

**LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG
DI BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN (BSIP)
SULAWESI SELATAN**



Disusun Oleh :

NURUL ALWIALJANNAH SANI	(G011211118)
GITA LESTARI	(G011211122)
AL IMAN FAJRI	(G011211176)
IKBAL	(G011211179)
NASIRAH ACHMAD	(G011211205)
MUTMAINNA	(G011211220)

**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Judul laporan magang : Laporan Pelaksanaan Magang di
Badan Standarisasi Instrumen
Pertanian (BSIP) Sulawesi Selatan

Nama mahasiswa : Nurul Alwialjannah Sani
NIM : G011211118

Nama mahasiswa : Gita Lestari
NIM : G011211122

Nama mahasiswa : Al Iman Fajri
NIM : G011211176

Nama mahasiswa : Ikbal
NIM : G011211179

Nama mahasiswa : Nasirah Achmad
NIM : G011211205

Nama mahasiswa : Mutmainna
NIM : G011211220



Disetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Instansi/Industri
Magang

Dr. Nurfaida, S.P., M.Si
NIP. 1973020232005012001

Yusmasari, S.Pi, M.Si
NIP. 197008191996032001

Diketahui,
Instruktur/Supervisor Magang

Muhammad Amin, S.P
NIP. 196904241992031002

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam kepada Tuhan Yang Maha Esa, kami persembahkan laporan magang ini sebagai wujud dedikasi dan hasil pembelajaran kami selama menjalani masa magang. Perjalanan ini merupakan pengalaman berharga yang tidak hanya memberikan kami pemahaman praktis tentang dunia kerja, tetapi juga pelajaran hidup yang memperkaya wawasan dan membentuk karakter kami. Proses penyusunan laporan ini tentunya tidak lepas dari dukungan, bantuan, dan motivasi dari banyak pihak. Untuk itu kami selaku penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Yusuf, M.Si selaku kepala Badan Standardisasi Instrumen Pertanian Provinsi Sulawesi Selatan.
1. Bapak Muhammad Amin, SP selaku pembimbing lapangan Badan Standardisasi Instrumen Pertanian Provinsi Sulawesi Selatan.
2. Bapak Abdul Rahman, S. ST dan Aswar Anas Sultan, SP yang telah mendampingi selama kegiatan magang.
3. Ibu Yusmasari, S.Pi, M.Si yang telah membimbing penyusunan untuk menyelesaikan laporan magang.
4. Seluruh Staff Badan Standardisasi Instrumen Pertanian
5. Teman-teman Magang dan PKL yang saya banggakan yang ikut membantu hingga terselesaikannya kegiatan ini.

Semoga semua usaha dan kerja keras yang telah dilakukan dapat bermanfaat di kehidupan sehari-hari baik untuk pribadi penulis maupun untuk orang lain di sekitar penulis.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Tiada untaian kata yang lebih indah selain ucapan syukur kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga laporan pelaksanaan magang ini dapat terselesaikan.

Dalam penyusunan laporan ini tak lepas dari berbagai kendala yang menghambat penyusunan. Namun berkat bantuan dan motivasi dari berbagai pihak serta semangat yang diburu oleh waktu dan keadaan, sehingga kendala dan halangan tersebut dapat terlewati.

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada Bapak/Ibu pegawai BSIP Sulawesi Selatan yang telah senantiasa membimbing kami selama menjalani kegiatan magang serta pihak-pihak lainnya yang ikut andil dalam penyelesaian penyusunan laporan magang ini.

