:

1. Memperluas wawasan dan pemahaman mahasiswa mengenai proses pemanfaatan serta pengolahan komoditas tanaman pangan dan hortikultura, mulai dari kegiatan pascapanen hingga pemasaran produk.
2. Mengembangkan keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan interpersonal mahasiswa sebagai bekal dalam menghadapi dunia kerja.
3. Melatih kemampuan mahasiswa dalam menciptakan produk inovatif berbasis hasil pertanian yang berasal dari Kebun PUSPA Lebo sebagai bentuk penerapan ilmu dan kreativitas.

1.2.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari pelaksanaan Magang di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura yaitu sebagai berikut:

1. Mempelajari dan memahami penerapan manajemen pascapanen bawang merah yang dilakukan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Sidoarjo.
2. Memperoleh pengalaman kerja secara langsung dalam kegiatan pascapanen komoditas hortikultura khususnya bawang merah.
3. Mengetahui tahapan penanganan pascapanen bawang merah yang meliputi pembersihan, sortasi, grading, pengemasan, dan pemasaran.

1.2.3 Manfaat Magang

Adapun manfaat kegiatan Magang di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura yaitu sebagai berikut :

1. Mahasiswa memperoleh pengalaman praktis mengenai manajemen pascapanen bawang merah, mulai dari tahap pemanenan, pembersihan, sortasi, pengemasan, hingga pemasaran produk yang diterapkan secara langsung di UPT PATPH Sidoarjo.

2. Mahasiswa dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mengenai proses penanganan pascapanen yang bertujuan untuk menjaga mutu, keamanan, dan daya simpan bawang merah, serta memahami penerapan fungsi manajemen dalam kegiatan pascapanen.
3. Mahasiswa memperoleh pemahaman tentang pentingnya penanganan pascapanen yang tepat untuk meminimalkan kehilangan hasil dan meningkatkan nilai ekonomi komoditas bawang merah.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi magang

Kegiatan magang dilaksanakan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH), yang dikenal oleh masyarakat sebagai Kebun PUSPA Lebo. Instansi ini berlokasi di Jalan Raya Lebo Nomor 48, Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur 61223. Lokasi tersebut menjadi tempat pelaksanaan berbagai kegiatan pengembangan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura. Adapun peta lokasi UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) disajikan pada gambar berikut :



Gambar 1.1 Peta Lokasi UPT PATPH SIDOARJO

Sumber: (Google Maps, 2026)

1.3.2 Jadwal Kerja

Pelaksanaan Magang dilaksanakan selama 4 bulan, dimulai pada tanggal 1 Maret 2026 hingga 30 Juni 2026. Kegiatan magang dilakukan setiap hari Senin

sampai Sabtu. Jam kerja pada bulan Maret sampai Mei adalah 8 jam per hari, yaitu pukul 07.00–15.30 dengan waktu istirahat 30 menit. Untuk memenuhi target kumulatif magang sebanyak 760 jam selama 4 bulan, pada bulan Juni jam kerja ditambah menjadi 9 jam per hari. Dengan demikian, waktu kerja pada bulan Juni berlangsung selama 9 jam per hari dengan ketentuan yang telah disepakati oleh pihak instansi tempat magang. Adapun rincian jam kerja di UPT PAPTPH sebagai berikut:

Rincian Jam di Bulan Maret Tanggal 2 – Juni Tanggal 3

Senin – Sabtu : Pukul 07.00 – 12.30 : Jam Kerja

Pukul 12.30 – 13.00 : Jam Istirahat

Pukul 13.00 – 15.30 : Jam Kerja

Rincian Jam Kerja di Bulan Juni Tanggal 4 - 30

Senin – Sabtu : Pukul 07.00 – 12.30 : Jam Kerja

Pukul 12.30 – 13.00 : Jam Istirahat

Pukul 13.00 – 16.30 : Jam Kerja

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan Magang di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura dilaksanakan melalui beberapa tahapan kegiatan yang disusun secara sistematis sebagai berikut :

a. Pembekalan Magang

Pembekalan Magang diberikan untuk mempersiapkan mahasiswa agar memahami dan mematuhi seluruh peraturan yang berlaku di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH). Dalam pelaksanaannya, mahasiswa diwajibkan untuk hadir dan pulang sesuai jadwal yang telah ditentukan, berpakaian sopan dan rapi, menyampaikan izin kepada pembimbing apabila tidak dapat mengikuti kegiatan magang, serta mampu bekerja sama dengan baik dalam tim selama kegiatan berlangsung.

b. Kajian Pustaka

Kajian pustaka digunakan untuk melengkapi dan memperkuat penyusunan laporan magang melalui berbagai sumber referensi yang relevan, seperti buku, jurnal ilmiah, serta sumber pustaka lainnya. Kajian ini bertujuan untuk membandingkan

teori yang diperoleh dari literatur dengan data dan kondisi yang ditemukan selama kegiatan magang di lapangan.

Pelaksanaan studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan berbagai data dan informasi pendukung yang berasal dari arsip, dokumen, maupun catatan yang tersedia di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH). Selain itu, informasi juga diperoleh melalui website resmi dan berbagai literatur pendukung lainnya. Studi literatur ini berperan dalam melengkapi data yang diperoleh selama pelaksanaan magang sehingga laporan yang disusun menjadi lebih komprehensif dan sesuai dengan landasan teori yang ada.

c. Metode Lapang

Metode lapang dilaksanakan melalui keterlibatan langsung mahasiswa dalam berbagai kegiatan yang berlangsung di lapangan. Melalui metode ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami, mempelajari, serta menganalisis secara langsung setiap tahapan pekerjaan, mulai dari persiapan sampel hingga proses pengolahan dan analisis data. Dengan demikian, mahasiswa memperoleh pengalaman praktis yang dapat mendukung pemahaman terhadap teori yang telah dipelajari. Metode lapang ini dapat dilakukan melalui kegiatan sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah metode yang dilakukan dengan cara mengamati secara langsung kegiatan yang berlangsung di lapangan. Melalui metode ini, mahasiswa dapat memperoleh data dan informasi yang relevan serta mendukung pemahaman terhadap berbagai proses kerja yang dilaksanakan selama kegiatan magang berlangsung.

2. Wawancara

Wawancara merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan melalui kegiatan tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapang, karyawan, maupun manajer di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH). Metode ini memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah antara narasumber dan mahasiswa sehingga informasi yang dibutuhkan dapat diperoleh secara lebih mendalam. Menurut Sugiyono (2016:138), wawancara dapat dilakukan secara terstruktur maupun tidak terstruktur, serta dapat dilaksanakan

secara langsung melalui tatap muka (*face to face*) maupun menggunakan media komunikasi seperti telepon.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menghimpun berbagai dokumen, laporan, catatan kegiatan, serta foto yang berkaitan dengan pelaksanaan magang. Metode ini bertujuan untuk memperoleh bukti pendukung yang dapat digunakan dalam penyusunan laporan serta memperkuat data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Dokumentasi juga berfungsi sebagai arsip kegiatan yang telah dilaksanakan selama magang, sehingga setiap tahapan pekerjaan dan hasil yang diperoleh dapat direkam secara sistematis dan digunakan sebagai bahan evaluasi maupun referensi dalam penyusunan laporan akhir.

4. Praktik Lapang

Pelaksanaan praktik lapang dilakukan dengan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan yang ada di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Sidoarjo sesuai dengan jadwal dan arahan pembimbing lapang. Mahasiswa terlibat secara langsung dalam setiap kegiatan operasional untuk memperoleh pengalaman kerja dan memahami penerapan manajemen agribisnis di lapangan.

Selama praktik lapang, mahasiswa berpartisipasi dalam berbagai kegiatan, meliputi orientasi instansi, budidaya tanaman hortikultura, penanganan pascapanen, pengolahan hasil pertanian, kegiatan agrowisata, serta pemasaran produk. Khusus pada komoditas bawang merah, mahasiswa mengikuti seluruh tahapan kegiatan mulai dari persiapan lahan, penyiapan bibit, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, hingga penanganan pascapanen.

Seluruh kegiatan dilaksanakan dengan menerapkan prosedur kerja yang berlaku di UPT PATPH serta di bawah bimbingan pembimbing lapang. Melalui keterlibatan secara langsung dalam setiap aktivitas, mahasiswa memperoleh pengalaman praktis, meningkatkan keterampilan teknis, serta memahami penerapan fungsi manajemen dalam kegiatan agribisnis.

BAB 2. GAMBARAN UMUM UPT PATPH PUSPA LEBO

2.1 Sejarah UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura

Pada awalnya, PUSPA Lebo Sidoarjo dikelola secara mandiri sebagai unit pengembangan agribisnis di bidang pertanian dan hortikultura. Namun, seiring dengan adanya restrukturisasi organisasi di lingkungan Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur pada pertengahan tahun 2008, PUSPA Lebo digabungkan dengan Balai Teknologi Pertanian (BTP) yang berlokasi di Bedali, Lawang, Kabupaten Malang. Penggabungan kedua unit tersebut melahirkan sebuah unit kerja baru yang dikenal dengan nama Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PATPH).

Struktur organisasi dan tata kerja UPT PATPH ditetapkan berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 128 Tahun 2008 tanggal 25 Agustus 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan peraturan tersebut, UPT PATPH dipimpin oleh seorang Kepala UPT yang dibantu oleh Kepala Subbagian Tata Usaha, Kepala Seksi Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan, dan Kepala Seksi Pengembangan Agribisnis Hortikultura.

Pada awal pembentukannya, UPT PATPH melaksanakan berbagai kegiatan yang meliputi operasional laboratorium, seperti pengujian tanah, kultur jaringan, serta pengolahan hasil panen. Selain itu, UPT PATPH juga mengelola beberapa kebun yang tersebar di berbagai wilayah, antara lain Kebun Bedali-Lawang, Kebun Dau-Malang, Kebun Bulukerto-Baru, dan Kebun PUSPA Lebo Sidoarjo. Dalam perkembangannya, cakupan pengelolaan UPT PATPH semakin luas dengan penambahan beberapa kebun, yaitu Kebun Cemengkalang Sidoarjo, Kebun Delanggu Mojokerto, Kebun Kebomas Gresik, dan Kebun Pelem Kediri yang masing-masing difokuskan pada pengembangan komoditas tertentu sesuai dengan potensi wilayahnya.

Selanjutnya, berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 113 Tahun 2016 tentang Nomenklatur, Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi,

serta Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur, terjadi perubahan struktur organisasi UPT PATPH. Dalam struktur tersebut, pengelolaan UPT PATPH dipimpin oleh seorang Kepala UPT yang dibantu oleh seorang Kepala Subbagian Tata Usaha dan seorang Kepala Seksi Pelayanan Teknis.

Pada tahun 2018, Pemerintah Provinsi Jawa Timur kembali melakukan penyesuaian terhadap struktur organisasi perangkat daerah yang tertuang dalam Peraturan Gubernur Jawa Timur 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. Berdasarkan peraturan tersebut, struktur organisasi UPT PATPH terdiri atas seorang Kepala UPT yang dibantu oleh Kepala Subbagian Tata Usaha, Kepala Seksi Produksi, dan Kepala Seksi Pemasaran.

Dalam upaya meningkatkan dan mengoptimalkan pelaksanaan Pelayanan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD), UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur melakukan pemindahan kantor pada tanggal 8 Februari 2018. Kantor yang sebelumnya berlokasi di Jalan Raya Dr. Cipto No. 17, Bedali, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang, dipindahkan ke Jalan Raya Lebo No. 48, Kabupaten Sidoarjo. Pemindahan tersebut berdasarkan Surat Kepala Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur Nomor 521/305/110.11/2018 tanggal 31 Januari 2018 tentang pemindahan kantor UPT PATPH. Relokasi kantor dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas koordinasi, pengawasan, serta efisiensi pelaksanaan kegiatan operasional sehingga pelayanan yang diberikan dapat berjalan lebih optimal dan tertib.

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) mengelola lahan seluas sekitar 38,58 hektar yang tersebar di beberapa kabupaten dan kota di Provinsi Jawa Timur. Lahan tersebut dimanfaatkan untuk pengembangan berbagai komoditas tanaman pangan dan hortikultura sesuai dengan potensi wilayah dan kondisi agroklimat setempat. Salah satu kebun yang dikelola

adalah Kebun Lebo (PUSPA Lebo) yang berlokasi di Kabupaten Sidoarjo dengan luas sekitar 6,17 hektar. Selain itu, terdapat Kebun Cemengkalang di Kabupaten Sidoarjo seluas 6 hektar dan Kebun Dlanggu yang berada di Desa Tumapel, Kecamatan Dlanggu, Kabupaten Mojokerto dengan luas 4 hektar.

Di wilayah Kabupaten Malang, UPT PATPH mengelola beberapa kebun, yaitu Kebun Dau seluas 4,59 hektar, Kebun Badali seluas 4,1 hektar, dan Kebun Kalianyar seluas 1,2 hektar. Sementara itu, di Kota Batu terdapat Kebun Bulukerto dengan luas sekitar 0,585 hektar. UPT PATPH juga mengelola Kebun Pelem di Kabupaten Kediri seluas 6 hektar serta Kebun Kebomas di Kabupaten Gresik yang memiliki luas sekitar 8,49 hektar. Seluruh kebun tersebut berfungsi sebagai sarana produksi, pengembangan teknologi budidaya, serta lokasi percontohan dalam mendukung pengembangan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura di Jawa Timur.

2.2 Struktur Organisasi Perusahaan

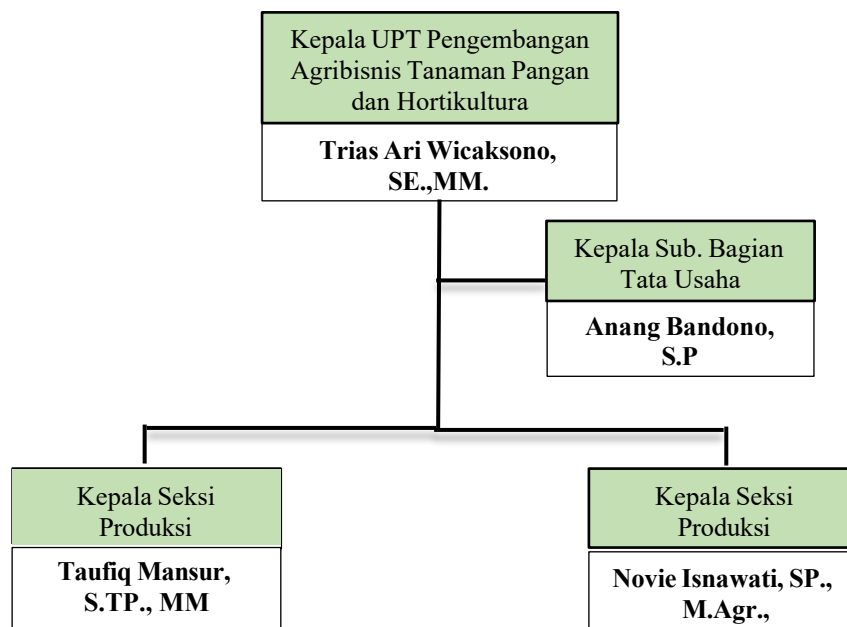
Struktur organisasi merupakan suatu susunan yang menggambarkan hubungan kerja, pembagian tugas, wewenang, serta tanggung jawab dalam suatu organisasi. Struktur organisasi memiliki peranan penting sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan operasional karena menunjukkan alur koordinasi dan komunikasi baik secara vertikal antara atasan dan bawahan maupun secara horizontal antarbagian dalam organisasi. Selain itu, struktur organisasi juga berfungsi untuk menjelaskan kedudukan, fungsi, dan tanggung jawab masing-masing bagian dalam mencapai tujuan organisasi.

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) menerapkan struktur organisasi berbentuk organisasi garis (*line organization*). Struktur organisasi ini menunjukkan adanya hubungan wewenang dan tanggung jawab yang berlangsung secara langsung dari pimpinan kepada bawahan sesuai dengan jenjang organisasi. Dalam sistem organisasi garis, pelimpahan wewenang dilakukan secara langsung sehingga setiap unit kerja memiliki tugas dan tanggung jawab yang jelas sesuai dengan kedudukannya masing-masing.

Berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Timur 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, UPT PATPH dipimpin oleh seorang Kepala UPT yang bertanggung jawab atas seluruh kegiatan dan pengelolaan unit kerja. Dalam pelaksanaan tugasnya, Kepala UPT dibantu oleh seorang Kepala Subbagian Tata Usaha, seorang Kepala Seksi Produksi, dan seorang Kepala Seksi Pemasaran.

Kepala Subbagian Tata Usaha membawahi staf yang bertugas menangani administrasi kepegawaian, pengelolaan keuangan, serta pengelolaan aset dan perlengkapan. Sementara itu, Kepala Seksi Produksi membawahi staf yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan kebun dan laboratorium. Adapun Kepala Seksi Pemasaran dibantu oleh staf yang bertugas dalam kegiatan pemasaran produk serta pengelolaan kegiatan agrowisata. Dengan adanya pembagian tugas tersebut, setiap bagian dapat menjalankan fungsi dan tanggung jawabnya secara efektif guna mendukung pencapaian tujuan UPT PATPH. Struktur organisasi selengkapnya dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Struktur Organisasi di UPT PATPH adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi UPT PATPH Sidoarjo

Sumber: Data Primer (2026)

2. Tugas Pokok dan Fungsi

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) memiliki tugas melaksanakan sebagian tugas teknis Dinas yang berkaitan dengan kegiatan kaji terap teknologi, pengembangan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura, penyelenggaraan administrasi ketatausahaan, serta pelayanan kepada masyarakat. Dalam menjalankan tugas tersebut, UPT PATPH melaksanakan berbagai fungsi yang mendukung pencapaian tujuan organisasi, antara lain sebagai berikut.

- a. Pelaksanaan pengembangan teknologi dan percontohan.
- b. Pelaksanaan 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. Pelaksanaan monitoring, evaluasi dan pelaporan.
- h. Pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan Kepala Dinas.

Selain menjalankan tugas pokok yang telah ditetapkan, Kepala Subbagian (Kasubag) dan Kepala Seksi (Kasi) juga memiliki tugas dan tanggung jawab khusus sesuai dengan bidang kerjanya masing-masing. Adapun tugas dan tanggung jawab Kasubag serta Kasi adalah sebagai berikut:

- a. Sub Bagian Tata Usaha
 1. Melaksanakan pengelolaan dan pelayanan administrasi umum.
 2. Melaksanakan pengelolaan administrasi kepegawaian.
 3. Melaksanakan pengelolaan administrasi keuangan.
 4. Melaksanakan pengelolaan perlengkapan dan peralatan kantor.
 5. Melaksanakan kegiatan hubungan masyarakat.
 6. Melaksanakan pengelolaan urusan rumah tangga.
 7. Melaksanakan pengelolaan penyusunan program, anggaran dan perundang-undangan.
 8. Melaksanakan pengelolaan kearsipan UPT.

9. Melaksanakan monitoring, evaluasi organisasi dan tatalaksana.
 10. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan UPT.
- b. Seksi Produksi
1. Menyusun perencanaan kegiatan seksi produksi.
 2. Melaksanakan kaji terap teknologi agribisnis tanaman pangan dan hortikultura.
 3. Melaksanakan pelayanan analisis unsur hara tanah dan kultur jaringan.
 4. Melaksanakan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura.
 5. Melaksanakan pendampingan teknis agribisnis tanaman pangan dan hortikultura.
 6. Melaksanakan diseminasi edukasi teknologi bidang agribisnis tanaman pangan dan hortikultura.
 7. Melaksanakan monitoring, evaluasi dan pelaporan.
 8. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan Kepala UPT.
- c. Seksi Pemasaran
1. Menyusun perencanaan kegiatan Seksi Pemasaran.
 2. Melaksanakan pengolahan dan pemasaran hasil produk tanaman pangan dan hortikultura.
 3. Melaksanakan promosi dan sosialisasi hasil tanaman pangan dan hortikultura.
 4. Melaksanakan dan pengolahan diversifikasi usaha.
 5. Melaksanakan monitoring, evaluasi dan pelaporan.
 6. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan Kepala UPT.