Saya menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan terbatasnya pengetahuan yang saya miliki. Oleh karena itu, saya mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak dalam rangka penyempurnaan untuk laporan selanjutnya. Akhir kata, saya berharap semoga laporan ini dapat memberi manfaat yang baik bagi penulis maupun pembaca.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Makassar, 11 Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Magang	2
1.3 Manfaat Magang	3
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	4
2.1 Deskripsi Instansi	4
2.2 Visi dan Misi	5
2.3 Tugas Pokok dan Fungsi	5
2.4 Bentuk dan Struktur Organisasi	6
BAB III HASIL KEGIATAN	7
3.1 Tempat dan Waktu Magang	7
3.2 Pelaksanaan Kegiatan Magang	7
BAB IV PENUTUP	31
4.1 Kesimpulan	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	34
LOOGBOOK KEGIATAN	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penanaman cabai	8
Gambar 2. Perawatan cabai	9
Gambar 3. Pemanenan cabai	9
Gambar 4. Penyulaman tanaman tomat.....	11
Gambar 5. Pemasangan kabel tis.....	11
Gambar 6. Pembersihan lahan dari gulma.....	12
Gambar 7. Penggemburan tanah pada pot penanaman.....	12
Gambar 8. Penanaman benih kangkung di bedengan.....	12
Gambar 9. Penanaman benih kangkung di pot	12
Gambar 10. Penyiraman tanaman kangkung.....	13
Gambar 11. Penyemprotan pestisida nabati pada tanaman kangkung.....	13
Gambar 12. Pemanenan kangkung	13
Gambar 13. Pencucian kangkung	13
Gambar 14. Pengemasan kangkung.....	13
Gambar 15. Pengolahan tanah dan penambahan pupuk kandang ayam.....	14
Gambar 16. Penanaman benih bayam	15
Gambar 17. Penyiraman	15
Gambar 18. Pemanenan bayam	15
Gambar 19. Pengemasan bayam.....	15
Gambar 20. Media tanam <i>tray</i> semai.....	16
Gambar 21. Media tanam polybag	16
Gambar 22. Penyemaian benih terong.....	17
Gambar 23. Pemindahan bibit terong ke polybag	17
Gambar 24. Penyiraman	17
Gambar 25. Penyiangan gulma.....	17
Gambar 26. Pemanenan terong.....	17
Gambar 27. Hasil panen	17
Gambar 28. Persiapan lahan sawi.....	18
Gambar 29. Penanaman benih sawi.....	19
Gambar 30. Pemanenan sawi.....	19

Gambar 31. Penyiangan gulmaa.....	21
Gambar 32. Pemasangan ajir	21
Gambar 33. Menyemai Pakcoy	22
Gambar 34. Menyiapkan Media Rockwool.....	22
Gambar 35. Memasang Netpot.....	22
Gambar 36. Memindahkan Pakcoy	22
Gambar 37. Memberi Nutrisi AB Mix	23
Gambar 38. Mengukur Nutrisi	23
Gambar 39. Persiapan alat dan bahan.....	24
Gambar 40. Proses penyemprotan pada tanaman.....	25
Gambar 41. Pengambilan pupuk kandang.....	25
Gambar 42. Melarutkan <i>aspergillus</i> , <i>trichoderma</i> , dan <i>actinomyces</i>	25
Gambar 43. Memasukkan dedaunan dan pupuk kandang	26
Gambar 44. Memasukkan larutan <i>aspergillus</i> , <i>trichoderma</i> , dan <i>actinomyces</i>	26
Gambar 45. Alat dan bahan pembuatan POC.....	27
Gambar 46. Pencacahan limbah	27
Gambar 47. Memasukkan larutan.....	27
Gambar 48. Memasukkan limbah.....	27
Gambar 49. Mengaduk POC	27
Gambar 50. Menutup ember POC	28
Gambar 51. Pemasangan selang	28
Gambar 52. Pemanenan POC	28
Gambar 53. Pengaplikasian POC pada tanaman budidaya.....	28
Gambar 54. Persiapan media tanam aquaponik.....	29
Gambar 55. Penanaman benih kangkung	30
Gambar 56. Perawatan kangkung aquaponik	30

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar 1. Kegiatan rutin apel pagi setiap hari senin bersama para pegawai BSIP Sulawesi Selatan.....	34
Gambar 2. Penerimaan mahasiswa magang oleh Ibu Yusmasari, S.Pi, M.Si sebagai Pembimbing Instansi/Industri Magang	34
Gambar 3. Penerimaan kunjungan dari siswa SMP Negeri 34 Makassar di Tagrostandar BSIP Sulawesi Selatan	35
Gambar 4. Penerimaan kunjungan <i>outing class</i> dari TKIT Al-Insyirah Makassar di Tagrostandar BSIP Sulawesi Selatan	35
Gambar 5. Penerimaan kunjungan <i>outing class</i> dari TK Nuryani Ishaq Makassar di Tagrostandar BSIP Sulawesi Selatan	36
Gambar 6. Kegiatan rutin senam pagi setiap hari jumat bersama para pegawai BSIP Sulawesi Selatan	36
Gambar 7. Penerimaan materi prsentasi <i>skill</i> di ruang baca perpustakaan BSIP Sulawesi Selatan	37
Gambar 8. Seminar hasil kegiatan magang oleh mahasiswa Agroteknologi Fakultas pertanian, Universitas Hasanuddin di Aula BSIP Sulawesi Selatan	37

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang mandiri adalah suatu praktik kerja yang dilakukan disuatu tempat atau wilayah demi memenuhi suatu tujuan dari orang yang melakukan magang. Program magang mandiri biasanya dilakukan untuk memenuhi syarat kelulusan mahasiswa akhir. Durasi program magang maksimal adalah 4 bulan sesuai kesepakatan yang telah dibuat pada saat awal program magang mandiri. Mahasiswa yang mengikuti program ini wajib memperhatikan durasi program magang yang dipilih, karena jika melebihi durasi maksimal yang telah ditentukan atau tidak menyelesaikan program magang secara penuh maka mahasiswa akan dianggap gagal dan diarahkan untuk mengikuti jalur non-skripsi. Selain itu, program magang ini merupakan dukungan dari suatu kampus utamanya kampus Universitas Hasanuddin yang memberikan kebebasan kepada mahasiswa untuk melakukan permagangan di luar kampus namun harus memenuhi syarat dan ketentuan yang berlaku.

Program magang perlu dilakukan untuk mendapatkan pengalaman dalam berkontribusi dan berkarya di kehidupan nyata. Dengan cara ini, mahasiswa diharapkan mampu mengikuti serta memahami aktivitas kerja yang ada di dunia usaha, sehingga mendapatkan manfaat yang berguna bagi dirinya sendiri serta dapat menunjukkan performa terbaiknya. Magang juga berperan dalam membangun mental dan motivasi mahasiswa sebagai tenaga kerja yang siap bekerja, mandiri, berjiwa pekerja keras, jujur, bertanggung jawab, dan gigih dalam menjalankan tugas. Program ini biasanya mengombinasikan pelatihan langsung di tempat kerja dengan pengetahuan teoritis yang diperoleh peserta selama pelatihan, sehingga mempersiapkan mereka untuk menjalankan tanggung jawab tertentu di masa depan.

Kelembagaan berasal dari istilah lembaga atau instansi yang memiliki aturan tertentu untuk mengatur suatu sektor. Kelembagaan dapat dipahami sebagai sebuah wadah yang mencakup sistem, tindakan, dan peraturan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan kehidupan masyarakat di suatu wilayah. Kelembagaan di Indonesia terbagi menjadi dua jenis, yaitu kelembagaan sosial

nonbisnis dan kelembagaan bisnis penunjang. Kelembagaan sosial nonbisnis adalah lembaga yang tidak berfokus pada aspek keuangan, salah satunya adalah kelembagaan di bidang pertanian. Lembaga pertanian, bersama berbagai lembaga yang ada di dalamnya, memiliki peran penting sebagai pendukung dan penyedia kebutuhan yang diperlukan untuk pengembangan sektor pertanian. Peran ini mencakup penyediaan berbagai sumber daya, baik berupa pengetahuan maupun masukan lain, seperti bantuan pupuk dan alat pertanian, penyampaian informasi terkait teknologi pertanian, serta pemberdayaan masyarakat melalui kelompok tani, gabungan kelompok tani, lembaga penelitian, dan kegiatan penyuluhan seperti Badan Penyuluhan Pertanian (BPP) dan lain sebagainya.

Salah satu instansi di bawah Kementerian Pertanian yaitu Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP). BSIP merupakan lembaga baru yang menggantikan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan). Pembangunan pertanian membutuhkan instrumen berupa standar khusus untuk memastikan kualitas proses dan hasil produk pertanian. Standardisasi di sektor pertanian berfungsi sebagai pedoman dalam menilai mutu produk atau jasa yang terlibat dalam perdagangan. Tujuannya adalah memberikan perlindungan kepada konsumen, pelaku usaha, tenaga kerja, dan masyarakat secara umum, baik dalam aspek keselamatan, keamanan, kesehatan, maupun pelestarian fungsi lingkungan hidup. Selain itu, standardisasi juga bertujuan meningkatkan daya saing, memperlancar aktivitas perdagangan, dan mendorong efisiensi. Cakupan pengaturan standardisasi meliputi beberapa aspek, seperti perumusan dan penetapan standar, penerapan standar, kerja sama dan sosialisasi standardisasi, pelatihan dan pengawasan, standardisasi untuk penelitian dan pengembangan, serta penerapan sanksi bagi pihak yang melanggar ketentuan.