2.3 Gambaran Umum Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PATPH)

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) merupakan Unit Pelaksana Teknis yang berada di bawah naungan Dinas Pertanian. UPT PATPH didirikan dengan tujuan untuk mengembangkan berbagai komoditas hortikultura, meliputi tanaman sayuran, buah-buahan, tanaman hias, serta tanaman obat keluarga (TOGA). Selain itu, UPT PATPH berperan sebagai

pelaksana kegiatan teknis yang mencakup seluruh tahapan agribisnis, mulai dari proses budidaya, penanganan pascapanen, pengolahan, hingga pemasaran produk.

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura melaksanakan berbagai kegiatan yang dikelompokkan ke dalam empat bidang utama, yaitu sebagai berikut:

1. Usaha tani hortikultura (*on farm – off farm*)

Kegiatan ini diawali dengan pelaksanaan aspek *on farm*, yang mencakup penerapan teknologi budidaya sesuai dengan kaidah yang baik dan benar. Selain itu, kegiatan ini juga meliputi pengujian benih introduksi, pengembangan budidaya *off season* (di luar musim tanam), teknik persemaian, kegiatan panen, hingga pemasaran hasil produksi. Upaya perluasan target pasar juga dilakukan untuk meningkatkan jangkauan pemasaran dan nilai ekonomi produk yang dihasilkan.

2. Pelayanan Analisa Tanah

Kegiatan ini dilaksanakan di Laboratorium Tanah yang berlokasi di Kebun Bedali Lawang, Malang. Laboratorium tersebut memberikan layanan kepada masyarakat umum yang ingin melakukan pengujian kandungan unsur hara tanah, baik untuk keperluan budidaya tanaman maupun kegiatan penelitian. Layanan analisis tanah yang tersedia meliputi pengujian pH tanah, kandungan karbon organik (*C-organik*), nitrogen metode Kjeldahl (*N-Kjeldahl*), fosfor metode Olsen (*P-Olsen*), kapasitas tukar kation (KTK), tekstur tanah, serta kadar air tanah.

3. Pelayanan informasi dan Magang

- a. Pelayanan Informasi

Kegiatan pelayanan informasi yang diselenggarakan oleh UPT PATPH berupa layanan konsultasi agribisnis yang terbuka bagi masyarakat umum. Layanan ini ditujukan untuk membantu masyarakat dalam memperoleh informasi, solusi, dan rekomendasi terkait berbagai permasalahan yang berkaitan dengan budidaya tanaman hortikultura maupun tanaman pangan.

- b. Kegiatan Magang

UPT PATPH juga memberikan kesempatan kepada mahasiswa dan siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) untuk melaksanakan kegiatan magang atau praktik kerja lapang. Kegiatan ini bertujuan untuk

meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta di bidang pertanian serta memberikan pengalaman kerja secara langsung melalui keterlibatan dalam berbagai kegiatan operasional yang ada di UPT PATPH.

4. Agrowisata

Kegiatan agrowisata merupakan salah satu program utama yang secara rutin dilaksanakan oleh UPT PATPH. Setiap bulannya, kegiatan ini menerima kunjungan dari berbagai jenjang pendidikan, mulai dari Taman Kanak-Kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Program agrowisata ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan ketertarikan peserta terhadap bidang pertanian serta memperkenalkan berbagai aspek dunia pertanian secara lebih dekat.

Dalam pelaksanaannya, kegiatan agrowisata tidak hanya memberikan pengalaman rekreasi edukatif, tetapi juga menambah wawasan peserta mengenai budidaya tanaman hortikultura. Kegiatan ini dilengkapi dengan penyampaian materi tentang tanaman, praktik penanaman, kegiatan panen sayuran, *outbound*, serta pengenalan berbagai jenis tanaman hortikultura yang dibudidayakan di UPT PATPH. Dengan demikian, peserta dapat memperoleh pengalaman belajar secara langsung melalui pengamatan dan praktik di lapangan.

2.4 Visi dan Misi

Dalam menjalankan tugas dan fungsinya di bidang pertanian, UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Kebun Lebo memiliki visi dan misi sebagai pedoman dalam pelaksanaan serta pengembangan berbagai kegiatan yang dilakukan. Visi dan misi tersebut menjadi landasan dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan dan pengembangan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura secara berkelanjutan.

a. Visi UPT PATPH

Menjadi pusat pengembangan dan pelayanan agribisnis tanaman pangan dan hortikultura yang modern, unggul, serta memiliki daya saing.

b. Misi UPT PATPH

1. Meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi tanaman pangan dan hortikultura yang berdaya saing serta berkelanjutan.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan di bidang agrowisata, laboratorium, dan konsultasi agribisnis guna memenuhi kebutuhan dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

2.5 Fasilitas yang disediakan di UPT PATPH

2.5.1 Kantor

Kantor UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) merupakan fasilitas yang digunakan sebagai pusat pelaksanaan kegiatan administrasi dan operasional. Berbagai aktivitas perencanaan, pengelolaan data, koordinasi, serta pelayanan informasi dilaksanakan di dalam kantor guna mendukung kelancaran seluruh kegiatan yang ada di UPT PATPH. Selain sebagai ruang kerja pegawai, kantor juga menjadi tempat bagi pengunjung yang ingin memperoleh informasi mengenai profil, program, dan kegiatan yang diselenggarakan oleh UPT PATPH.



Gambar 2. 2 Kantor UPT PATPH

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.2 *Screen House*

UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) memiliki dua unit screen house, yaitu SH 2003 dan SH 2006, yang masing-masing berukuran 40 m × 80 m. Fasilitas tersebut dimanfaatkan sebagai area budidaya

melon varietas Golden Langkawi dengan tujuan mendukung kegiatan produksi dan pengembangan komoditas hortikultura.

Selain digunakan untuk kegiatan budidaya, kedua *screen house* tersebut juga berperan sebagai sarana edukasi bagi pengunjung agrowisata. Melalui kunjungan ke lokasi ini, pengunjung dapat mengamati secara langsung berbagai tahapan budidaya melon Golden Langkawi, mulai dari pemeliharaan tanaman hingga proses panen, sehingga dapat menambah pengetahuan mengenai teknik budidaya yang diterapkan di UPT PATPH.



Gambar 2. 3 *Screen house*

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.3 Lahan *Open Field*

Lahan terbuka yang berada di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) dibagi menjadi tiga area utama, yaitu Lebo Barat, Lebo Tengah, dan Lebo Timur. Masing-masing area dimanfaatkan untuk budidaya berbagai jenis tanaman sesuai dengan komoditas yang dikembangkan.

Area Lebo Barat digunakan untuk budidaya berbagai tanaman pangan dan hortikultura, seperti jagung, sawi, kangkung, bayam, cabai, bawang merah, dan terong. Selain itu, pada area ini juga terdapat berbagai tanaman yang dibudidayakan dalam pot serta beberapa jenis tanaman hias dan bunga, seperti mawar dan kamboja. Sementara itu, area Lebo Tengah yang berada di sekitar greenhouse dimanfaatkan untuk budidaya beberapa jenis tanaman bunga, antara lain melati, telang, dan rosella. Selain tanaman bunga, area ini juga digunakan untuk menempatkan berbagai tanaman buah dalam pot, seperti jambu, mangga, srikaya, dan beberapa komoditas lainnya.

Adapun area Lebo Timur difokuskan untuk budidaya tanaman kacang. Pembagian lahan berdasarkan jenis komoditas tersebut bertujuan untuk mempermudah pengelolaan budidaya, pemeliharaan tanaman, serta pemanfaatan lahan secara lebih efektif dan efisien.



Gambar 2. 4 Lahan *Open Field*

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.4 *Packing House*

Packing house atau ruang pengolahan merupakan fasilitas yang digunakan sebagai tempat penanganan dan pengolahan hasil panen, terutama komoditas bunga yang dibudidayakan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH). Fasilitas ini berperan penting dalam mendukung kegiatan pascapanen guna menjaga kualitas dan meningkatkan nilai tambah produk yang dihasilkan.

Berbagai kegiatan pascapanen dilakukan di ruang pengolahan, seperti sortasi, pengeringan, dan penyimpanan bunga sebelum dipasarkan atau diolah lebih lanjut. Selain itu, *packing house* juga dimanfaatkan sebagai tempat pembuatan berbagai produk olahan, termasuk minuman berbahan dasar bunga serta produk inovasi lainnya yang dikembangkan untuk meningkatkan nilai ekonomi hasil pertanian. Dengan adanya fasilitas ini, hasil panen dapat ditangani secara lebih baik sehingga mutu produk tetap terjaga dan memiliki daya saing yang lebih tinggi.



Gambar 2. 5 *Packing House*

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.5 Mushola

Sarana mushola merupakan salah satu fasilitas penting untuk menunjang kenyamanan pengunjung selama berwisata dan juga pekerja.



Gambar 2. 6 Mushola

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.6 Gudang

Sebagai fasilitas pendukung kegiatan budidaya dan pengolahan, UPT PATPH menyediakan dua gudang penyimpanan dengan fungsi yang berbeda. Gudang yang berada di area dekat lahan Lebo Barat digunakan untuk menyimpan berbagai sarana dan prasarana produksi pertanian, antara lain pupuk, pestisida, serta input pertanian lainnya yang diperlukan dalam kegiatan budidaya. Adapun gudang yang terletak di belakang ruang pengolahan berfungsi sebagai tempat penyimpanan stok bunga kering hasil pascapanen serta berbagai peralatan dan perlengkapan yang digunakan dalam kegiatan pengolahan produk.



Gambar 2. 7 Gudang

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.7 Gazebo

Gazebo merupakan salah satu fasilitas yang tersedia di UPT PATPH dan diperuntukkan bagi pengunjung sebagai tempat beristirahat setelah melakukan kegiatan wisata atau kunjungan. Selain berfungsi sebagai area istirahat, fasilitas ini juga dilengkapi dengan sarana bermain anak, seperti ayunan dan perosotan, sehingga dapat memberikan kenyamanan dan hiburan bagi pengunjung yang datang bersama keluarga.



Gambar 2.8 Gazebo

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.8 Koperasi

Koperasi yang berada di UPT PATPH merupakan bangunan bekas kantor lama yang telah dialihfungsikan sesuai kebutuhan saat ini. Lantai pertama digunakan sebagai koperasi yang menjual berbagai hasil panen serta aneka minuman dingin bagi pengunjung.



Gambar 2. 9 Koperasi

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.9 Gedung Serbaguna

Gedung serbaguna yang tersedia di UPT PATPH berfungsi sebagai sarana untuk kegiatan pemaparan materi kepada peserta kunjungan agrowisata. Selain itu, gedung ini juga dapat disewakan kepada masyarakat umum untuk berbagai keperluan, seperti seminar, resepsi pernikahan, kegiatan sosialisasi, pelatihan, maupun acara lainnya.



Gambar 2. 10 Gedung Serbaguna

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.10 Pos Satpam

Pos satpam merupakan fasilitas yang berfungsi sebagai pusat pengawasan dan penjagaan keamanan di lingkungan UPT PATPH. Fasilitas ini digunakan oleh petugas keamanan untuk menjaga ketertiban dan keamanan pengunjung maupun seluruh area UPT PATPH selama 24 jam. Selain itu, pos satpam juga berperan sebagai tempat penerimaan dan pencatatan tamu sebelum memasuki area kantor.



Gambar 2.11 Pos Satpam

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2.5.11 Tempat Parkir

Area parkir di UPT PATPH terbagi menjadi dua bagian utama, yaitu area parkir yang diperuntukkan bagi pekerja dan mahasiswa magang serta area parkir khusus bagi staf kantor. Selain itu, tersedia pula area parkir sementara yang digunakan oleh pengunjung agrowisata maupun tamu yang menghadiri kegiatan sewa gedung. Area parkir tersebut berada di sekitar pos satpam dan di depan koperasi untuk memudahkan akses pengunjung.



Gambar 2.12 Tempat Parkir

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

BAB 3. PELAKSANAAN KEGIATAN MAGANG MAHASISWA

Proses kegiatan Magang yang dilakukan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PATPH) antara lain:

3.1 Orientasi Instansi

Kegiatan orientasi merupakan tahap awal dalam pelaksanaan magang yang bertujuan untuk memperkenalkan mahasiswa pada lingkungan kerja dan berbagai aktivitas yang ada di instansi. Pada hari pertama magang, pihak UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) PUSPA Lebo memberikan pengarahan kepada mahasiswa mengenai kondisi umum lokasi kerja serta memperkenalkan pembimbing lapang yang akan mendampingi selama kegiatan magang berlangsung.

Pembimbing lapang merupakan tenaga yang ditunjuk oleh instansi untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan kepada mahasiswa terkait pelaksanaan kegiatan magang. Pada pertemuan awal, mahasiswa memperoleh penjelasan mengenai berbagai kegiatan yang akan dilakukan selama masa magang, termasuk tugas dan tanggung jawab yang harus dilaksanakan. Selain itu, pembimbing lapang juga menyampaikan informasi mengenai tata tertib, peraturan, serta jadwal kerja yang berlaku di UPT PATPH PUSPA Lebo.

Pada kegiatan orientasi, mahasiswa juga diberikan pengarahan mengenai penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) selama melaksanakan kegiatan di lapangan. Mahasiswa diwajibkan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai dengan jenis pekerjaan yang dilakukan, seperti topi atau caping untuk melindungi dari paparan sinar matahari, sepatu boot saat bekerja di lahan, sarung tangan ketika menangani tanaman maupun sarana produksi pertanian, serta masker pada kegiatan yang berpotensi menimbulkan debu atau melibatkan penggunaan pestisida. Penerapan APD bertujuan untuk meminimalkan risiko kecelakaan kerja, menjaga kesehatan, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman selama kegiatan magang berlangsung.

Sebagai langkah awal administrasi, mahasiswa diarahkan untuk mengisi data diri dan melakukan pencatatan kehadiran sebagai bukti partisipasi selama mengikuti kegiatan magang. Melalui kegiatan orientasi ini, mahasiswa diharapkan dapat lebih memahami lingkungan kerja, mematuhi tata tertib dan prosedur keselamatan kerja, serta mampu beradaptasi dengan baik sebelum melaksanakan kegiatan magang secara penuh.



Gambar 3. 1 Pengenalan instansi dan karyawan UPT PATPH

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

4.2 Budidaya Bawang Merah

3.2.1 Persiapan Lahan

Persiapan lahan di UPT PATPH Sidoarjo diawali dengan sanitasi lahan dari sisa tanaman sebelumnya untuk membersihkan area dari gulma dan sisa-sisa akar yang dapat menjadi sumber penyakit. Pengolahan tanah dilakukan dengan cara dibajak atau dicangkul sedalam 20–30 cm untuk menggemburkan tanah dan memperbaiki aerasi serta drainase. Setelah tanah gembur, dibuat bedengan-bedengan dengan lebar 1–1,2 m, tinggi 25 cm, sedangkan panjangnya tergantung kondisi lahan. Pada lahan bekas sawah, tanah dibuat bedengan dengan lebar 1,75 m, kedalaman parit 50–60 cm dengan lebar parit 40–50 cm, dan arah bedengan mengikuti arah Timur-Barat untuk memaksimalkan penyerapan sinar matahari. Waktu yang diperlukan mulai dari pengolahan tanah sampai siap tanam adalah 3–4 minggu. Setelah bedengan siap, dilakukan pembentukan gundukan dan pemasangan plastik mulsa untuk menjaga kelembaban tanah, menekan pertumbuhan gulma, dan melindungi umbi dari kontak langsung dengan tanah.



Gambar 3. 2 Persiapan Lahan

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.2.2 Persiapan bibit bawang merah

Penyiapan benih bawang merah varietas Tajuk dilakukan sebelum penanaman untuk memperoleh bibit yang sehat dan berkualitas. Kegiatan diawali dengan sortasi umbi untuk memisahkan umbi yang busuk, kopong, rusak, atau terlalu kering sehingga tidak layak digunakan sebagai bahan tanam. Setelah sortasi, dilakukan pembersihan bibit dengan membuang kulit luar yang telah mengering serta sisa daun kering yang masih menempel pada umbi secara hati-hati agar tidak merusak umbi yang akan ditanam. Bibit bawang merah varietas Tajuk yang digunakan diperoleh dari pemasok dan telah memiliki lapisan berwarna putih pada permukaannya sejak pembelian. Setelah melalui proses sortasi dan pembersihan, bibit siap digunakan untuk proses penanaman.



Gambar 3. 3 Persiapan bibit bawang merah

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.2.3 Penanaman Bawang Merah

Kegiatan penanaman bawang merah varietas Tajuk diawali dengan menyiapkan benih yang telah melalui proses sortasi dan pembersihan. Lahan yang

telah disiapkan dalam bentuk bedengan kemudian ditutup menggunakan mulsa plastik yang telah memiliki lubang tanam dengan jarak 15x15 cm, sehingga memudahkan proses penanaman dan menjaga kerapian tata letak tanaman. Benih bawang merah varietas Tajuk ditanam pada setiap lubang mulsa dengan posisi yang tepat agar dapat tumbuh secara optimal. Penggunaan mulsa bertujuan untuk menjaga kelembapan tanah, menekan pertumbuhan gulma, serta mendukung pertumbuhan tanaman bawang merah agar lebih seragam. Dengan penanaman yang dilakukan sesuai prosedur, diharapkan tanaman bawang merah varietas Tajuk dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan produksi yang optimal.



Gambar 3. 4 Penanaman

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.2.4 Pemupukan Bawang Merah

Pemupukan bawang merah varietas Tajuk dilakukan tiga tahap sesuai usia tanaman. Pertama, pada umur 12–14 hari setelah tanam, diberikan campuran NPK Phonska dan Urea atau ZA dengan perbandingan 1:1 untuk merangsang pertumbuhan daun dan akar. Kedua, pada umur 25–30 hari setelah tanam, pupuk yang sama dengan perbandingan 1:1 diberikan kembali untuk memaksimalkan pembentukan anakan yang menentukan hasil panen. Ketiga, pada umur 40–45 hari setelah tanam, komposisi diubah menjadi NPK Phonska dicampur KCl dengan perbandingan 1:1 karena fase ini tanaman membutuhkan kalium tinggi untuk pembentukan dan pembesaran umbi agar besar dan berkualitas. Pupuk ditabur atau ditanamkan dangkal di sekitar perakaran, dan sebaiknya didukung pupuk organik

saat pengolahan lahan. Dosis harus disesuaikan dengan kondisi tanah setempat agar tidak berlebihan.



Gambar 3. 5 Pemupukan pada tanaman bawang merah

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.2.5 Pemeliharaan Bawang Merah

Kegiatan pemeliharaan bawang merah varietas Tajuk meliputi beberapa aspek penting yang harus dilakukan secara rutin agar tanaman tumbuh optimal dan menghasilkan panen yang berkualitas. Penyiraman dilakukan secara teratur, terutama pada fase awal pertumbuhan dan pembentukan umbi, dengan frekuensi satu hingga dua kali sehari pada pagi atau sore hari tergantung kondisi cuaca, untuk menjaga kelembaban tanah tetap stabil. Penyiangan gulma juga perlu dilakukan sebanyak dua hingga tiga kali selama satu musim tanam, dimulai pada saat tanaman berumur dua minggu setelah tanam, untuk mengurangi persaingan dalam memperoleh unsur hara. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan secara terpadu melalui pemantauan rutin, mengingat hama seperti thrips, ulat tanah, dan lalat pengorok daun serta penyakit seperti moler, bercak ungu, dan antraknosa sering menyerang tanaman bawang merah. Pengendalian dapat dilakukan dengan cara mekanis, penggunaan pestisida nabati, atau pestisida kimia sesuai dosis anjuran. Selain itu, pengairan dan drainase juga perlu diperhatikan dengan menjaga saluran drainase berfungsi baik untuk mencegah genangan air yang dapat memicu penyakit. Perempelan daun yang sudah tua atau terserang penyakit juga dapat dilakukan jika diperlukan untuk merangsang pertumbuhan umbi dan mencegah penyebaran penyakit.