1.2 Tujuan Magang

Tujuan dilaksanakannya magang atau praktik kerja lapangan ini diantaranya sebagai berikut:

1. Merealisasikan kesepadanan pengetahuan yang diperoleh di bangku perkuliahan dengan kondisi yang ada di lokasi magang.
2. Sebagai salah satu syarat kelulusan ko-kurikuler pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

3. Memperluas wawasan dan memperoleh pengalaman kerja yang relevan dengan disiplin ilmu yang didalami
4. Mengembangkan *soft skill* mahasiswa, seperti kemampuan komunikasi, meningkatkan kepercayaan diri, serta memperbaiki sikap dan perilaku.

1.3 Manfaat Magang

Tujuan dilaksanakannya magang atau praktik kerja lapangan ini diantaranya sebagai berikut:

1. Memperoleh pengalaman kerja yang relevan dengan program studi Agroteknologi dan menerapkan pengetahuan teoritis dalam situasi dunia nyata.
2. Meningkatkan keterampilan praktis seperti komunikasi, pemecahan masalah, dan manajemen waktu, serta meningkatkan keterampilan teknik dan *soft skill*.
3. Kesempatan untuk mengeksplorasi berbagai karir dan pekerjaan, membantu menemukan minat dan bakat yang sesuai dengan keahlian dalam bidang agroteknologi.
4. Membangun jaringan profesional dengan mahasiswa yang berpotensi dan membantu dalam persiapan karir masa depan.

BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Deskripsi Instansi

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 117 Tahun 2022 Tentang Kementerian Pertanian, pada 21 September 2022 Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) telah bertransformasi menjadi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP). Badan Standardisasi Instrumen Pertanian mempunyai tugas menyelenggarakan koordinasi, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan, serta harmonisasi standar instrumen pertanian. Dalam melaksanakan tugasnya, Badan Standardisasi Instrumen Pertanian menyelenggarakan fungsi yaitu penyusunan kebijakan teknis perencanaan dan program, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan, serta harmonisasi standar instrumen pertanian; pelaksanaan koordinasi, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan serta harmonisasi standar instrumen pertanian; pemantauan, evaluasi dan pelaporan pelaksanaan koordinasi, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan serta harmonisasi standar instrumen pertanian; pelaksanaan tugas administrasi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian, serta pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Menteri.

Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) lahir pada tanggal 21 September 2022 melalui Peraturan Presiden Nomor 117 Tahun 2022 yang memiliki tugas menyelenggarakan koordinasi, perumusan, penerapan, dan pemeliharaan, serta harmonisasi standar instrumen pertanian. Berdasarkan Permentan Nomor 19 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian, BSIP terdiri dari satu Sekretariat dan 4 Pusat Standardisasi. Kemudian menurut Permentan Nomor 13 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis BSIP, terdiri dari 7 Balai Besar, 49 Balai, dan 3 Loka. Dengan demikian secara keseluruhan, BSIP terdiri dari 64 Unit Organisasi yang tersebar di seluruh Indonesia.

Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) berada di bawah Kementerian Pertanian Republik Indonesia yang memiliki tugas strategis dalam menyelenggarakan koordinasi, perumusan, penerapan, pemeliharaan, serta harmonisasi standar instrumen pertanian di Indonesia. BSIP bertanggung jawab

untuk menetapkan dan mengembangkan standar teknis yang digunakan dalam berbagai instrumen pertanian, baik yang berkaitan dengan alat dan mesin pertanian, sistem irigasi, hingga instrumen pengujian kualitas hasil pertanian. Fungsi utama BSIP meliputi pengawasan dan penyusunan regulasi terkait standar pertanian yang mengacu pada prinsip mutu dan keselamatan, serta mendukung program peningkatan daya saing sektor pertanian Indonesia di pasar domestik dan internasional. Selain itu, BSIP juga berperan dalam memberikan sertifikasi dan akreditasi kepada laboratorium atau lembaga yang melakukan uji coba dan pengujian terhadap alat serta produk pertanian, guna memastikan bahwa produk-produk yang dihasilkan sesuai dengan standar nasional dan internasional yang berlaku, sehingga dapat meningkatkan produktivitas serta kualitas sektor pertanian Indonesia.

2.2 Visi dan Misi

BSIP Sulawesi Selatan memiliki sebuah visi yaitu "Menjadi lembaga standardisasi terkemuka bertaraf internasional yang akuntabel, kolaboratif, berintegritas, berorientasi pelayanan prima mendukung pertanian". Adapun misi dari BSIP Sulawesi Selatan yaitu :

1. Meningkatkan standar mutu proses dan produk pertanian berkelanjutan serta berdaya saing
2. Meningkatkan pemanfaatan instrumen pertanian terstandar
3. Meningkatkan transparansi, profesionalisme, dan akuntabilitas

2.3 Tugas Pokok dan Fungsi

Tugas BSIP adalah melaksanakan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi di wilayah Sulawesi Selatan. Dalam melaksanakan tugas tersebut BSIP memiliki fungsi:

1. Pelaksanaan penyusunan rencana kegiatan dan anggaran penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi.
2. Pelaksanaan inventarisasi dan identifikasi kebutuhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi.
3. Pelaksanaan pengujian penerapan standar instrumen pertanian spesifik lokasi.
4. Pelaksanaan penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi.

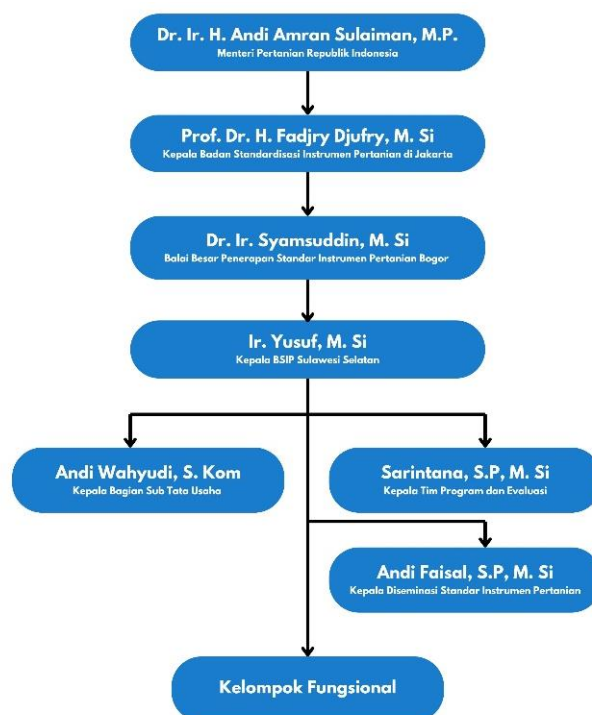
5. Pelaksanaan penyusunan model penerapan dan materi penyuluhan standar instrumen pertanian spesifik lokasi
6. Pengelolaan produk instrumen hasil standardisasi pertanian spesifik lokasi.
7. Pelaksanaan pengumpulan dan pengolahan data penerapan dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi.
8. Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penerapan standar dan diseminasi standar instrumen pertanian spesifik lokasi.
9. Pelaksanaan urusan tata usaha dan rumah tangga BSIP.

Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsi tersebut, BSIP Sulsel memiliki 5 (Lima) Instalasi Pengujian dan Penerapan Standar Instrumen Pertanian (IP2SIP) yaitu :

1. IP2SIP Gowa
2. IP2SIP Jeneponto
3. IP2SIP Mariri (di kabupaten Luwu utara)
4. IP2SIP Bone-bone (di kabupaten Luwu utara)
5. IP2SIP Maros (laboratorium tanah Maros)

2.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Sulawesi Selatan adalah sebagai berikut:



BAB III

HASIL KEGIATAN

3.1 Tempat dan Waktu Magang

Kegiatan Magang ini dilaksanakan di Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Sulawesi Selatan. Sejak tanggal 13 November sampai 13 Desember 2024.

3.3 Pelaksanaan Kegiatan Magang

3.2.1 Budidaya Tanaman

Taman Agro Standar (Tagrostandar) BSIP Sulawesi Selatan memiliki berbagai jenis tanaman yang dibudidayakan yaitu cabai rawit, tomat, kangkung, bayam, terong, sawi, dan pakcoy. Pada taman ini juga menerapkan beberapa teknik budidaya tanaman seperti hidroponik dan akuaponik. Tidak hanya itu, terdapat juga praktik pembuatan pupuk organik cair dan pestisida nabati untuk pemeliharaan tanaman sederhana dan alami.

a. Budidaya Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) adalah salah satu tanaman hortikultura berupa sayuran dengan buah kecil yang memiliki rasa pedas. Salah satu upaya untuk meningkatkan produksinya adalah dengan mengatur jarak penempatan polybag secara tepat. Jarak antar polybag menjadi faktor penting yang memengaruhi hasil tanaman. Produksi cabai rawit dapat ditingkatkan melalui perbaikan kerapatan tanam. Peningkatan tingkat kerapatan tanaman pada luas tertentu dapat meningkatkan hasil hingga mencapai batas tertentu. Namun, jika jumlah tanaman terus ditambah, hasil justru akan menurun akibat kompetisi dalam memperoleh nutrisi, air, cahaya matahari, dan ruang tumbuh, yang pada akhirnya dapat mengurangi jumlah buah per tanaman (Paburru et al., 2024).