Gambar 3. 6 Pemeliharaan

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.2.6 Pemanenan Bawang Merah

Pemanenan bawang merah dilakukan ketika tanaman telah mencapai tingkat kematangan yang optimal. Ciri-ciri bawang merah yang siap dipanen antara lain sebagian besar tanaman telah roboh, sekitar sepertiga hingga dua pertiga bagian daun berubah warna menjadi kuning dan mulai layu, serta umbi bawang merah tampak muncul di permukaan tanah. Umumnya, bawang merah dapat dipanen pada umur sekitar 60 hari setelah tanam, tergantung pada varietas dan kondisi pertumbuhannya.

Proses pemanenan dilakukan dengan cara mencabut seluruh bagian tanaman secara hati-hati agar umbi tidak rusak dan tidak ada bagian yang tertinggal di dalam tanah. Setelah dicabut, bawang merah dikumpulkan pada satu tempat untuk memudahkan proses penanganan selanjutnya. Beberapa tanaman bawang merah kemudian diikat menjadi satu ikatan menggunakan tali bambu dengan tetap mempertahankan bagian daunnya. Pengikatan ini bertujuan untuk mempermudah proses pengangkutan, penjemuran, dan penyimpanan hasil panen.



Gambar 3. 7 Pemanenan

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.2.7 Pasca Panen Bawang Merah

Kegiatan pasca panen bawang merah dimulai segera setelah proses pemanenan selesai dilakukan. Setelah tanaman dicabut dari lahan, langkah pertama yang dilakukan adalah membersihkan umbi dari sisa-sisa tanah yang masih menempel dengan cara digoyang atau dibersihkan secara manual agar umbi tampak bersih dan siap untuk tahap selanjutnya. Setelah dibersihkan, bawang merah kemudian disortasi atau dipilih-pilih berdasarkan kualitasnya, yaitu memisahkan umbi yang besar dan sehat dari umbi yang kecil, rusak, atau terserang hama dan penyakit. Penyortiran ini penting dilakukan untuk menentukan harga jual dan memastikan hanya produk berkualitas yang sampai ke konsumen. Setelah disortir, bawang merah dapat langsung dikemas dalam karung atau wadah lain yang bersih dan kering untuk segera dipasarkan atau didistribusikan ke konsumen. Proses pengemasan harus dilakukan dengan hati-hati agar umbi tidak saling terbentur dan mengalami kerusakan mekanis seperti memar atau pecah yang dapat menurunkan kualitas. Jika bawang merah tidak segera dipasarkan, penyimpanan sementara perlu dilakukan di tempat yang teduh dan memiliki sirkulasi udara yang baik untuk mencegah pertumbuhan jamur dan pembusukan. Seluruh rangkaian kegiatan pasca panen ini perlu dilakukan dengan cepat dan tepat agar kualitas bawang merah tetap terjaga, daya simpannya lebih lama, dan nilai ekonominya tidak menurun.



Gambar 3. 8 Pasca Panen

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.3 Budidaya Jagung Pulut

3.3.1 Persiapan Media Tanah di Tray

Persiapan media tanam merupakan tahap awal yang dilakukan sebelum kegiatan penyemaian benih. Kegiatan ini diawali dengan menyiapkan tray semai yang akan digunakan sebagai wadah persemaian. Tray terlebih dahulu dibersihkan untuk memastikan media tanam terbebas dari kotoran maupun sisa-sisa bahan yang dapat mengganggu pertumbuhan benih.

Media tanam yang digunakan berupa tanah yang telah dihaluskan dan dibersihkan dari batu, sisa akar, maupun kotoran lainnya. Tanah kemudian dimasukkan ke dalam setiap lubang tray hingga hampir penuh, lalu diratakan agar media tanam memiliki ketebalan yang seragam. Penggunaan media tanam yang gembur dan bersih bertujuan untuk mendukung perkembangan akar serta memudahkan proses perkecambahan benih.

Setelah seluruh lubang tray terisi media tanam, dilakukan penyiraman secukupnya untuk menjaga kelembapan tanah sebelum benih ditanam. Media yang telah siap selanjutnya digunakan untuk proses penyemaian sehingga benih dapat tumbuh dengan baik dan menghasilkan bibit yang sehat serta seragam.



Gambar 3. 9 Persiapan Media Tanah di Tray

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.3.2 Penyemaian Benih Jagung Pulut

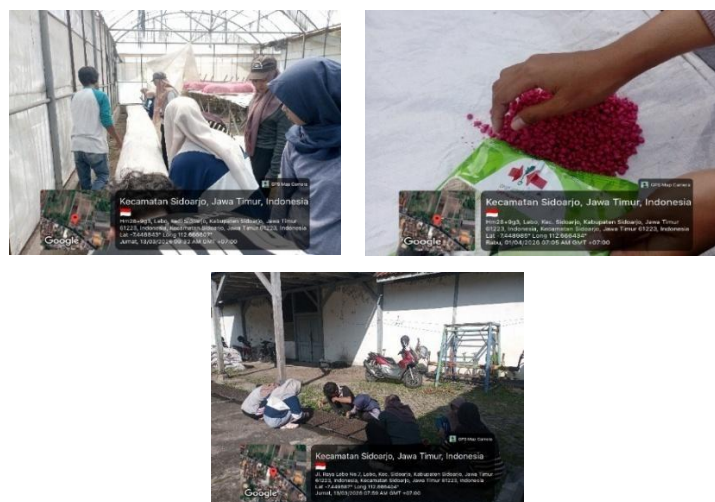
Penyemaian benih jagung pulut dilakukan menggunakan tray semai untuk mempermudah pemeliharaan bibit dan memperoleh pertumbuhan yang seragam. Sebelum digunakan, tray dibersihkan terlebih dahulu, kemudian diisi dengan media

tanam berupa tanah yang berasal dari lahan sawah. Tanah dimasukkan ke dalam setiap lubang tray hingga hampir penuh, lalu dibuat lubang tanam sedalam kurang lebih 1–2 cm.

Benih jagung pulut yang telah dipilih berdasarkan kualitasnya ditanam sebanyak satu benih pada setiap lubang tray. Setelah benih dimasukkan, lubang ditutup kembali menggunakan tanah secara tipis. Selanjutnya dilakukan penyiraman secukupnya untuk menjaga kelembapan media sehingga mendukung proses perkecambahan benih.

Tray yang telah ditanami benih kemudian disimpan di dalam greenhouse untuk melindungi benih dari gangguan cuaca, seperti hujan dan sinar matahari yang berlebihan. Selain itu, tray ditutup menggunakan mulsa guna menjaga kelembapan media tanam dan menciptakan kondisi yang lebih optimal bagi proses perkecambahan. Penutupan dengan mulsa juga membantu mempertahankan suhu media sehingga benih dapat berkecambah dengan lebih cepat dan seragam.

Setelah benih mulai berkecambah, mulsa dibuka agar bibit memperoleh cahaya yang cukup untuk pertumbuhannya. Bibit kemudian dipelihara dengan melakukan penyiraman secara rutin hingga mencapai ukuran yang siap untuk dipindahkan ke lahan tanam. Melalui metode penyemaian ini, pertumbuhan bibit jagung pulut dapat berlangsung lebih optimal dan seragam sehingga mendukung keberhasilan budidaya di lapangan.



Gambar 3. 10 Penyemaian Benih Jagung pulut

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.3.3 Penyiraman Pada Bibit Jagung Pulut

Penyiraman merupakan salah satu kegiatan pemeliharaan yang penting selama proses persemaian jagung pulut. Penyiraman dilakukan setelah benih ditanam pada tray semai untuk menjaga kelembapan media tanam sehingga mendukung proses perkecambahan. Pada fase awal, penyiraman dilakukan secara hati-hati menggunakan gembor atau *sprayer* agar benih tidak berpindah posisi dan media tanam tidak mengalami kerusakan.

Benih jagung pulut umumnya mulai berkecambah pada umur 3–5 hari setelah semai (HSS), tergantung kondisi lingkungan dan kualitas benih yang digunakan. Selama periode tersebut, penyiraman dilakukan secara rutin setiap pagi dan sore hari atau disesuaikan dengan kondisi kelembapan media tanam. Penyiraman bertujuan untuk menjaga ketersediaan air yang dibutuhkan benih selama proses perkecambahan dan pertumbuhan awal.

Setelah benih berkecambah, penyiraman tetap dilakukan secara teratur untuk mendukung pertumbuhan bibit hingga siap dipindahkan ke lahan tanam. Bibit jagung pulut umumnya telah siap ditanam pada umur 7–10 hari setelah semai, atau ketika bibit telah memiliki 2–3 helai daun dan pertumbuhannya terlihat seragam. Pemeliharaan yang baik selama masa persemaian diharapkan dapat menghasilkan bibit yang sehat, kuat, dan memiliki daya tumbuh yang optimal setelah ditanam di lapangan.



Gambar 3. 11 Penyiraman Bibit Jagung Pulut di *Green House*

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.3.4 Penanaman dan Pembuatan Jarak Tanam pada Jagung Pulut

Penanaman jagung pulut dilakukan setelah bibit hasil penyemaian di tray memiliki pertumbuhan yang baik dan siap dipindahkan ke lahan. Sebelum penanaman, dilakukan pengukuran dan pembuatan jarak tanam sesuai perlakuan yang telah ditentukan, yaitu 20×70 cm, 25×70 cm, dan 30×70 cm. Jarak tanam dibuat dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung pulut.

Pembuatan jarak tanam dilakukan dengan menggunakan tali ukur dan meteran agar jarak antarbaris dan antartanaman sesuai dengan perlakuan yang telah ditetapkan. Jarak 70 cm digunakan sebagai jarak antarbaris, sedangkan jarak 20 cm, 25 cm, dan 30 cm digunakan sebagai jarak antartanaman dalam satu baris. Setelah titik tanam ditentukan, dibuat lubang tanam pada setiap titik yang telah diberi tanda.

Bibit jagung pulut kemudian dipindahkan dari tray ke lubang tanam secara hati-hati agar akar dan media tanam tidak rusak. Setiap lubang tanam diisi satu bibit, kemudian ditutup kembali dengan tanah hingga akar tertutup sempurna. Setelah seluruh bibit ditanam, dilakukan penyiraman secukupnya untuk menjaga kelembapan tanah dan membantu proses adaptasi tanaman di lahan.

Perbedaan jarak tanam memberikan ruang tumbuh yang berbeda bagi tanaman. Jarak tanam 20×70 cm menghasilkan populasi tanaman yang lebih banyak per satuan luas lahan, namun persaingan antar tanaman dalam memperoleh air, unsur hara, dan cahaya matahari menjadi lebih tinggi. Jarak tanam 25×70 cm memberikan keseimbangan antara jumlah populasi dan ruang tumbuh tanaman. Sementara itu, jarak tanam 30×70 cm memberikan ruang tumbuh yang lebih luas sehingga persaingan antar tanaman lebih rendah, tetapi jumlah populasi tanaman per satuan luas menjadi lebih sedikit.

Dengan penerapan beberapa jarak tanam tersebut, diharapkan dapat diketahui jarak tanam yang paling efektif untuk mendukung pertumbuhan dan produksi jagung pulut secara optimal.



Gambar 3. 12 Penanaman dan Pembuatan Jarak Tanam

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

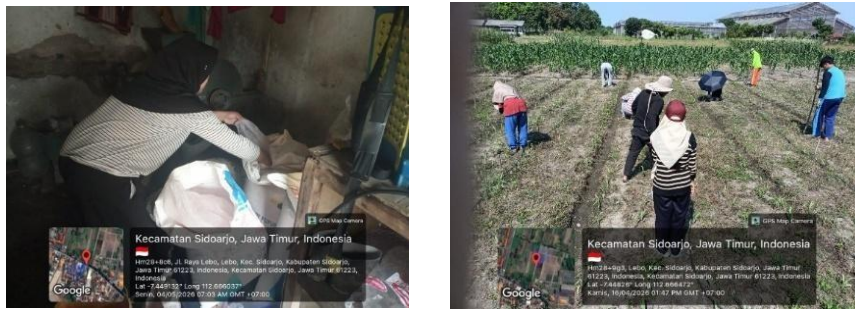
3.3.5 Pemupukan Jagung Pulut

Pemupukan dilakukan sebanyak tiga kali selama masa budidaya dengan dosis 5 gram per tanaman pada setiap aplikasi. Sebelum diberikan, pupuk NPK dan Ponska dicampur terlebih dahulu dengan perbandingan yang sama, kemudian ditimbang sesuai dosis yang telah ditentukan.

Pemupukan pertama dilakukan pada saat tanaman berumur sekitar 7 hari setelah tanam (HST). Pupuk diberikan dengan jarak kurang lebih 5 cm dari pangkal batang tanaman. Pada fase ini, pemupukan bertujuan untuk mendukung pertumbuhan awal tanaman, terutama pembentukan akar dan daun.

Pemupukan kedua dilakukan pada umur sekitar 21 HST. Pupuk diaplikasikan dengan jarak sekitar 10 cm dari pangkal batang tanaman. Pada fase pertumbuhan vegetatif ini, kebutuhan unsur hara meningkat sehingga pemupukan diperlukan untuk mendukung pertumbuhan batang, daun, dan perkembangan tanaman secara keseluruhan.

Pemupukan ketiga dilakukan pada umur sekitar 35 HST dengan jarak aplikasi sekitar 15 cm dari pangkal batang tanaman. Jarak pemberian pupuk diperlebar karena ukuran tanaman dan perakaran telah berkembang lebih luas. Pemupukan pada tahap ini bertujuan untuk mendukung pembentukan tongkol dan pengisian biji sehingga hasil panen dapat lebih optimal.



Gambar 3. 13 Pemupukan

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.3.6 Pemanenan Jagung Pulut

Pemanenan merupakan tahap akhir dari kegiatan budidaya jagung pulut yang dilakukan setelah tanaman mencapai umur panen dan menunjukkan tingkat kematangan yang optimal. Jagung pulut dipanen ketika tongkol telah terisi penuh, kelobot berwarna hijau kekuningan, dan rambut jagung (*silk*) telah berubah warna menjadi cokelat serta mengering. Pemanenan yang dilakukan pada waktu yang tepat bertujuan untuk memperoleh kualitas dan hasil panen yang maksimal.

Proses pemanenan dilakukan secara manual dengan memetik atau mematahkan tongkol jagung dari batang tanaman. Pemanenan dilakukan dengan hati-hati agar tongkol tidak mengalami kerusakan yang dapat menurunkan kualitas hasil panen. Tongkol yang telah dipanen kemudian dikumpulkan pada tempat yang telah disediakan untuk memudahkan proses pengangkutan dan penanganan selanjutnya.

Setelah seluruh tongkol dipanen, dilakukan pengamatan dan pencatatan hasil panen yang meliputi jumlah tongkol, berat tongkol, serta kondisi fisik hasil panen. Data tersebut digunakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan budidaya dan membandingkan hasil yang diperoleh pada masing-masing perlakuan jarak tanam. Pemanenan yang dilakukan dengan baik akan membantu mempertahankan kualitas jagung pulut serta memudahkan proses penanganan pascapanen.



Gambar 3. 14 Pemanenan

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.3.7 Pascapanen Jagung Pulut

Kegiatan pascapanen dilakukan setelah proses pemanenan selesai dengan tujuan menjaga kualitas hasil panen sebelum dipasarkan. Tongkol jagung pulut yang telah dipanen terlebih dahulu dikumpulkan dan disortir untuk memisahkan tongkol yang berkualitas baik dari tongkol yang rusak, terserang hama, atau memiliki ukuran yang tidak sesuai.

Setelah proses sortasi, jagung pulut ditimbang sesuai dengan berat yang telah ditentukan, yaitu 1 kg per kemasan. Dalam setiap kemasan umumnya berisi sekitar 4–5 tongkol jagung, tergantung pada ukuran dan berat masing-masing tongkol. Penimbangan dilakukan menggunakan timbangan untuk memastikan berat setiap kemasan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Selanjutnya, jagung pulut dimasukkan ke dalam kemasan dan ditata dengan rapi agar tidak mengalami kerusakan selama proses penyimpanan dan distribusi. Pengemasan dilakukan untuk memudahkan penanganan produk, menjaga kualitas jagung, serta meningkatkan nilai jual produk. Setelah dikemas, jagung pulut siap untuk dipasarkan atau didistribusikan kepada konsumen.



Gambar 3. 15 Pascapanen Jagung Pulut

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.4 Panen Bunga Mawar, Melati, telang dan Asoka

3.4.1 Pemanenan Bunga Mawar

Bunga mawar merupakan salah satu jenis bunga yang mudah mengalami kehilangan air setelah dipanen. Oleh karena itu, waktu pemanenan yang paling tepat dilakukan pada pagi hari karena kandungan air dan unsur hara di dalam bunga masih relatif tinggi sehingga kesegaran bunga dapat tetap terjaga. Bunga mawar yang dipanen sebagai bahan baku produk olahan di UPT PATPH umumnya berada pada stadium mekar penuh, karena pada tahap tersebut bunga memiliki ukuran dan kualitas yang optimal untuk proses pengolahan.

Proses pemanenan dilakukan dengan cara memetik atau memotong bunga pada bagian pangkal tangkai bunga. Pemanenan dapat dilakukan menggunakan alat bantu seperti gunting pangkas atau pisau, maupun secara manual menggunakan tangan. Metode pemanenan yang tepat bertujuan untuk meminimalkan kerusakan pada bunga sehingga kualitas bahan baku tetap terjaga selama proses penanganan selanjutnya.



Gambar 3. 16 Pemanenan Bunga Mawar

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.4.2 Pemanenan Bunga Melati

Sama halnya dengan bunga mawar, pemanenan bunga melati sebaiknya dilakukan pada pagi hari untuk menjaga kesegaran bunga. Pada waktu tersebut, kandungan air dan nutrisi dalam bunga masih relatif tinggi sehingga kualitas bunga dapat dipertahankan dengan baik. Pemanenan pada pagi hari juga dapat meminimalkan terjadinya layu akibat penguapan yang berlebihan.

Proses pemanenan bunga melati dilakukan secara manual dengan cara memetik bunga secara langsung menggunakan tangan. Bunga yang telah dipanen kemudian dikumpulkan dan ditempatkan ke dalam keranjang atau wadah panen yang telah disediakan. Penanganan yang dilakukan secara hati-hati bertujuan untuk menjaga kualitas dan kesegaran bunga sebelum memasuki tahap pengolahan atau penyimpanan lebih lanjut.



Gambar 3. 17 Pemanenan Bunga Melati

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.4.3 Pemanenan bunga telang

Kegiatan pemanenan bunga telang juga disarankan agar dilakukan pada pagi hari karena hampir semua bunga memiliki kadar air dan nutrisi yang masih berlimpah ketika pagi sehingga bunga nampak lebih segar. Cara pemetikan bunga telang tidak jauh berbeda dengan pemanenan bunga melati, yaitu memetik bunga yang sudah mekar dari pangkal batangnya.



Gambar 3. 18 Pemanenan Bunga Telang

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.4.4 Panen bunga asoka

Bunga asoka dipanen pada pagi hari untuk menjaga kesegaran dan kualitas bunga. Pada waktu tersebut, kandungan air dalam jaringan bunga masih cukup tinggi sehingga bunga tidak mudah layu setelah dipanen. Selain itu, pemanenan pada pagi hari juga dapat membantu mempertahankan warna dan kondisi fisik bunga agar tetap baik selama proses penanganan selanjutnya.

Pemanenan bunga asoka dilakukan menggunakan gunting pangkas dengan cara memotong tangkai bunga yang telah mekar sempurna dan memiliki kondisi fisik yang baik. Penggunaan gunting pangkas bertujuan untuk menghasilkan potongan yang rapi serta meminimalkan kerusakan pada bunga maupun tanaman induk. Bunga yang telah dipanen kemudian dikumpulkan ke dalam keranjang atau wadah panen untuk memudahkan proses pengangkutan dan penanganan lebih lanjut. Penanganan yang dilakukan secara hati-hati dapat membantu menjaga mutu bunga sebelum digunakan sebagai bahan baku pengolahan atau disimpan.