1. Persiapan Media Tanam

Sebelum menanam cabai rawit, persiapkan *polybag* dengan ukuran sekitar 40 cm x 40 cm untuk tempat tanaman. Pastikan *polybag* memiliki lubang drainase di bagian bawah agar air tidak tergenang dan akar tidak membusuk. Selanjutnya, siapkan campuran media tanam berupa tanah, kompos, dan pupuk kandang dengan perbandingan 1:1:1. Media tanam yang subur akan mendukung

pertumbuhan cabai rawit yang optimal. Setelah itu, isi *polybag* dengan campuran media tanam tersebut hingga sekitar 2/3 bagian *polybag*.

2. Penyemaian

Sebelum menanam di *polybag*, semai benih cabai rawit terlebih dahulu di *tray* menggunakan media semai yang lembut seperti campuran tanah, pupuk kandang dan kompos. Setelah benih berkecambah dan memiliki daun sejati, bibit cabai dipindahkan ke dalam *polybag* yang telah disiapkan.

3. Penanaman

Lakukan penanaman cabai rawit dengan memindahkan bibit yang sudah tumbuh ke dalam *polybag*. Buat lubang tanam di media *polybag*, kemudian tanam bibit dengan hati-hati agar akar tidak rusak. Tanam bibit dengan kedalaman sekitar 2-3 cm dan pastikan posisi tanaman tegak. Setelah itu, siram tanaman untuk memastikan media tanam tetap lembab.



Gambar 1. Penanaman cabai

4. Perawatan

Cabai rawit membutuhkan perawatan yang intensif agar dapat tumbuh dengan baik. Berikut beberapa langkah perawatan:

- **Pemupukan:** Berikan pupuk NPK pada fase vegetatif (pertumbuhan daun dan batang), dan pupuk kalium pada fase generatif (pertumbuhan bunga dan buah). Pupuk dapat diberikan setiap 2-3 minggu sekali atau sesuai kebutuhan tanaman.
- **Penyiraman:** Lakukan penyiraman secara rutin, terutama pada pagi dan sore hari, agar tanaman tetap mendapatkan kelembapan yang cukup. Pastikan air tidak menggenang di *polybag* untuk mencegah akar membusuk.
- **Penyiangan:** Rutin lakukan penyiangan gulma yang tumbuh di sekitar *polybag* untuk menghindari persaingan dengan tanaman cabai rawit.

- Pengendalian hama: Lakukan pengendalian hama dengan cara penyemprotan pestisida nabati. Periksa tanaman secara berkala untuk memastikan tidak ada serangan hama atau penyakit.
- Pemangkasan: Jika tanaman cabai rawit terlalu rimbun, lakukan pemangkasan daun atau cabang yang tidak produktif agar tanaman bisa tumbuh lebih sehat dan menghasilkan lebih banyak buah.



Gambar 2. Perawatan cabai

5. Panen

Cabai rawit dipanen sekitar 3-4 bulan setelah tanam. Cabai yang siap panen berubah warna menjadi merah atau sesuai dengan tingkat kematangan yang diinginkan. Cabai dipanen dengan cara memetik buahnya menggunakan tangan atau gunting. Setelah dipanen, cabai rawit yang sudah dipetik disimpan di tempat yang kering dan sejuk untuk mencegah pembusukan atau kerusakan.



Gambar 3. Pemanenan Cabai

b. Budidaya Tanaman Tomat

Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) merupakan salah satu komoditas pertanian yang cukup potensial untuk dikembangkan dan dibudidayakan di daerah tropis karena memiliki gizi yang tinggi dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai sumber vitamin c. Tomat tidak hanya dikonsumsi sebagai buah segar, tetapi juga digunakan sebagai bahan penyedap dan bahan industri makanan dan minuman (Heraini et al., 2013).

Berikut merupakan tahapan budidaya tanaman tomat mulai dari persiapan lahan hingga pemanenan:

1. Persiapan Lahan

Sebelum menanam tanaman tomat, terlebih dahulu melakukan persiapan lahan dengan menyiapkan media tanam berupa tanah, pupuk kandang dan sekam. Persiapan lahan tanaman tomat dilakukan sebanyak 2 kali yaitu untuk penyemaian pada *polybag* dan penanaman pada bedengan. Pertama-tama menyiapkan media tanam dengan mencampurkan tanah, pupuk kandang dan sekam. Kemudian dimasukkan ke dalam *polybag* berukuran kecil untuk semaian. Penyemaian ini dilakukan untuk memastikan benih yang ditanam benar-benar tumbuh menjadi bibit yang sehat, dan siap untuk beradaptasi saat dipindahkan ke bedengan.

2. Penanaman

Pada saat umur tanaman tomat pada *polybag* telah berumur 2 minggu, maka tanaman pada *polybag* siap untuk dipindahkan ke bedengan. Untuk memindahkan tanaman dari *polybag* ke bedengan, dibutuhkan teknik khusus untuk menjaga agar akar tanaman tidak terpotong dengan cara merobek pinggiran *polybag* secara perlahan. Kemudian buat lubang tanam sesuai besar *polybag* dan buat sedikit lebih dalam. Setelah menanam, siram tanah dengan air agar bibit segera beradaptasi dengan lingkungan baru. Berikan jarak tanam 75 cm antara tanaman tomat untuk memberikan ruang yang cukup agar tanaman tumbuh optimal.

3. Perawatan

Perawatan tanaman tomat dilakukan dengan melakukan penyiraman tanaman tomat secara teratur, melakukan penyiangan gulma yang tumbuh di sekitar tanaman tomat, mengendalikan hama dan penyakit dengan penyemprotan pestisida nabati, . Saat tanaman tomat tumbuh semakin tinggi diperlukan penopang untuk menjaga tanaman tegak dan buah tidak menyentuh tanah menggunakan ajir dan kabel tis. Lakukan pemangkasan cabang-cabang samping yang tidak produktif agar nutrisi tanaman berfokus pada pembentukan buah serta meningkatkan sirkulasi udara dan mengurangi kemungkinan penyakit. Terakhir lakukan penyulaman terhadap tanaman yang mati atau tumbuh kurang baik.



Gambar 4. Penyulaman tanaman tomat



Gambar 5. Pemasangan kabel tis

4. Panen

Pemanenan tomat biasanya dilakukan pada saat umur tanaman 60-90 hari. Buah tomat yang sudah siap untuk dipanen memiliki ciri-ciri berwarna kuning hingga merah. Pemanenan buah tomat dapat dilakukan dengan tangan atau menggunakan alat pemangkas seperti gunting.

c. **Budidaya Tanaman Kangkung**

Tanaman kangkung (*Ipomoea reptans* Poir) merupakan tanaman musiman dan tergolong ke dalam jenis tanaman sayur-sayuran. Kangkung dapat tumbuh pada daerah yang beriklim panas dan dingin. Pada musim hujan, pertumbuhan tanaman kangkung sangat cepat dan subur. Tanaman ini membutuhkan lahan yang terbuka atau mendapatkan sinar matahari yang cukup. Suhu ideal untuk pertumbuhan kangkung adalah 25-30°C dengan pH 5,5-6,5 (Jumiyatun et al., 2019).

Budidaya tanaman kangkung memiliki beberapa tahapan, mulai dari persiapan lahan sampai tahap pemanenan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Persiapan lahan

Tahap awal budidaya tanaman kangkung dilakukan dengan melakukan persiapan lahan berupa pembersihan gulma. Selanjutnya melakukan pengolahan tanah pada bedengan dengan membajak menggunakan garu dan sekop pada media pot. Untuk meningkatkan kesuburan tanah, dilakukan penambahan pupuk organik berupa campuran pupuk kandang kotoran ayam dan sekam padi pada bedengan serta kompos dari limbah tanaman pada media pot.



Gambar 6. Pembersihan lahan dari gulma



Gambar 7. Penggemburan tanah pada pot penanaman

2. Penanaman

Setelah lahan siap, tahap berikutnya adalah penanaman. Penanaman kangkung dimulai dengan membentangkan tali serta membuat larikan searah bentangan tali guna memastikan penanaman rapi dan sejajar. Selanjutnya dilakukan penanaman dengan menebar satu persatu benih kangkung sesuai dengan lubang yang telah dibuat. Penanaman ini dilakukan pada pagi atau sore hari.



Gambar 8. Penanaman benih kangkung di bedengan



Gambar 9. Penanaman benih kangkung di pot

3. Perawatan

Tahap penting dalam budidaya kangkung ialah perawatan. Perawatan ini berupa penyiraman dan penyemprotan pestisida nabati. Penyiraman dilakukan secara teratur pada pagi atau sore hari. Kemudian penyiangan juga dilakukan secara rutin agar tidak ada persaingan nutrisi antara gulma dan tanaman kangkung.