Gambar 3. 19 Pemanenan Bunga Asoka

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

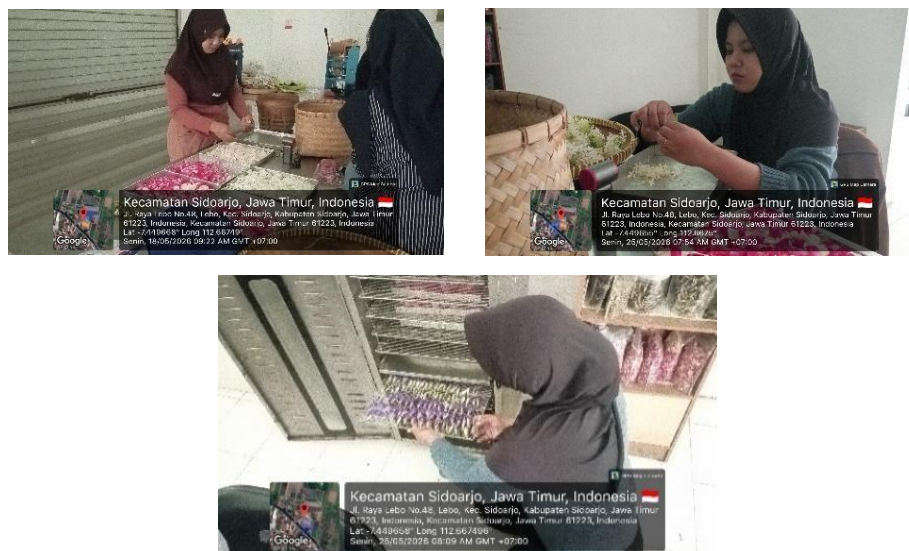
3.5 Penanganan Pasca Panen Bunga

Penanganan pascapanen yang diterapkan di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) dilakukan melalui proses pengeringan menggunakan alat dehidrator. Penggunaan dehidrator bertujuan untuk menurunkan kadar air pada kelopak bunga sehingga dapat memperpanjang masa simpan produk. Selain itu, metode pengeringan ini juga membantu mempertahankan warna, bentuk, dan kualitas bunga agar tetap mendekati kondisi aslinya setelah proses pengeringan.

3.5.1 Pengeringan Bunga Mawar, Telang, Melati dan Asoka

Tahapan pengeringan bunga telang, bunga melati, bunga asoka, dan bunga mawar dilakukan menggunakan dehidrator untuk menurunkan kadar air sehingga kualitas produk tetap terjaga dan masa simpan menjadi lebih panjang. Proses diawali dengan kegiatan sortasi, yaitu memilih bunga yang memiliki kondisi fisik baik dan memisahkan bagian bunga yang rusak, seperti kelopak berlubang, robek, atau tidak mekar sempurna. Khusus pada bunga mawar, sortasi dilakukan dengan memisahkan kelopak bunga dari bagian pangkal bunga yang tidak digunakan.

Setelah proses sortasi selesai, bunga telang ditata secara sejajar satu per satu pada wadah berupa mesh (jaring-jaring), sedangkan bunga melati, bunga asoka, dan kelopak bunga mawar disusun secara merata pada mesh atau loyang agar proses pengeringan berlangsung secara optimal. Selanjutnya, wadah yang telah berisi bunga dimasukkan ke dalam dehidrator dengan pengaturan suhu 185°F ($\pm 85^{\circ}\text{C}$) selama 3,5 jam. Setelah proses pengeringan selesai, bunga kering didinginkan terlebih dahulu hingga mencapai suhu ruang, kemudian dikemas menggunakan toples atau plastik kedap udara untuk menjaga warna, aroma, tekstur, dan kualitas produk selama penyimpanan sebagai stok bahan baku olahan.



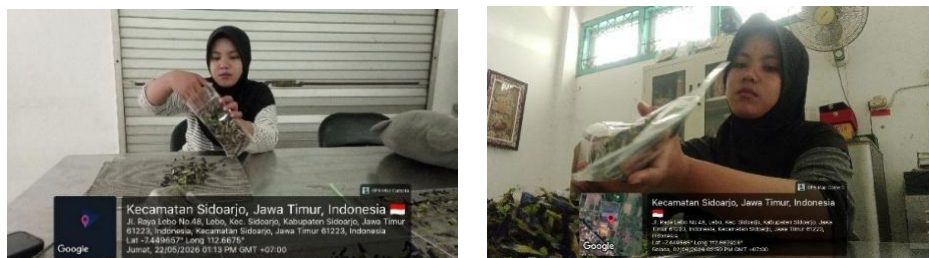
Gambar 3. 20 Pengeringan Bunga Mawar, Melati, Telang dan Bunga Asoka

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.5.2 Pengemasan bunga mawar, telang, melati dan asoka

Setelah proses pengeringan selesai dan bunga kering telah mencapai suhu ruang, dilakukan tahap pengemasan untuk menjaga kualitas produk selama penyimpanan. Pengemasan menggunakan plastik *ziplock* karena memiliki sistem penutup yang rapat sehingga dapat melindungi produk dari paparan udara, kelembapan, debu, dan kontaminan lainnya. Sebelum dikemas, bunga kering dipastikan dalam kondisi bersih dan memiliki tingkat kekeringan yang optimal untuk mencegah pertumbuhan mikroorganisme selama penyimpanan.

Bunga kering kemudian dimasukkan ke dalam plastik *ziplock* sesuai dengan kapasitas yang telah ditentukan. Setelah itu, plastik ditutup rapat dengan menekan bagian pengunci hingga tidak terdapat celah udara yang dapat memengaruhi kualitas produk. Penggunaan plastik *ziplock* dinilai praktis karena mudah digunakan, dapat dibuka dan ditutup kembali, serta mampu mempertahankan aroma, warna, dan tekstur bunga kering. Produk yang telah dikemas selanjutnya disimpan di tempat yang bersih, kering, dan terhindar dari sinar matahari langsung sebagai stok bahan baku maupun produk siap jual.



Gambar 3. 21 Pengemasan Bunga Telang, Mawar, Melati dan Bunga Asoka

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.6 Pembuatan Minuman Tea Rosella (Rosella Tea)

Rosella Tea menjadi salah satu minuman olahan yang disajikan sebagai pendamping incip buah di UPT PATPH. Produk ini dibuat dari bunga rosella kering yang diseduh sehingga menghasilkan warna merah alami yang menarik serta cita rasa asam yang khas dan menyegarkan. Kandungan antioksidan, vitamin C, dan berbagai senyawa bioaktif pada bunga rosella menjadikan minuman ini memiliki nilai fungsional yang baik bagi kesehatan. Dengan karakteristik tersebut, Rosella

Tea tidak hanya diminati karena rasanya yang unik, tetapi juga karena manfaatnya sebagai minuman herbal yang mendukung gaya hidup sehat.



Gambar 3. 22 Pembuatan Minuman Rosella Tea

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.7 Pembuatan Minuman Teh Telang

Teh Telang merupakan minuman herbal yang dibuat dari seduhan bunga telang kering. Minuman ini memiliki warna biru alami yang khas serta mengandung antioksidan yang bermanfaat bagi kesehatan. Selain memberikan kesegaran, teh telang juga menjadi salah satu produk olahan unggulan UPT PATPH yang memiliki daya tarik tersendiri bagi pengunjung.



Gambar 3. 23 Pembuatan Minuaman Teh Bunga Telang

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.8 Pemandu Kegiatan Agrowisata

Kegiatan agrowisata merupakan salah satu program utama yang secara rutin dilaksanakan di UPT PATPH. Setiap bulannya, kegiatan ini menerima kunjungan dari berbagai jenjang pendidikan, mulai dari Taman Kanak-Kanak (TK), Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), hingga Sekolah Menengah Atas (SMA). Program ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan ketertarikan peserta terhadap bidang pertanian serta memberikan wawasan mengenai berbagai kegiatan budidaya dan pengelolaan tanaman hortikultura.

Dalam pelaksanaan kegiatan agrowisata, mahasiswa magang turut berperan sebagai pemandu bagi para pengunjung. Tugas yang dilakukan meliputi mengatur jalannya kegiatan, mendampingi peserta berkeliling area UPT PATPH, memberikan penjelasan mengenai berbagai jenis tanaman yang dibudidayakan, serta membantu pelaksanaan praktik penanaman. Selain itu, mahasiswa magang juga terlibat dalam persiapan kegiatan incip buah dengan membantu menyiapkan buah dan minuman yang akan disajikan kepada pengunjung setelah kegiatan lapang selesai dilaksanakan.

Selain kegiatan praktik tanam dan pengenalan tanaman, agrowisata di UPT PATPH juga dilengkapi dengan kegiatan demonstrasi pengolahan produk (*demo masak*). Kegiatan ini umumnya dilaksanakan apabila pihak sekolah atau instansi yang berkunjung memilih paket agrowisata yang mencakup demonstrasi pengolahan hasil pertanian. Demo masak dilakukan di dalam ruangan, sehingga peserta dapat menyaksikan secara langsung proses pembuatan produk olahan serta berkesempatan untuk mencoba hasil olahan yang telah dibuat. Kegiatan tersebut bertujuan untuk menambah pengetahuan dan pengalaman peserta mengenai pemanfaatan hasil pertanian menjadi produk yang memiliki nilai tambah.



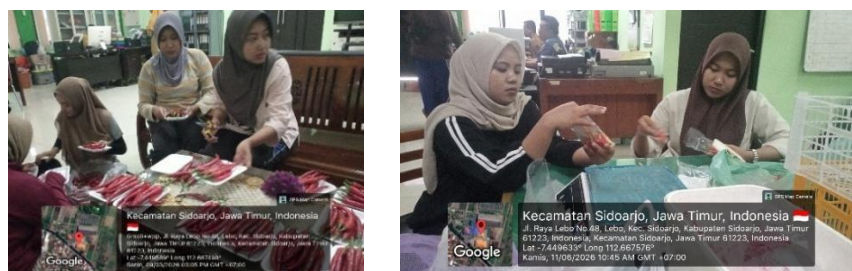
Gambar 3. 24 Pemandu Agrowisata

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.9 Membantu Mempersiapkan Produk Untuk Kegiatan Pasar Tani

Kegiatan pameran pangan dan misi dagang merupakan salah satu agenda rutin yang diikuti oleh UPT PATPH sebagai sarana promosi hasil pertanian dan produk olahan yang dihasilkan. Dalam pelaksanaannya, diperlukan berbagai persiapan agar produk yang dipamerkan memiliki kualitas dan tampilan yang menarik bagi pengunjung maupun calon pembeli.

Persiapan yang dilakukan meliputi pembersihan hasil pertanian segar untuk menghilangkan kotoran yang menempel, dilanjutkan dengan proses sortasi guna memisahkan produk yang memenuhi standar kualitas. Setelah itu, produk ditimbang sesuai kebutuhan, dikemas dengan rapi, dan diberi label harga pada setiap kemasan. Seluruh tahapan tersebut dilakukan untuk meningkatkan nilai jual produk, memudahkan pemasaran, serta memberikan informasi yang jelas kepada konsumen selama kegiatan pameran dan misi dagang berlangsung.



Gambar 3. 25 Membantu Mempersiapkan Produk Untuk Kegiatan Pasar Tani

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3.10 Mengikuti Kegiatan Pasar Tani Di Dinas Sidoarjo

Selama kegiatan magang, mahasiswa juga berkesempatan mengikuti kegiatan Pasar Tani yang diselenggarakan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Sidoarjo. Kegiatan ini bertujuan untuk memasarkan hasil pertanian secara langsung kepada masyarakat sekaligus memperkenalkan berbagai komoditas unggulan yang dihasilkan oleh UPT PATPH. Dalam kegiatan tersebut, mahasiswa terlibat dalam proses penjualan berbagai produk hortikultura segar, seperti sayuran dan hasil pertanian lainnya. Selain melayani konsumen, mahasiswa juga membantu menata produk, menjaga kualitas hasil panen yang dipasarkan, serta memberikan informasi terkait produk yang dijual. Melalui kegiatan Pasar Tani, mahasiswa memperoleh pengalaman mengenai proses pemasaran hasil pertanian secara langsung serta memahami interaksi antara produsen dan konsumen dalam kegiatan agribisnis.



Gambar 3. 26 Mengikuti Kegiatan Pasar Tani di Dinas Sidoarjo

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

BAB 4. MANAJEMEN PASCAPANEN BAWANG MERAH

4.1 Gambaran Umum Kegiatan Pascapanen Bawang Merah

Kegiatan pascapanen bawang merah merupakan rangkaian proses penanganan hasil panen yang dimulai sejak umbi dipanen hingga produk siap dipasarkan kepada konsumen. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk mempertahankan mutu umbi, menekan tingkat kehilangan hasil, serta meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk di pasaran (Setyadjit, 2015). Penanganan pascapanen yang tepat menjadi faktor krusial karena bawang merah termasuk komoditas yang mudah rusak (*perishable*), sehingga kesalahan pada salah satu tahapan dapat menyebabkan penurunan kualitas yang signifikan, baik secara fisik maupun fisiologis. Di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Sidoarjo, kegiatan pascapanen bawang merah dilaksanakan secara sederhana namun tetap mengacu pada prinsip-prinsip dasar penanganan hasil pertanian yang baik, dengan tetap mengutamakan aspek kebersihan dan kualitas produk akhir.

Tahapan pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo dimulai dengan pemanenan yang dilakukan pada saat umbi telah mencapai umur panen optimal, yang ditandai dengan ciri fisik seperti daun menguning (sekitar 60–70%), umbi tampak padat, dan kulit umbi mulai mengkilap. Pemanenan yang dilakukan pada waktu yang tepat sangat berpengaruh terhadap daya simpan dan ketahanan umbi terhadap serangan patogen. Setelah dipanen, umbi dibersihkan dari sisa-sisa tanah dan kotoran yang menempel, kemudian dilakukan sortasi untuk memisahkan umbi yang berkualitas baik dengan umbi yang mengalami kerusakan, seperti umbi busuk, kopong, terluka, atau bergejala serangan hama dan penyakit. Proses sortasi ini penting untuk mencegah kontaminasi silang yang dapat mempercepat kerusakan umbi lainnya selama proses pemasaran (Nurmalia *et al.*, 2021). Umbi yang telah lolos sortasi selanjutnya ditimbang untuk mengetahui bobot produksi dan dipersiapkan ke tahap pemasaran.

Berbeda dengan beberapa komoditas hortikultura lain yang umumnya memerlukan penyimpanan dalam jangka waktu tertentu untuk mengatur

ketersediaan pasokan, bawang merah hasil panen di UPT PATPH Sidoarjo pada umumnya langsung dipasarkan tanpa melalui proses penyimpanan yang lama. Meskipun demikian, perlu dijelaskan bahwa bawang merah setiap harinya tetap mengalami penyusutan yang tidak terhindarkan. Penyusutan bobot ini terutama disebabkan oleh dua mekanisme fisiologis pascapanen, yaitu transpirasi (penguapan air dari umbi ke lingkungan) dan respirasi (proses metabolisme yang terus berlangsung setelah panen). Kadar air awal bawang merah segar yang tinggi, yaitu berkisar antara 80-88%, menjadi faktor utama penyebab kerentanannya terhadap penyusutan bobot. Pada suhu ruang khas daerah tropis seperti di Sidoarjo (25-32°C), laju transpirasi dan respirasi meningkat, sehingga bawang merah dapat mengalami susut bobot yang signifikan. Penelitian menunjukkan bahwa penyimpanan pada suhu ruang dapat menyebabkan susut bobot sekitar 25% dalam beberapa bulan (Mutia A.Khairun, 2019). Bahkan dalam proses pengeringan awal sekalipun, penyusutan bobot bahan dapat mencapai 25,7% dengan penurunan kadar air yang nyata. Meskipun di UPT PATPH Sidoarjo bawang merah langsung dipasarkan tanpa penyimpanan lama, penyusutan kadar air tetap terjadi sejak saat panen, pembersihan, pengemasan, hingga distribusi. Kehilangan air ini tidak hanya mengurangi bobot jual, tetapi juga dapat menurunkan kualitas fisik umbi seperti kulit menjadi keriput dan umbi menjadi lunak jika tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, pemahaman mengenai penyusutan kadar air harian sangat penting untuk mengantisipasi susut bobot dalam perhitungan stok dan penetapan harga jual.

Untuk mengatasi risiko penyusutan dan kerusakan mutu tersebut, UPT PATPH Sidoarjo menerapkan sistem pemasaran yang cepat dan langsung. Sistem pemasaran yang diterapkan cukup bervariasi, antara lain melalui penjualan eceran di toko yang dikelola langsung oleh UPT PATPH, penjualan borongan kepada tengkulak atau pedagang pengumpul, serta penjualan langsung kepada masyarakat melalui kegiatan Pasar Tani yang diselenggarakan oleh Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur atau instansi terkait lainnya. Pola pemasaran yang cepat dan langsung ini dipilih untuk memastikan kesegaran produk tetap terjaga hingga sampai ke tangan konsumen, mengingat tanpa adanya fasilitas penyimpanan dingin (*cold storage*) yang memadai, masa simpan bawang merah relatif terbatas. Dengan

memangkas rantai distribusi dan mempercepat waktu edar, penyusutan kadar air harian dapat ditekan seminimal mungkin sehingga kerugian bobot dan penurunan kualitas fisik umbi dapat dikurangi. Dengan demikian, sistem pemasaran yang efisien menjadi salah satu strategi utama UPT PATPH dalam menjaga mutu, meminimalkan risiko kerusakan pascapanen, sekaligus mengkompensasi penyusutan kadar air yang terjadi secara alami pada komoditas bawang merah.

4.2 Penerapan Fungsi Manajemen pada Kegiatan Pascapanen Bawang Merah

Manajemen pascapanen bawang merah di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Sidoarjo tidak terlepas dari penerapan fungsi-fungsi manajemen yang dikenal dengan konsep POAC (*Planning, Organizing, Actuating, Controlling*). Fungsi manajemen merupakan elemen penting yang digunakan oleh pimpinan dan manajer untuk melaksanakan tugas dalam mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien (Putri, 2024). Dalam konteks kegiatan pascapanen bawang merah, penerapan keempat fungsi tersebut menjadi landasan dalam menjaga mutu hasil panen, menekan kehilangan hasil, serta memastikan produk sampai ke konsumen dalam kondisi yang baik.

4.2.1 *Planning* (Perencanaan)

Fungsi perencanaan merupakan langkah awal yang menentukan keberhasilan seluruh rangkaian kegiatan pascapanen. Perencanaan yang matang memungkinkan organisasi untuk menetapkan tujuan, strategi, dan sumber daya yang diperlukan. Dalam kegiatan pascapanen bawang merah di UPT PATPH, perencanaan mencakup beberapa aspek sebagai berikut:

1. Penentuan Waktu Panen

Penentuan waktu panen merupakan tahap perencanaan yang paling krusial dalam manajemen pascapanen bawang merah karena sangat berpengaruh terhadap kualitas umbi, daya simpan, dan nilai ekonomi produk. UPT PATPH Sidoarjo melakukan penentuan waktu panen melalui tiga pendekatan utama, yaitu pendekatan visual, pendekatan fisik, dan pendekatan komputasi yang saling melengkapi untuk memastikan akurasi penentuan waktu panen.

Pendekatan visual dilakukan dengan mengamati secara langsung perubahan fisik tanaman bawang merah varietas Tajuk di lapangan. Indikator yang digunakan meliputi perubahan warna daun, kondisi daun rebah, umbi tampak menonjol, serta perubahan warna dan aroma umbi. Tanaman varietas Tajuk siap dipanen ditandai dengan daun yang mulai menguning secara merata, yaitu sekitar 60–80% bagian daun telah berwarna kuning pucat dan mulai rebah. Daun yang menguning menunjukkan proses translokasi hasil fotosintesis dari daun ke umbi telah maksimal, sehingga umbi memiliki cadangan makanan yang cukup. Selain itu, sekitar 80% daun telah rebah (melemas) karena kandungan air dalam jaringan daun berkurang secara alami, yang menandakan umbi sudah tidak lagi memerlukan asimilat dari daun. Indikator lainnya adalah sebagian besar umbi (sekitar 80%) telah terlihat menonjol keluar dari permukaan tanah, menandakan umbi telah terbentuk secara penuh dan kompak. Warna umbi juga berubah menjadi merah tua atau merah keunguan yang khas sesuai karakteristik varietas Tajuk dan telah mengeluarkan aroma bawang yang menyengat, yang menandakan umbi telah mencapai tingkat kematangan fisiologis optimal.

Pendekatan fisik dilakukan dengan meraba langsung bagian leher umbi untuk memastikan tingkat kematangan. Indikator yang digunakan adalah kelunakan leher umbi, yaitu apabila leher umbi (bagian pangkal batang yang menghubungkan umbi dengan daun) terasa lunak dan mudah dipatahkan, maka umbi siap untuk dipanen. Kelunakan leher umbi menandakan bahwa proses pengeringan alami (*curing*) telah dimulai dan umbi siap untuk dipisahkan dari daunnya.

Pendekatan komputasi dilakukan dengan menghitung umur tanaman sejak hari tanam (HST). Berdasarkan pengamatan di UPT PATPH, varietas Tajuk memiliki umur panen sekitar 60–65 HST. Faktor musim tanam turut mempengaruhi waktu panen; pada musim kemarau bawang merah dapat dipanen lebih cepat karena mendapatkan sinar matahari yang cukup, sedangkan pada musim penghujan waktu panen cenderung lebih lama karena pertumbuhan terhambat oleh curah hujan yang tinggi. Kondisi pemeliharaan seperti pemupukan, pengairan, dan pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) juga mempengaruhi kecepatan pertumbuhan tanaman dan waktu panen.

Selain indikator kesiapan panen, perencanaan juga mencakup penentuan waktu pelaksanaan pemanenan yang tepat. Pemanenan bawang merah varietas Tajuk dilakukan pada pagi hari setelah embun menghilang (sekitar pukul 08.00–10.00 WIB) untuk menghindari panas terik yang dapat mempercepat kerusakan umbi, dan hanya dilakukan saat cuaca cerah karena kelembapan tinggi dapat memicu pertumbuhan jamur dan pembusukan. Apabila tanah dalam kondisi keras, dilakukan penyiraman 1–2 hari sebelum panen untuk memudahkan pencabutan umbi dan menghindari luka mekanis. Pemanenan dilakukan secara manual dengan mencabut seluruh bagian tanaman menggunakan tangan secara hati-hati agar umbi varietas Tajuk yang memiliki bentuk bulat dengan diameter 1,7–3,2 cm tidak terluka.

Dengan penerapan penentuan waktu panen yang tepat melalui ketiga pendekatan tersebut, UPT PATPH Sidoarjo dapat memastikan bahwa umbi bawang merah yang dipanen memiliki kualitas optimal, daya simpan yang panjang, serta siap untuk memasuki tahapan pascapanen berikutnya secara terencana dan sistematis. Penentuan waktu panen yang akurat merupakan fondasi bagi keberhasilan seluruh rangkaian manajemen pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo.

2. Perencanaan Sumber Daya

Perencanaan sumber daya memegang peranan penting dalam manajemen pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo karena menyangkut ketersediaan tenaga kerja, peralatan, serta sarana dan prasarana yang diperlukan untuk mendukung kelancaran seluruh tahapan kegiatan pascapanen. Penyusunan perencanaan sumber daya dilakukan secara sistematis dengan mempertimbangkan luas lahan yang akan dipanen, target volume produksi, dan waktu pelaksanaan yang telah ditetapkan. Tanggung jawab penyusunan perencanaan ini berada di tangan Kepala Seksi Produksi yang berkoordinasi dengan Pengelola Lahan Pertanian Lebo, dan dilakukan sebelum kegiatan pascapanen dimulai agar segala kebutuhan dapat dipersiapkan dengan matang.

Perencanaan tenaga kerja di UPT PATPH melibatkan 3 orang pekerja harian yang dibantu oleh 1 orang mandor serta mahasiswa magang. Pembagian tugas dalam kegiatan pascapanen bawang merah varietas Tajuk terdiri dari pekerja yang

bertugas mencabut umbi secara manual dengan penuh kehati-hatian untuk menghindari cedera mekanis, pekerja yang bertugas mengangkut umbi yang telah dibersihkan ke lokasi penimbangan dan membantu proses pembersihan, serta pekerja yang bertugas menimbang hasil panen dan melakukan sortasi awal untuk memisahkan umbi berkualitas baik dari umbi yang cacat atau rusak. Mandor bertugas mengawasi dan mengarahkan pekerja harian sepanjang kegiatan pascapanen berlangsung serta memastikan setiap tahapan berjalan sesuai dengan prosedur operasional standar (SOP) yang telah ditetapkan, dengan hubungan koordinasi langsung kepada Pengelola Lahan Pertanian Lebo dan Kepala Seksi Produksi. Mahasiswa magang yang bertugas di UPT PATPH juga dilibatkan dalam kegiatan teknis pascapanen di bawah pendampingan staf dan mandor, sehingga keberadaan mereka tidak hanya mendukung kelancaran operasional tetapi juga menjadi wahana pembelajaran praktis yang berharga. Proses pencabutan di UPT PATPH tidak diikuti dengan pengikatan hasil panen seperti pada metode konvensional, melainkan umbi langsung dibersihkan dari tanah yang menempel untuk mempercepat alur penanganan dan mengurangi kontak fisik berlebihan yang berpotensi merusak umbi bawang merah varietas Tajuk yang memiliki bentuk bulat dengan diameter berkisar 1,7–3,2 cm. Pembagian tugas yang terstruktur ini memungkinkan proses pemanenan rampung dalam satu hari kerja (08.00–16.00 WIB), sehingga umbi terhindar dari paparan sinar matahari berlebihan yang dapat memicu puttonasan prematur dan penurunan kualitas.

Perencanaan peralatan dan sarana prasarana dilakukan untuk menjamin ketersediaan berbagai alat yang dibutuhkan sepanjang kegiatan pascapanen, meliputi keranjang plastik untuk mengangkut hasil panen dari lahan ke area penimbangan, timbangan untuk mengukur bobot produksi, serta gunting atau pisau untuk memotong ujung daun bawang merah varietas Tajuk yang akan dijual melalui toko UPT PATPH. Pengelola Lahan Pertanian Lebo bertanggung jawab memeriksa ketersediaan dan kondisi seluruh peralatan sebelum kegiatan dimulai, serta memastikan semua alat dalam keadaan siap pakai untuk mencegah hambatan teknis di lapangan yang dapat memperlambat jalannya proses pascapanen.

Penanganan hasil panen direncanakan secara berbeda sesuai dengan tujuan pemasaran produk. Untuk bawang merah varietas Tajuk yang akan dipasarkan secara eceran melalui toko UPT PATPH, umbi yang telah dicabut dan dibersihkan dari tanah segera dibawa ke toko untuk menjalani sortasi lanjutan guna memilih umbi dengan kualitas terbaik, kemudian bagian ujung daun dipotong menggunakan gunting atau pisau agar penampilan produk menjadi lebih rapi dan menarik minat konsumen. Pemotongan ujung daun dilakukan dengan cermat untuk menghindari kerusakan pada leher umbi yang dapat menjadi jalan masuk patogen. Sementara itu, untuk bawang merah yang dipasarkan kepada tengkulak dalam volume besar, proses penanganan yang diterapkan lebih sederhana, yaitu umbi langsung ditimbang setelah pencabutan dan pembersihan tanah, kemudian segera dijual tanpa melalui sortasi lanjutan atau pemotongan ujung daun. Perbedaan perlakuan ini didasarkan pada kebutuhan dan standar mutu yang diinginkan oleh masing-masing saluran pemasaran.

Perencanaan anggaran turut menjadi komponen penting dalam perencanaan sumber daya mengingat UPT PATPH berstatus sebagai Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) yang memiliki keleluasaan dalam pengelolaan keuangan. Anggaran yang dialokasikan untuk kegiatan pascapanen mencakup biaya tenaga kerja harian, biaya perawatan dan penggantian peralatan yang rusak, serta biaya pengemasan dan pemasaran produk. Perencanaan anggaran yang seksama memungkinkan UPT PATPH mengelola biaya operasional secara efisien tanpa mengurangi kualitas penanganan pascapanen. Melalui perencanaan sumber daya yang terstruktur dan menyeluruh, UPT PATPH Sidoarjo dapat menjamin ketersediaan tenaga kerja, peralatan, dan anggaran yang memadai untuk mendukung kelancaran seluruh rangkaian pascapanen bawang merah varietas Tajuk, sehingga kualitas umbi tetap terjaga hingga produk tiba di tangan konsumen.

3. Perencanaan Target Produksi dan Pemasaran

Perencanaan target produksi dan pemasaran merupakan salah satu aspek krusial dalam manajemen pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo. Perencanaan ini disusun secara terpadu oleh Kepala Seksi Produksi yang berkoordinasi dengan Kepala Seksi Pemasaran untuk memastikan volume produksi

yang dihasilkan dapat terserap pasar secara optimal dengan tetap menjaga kualitas produk hingga sampai ke konsumen. Target produksi di UPT PATPH didasarkan pada luasan lahan tanam dan potensi hasil varietas Tajuk yang dibudidayakan. UPT PATPH mengelola lahan Kebun Lebo seluas 6,1 Ha dengan dua kali musim tanam dalam setahun untuk budidaya bawang merah varietas Tajuk yang memiliki produktivitas mencapai 11–16 ton per hektar. Perhitungan target produksi ini menjadi acuan bagi perencanaan tenaga kerja, peralatan, dan anggaran yang dibutuhkan dalam kegiatan pascapanen.

Perencanaan pemasaran di UPT PATPH dilakukan dengan mengidentifikasi saluran distribusi serta memperkirakan volume produk yang akan dialokasikan ke masing-masing saluran. UPT PATPH menerapkan tiga saluran pemasaran utama yang disesuaikan dengan karakteristik produk dan target konsumen. Saluran pertama adalah penjualan eceran melalui toko UPT PATPH yang melayani konsumen individu dan pengunjung agrowisata, dengan produk yang telah melalui sortasi lanjutan dan pemotongan ujung daun untuk tampilan lebih rapi. Saluran kedua adalah penjualan borongan kepada tengkulak atau pedagang pengumpul untuk volume besar dengan penanganan sederhana, yaitu umbi langsung ditimbang dan dijual setelah dibersihkan dari tanah. Saluran ketiga adalah pemasaran melalui kegiatan Pasar Tani yang diselenggarakan oleh Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur serta penjualan melalui koperasi instansi untuk menjangkau masyarakat sekitar.

Perencanaan pemasaran juga mempertimbangkan aspek harga jual produk. Harga jual bawang merah varietas Tajuk di UPT PATPH ditetapkan sebesar Rp 35.000 per kilogram untuk penjualan eceran melalui toko, sedangkan untuk penjualan borongan kepada tengkulak menggunakan harga yang lebih rendah karena disesuaikan dengan volume pembelian dalam jumlah besar. Penetapan harga ini mempertimbangkan biaya produksi dan harga pasar yang berlaku, sehingga UPT PATPH dapat memperoleh keuntungan yang layak sekaligus tetap bersaing di pasaran. Perencanaan target produksi dan pemasaran yang terstruktur memungkinkan UPT PATPH mengelola hasil panen secara optimal, mengatur

strategi penanganan pascapanen yang tepat untuk setiap saluran, serta menjadi dasar bagi evaluasi kinerja produksi dan pemasaran pada periode berikutnya.

4. Perencanaan Berdasarkan Standar Mutu

Perencanaan berdasarkan standar mutu merupakan aspek penting dalam manajemen pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo karena berkaitan dengan upaya menjaga kualitas produk agar sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan memenuhi harapan konsumen. Standar mutu yang digunakan sebagai acuan dalam kegiatan pascapanen bawang merah adalah Standar Nasional Indonesia (SNI) 3159 tentang Bawang Merah Konsumsi serta SNI 9289:2024 tentang Pedoman Proses Pascapanen Bawang Merah untuk Konsumsi yang merupakan standar baru yang ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional (BSN) pada tahun 2024 . Standar ini disusun dengan tujuan melindungi konsumen dan produsen, menjamin perdagangan pangan yang jujur dan bertanggung jawab, serta mendukung daya saing bawang merah untuk konsumsi di pasaran .

Standar mutu bawang merah berdasarkan SNI 3159 menetapkan kriteria mutu yang dibagi menjadi beberapa kelas, yaitu Mutu I dan Mutu II . Kriteria mutu tersebut meliputi kesamaan sifat varietas, ketuaan, kekerasan, diameter umbi, kekeringan, tingkat kerusakan, tingkat kebusukan, kadar kotoran, dan kadar air. Berdasarkan standar tersebut, bawang merah mutu I harus memiliki diameter minimum 1,7 cm, tingkat kerusakan maksimal 5% dari bobot, tingkat kebusukan maksimal 1% dari bobot, tidak mengandung kotoran, serta memiliki kadar air 80–85% . Sementara itu, bawang merah mutu II memiliki diameter minimum 1,3 cm, tingkat kerusakan maksimal 8% dari bobot, tingkat kebusukan maksimal 2% dari bobot, tidak mengandung kotoran, serta memiliki kadar air 75–80%.

Dalam perencanaan kegiatan pascapanen di UPT PATPH, standar mutu ini menjadi acuan dalam menentukan prosedur penanganan hasil panen varietas Tajuk. Proses sortasi bertujuan untuk memisahkan umbi yang memenuhi standar mutu dengan umbi yang tidak memenuhi kriteria, seperti umbi rusak, busuk, atau berukuran di bawah standar minimum (Fahroji *et al.*, 2017). Standar juga mengatur bahwa umbi yang mengalami kerusakan akibat faktor fisiologis, mekanis, atau serangan hama dan penyakit harus dipisahkan untuk mencegah penurunan mutu

produk secara keseluruhan. Kerusakan yang umum terjadi pada bawang merah disebabkan oleh mikroba seperti *Aspergillus* spp. dan *Fusarium* spp. yang berkembang akibat penanganan selama pemanenan dan *grading* yang tidak tepat.

Selain kriteria mutu umbi, standar SNI 9289:2024 juga mengatur prosedur pascapanen yang meliputi sortasi, pengelompokan (*grading*), pengemasan, dan pengangkutan. Proses pemotongan batang semu dan akar dilakukan maksimum 2 cm dari leher umbi untuk mencegah masuknya patogen melalui luka terbuka. Pengelompokan umbi varietas Tajuk dilakukan berdasarkan ukuran sesuai dengan SNI 3159, yang mencakup kode ukuran 1 (diameter >2,5 cm), ukuran 2 (diameter 2–2,5 cm), dan ukuran 3 (diameter 1,5–2 cm). Pengemasan dilakukan dalam karung jaring atau kemasan lain yang bermutu, bersih, berventilasi, dan tahan selama pengangkutan serta distribusi, dengan label yang mencantumkan nama varietas, kelas mutu, ukuran, dan berat umbi.

Di UPT PATPH Sidoarjo, perencanaan berdasarkan standar mutu ini diterapkan dengan menyesuaikan prosedur penanganan pada masing-masing saluran pemasaran. Untuk bawang merah yang dijual secara eceran melalui toko UPT PATPH, produk yang dipasarkan umumnya termasuk dalam kategori mutu I yang telah melalui sortasi ketat dan pemotongan ujung daun untuk tampilan lebih rapi. Sementara itu, untuk bawang merah yang dijual kepada tengkulak, standar mutu yang diterapkan lebih fleksibel karena disesuaikan dengan permintaan dan harga pasar. Perencanaan berdasarkan standar mutu ini menjadi panduan bagi UPT PATPH dalam menjaga konsistensi kualitas produk, sehingga bawang merah varietas Tajuk yang dihasilkan memiliki daya saing di pasaran dan memenuhi kepuasan konsumen.

4.2.2 *Organizing* (Pengorganisasian)

Fungsi pengorganisasian merupakan langkah kedua setelah perencanaan yang bertujuan untuk menciptakan hubungan kerja yang terstruktur antar individu sehingga seluruh kegiatan dapat berjalan selaras dalam mencapai tujuan organisasi. Pengorganisasian yang baik memungkinkan setiap anggota organisasi memahami tugas, wewenang, dan tanggung jawabnya masing-masing sehingga tercipta

koordinasi yang efektif dan efisien. Dalam kegiatan pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo, pengorganisasian mencakup beberapa aspek sebagai berikut:

1. Struktur Organisasi

UPT PATPH menerapkan struktur organisasi lini atau garis (*line organization*), yaitu struktur dengan pemberian tugas, wewenang, dan tanggung jawab yang diberikan langsung dari atasan kepada bawahan sehingga memiliki pola kepemimpinan yang sederhana dan tegas. 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, pengelolaan UPT PATPH dikendalikan oleh seorang Kepala UPT dengan dibantu oleh Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Kepala Seksi Produksi, dan Kepala Seksi Pemasaran.

Struktur organisasi UPT PATPH dipimpin oleh seorang Kepala UPT yang bertanggung jawab langsung kepada Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur. Kepala UPT memiliki tanggung jawab penuh terhadap seluruh kegiatan yang berlangsung di UPT PATPH, mulai dari perencanaan strategis, pengelolaan sumber daya, hingga pengawasan kinerja seluruh staf dan karyawan. Kepala UPT juga berperan sebagai pengambil keputusan tertinggi dalam menentukan kebijakan pengembangan usaha tani dan pascapanen bawang merah di UPT PATPH. Di bawah kepemimpinan Kepala UPT, terdapat tiga unsur utama yang mendukung operasional organisasi, yaitu Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Kepala Seksi Produksi, dan Kepala Seksi Pemasaran. Masing-masing unsur memiliki tugas dan wewenang yang spesifik sesuai dengan bidangnya.

2. Pembagian Tugas dan Tanggung Jawab

Setiap individu dalam struktur organisasi UPT PATPH memiliki peran dan tanggung jawab yang jelas dalam kegiatan pascapanen bawang merah varietas Tajuk. Kepala Sub Bagian Tata Usaha bertugas mengelola seluruh aspek administrasi, kepegawaian, persuratan, dan keuangan, termasuk administrasi biaya operasional pascapanen, pencatatan hasil produksi, pengelolaan gaji karyawan, serta perizinan dan administrasi pemasaran ke berbagai saluran distribusi.

Kepala Seksi Produksi memegang peran sentral dalam pengelolaan kegiatan teknis pascapanen, bertanggung jawab mengoordinasikan seluruh tahapan penanganan hasil panen mulai dari pemanenan, sortasi, grading, hingga pengemasan. Dalam pelaksanaannya, Kepala Seksi Produksi dibantu oleh Pengelola Lahan Pertanian Lebo yang secara khusus bertanggung jawab atas pengelolaan lahan seluas 1.334 m² (0,1334 ha) sebagai lokasi utama budidaya bawang merah varietas Tajuk, termasuk pengawasan langsung kegiatan pascapanen di lapangan dan pemastian bahwa seluruh prosedur penanganan hasil panen dilaksanakan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Kepala Seksi Pemasaran bertanggung jawab atas seluruh aspek distribusi dan penjualan hasil panen, meliputi analisis pasar, pengelolaan hubungan dengan mitra bisnis seperti tengkulak, serta pengembangan strategi promosi dan pemasaran. Dalam kegiatan pascapanen, Kepala Seksi Pemasaran berkoordinasi dengan Kepala Seksi Produksi untuk memastikan ketersediaan produk yang siap dipasarkan sesuai dengan permintaan pasar dan target penjualan yang telah direncanakan, termasuk pengelolaan penjualan eceran melalui toko UPT PATPH serta kegiatan Pasar Tani yang diselenggarakan oleh Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur.

Selain struktur formal tersebut, UPT PATPH juga melibatkan tenaga kerja harian yang direkrut pada saat kegiatan panen dan pascapanen berlangsung, dengan seorang mandor yang ditunjuk untuk mengawasi dan membagi tugas kepada pekerja harian. Mandor bertanggung jawab langsung kepada Pengelola Lahan Pertanian Lebo dan Kepala Seksi Produksi, sehingga setiap individu memahami perannya masing-masing dan kegiatan pascapanen dapat berjalan efektif dan efisien. Mahasiswa magang yang ditempatkan di UPT PATPH juga dilibatkan dalam kegiatan teknis pascapanen di bawah bimbingan staf dan mandor, sehingga turut mendukung kelancaran operasional sekaligus menjadi sarana pembelajaran praktik bagi mahasiswa.

3. Koordinasi Antar Unit

Koordinasi antarunit menjadi aspek penting dalam pengorganisasian di UPT PATPH. Hasil panen yang telah melalui proses pascapanen dikoordinasikan antara

Seksi Produksi dan Seksi Pemasaran untuk menentukan volume produk yang akan dipasarkan melalui masing-masing saluran distribusi. Koordinasi yang efektif memastikan produk bawang merah dapat segera terserap pasar sehingga kesegaran dan kualitas produk tetap terjaga hingga sampai ke tangan konsumen. Dengan struktur organisasi yang jelas dan pembagian tugas yang tegas, UPT PATPH mampu mengelola kegiatan pascapanen bawang merah secara terstruktur, profesional, dan akuntabel.

4.2.3 *Actuating* (Pelaksanaan)

Fungsi pelaksanaan merupakan langkah ketiga setelah perencanaan dan pengorganisasian yang bertujuan untuk menggerakkan seluruh anggota organisasi agar bersedia dan mampu melaksanakan tugas-tugasnya secara efektif dan efisien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Pelaksanaan yang baik memerlukan kepemimpinan yang tegas, motivasi kerja yang tinggi, serta komunikasi yang lancar antara atasan dan bawahan. Dalam kegiatan pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo, pelaksanaan mencakup beberapa aspek sebagai berikut:

1. Pemanenan

Pelaksanaan pemanenan bawang merah di UPT PATPH dilakukan secara manual dengan mencabut seluruh bagian tanaman menggunakan tangan secara hati-hati agar tidak terjadi luka mekanis pada umbi yang dapat menurunkan kualitas dan daya simpan produk. Pemanenan dilakukan pada pagi hari setelah embun menghilang (sekitar pukul 08.00–10.00 WIB) untuk menghindari panas terik yang dapat mempercepat kerusakan umbi, dan hanya dilakukan saat cuaca cerah karena pemanenan pada kondisi mendung atau hujan dapat memicu pertumbuhan jamur akibat kelembaban tinggi. Apabila kondisi tanah keras, dilakukan penyiraman 1–2 hari sebelum panen untuk memudahkan pencabutan umbi dan meminimalkan risiko umbi tertinggal atau terluka (Irawati, 2025). Berbeda dengan metode konvensional yang umumnya mengikat hasil panen terlebih dahulu, di UPT PATPH bawang merah yang telah dicabut langsung dibersihkan dari tanah yang menempel tanpa melalui proses pengikatan terlebih dahulu. Hal ini dilakukan untuk mempercepat

proses penanganan dan meminimalkan kontak fisik berlebih yang dapat merusak umbi bawang merah varietas Tajuk.



Gambar 4. 1 Pemanenan Bawang Merah

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

2. Pembersihan dan Sortasi Awal

Setelah bawang merah dicabut dari lahan, umbi segera dibersihkan dari sisa tanah dan kotoran yang menempel. Proses pembersihan dilakukan secara manual dengan membersihkan tanah menggunakan tangan atau kain lembut agar umbi tidak mengalami goresan yang dapat menjadi jalan masuk patogen. Setelah dibersihkan, umbi dibawa ke area penimbangan untuk dilakukan sortasi awal. Sortasi awal bertujuan untuk memisahkan umbi yang berkualitas baik dengan umbi yang rusak, busuk, kopong, atau tidak memenuhi standar mutu. Proses ini penting untuk mencegah kontaminasi silang yang dapat mempercepat kerusakan umbi lainnya. Umbi yang telah lolos sortasi awal kemudian ditimbang untuk mengetahui bobot produksi yang dihasilkan.



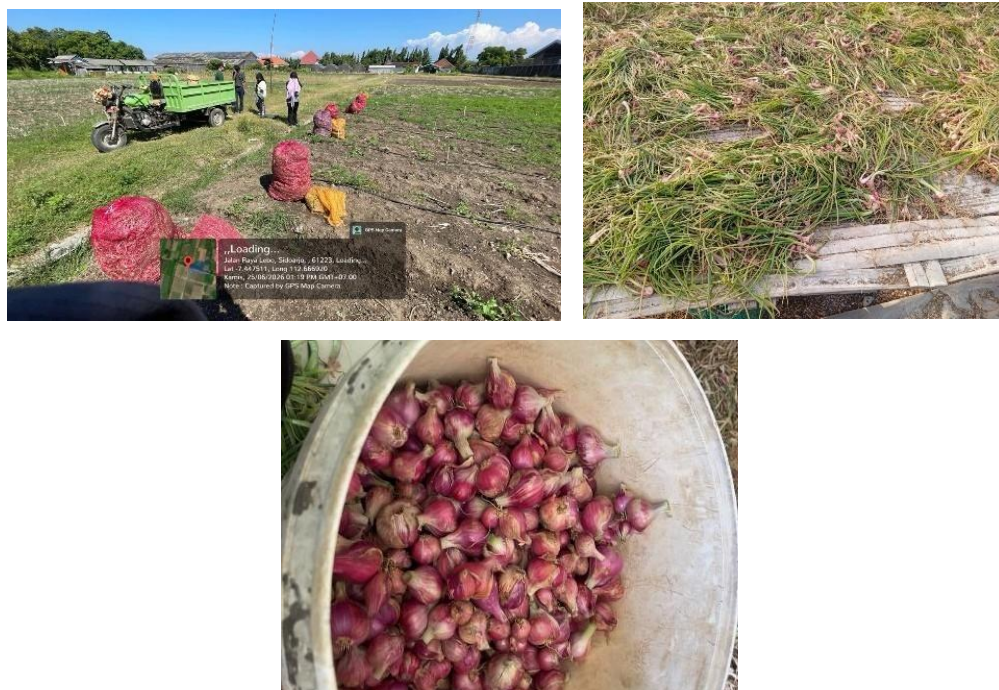
Gambar 4. 2 Tahap Pembersihan Awal Bawang Merah

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

3. Penanganan Berdasarkan Tujuan Pemasaran

Setelah proses pembersihan dan sortasi awal selesai, penanganan hasil panen dibedakan berdasarkan tujuan pemasaran produk. Untuk bawang merah yang akan dijual melalui toko UPT PATPH secara eceran, umbi langsung dibawa ke toko untuk dilakukan sortasi lebih lanjut guna memilih umbi yang berkualitas terbaik. Pada tahap ini, bagian ujung daun dipotong menggunakan gunting atau pisau agar tampilan produk lebih rapi dan menarik bagi konsumen. Pemotongan ujung daun dilakukan dengan hati-hati maksimum 2 cm dari leher umbi untuk mencegah masuknya patogen melalui luka terbuka. Setelah dipotong, bawang merah varietas Tajuk yang memiliki aroma tajam dan khas ini siap ditata dan dipajang di rak toko untuk dijual kepada konsumen dengan harga Rp 35.000 per kilogram.

Sementara itu, untuk bawang merah yang akan dijual kepada tengkulak dalam jumlah besar, proses penanganan lebih sederhana. Setelah dicabut dan dibersihkan dari tanah, umbi langsung ditimbang untuk mengetahui bobot produksi, dan setelah itu langsung dijual kepada tengkulak tanpa melalui proses sortasi lanjutan atau pemotongan ujung daun. Proses penanganan yang cepat ini bertujuan untuk menjaga kesegaran umbi karena bawang merah langsung dipasarkan tanpa melalui proses penyimpanan yang lama. Bawang merah varietas Tajuk sendiri dapat bertahan selama 3–4 bulan setelah panen pada suhu ruang (25–27°C), dengan tingkat susut bobot mencapai 22–25%, sehingga kecepatan penanganan menjadi faktor penting dalam menjaga kualitas produk.



Gambar 4. 3 Penangan Pemasaran ke Tengkulak dan Ecer di Toko UPT

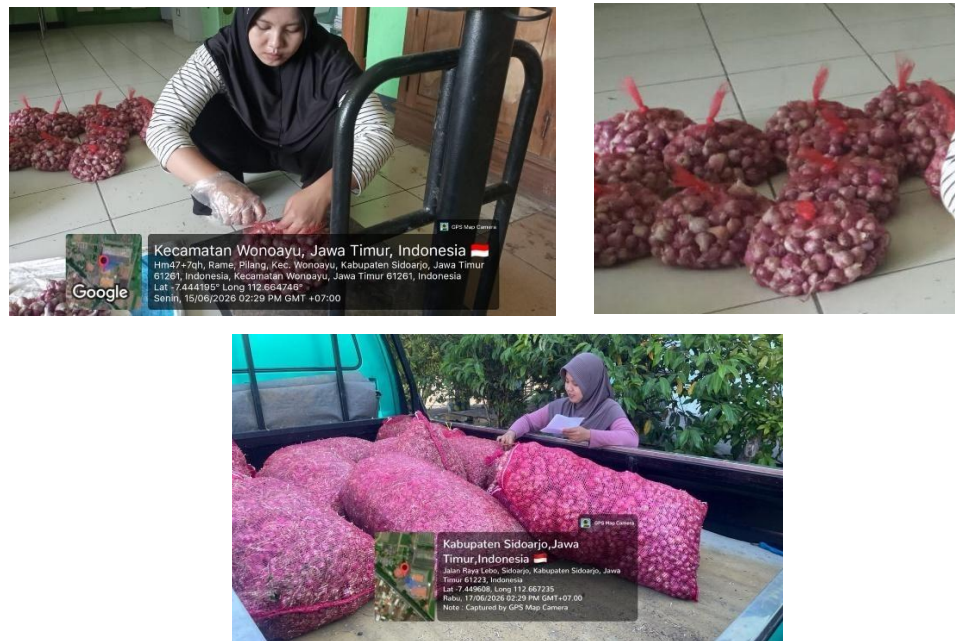
Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

4. Pengemasan dan Distribusi

Umbi yang telah melalui proses pembersihan dan sortasi selanjutnya dikemas sesuai dengan tujuan pemasaran. Untuk penjualan eceran melalui toko UPT PATPH, bawang merah yang telah dipotong ujung daunnya dikemas dalam kemasan yang menarik dan higienis untuk dipajang di rak toko. Untuk penjualan borongan kepada tengkulak, umbi dikemas dalam karung plastik berlubang atau keranjang plastik dengan kapasitas 25–30 kg untuk memudahkan proses pengangkutan dan distribusi. Hasil panen juga dipasarkan melalui kegiatan Pasar Tani yang diselenggarakan oleh Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur serta melalui koperasi instansi untuk menjangkau masyarakat sekitar.

Pelaksanaan kegiatan pascapanen yang terstruktur dan mengikuti prosedur operasional standar (SOP) memungkinkan UPT PATPH menghasilkan bawang merah varietas Tajuk dengan kualitas yang terjaga. Koordinasi yang baik antara mandor, pekerja, dan mahasiswa magang memastikan setiap tahapan berjalan lancar sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Melalui pelaksanaan yang

disiplin dan konsisten, UPT PATPH dapat meminimalkan kehilangan hasil pascapanen serta mempertahankan mutu produk hingga sampai ke tangan konsumen.



Gambar 4. 4 Pengemasan dan Pemasaran ke Tengkulak dan Ecer di Toko UPT

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

4.2.4 *Controlling* (Pengawasan)

Fungsi pengawasan merupakan langkah keempat setelah perencanaan, pengorganisasian, dan pelaksanaan yang bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh kegiatan pascapanen berjalan sesuai dengan rencana dan standar yang telah ditetapkan. Pengawasan yang efektif memungkinkan organisasi untuk mendeteksi penyimpangan sejak dini, melakukan tindakan perbaikan, serta mengevaluasi kinerja secara berkelanjutan. Dalam kegiatan pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo, pengawasan mencakup beberapa aspek sebagai berikut:

1. Pemantauan Langsung di Lapangan

Pemantauan langsung dilakukan oleh Mandor dan Pengelola Lahan Pertanian Lebo yang bertugas mengawasi seluruh tahapan pascapanen, mulai dari proses pemanenan, pembersihan, sortasi, hingga pengemasan. Kepala Seksi Produksi juga secara berkala melakukan pengecekan di lapangan untuk memastikan bahwa

pekerja melaksanakan tugas sesuai dengan prosedur operasional standar (SOP) yang telah ditetapkan UPT PATPH. Dalam struktur organisasi UPT PATPH, fungsi pengawasan melibatkan Kepala UPT, Kepala Seksi Produksi, Pemimpin Kebun, serta Mandor yang secara berjenjang mengawasi pelaksanaan kegiatan di lapangan. Pemantauan ini mencakup pengawasan terhadap ketepatan waktu pemanenan (pagi hari pukul 08.00–10.00 WIB), kehati-hatian dalam pencabutan umbi agar tidak terjadi luka mekanis, serta kebersihan proses pembersihan umbi dari tanah (Khoirurrohman, 2024).

2. Pengendalian Mutu Melalui Sortasi

Proses sortasi merupakan bentuk pengawasan mutu produk yang paling utama dalam kegiatan pascapanen di UPT PATPH. Sortasi dilakukan untuk memisahkan umbi bawang merah varietas Tajuk yang memenuhi standar mutu dengan umbi yang tidak memenuhi kriteria, seperti umbi rusak, busuk, kopong, atau berukuran di bawah standar minimum. Berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) 3159, bawang merah mutu I harus memiliki diameter minimum 1,7 cm, tingkat kerusakan maksimal 5% dari bobot, dan tingkat kebusukan maksimal 1% dari bobot, sedangkan mutu II memiliki diameter minimum 1,3 cm, tingkat kerusakan maksimal 8% dari bobot, dan tingkat kebusukan maksimal 2% dari bobot (SNI 2013). Pengawasan mutu ini penting untuk mencegah penurunan mutu produk secara keseluruhan dan menjaga reputasi UPT PATPH di mata konsumen. Dengan penerapan sortasi yang ketat, UPT PATPH dapat memastikan bahwa produk bawang merah varietas Tajuk yang sampai ke konsumen memiliki kualitas yang baik dan sesuai dengan standar yang ditetapkan.

3. Evaluasi Hasil dan Kehilangan Produksi

Evaluasi dilakukan terhadap hasil panen yang telah dipasarkan, meliputi tingkat kehilangan hasil, susut bobot, dan efektivitas saluran pemasaran. Penelitian menunjukkan bahwa kehilangan hasil pascapanen bawang merah dapat terjadi pada setiap tahapan, dengan tingkat kehilangan setelah pembersihan dan sortasi berkisar antara 3,41% hingga 6,43% tergantung pada metode penanganan yang digunakan (Mokoagow, 2025). Hasil evaluasi digunakan sebagai bahan perbaikan untuk kegiatan pascapanen pada periode berikutnya. Perencanaan berdasarkan

standar mutu ini menjadi panduan bagi UPT PATPH dalam menjaga konsistensi kualitas produk bawang merah varietas Tajuk yang dihasilkan.

4. Pengawasan Kondisi Lingkungan dan Penangan

Pengawasan merupakan salah satu aspek penting dalam manajemen pascapanen bawang merah di UPT PATPH. Meskipun hasil panen tidak melalui proses pengeringan dan penyimpanan dalam waktu lama karena langsung dipasarkan, pengawasan terhadap setiap tahapan penanganan tetap dilakukan. Pengawasan mencakup pemastian bahwa pembersihan dan sortasi dilakukan di tempat yang bersih dan kering untuk mencegah kontaminasi, serta pengemasan yang tepat untuk menjaga kualitas produk hingga sampai ke konsumen. Untuk penjualan melalui toko UPT PATPH, pengawasan juga dilakukan terhadap proses pemotongan ujung daun yang harus dilakukan secara hati-hati agar tidak merusak leher umbi yang dapat menjadi jalan masuk patogen.

Dengan penerapan fungsi pengawasan yang terstruktur dan berjenjang, UPT PATPH Sidoarjo dapat memastikan bahwa kegiatan pascapanen bawang merah varietas Tajuk berjalan sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan. Pengawasan yang efektif memungkinkan UPT PATPH untuk mendeteksi dan mengoreksi penyimpangan sejak dini, sehingga kualitas produk tetap terjaga hingga sampai ke tangan konsumen.

4.3 Analisis Hasil Kegiatan Pascapanen Bawang Merah

Pelaksanaan pascapanen bawang merah varietas Tajuk di UPT PATPH Sidoarjo telah berjalan sesuai dengan prosedur operasional yang ditetapkan. Namun demikian, dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa aspek yang perlu mendapat perhatian guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi penanganan pascapanen.

4.3.1 Hasil Produksi

Produksi bawang merah varietas Tajuk di UPT PATPH pada lahan seluas 1.334 m² (0,1334 ha) mencapai rata-rata 1,5–2,1 ton per musim tanam atau setara dengan 11–16 ton per hektar. Hasil panen yang diperoleh selanjutnya melalui proses

sortasi awal untuk memisahkan umbi yang berkualitas baik dari umbi yang rusak, busuk, kopong, maupun terserang hama dan penyakit. Tingkat kerusakan umbi pada tahap sortasi awal berkisar antara 5–8%, yang disebabkan oleh serangan organisme pengganggu tanaman, kerusakan mekanis selama proses pemanenan, serta umbi yang tidak memenuhi standar mutu (Mokoagow, 2025). Setelah proses sortasi selesai dilakukan, umbi yang memenuhi kriteria mutu ditimbang untuk mengetahui bobot bersih produksi yang siap dipasarkan.

Pemasaran bawang merah di UPT PATPH dilakukan melalui tiga saluran, yaitu penjualan eceran melalui toko UPT PATPH, penjualan borongan kepada tengkulak atau pedagang pengumpul, serta penjualan langsung kepada konsumen melalui kegiatan Pasar Tani yang diselenggarakan oleh Dinas Pertanian dan instansi terkait. Ketiga saluran pemasaran tersebut diterapkan untuk memperluas jangkauan pasar sekaligus mempercepat penyaluran hasil panen sehingga mutu bawang merah tetap terjaga hingga diterima oleh konsumen.

4.3.2 Kendala yang Dihadapi dalam Pascapanen Bawang Merah

Berdasarkan observasi dan wawancara, beberapa kendala yang ditemukan dalam kegiatan pascapanen bawang merah di UPT PATPH antara lain keterbatasan tenaga kerja, keterbatasan fasilitas penyimpanan, cuaca tidak menentu, susut bobot selama penanganan. Keterbatasan tenaga kerja menjadi kendala karena pekerja harian yang terbatas saat musim panen raya menyebabkan proses pascapanen menjadi kurang optimal, terutama karena bawang merah harus segera dipasarkan dalam kondisi segar sehingga membutuhkan penanganan yang cepat. Keterbatasan fasilitas penyimpanan berupa tidak adanya *cold storage* menjadi kendala yang cukup signifikan karena bawang merah harus segera dipasarkan, sehingga apabila terjadi penurunan permintaan pasar, UPT PATPH tidak memiliki tempat penyimpanan yang memadai untuk menyimpan bawang merah dalam jangka waktu tertentu. Cuaca tidak menentu juga menjadi kendala, terutama pada musim hujan yang dapat memicu pertumbuhan jamur dan pembusukan pada umbi, serta menghambat proses pascapanen. Susut bobot juga menjadi kendala yang tidak terhindarkan karena bawang merah mengalami penyusutan kadar air selama proses

penanganan dan distribusi, meskipun tidak melalui proses pengeringan (Mokoagow, 2025). Selain itu, dengan luas lahan hanya 1.334 m², kapasitas produksi terbatas sehingga sulit memenuhi permintaan pasar dalam jumlah besar secara konsisten.



Gambar 4. 5 Wawancara Dengan Koordinator Lapangan

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

4.3.3 Upaya Mengatasi Kendala Pasca Panen Bawang Merah

UPT PATPH telah menerapkan beberapa upaya untuk mengatasi kendala dalam kegiatan pascapanen bawang merah, antara lain melalui rotasi pekerjaan dan penambahan tenaga kerja pada saat panen raya guna mengatasi keterbatasan sumber daya manusia. Pemanenan dilakukan pada pagi hari untuk menghindari paparan suhu tinggi yang dapat mempercepat kerusakan umbi. Selain itu, UPT PATPH menerapkan sistem pemasaran yang cepat melalui penjualan eceran di toko, penjualan borongan kepada tengkulak, serta partisipasi dalam kegiatan Pasar Tani agar hasil panen dapat segera terserap oleh pasar. Proses sortasi dilakukan secara ketat untuk memisahkan umbi berkualitas baik dari umbi yang mengalami kerusakan sehingga produk yang dipasarkan memiliki mutu yang sesuai. Pengemasan juga dilakukan sesuai dengan tujuan pemasaran untuk menjaga kualitas produk selama proses distribusi. Di samping itu, optimalisasi pemanfaatan lahan dilakukan melalui penerapan teknologi budidaya yang baik guna meningkatkan produktivitas per satuan luas.

Mahasiswa magang turut berperan aktif dalam mendukung kelancaran kegiatan pascapanen bawang merah. Keterlibatan tersebut meliputi membantu proses pemanenan dengan mencabut umbi bawang merah, membersihkan umbi dari

sisia tanah, melakukan sortasi dan penimbangan hasil panen, serta membantu proses pengemasan bawang merah yang akan dipasarkan melalui toko UPT PATPH. Partisipasi mahasiswa magang memberikan dukungan terhadap kelancaran proses pascapanen, terutama pada saat panen raya ketika kebutuhan tenaga kerja meningkat, sehingga kegiatan pascapanen dapat berlangsung lebih efektif dan efisien.

4.3.4 Perbandingan dengan Standar SNI

Produk bawang merah yang dipasarkan melalui toko UPT PATPH telah memenuhi standar SNI 3159 dengan diameter umbi rata-rata 1,7–3,2 cm, tingkat kerusakan kurang dari 5%, tingkat kebusukan kurang dari 1%, bebas dari kotoran, serta memiliki kadar air sekitar 80–85% karena dipasarkan dalam kondisi segar tanpa melalui proses pengeringan (BSN, 2024). Sementara itu, produk yang dipasarkan kepada tengkulak memiliki diameter umbi rata-rata 1,3–1,7 cm dengan tingkat kerusakan hingga 8%. Secara keseluruhan, produk bawang merah yang dihasilkan UPT PATPH telah memenuhi persyaratan mutu sesuai SNI 3159 yang berlaku. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penanganan pascapanen yang diterapkan di UPT PATPH telah dilaksanakan dengan baik sehingga mampu menghasilkan bawang merah yang memenuhi standar mutu nasional.



Gambar 4. 6 Perbandingan Bawang Merah Hasil UPT dan Standart SNI

Sumber: (Dokumen Pribadi, 2026)

4.3.5 Saran Perbaikan Kegiatan Pasca Panen

Untuk meningkatkan manajemen pascapanen bawang merah di UPT PATPH, beberapa saran yang dapat diberikan antara lain penambahan tenaga kerja

saat musim panen raya untuk mempercepat proses penanganan pascapanen mengingat bawang merah langsung dipasarkan dalam kondisi segar, kerja sama dengan pihak ketiga untuk memanfaatkan fasilitas *cold storage* apabila terjadi kelebihan produksi atau penurunan permintaan pasar sehingga bawang merah tetap dapat disimpan dengan kualitas yang terjaga, pencatatan data produksi yang lebih terstruktur untuk memudahkan evaluasi dan perencanaan kegiatan pascapanen pada periode berikutnya, optimalisasi pemanfaatan lahan seluas 1.334 m² melalui intensifikasi budidaya untuk meningkatkan produktivitas per satuan luas, pelatihan tenaga kerja guna meningkatkan keterampilan pekerja dalam penanganan pascapanen sehingga dapat meminimalkan kerusakan mekanis pada umbi, serta diversifikasi produk olahan seperti bawang goreng, tepung bawang, atau acar bawang untuk meningkatkan nilai ekonomi produk dan mengurangi risiko kerugian akibat fluktuasi harga pasar. Dengan penerapan saran-saran tersebut, diharapkan manajemen pascapanen bawang merah di UPT PATPH dapat semakin optimal sehingga menghasilkan produk dengan kualitas yang lebih baik serta memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan pelaksanaan kegiatan magang di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Sidoarjo, khususnya dalam manajemen pascapanen bawang merah varietas Tajuk, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan pascapanen bawang merah di UPT PATPH Sidoarjo dilaksanakan melalui serangkaian tahapan yang meliputi pemanenan, pembersihan umbi dari sisa tanah dan kotoran, sortasi awal untuk memisahkan umbi berkualitas dari umbi yang rusak atau busuk, penimbangan untuk mengetahui bobot produksi, penanganan berdasarkan tujuan pemasaran, serta pengemasan dan distribusi produk. Bawang merah yang dihasilkan langsung dipasarkan tanpa melalui proses pengeringan maupun penyimpanan terlebih dahulu karena keterbatasan fasilitas dan untuk menjaga kesegaran produk hingga sampai ke konsumen.
2. Penerapan fungsi manajemen (POAC) dalam kegiatan pascapanen bawang merah di UPT PATPH telah berjalan dengan cukup baik. Fungsi perencanaan (*planning*) meliputi penentuan waktu panen melalui pendekatan visual, fisik, dan komputasi, perencanaan sumber daya tenaga kerja dan peralatan, perencanaan target produksi berdasarkan luas lahan 1.334 m², serta perencanaan berdasarkan standar mutu SNI 3159. Fungsi pengorganisasian (*organizing*) tercermin dalam struktur organisasi lini yang jelas dan pembagian tugas yang tegas antara Kepala UPT, Kepala Sub Bagian Tata Usaha, Kepala Seksi Produksi, Kepala Seksi Pemasaran, Pengelola Lahan, Mandor, Pekerja Harian, dan Mahasiswa Magang. Fungsi pelaksanaan (*actuating*) terlihat dalam kegiatan pemanenan manual pada pagi hari, pembersihan dan sortasi umbi, penanganan berbeda untuk penjualan eceran dan borongan, serta pengemasan sesuai tujuan pemasaran. Fungsi pengawasan (*controlling*) dilakukan melalui pemantauan langsung di lapangan oleh Mandor dan Pengelola Lahan, pengendalian mutu melalui

sortasi, evaluasi hasil dan kehilangan produksi, serta pengawasan kondisi lingkungan penanganan

3. Luas lahan yang digunakan untuk budidaya bawang merah varietas Tajuk di UPT PATPH adalah 1.334 m² (0,1334 ha) 1,5 - 2,1 ton per musim tanam. Hasil panen yang lolos sortasi dengan tingkat kerusakan 5-8% kemudian dipasarkan melalui tiga saluran utama, yaitu penjualan eceran di toko UPT PATPH, penjualan borongan kepada tengkulak, serta pemasaran melalui kegiatan Pasar Tani yang diselenggarakan oleh Dinas Pertanian Provinsi Jawa Timur.
4. Kendala yang dihadapi dalam manajemen pascapanen bawang merah di UPT PATPH antara lain keterbatasan tenaga kerja saat panen raya, keterbatasan fasilitas penyimpanan dingin (*cold storage*), cuaca tidak menentu yang memicu pertumbuhan jamur dan pembusukan, susut bobot alami selama penanganan dan distribusi, serta keterbatasan lahan yang hanya 1.334 m² sehingga kapasitas produksi terbatas.
5. Mahasiswa magang turut berperan aktif dalam membantu kelancaran kegiatan pascapanen bawang merah, mulai dari membantu proses pemanenan dengan ikut mencabut umbi dari lahan, membersihkan umbi dari tanah, membantu proses sortasi dan penimbangan hasil panen, hingga membantu proses pengemasan bawang merah yang akan dipasarkan melalui toko UPT PATPH. Keterlibatan ini tidak hanya membantu kelancaran operasional instansi tetapi juga menjadi sarana pembelajaran praktis yang berharga bagi mahasiswa.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengamatan, analisis, dan pelaksanaan kegiatan magang di UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH) Sidoarjo, beberapa saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan manajemen pascapanen bawang merah adalah sebagai berikut:

1. Bagi UPT Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (PATPH), disarankan untuk meningkatkan efektivitas kegiatan pascapanen bawang merah melalui penambahan tenaga kerja pada saat panen dan pascapanen sehingga proses sortasi, penimbangan, pengemasan, dan pemasaran dapat dilakukan lebih cepat dan optimal.
2. UPT PATPH disarankan untuk mengembangkan fasilitas penyimpanan yang lebih memadai guna menjaga kualitas bawang merah apabila terjadi keterlambatan pemasaran atau penurunan permintaan pasar. Dengan adanya fasilitas penyimpanan yang baik, kehilangan hasil dan penurunan mutu produk dapat diminimalkan.
3. Perlu dilakukan peningkatan pengawasan terhadap penanganan pascapanen, terutama pada proses sortasi dan pengemasan, agar kerusakan mekanis serta susut bobot dapat ditekan sehingga kualitas bawang merah yang dipasarkan tetap terjaga.
4. Bagi mahasiswa magang selanjutnya, disarankan untuk lebih aktif dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan budidaya hingga pascapanen serta menggali informasi melalui observasi dan wawancara sehingga dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai manajemen pascapanen bawang merah.

DAFTAR PUSTAKA

- Dr. Asmarhansyah, S. M. (2025). Balai Besar Pengujian Standar Instrumen. Bogor: Balai Besar Pengujian Standar Instrumen Pascapanen Pertanian.
- Fahroji. (2017). Pascapanen Bawang Merah Dan Cabai. Pekanbaru: Badan Penerbit Universitas Riau UR PRESS.
- Frida Lusiana Butri¹, S.M. (2024). Implementasi Fungsi Manajemen di Lingkungan Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura, dan Perkebunan Kabupaten Malang. Universitas Islam raden Rahmat Malang, Indonesia.
- Irawati. (2025). Panen dan Pasca Panen Bawang Merah. Sleman: Tanian Di.Yogyakarta.
- Nurmalia, D. P. (2021). Membangun Sinergi antar Perguruan Tinggi dan Industri Pertanian dalam. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara.
- Nurvazria Mokoagow¹, L. C. (2024). Kehilangan Hasil Dan Susut Bobot Pada Proses Panen Dan Pasca Panen Bawang (*Allium ascalonicum l.*). Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian Unsrat Manado.
- Suryana², I. M. (2024). Strategi Pengurangan Kehilangan Pascapanen Produk Hortikultura. Analisis Kebijakan Pertanian.
- Mutia, A. K. (2019). Pengaruh Kadar Air Awal Pada Bawang Merah (*Allium Ascalonicum L.*) Terhadap Susut Bobot Dan Tingkat Kekerasan Selama Penyimpanan Pada Suhu Rendah. *Gorontalo Agriculture Technology Journal*, 30-37.
- 65-22, K. T. (2024). Pedoman Proses Pascapanen Bawang Merah (*Allium Cepa Var. Ascalonicum Syn Allium Cepa Var.*). . Bogor: BSN.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Selesai Magang



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN
UPT PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
Jl. Raya Lebo No. 48 Tlp/Fax (031) 8065158
SIDOARJO 61223

Sidoarjo, 9 Februari 2026

Nomor : 400.14.5.4/ 68 /110.67/2026
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Pemberian Ijin Magang

Yth. Direktur Bidang Akademik
Politeknik Negeri Jember
di
Jember

Menindaklanjuti surat Saudara Nomor: 2990/PL17/PP/2026 tanggal 9 Februari 2026
Perihal Permohonan Lokasi Magang, maka siswa yang bernama di bawah ini:

NO	N A M A	NIM	PROGRAM STUDI
1	2	3	4
1	Raditya Atha Aprilian	D31231069	Manajemen Agribisnis
2	Yunita Indah S.N	D31231468	Manajemen Agribisnis
3	Yesi Vidya Sari	D31231291	Manajemen Agribisnis
4	Avif Presinda Auliyah	D31231375	Manajemen Agribisnis
5	M. Faiq Murod	D31231071	Manajemen Agribisnis
6	Nur Azizah Wulandari	D31230652	Manajemen Agribisnis
7	Nadila Wahyu Ningrum	D31231235	Manajemen Agribisnis
8	Maharani Putri Utami	D31231026	Manajemen Agribisnis

dijinkan untuk melakukan kegiatan Magang di **Kebun Lebo** UPT. Pengembangan Agribisnis
Tanaman Pangan dan Hortikultura mulai Tanggal 1 Maret sampai dengan Tanggal 30 Juni
2026 dengan ketentuan sesuai kesepakatan bersama dan dapat mematuhi atau mentaati tata
tertib yang ada.

Demikian diberitahukan dan atas kerjasamanya yang baik disampaikan terima kasih.

Kepala Unit Pelaksana Teknis
Pengembangan Agribisnis
Tanaman Pangan dan Hortikultura

TRIAGARI WICAKSONO, SE, MM
Pembina
NIP. 19730704 200312 1 001

Lampiran 2 Presensi Manual Selama 4 Bulan Magang

ABSENSI MAHASISWA MAGANG POLITEKNIK NEGERI JEMBER
DI KEBUN AGRIBISNIS HORTIKULTURA LEBU SIDOARJO
UPT. PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN PROVINSI JAWA TIMUR
2026

NO	NAMA	Masuk/Pulang		APRIL 2026																															
		PAGI	SORE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	Radiya Athaa' Aprilian NIM : D31231069	07.00	15.30																																
2	Yunita Indah Sulisty Ningsih NIM : D31231468	07.00	15.30																																
3	Yesi Vidya Sari NIM : D31231291	07.00	15.30																																
4	Avif Presinda Auliyah NIM : D31231375	07.00	15.30																																
5	M Faiz Murod NIM : D31231071	07.00	15.30																																
6	Nur Azizah Wulandari Putri NIM : D31230652	07.00	15.30																																
7	Nadila Wahyu Ningrum NIM : D31231235	07.00	15.30																																
8	Maharani Putri Utami NIM : D31231026	07.00	15.30																																

Mengetahui,
ARIF YANTICA SUSANTO, SE
NIP. 19831105 202521 1 008

ABSENSI MAHASISWA MAGANG POLITEKNIK NEGERI JEMBER
DI KEBUN AGRIBISNIS HORTIKULTURA LEBU SIDOARJO
UPT. PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN PROVINSI JAWA TIMUR
2026

NO	NAMA	Masuk/Pulang		APRIL 2026																															
		PAGI	SORE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	Radiya Athaa' Aprilian NIM : D31231069	07.00	15.30																																
2	Yunita Indah Sulisty Ningsih NIM : D31231468	07.00	15.30																																
3	Yesi Vidya Sari NIM : D31231291	07.00	15.30																																
4	Avif Presinda Auliyah NIM : D31231375	07.00	15.30																																
5	M Faiz Murod NIM : D31231071	07.00	15.30																																
6	Nur Azizah Wulandari Putri NIM : D31230652	07.00	15.30																																
7	Nadila Wahyu Ningrum NIM : D31231235	07.00	15.30																																
8	Maharani Putri Utami NIM : D31231026	07.00	15.30																																

Mengetahui,
ARIF YANTICA SUSANTO, SE
NIP. 19831105 202521 1 008

ABSSENSI MAHASISWA MAGANG POLITEKNIK NEGERI JEMBER
DI KEBUN AGRIBISNIS HORTIKULTURA LEBU SIDOARJO
UPT. PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN PROVINSI JAWA TIMUR

[illegible]

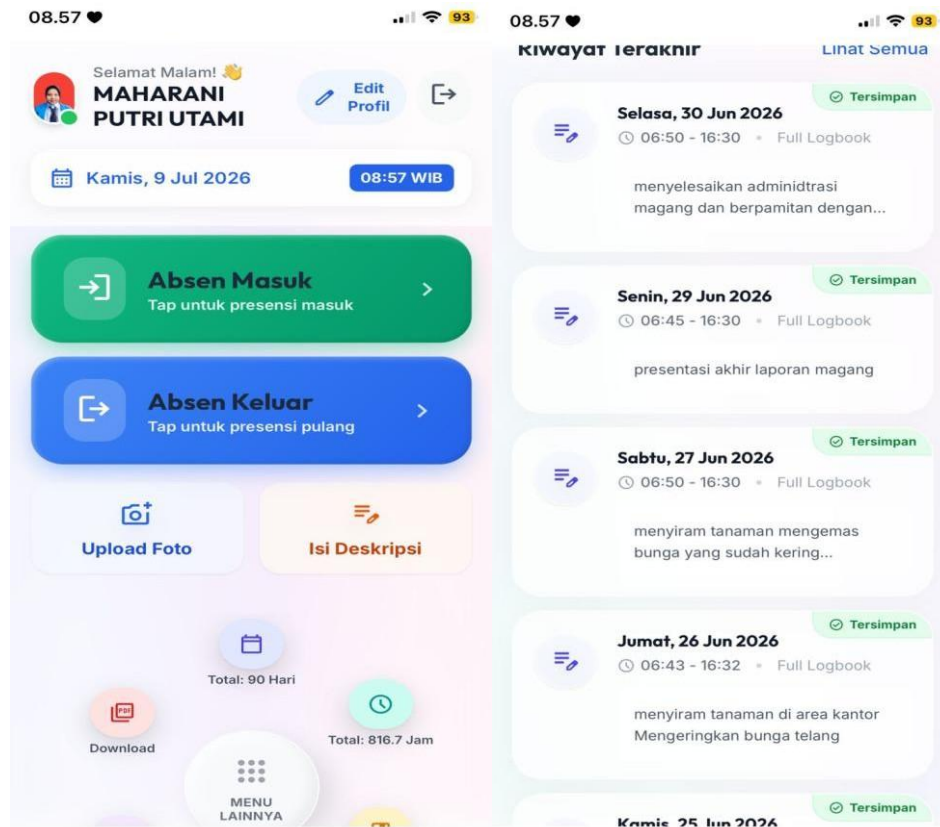
ARIF YANTICA SUSANTO, SE
NIP. 19031105 202521 1 008

ABSENSI MAHASISWA MAGANG POLITEKNIK NEGERI JEMBER
DI KEBUN AGRIBISNIS HORTIKULTURA LEBU SIDOARJO
UPT. PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN PROVINSI JAWA TIMUR

[illegible]

ARIF YANTICA SUSANTO, SE
NIP. 19831105 202521 1 008

Lampiran 3 Presensi Digital dan Total Jam Magang



Lampiran 4 Look Book Kegiatan Magang



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN

UPT. PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA JAWA TIMUR

Jl. Raya Lebo No.48, Lebo, Kec. Sidoarjo,
Kabupaten Sidoarjo,
Jawa Timur 61223
Website:
<https://puspalebo.id>

LAPORAN KEGIATAN HARIAN MAHASISWA

Nama : MAHARANI PUTRI Pembimbing Lapang : Taufiq Mansur, S.TP., MM
UTAMI Periode Magang : 01 Mar 2026 s/d 30 Jun 2026
NIM/NISN : D31231026
Institusi : Politeknik Negeri Jember

No.	Tanggal	Masuk	Keluar	Deskripsi Kegiatan
1	02 Mar 2026	07:00	15:30	1. Apel pagi 2. Pengenalan lingkungan tempat magang 3. Pembuatan lok book
2	03 Mar 2026	06:51	15:32	1. Absen 2. Pengarahan dan penganalan 3. Penggemburan tanah 4. Mensortir bawang merah 5. Absen pulang
3	04 Mar 2026	06:46	16:40	1. pemupukan dg 2 jenis pupuk biru npk 16, putih npk ++ 2. menyiapkan tempat benih bawang 3. menghitung data tumbuhan kedelai (cabang daun, daun, tinggi tanaman) 4. pengelompokan bibit sesuai isi dan perhitungan sesuai usia bibit dan penyiraman

				5. pembuatan ukuran jarak tanam jagung menggunakan kenco dengan jarak 30 cm
4	05 Mar 2026	14:54	15:30	1. pemupukan dg 2 jenis pupuk biru npk 16, putih npk ++ 2. menyiapkan tempat benih bawang 3. menghitung data tumbuhan kedelai (cabang daun, daun, tinggi tanaman) 4. pengelompokan bibit sesuai isi dan perhitungan sesuai usia bibit dan penyiraman 5. pembuatan ukuran jarak tanam jagung menggunakan kenco dengan jarak 30 cm
5	06 Mar 2026	07:06	15:34	1. absen 2. Pengolahan lahan dan pemberian saluran irigasi Persiapan ditanam bawang merah 3. Pembersihan tanaman pisang di ganti dengan tunas baru 4. Pemindahan Bawang merah dari mobil ke dalam green house
6	07 Mar 2026	06:07	15:50	1. absen 2. penyiraman benih jagung 3. percobaan penanaman bawang merah di dalam kolibag dengan 2 tipe penanaman (ada yg langsung di tanam dan ada yg dipotong ujungnya)
7	09 Mar 2026	06:10	15:30	1. penanaman jagung putih 2. packing buah dan sayur untuk bazar
8	10 Mar 2026	06:41	16:29	1. penanaman lanjutan jagung putih 2. pengisian media semai
9	11 Mar 2026	06:22	16:08	1. absen 2. pemanenan jagung ketan hitam 3. penyortiran bawang merah
10	12 Mar 2026	06:10	16:22	1. Absen 2. Panen jagung ketan hitam sejumlah 200 kg 3. pengemasan jagung dengan kresek putih dengan berat 1kg 4. pengupasan bawang merah
11	13 Mar 2026	06:09	15:56	1. absen 2. persiapan penyemaian benih jagung ketan putih di trai 3. penyortiran bawang merah 4. pengemasan jagung ketan ungu

No.	Tanggal	Masuk	Keluar	Deskripsi Kegiatan
12	16 Mar 2026	07:00	17:34	1. penyiraman benih jagung yg sdh disemai di tray 2. pemupukn jagung 3. menyiapkan benih bawang merah
13	17 Mar 2026	06:59	15:43	1. menyiapkan benih bawang merah
14	30 Mar 2026	06:54	16:22	1. nanam bawang merah dengan jarak 20cm x 20cm
15	31 Mar 2026	06:52	18:05	1. nanam bawang merah 2. menyiapkan media tanam jagung pulut putih
16	01 Apr 2026	06:45	16:46	1. menyiapkan benih bawang merah 2. penyemaian benih jagung pulut putih
17	02 Apr 2026	06:51	16:02	1. menyiapkan benih bawang merah 2. memisah daun edamame
18	03 Apr 2026	06:42	16:17	1. menanam bawang merah 2. menyiapkan benih bawang merah
19	04 Apr 2026	07:01	16:28	1. Menanam Bawang Merah
20	06 Apr 2026	07:00	15:30	1. menyiapkan benih bawang merah 2. Penimbngn jagung ketan hitam untuk dijual
21	07 Apr 2026	06:48	15:30	1. nanam jagung ketan putih 2. Mengikuti acara pembagian pembimbing dan menentukan judul magang
22	08 Apr 2026	06:59	15:57	1. nyiapkan media untuk penyemaian benih jagung 2. menyiapkan benih bawang merah
23	09 Apr 2026	07:01	15:44	1. menyiapkan benih bawang merah sebanyak 2 karung
24	10 Apr 2026	06:52	15:42	1. Menyiapkan benih bawang merah 2. Penyemaian benih jagung pulut putih
25	11 Apr 2026	06:50	16:00	1. menyiapkan benih bawang merah
26	13 Apr 2026	06:50	16:38	1. membuka mulsa jagung 2. menimbang jagung ketan putih 3. Memasang selang untuk irigasi lahan
27	14 Apr 2026	06:31	16:09	1. menanam bawang merah 2. Menimbang hasil panen jagung pulut putih
28	15 Apr 2026	07:00	15:35	1. nanam bawang merah 2. Menimbang hasil panen jagung pulut putih
29	16 Apr 2026	06:36	16:45	1. penyiraman benih jagung 2. pemupukan jagung
30	17 Apr 2026	06:50	15:57	1. nanam bawang merah

				2. menimbang jagung
31	18 Apr 2026	06:53	18:04	1. menimbang jagung hasil panen 2. nanem jagung
32	20 Apr 2026	06:54	15:43	1. Menimbang hasil panen 2. kedatangan pembimbing dari kampus
33	21 Apr 2026	06:24	16:18	1. menghitung hasil panen jagung ketan putih dan menimbang
34	22 Apr	06:55	15:45	1. nyemai jagung

No.	Tanggal	Masuk	Keluar	Deskripsi Kegiatan
	2026			
35	23 Apr 2026	06:51	17:09	1. pemupukan bawang merah
36	24 Apr 2026	06:51	16:00	1. pengeburan media tanah
37	25 Apr 2026	06:36	16:00	1. menggemburkan tanah dan menyiram benih jagung
38	27 Apr 2026	06:50	16:38	1. menggemburkan tanah 2. menyiram benih jagung
39	28 Apr 2026	06:55	17:04	1. penyiraman bibit jagung yang ada di tre menggunakan gembor 2. penyiraman lahan bawang merah 3. Penyiraman bibit jagung menggunakan gembor 4. penggemburan tanah dari gumpalan besar ke gumpalan kecil 5. pembuatan ukuran jarak tanam 20x20 cm
40	29 Apr 2026	17:06	17:07	1. pengejekan untuk penanaman jagung dengan jarak 30x50, 30x70, 25x70, 20x70 2. pengisian media ke tray untuk menyemai benih jagung 3. briefing dengan pak arif untuk agrowisata besok
41	30 Apr 2026	06:58	16:32	1. pendampingan kujungan agrowisata SD 2. pengambilan biji bunga kenikir yang sudah kering
42	01 Mei 2026	06:51	16:00	1. menghitung jumlah tanaman jagung dalam 1 bedeng untuk pengamatan 2. menyemai jagung sisa kemarin
43	02 Mei 2026	06:58	17:48	1. mengisi media tanah di tray 24 2. menanam sisa bibit jagung 2/5 tray 3. membersihkan gulma di area bawang merah
44	04 Mei 2026	06:46	16:48	1. pemupukan dan perlakuan
45	05 Mei 2026	06:49	16:08	1. menyemai jagung pulut putih 2. Menyiram jagung pulut putih
46	06 Mei 2026	06:46	16:21	1. menanam jagung
47	07 Mei 2026	06:45	16:52	1. Melanjutkan penanaman bibit jagung di blok b2 2. Panen jagung kemudian di timbang dan di kemas 1kg 3. Menyiram benih jagung yang sudah berumur 2hr
48	08 Mei 2026	06:24	15:37	1. Menyiapkan media tanah untuk penyemaian di tray 2. Menyemai benih jagung pulut putih sebanyak 2 bungkus benih 3. Menyiram bibit tanaman jagung pulut putih di green house

49	09 Mei 2026	06:43	17:40	1. Menyiram bibit jagung pulut putih di green house 2. Menyiram tanaman jagung manual di lahan karna kendala perairannya rusak
50	11 Mei 2026	06:39	16:11	1. menyiram bibit jagung di green house 2. menanam jagung pulut putih 3. menanam melon
51	12 Mei 2026	06:40	19:30	1. menyiram bibit jagung pulut putih di green house 2. manen jagung pulut putih 3. mengisi kegiatan di bkpm
52	13 Mei 2026	06:46	16:42	1. menanam jagung pulut putih 2. menimbang hasil pnen jagung oulut putih
53	14 Mei 2026	06:52	17:50	1. menanam jagung pulut putih di blok c2 2. penyiraman tanaman jagung pulut putih fan membenarkan selang yang mampet dan spary 3. penyiramab bibit jagung pulut putih di green house

No.	Tanggal	Masuk	Keluar	Deskripsi Kegiatan
54	15 Mei 2026	06:49	15:59	1. melakukan pembumbunan tanaman melon dengan cara menambah tanah pada lubang tanaman melon 2. melepas tali tanaman melon
55	16 Mei 2026	06:44	16:00	1. penyiraman bibit jagung pulut putih di dalam green house 2. penanaman jagung pulut putih di lahan blok c1 dan c2
56	18 Mei 2026	06:41	16:08	1. panen bunga melati bunga telang bunga 2. mengeringkan bunga melati bunga telang dan bunga mawar di oven pengering 3. memasukkan hasil oven bunga tadi kedalam plastik zip lock
57	19 Mei 2026	06:51	16:00	1. panen bunga melati bunga mawar bunga telang dan bunga asoka dan mengeringkan bunga2 tersebut ke dalam oven pengering setelah itu memasukkan kedalam plastik zip lock 2. memindahkan media tanam polibag yang sudah rusak dr depan kantor kesamping kantor untuk digantikan tanaman cabai besar dan memindahkan tanaman cabai yang di polibag menggunakan argo 3. menyiram tanaman cabai besar
58	20 Mei 2026	06:26	16:27	1. panen bunga telang bunga melati dan bunga telang lalu mrngeringkan menggunakan oven pengering setelah itu di bubgkus di plastik zip lock
59	21 Mei 2026	06:10	16:38	1. menyiram tanaman di area sekitar kantor membersihkan green house melon 2. membuat media tanam di polibag slmenggunkaan tanah sisa tanaman sebelumnya yang sudah mati ditambah sekam baru 1:1 dan dolomit 7:1
60	22 Mei 2026	06:47	16:00	1. memanen bunga melati dan bunga telang 2. mengeringkan bunga melati dan bunga telang menggunakan oven pengering membersihkan rumput liar di jalan pavingan puspa lebo bagian timur
61	23 Mei 2026	06:55	16:20	1. menyiram tanaman di area kantor 2. membuat media tanam di polibag menggunakan tanah sisa tanaman yg sudah mati ditambah sekam baru 1:1 dan dolomit 7:1
62	25 Mei 2026	06:43	18:34	1. Menyiram tanaman di area kantor 2. Memanen bunga asoka, telang 3. Mengeringkan bunga telang, asoka menggunakan oven pengering 4. Mengemas hasil yang sudah di kereingkan menggunakan plastik zip lock
63	26 Mei 2026	06:30	16:04	1. memanen bunga melati menyapu area lebo barat 2. menanam cabai besar, cabai kecil dan sawi 3. membungkus bunga telang dan bunga melati yang sudah dikeringkan
64	29 Mei 2026	06:47	16:00	1. Memanen bunga asoka 2. Mengeringkan bunga mawar, telang, asoka dan rosella 3. Menyiapkan skam dan tanah untuk membuat media di cup plastik

				4. Menyolder cup plastik 5. Mencampurkan tanah skam dan pupuk kandang jadi satu 6. Menanam cabai lalap dan cabai rawit menggunakan cup plastik yang sudah di solder
65	30 Mei 2026	06:20	15:30	1. menyiram tanaman di area sekitar kantor 2. menulis di stiker tempel untuk taruh di gelas plastik untuk menanam cabai rawit dan memasang stiker di setiap plastik atau gelas plastik 3. menyiapkan media tanam untuk menanam cabai rawit dekat plastik yang sudah disiapkan yaitu satu banding satu tanah sekam dan bukan dang 4. malam cabai rawit 5. menata tanaman cabai rawit yang sudah ditanam di tempat rak besi samping kantor dan menyiramnya 1 / 1 sampai dua tahap penyiraman 6. mengemas bunga Rosela dan bunga mawar menggunakan pasti
66	02 Jun 2026	06:56	16:12	1. memanen bunga telang menyapu area lebar bagian barat 2. membakar sampah rumput yang sudah kering mengeringkan bunga mawar dan bunga telang menggunakan oven pengering 3. mengemas hasil bunga yang sudah dikeringkan tadi menggunakan plastik sip blok 4. melanjutkan menanam cabai rawit tiga plastik atau gelas plastik dan menyiram tanaman yang sudah ditata memotong ujung bawang merah untuk ditanam jika plastik sebanyak 30 bawang merah memupuk semua tanaman yang ada di pinggir kantor
67	03 Jun 2026	06:11	15:53	-

No.	Tanggal	Masuk	Keluar	Deskripsi Kegiatan
68	04 Jun 2026	06:43	16:30	memandu kunjungan agrowisata
69	05 Jun 2026	06:33	16:30	1. Memanen buga telang 2. Mengeringkan bunga telang dan bunga mawar menggunakan oven pengering 3. Menyiapkan media tanhan sekam dan pupuk kandang untuk dikemas di plastik sebanyak 60,60,60
70	06 Jun 2026	06:52	16:30	1. menyiram tanaman 2. membuat media tanam polibag menyolder cup plastik
71	08 Jun 2026	06:31	16:30	1. memupuk tanaman cabai rawit cabai lalap bawang merah sawi terong dan bunga kol menggunakan pupuk NPK mutiara dengan takaran pucuk sendok 2. Membuat pupuk dengan larutan air satu sendok banding satu ember es krim takaran satu gelas kecil pertanaman 3. Membuat media tanam polybag dengan sekam tanah dan pupuk kandang untuk tanaman bawang merah 4. Mengikuti kegiatan presentasi magang dari kampus Unesa Membuat lobang untuk tanaman hidroponik
72	09 Jun 2026	06:52	20:05	1. menyiram tanaman di area kantor 2. Mendampingi gladi bersih wisuda TKIT Nurul Ilmy 3. Membantu menata kursi meja dan mendekor untuk acara wisuda besok Membungkus bunga telang mawar yang sudah di oven menggunakan plastik
73	10 Jun 2026	06:48	21:30	1. menyiram tanaman di area kantor 2. Mendampingi wisuda IT TKIT Nurul ilmi Membuat minuman dari bunga Rosela 3. Menimbang hasil panen padi di lahan Cemengkalang
74	11 Jun 2026	06:45	16:30	1. menyiram tanaman di area kantor 2. mendampingi Agrowisata SD Menyiapkan bahan bahan untuk pasar tani besok 3. Mengikuti presentasi dari kampus UPN
75	12 Jun 2026	06:32	16:30	1. mengikuti pasar tani menyortir bawang merah
76	13 Jun 2026	06:33	16:30	1. memupuk tanaman cabai rawit cabai lalap sawi pakcoy bawang merah bunga kool menyolder cup plastik 2. mengisi cup plastik dengan medi tanah sekam pupuk kandang dan tanah
77	15 Jun 2026	06:36	16:30	1. menyiram tanaman di area kantor 2. Menyemprotkan obat pada semua tanaman yang ada di area kantor Menanam cabai rawit di kap plastik 3. membersihkan atau memotong bawang merah untuk dijual 4. Membungkus dan menimbang bawang merah menggunakan warna dengan berat 1 kg

78	16 Jun 2026	06:37	16:30	1. menyiram tanaman di area kantor 2. Pemupukan keima tanaman melon pada blok A1 dan A2 dengan jenis pupuk yang digunakan yaitu NPK mutiara Urea knO3 putih dan tambahan acid 3. Pemupukan tiga pada tanaman melon blok B1B2C1 dan C2 dengan jenis pupuk yang digunakan yaitu NPK mutiara Urea KNO3 merah dan tambahan acid
79	17 Jun 2026	06:41	16:30	1. menyiram tanaman di area kantor menyampaikan obat pada semua tanaman yang ada di area kantor 2. Menanam cabai rawit di kap plastik 3. Membersihkan atau memotong bawang merah untuk dijual 4. Membungkus dan menimbang bawang merah menggunakan Wareng dengan berat 1 kg per
80	18 Jun 2026	06:18	16:30	1. menyiram tanaman di area kantor Memanen bunga telang 2. Mengeringkan bunga telang dan bunga Asoka menggunakan oven pengering
81	19 Jun 2026	06:56	16:30	1. Menyira Tanaman di area kantor 2. Menyemprotkan obat pada tanaman yang berada di area kantor 3. Mengisi cup plastik dengan media tanah yang sudah dicampurkan dengan skam dan pupuk kandang
82	20 Jun 2026	06:40	16:30	1. Memupuk tanaman yang berada di area kantor 2. Memotong ujung bawang merah untuk ditanam di tray dan cup plastik 3. Menyiram media tanah di tray dan menanam bawang merah
83	22 Jun 2026	06:45	16:30	1. Menyiram tanaman di area kantor 2. Mengeringkan bunga telangndan bung mawar dengan oven pengering 3. Pacing bunga mawar dan telang yang sudah kering menggunakan plastik zip lock
84	23 Juni 2026	06.55	16.30	1. Menyiram tanaman di area kantor 2. Mengeringkan bunga telangndan bung mawar dengan oven pengering 3. Pacing bunga mawar dan telang yang sudah kering menggunakan plastik zip lock
85	24 Juni 2026	06.45	16.30	1. Menyiram tanaman di area kantor 2. Mengeringkan bunga telangndan bung mawar dengan oven pengering 3. Pacing bunga mawar dan telang yang sudah kering menggunakan plastik zip lock
86	25 Juni 2026	06.50	16.30	1. Wawancara dengan bpk sholeh 2. Mengikuti kegiatan presentasi akhir laporan magang dari universitas UB 3. Mengikuti Penimbangan hasil panen bawang merah
87	26 Juni 2026	06.55	16.30	1. Menyiram tanaman di area kamtor 2. Mengeringkan bunga telang
88	27 Juni 2026	06.50	16.30	1. Menyiram tanaman diarea kantor 2. Mengemas bunga telang yang sudah kering menggunakan plastik zip lock 3. Menyemprotkan obat pada tanaman yang ada di areakantor

89	29 Juni 2026	06.45	16.30	1. Presentasi hasil laporan magang
90	30 Juni 2026	06.50	16.30	1. Menyelesaikan adminidtrasi magang dan berpamitan dengan keluarga besar UPT PATPH SIDOARJO

Sidoarjo, 30 Juni 2026
Pembimbing Lapang
UPT Pengembangan Benih



Taufiq Mansur, S.TP., MM

NIP. 19820527200501

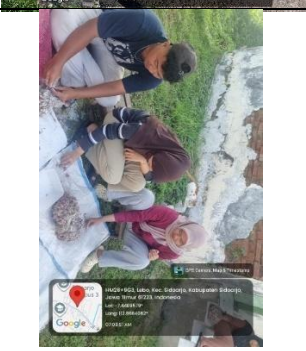
Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan

02 Mar 2026		
03 Mar 2026		
04 Mar 2026		
5 Mare t 2026		
6 Mare t 2026		

7 Maret 2026	 Sidoarjo, East Java, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000	 Sidoarjo, East Java, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000
9 Maret 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000
10 Maret 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000
11 Maret 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000
13 Maret 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Lat: 7°34'30.00" S, Long: 112°50'00.00" E Elev: 100 m Sat: 17/03/2026 09:11 AM GMT+7:00 Info: 0800-100000, 0800-100000

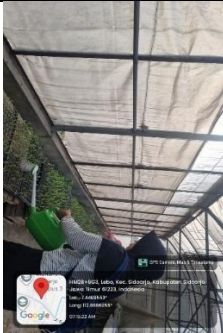
16 Maret 2026		
17 Maret 2026		
21 Maret 2026		
30 Maret 2026		
31 Maret 2026		
1 April 2026		

2 April 2026		
3 April 2026		
6 April 2026		
7 April 2026		
8 April 2026		
9 April 2026		
10 April 2026		

11 April 2026		
13 April 2026		
14 April 2026		
15 April 2026		
17 April 2026		
18 April 2026		

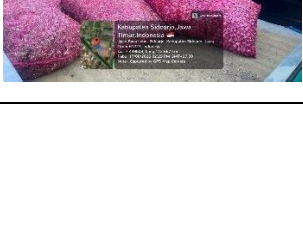
22 April 2026		
23 April 2026		
24 April 2026		
25 April 2026		
27 April 2026		
28 April 2026		
29 April 2026		

1 Mei 2026		
2 Mei 2026		
4 Mei 2026		
6 Mei 2026		
7 Mei 2026		
8 Mei 2026		

9 Mei 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang
11 Mei 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang
12 Mei 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang
13 Mei 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang
14 Mei 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang
15 Mei 2026	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang	 Kecamatan Sidoarjo, Jawa Timur, Indonesia Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang Jember, 120°10'00" Bujur, 7°12'00" Lintang

16 Mei 2026		
18 Mei 2026		
20 Mei 2026		
21 Mei 2026		
26 Mei 2026		
29 Mei 2026		

30 Mei 2026		
5 Juni 2026		
8 Juni 2026		
9 Juni 2026		
10 Juni 2026		
12 Juni 2026		
13 Juni 2026		

26 Juni 2026		
30 Juni 2026		
2 Juli 2026		
3 Juli 2026		
11 Juli 2026		
14 Juli 2026		
15 Juli 2026		

18 Juli 2026		
20 Juli 2026		
21 Juli 2026		
22 Juli 2026		
23 Juli 2026		
24 Juli 2026		
25 Juli 2026		

26 Juli 2026		
27 Juli 2026		
29 Juli 2026		
30 Juli 2026		