Gambar 10. Penyiraman tanaman Kangkung



Gambar 11. Penyemprotan pestisida nabati pada tanaman kangkung

4. Panen

Tahapan terakhir yaitu panen yang dilakukan setelah tanaman kangkung berumur 21-30 hari. Tanaman kangkung yang telah siap panen ditandai dengan daun yang lebat serta batang besar dan kokoh. Hasil panen kemudian dicuci untuk membersihkan sisa tanah yang menempel. Kangkung yang telah bersih selanjutnya dikemas dan dijual ke pegawai BSIP.



Gambar 12. Pemanenan kangkung



Gambar 13. Pencucian kangkung



Gambar 14. Pengemasan Kangkung

d. **Budidaya Tanaman Bayam**

Bayam batik (*Amaranthus gangeticus* L.) merupakan tanaman sayuran yang termasuk dalam famili *Amarantaceae*. Di Indonesia bayam batik merupakan bahan sayuran daun yang bergizi tinggi dan digemari oleh semua lapisan masyarakat. Selain itu bayam batik banyak mengandung vitamin A, vitamin B, vitamin C, dan zat besi yang sangat berguna untuk pertumbuhan manusia. Bayam batik dapat tumbuh pada daerah dengan ketinggian 5-2000 m dpl (meter dari permukaan laut). Tanah yang cocok untuk ditanami adalah tanah gembur dengan derajat kemasaman (pH) antara 6-7. Panen pertama pada bayam batik dapat dilakukan mulai umur 25-30 hari setelah tanam. Tanaman bayam batik dapat tumbuh pada semua jenis tanah asal mengandung unsur hara yang sesuai dengan kebutuhan tanaman. Kondisi tanah yang paling baik memiliki struktur gembur dan subur (Hia et al., 2023).

Budidaya tanaman bayam memiliki beberapa tahapan, mulai dari persiapan lahan sampai tahap pemanenan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. **Persiapan Lahan**

Tahapan pertama saat melakukan budidaya tanaman bayam yaitu persiapan lahan dimulai dari pengolahan tanah dengan menggunakan garuh hingga tanah menjadi gembur, kemudian menambahkan pupuk kandang ayam untuk meningkatkan kesuburan tanah dan menambah unsur hara dalam tanah.



Gambar 15. Pengolahan tanah dan penambahan pupuk kandang ayam

2. **Penanaman**

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan penanaman pada tanaman bayam yang dimulai dari membuat larikan, kemudian menanam benih bayam dengan cara disebar secara merata kedalam lubang tanam lalu ditutup tipis dengan tanah.



Gambar 16. Penanaman benih bayam

3. Perawatan

Perawatan tanaman bayam yang dilakukan dilapangan yaitu penyiraman secara teratur pada saat pagi dan sore hari. Melakukan penyiangan gulma yang tumbuh disekitar tanaman bayam untuk mengurangi persaingan terhadap unsur hara dan air.



Gambar 17. Penyiraman.

4. Panen

Bayam dapat dilakukan dalam waktu 4 minggu setelah penanaman, metode pemanenan dilakukan dengan mencabut tanaman bayam hingga akarnya. Setelah melakukan pemanenan, tanaman bayam segera dibawa ketempat pembersihan untuk menghilangkan kotoran tanah yang menempel, kemudian bayam yang sudah bersih dikemas menggunakan plastik, lalu siap untuk dijual ke pegawai BSIP.



Gambar 18. Pemanenan bayam.



Gambar 19. Pengemasan bayam.

e. **Budidaya Tanaman Terung**

Terung (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu produk hortikultura yang banyak digemari oleh masyarakat karena rasanya yang enak, teksturnya yang lembut dan dapat di olah menjadi berbagai jenis masakan (Makmur, 2020). Tanaman terung ungu dapat tumbuh dan berproduksi baik di dataran rendah sampai dataran tinggi sekitar 1.000 meter di atas permukaan laut (dpl). Selama pertumbuhannya, terung ungu menghendaki keadaan suhu udara 18-25°C, sehingga cocok ditanam pada musim kemarau. Keadaan cuaca panas merangsang dan mempercepat proses pembungaan dan pembuahan (Andria, 2022).

1. **Persiapan Media Tanaman**

Media tanam yang digunakan pada tanaman terung adalah *tray semai* dan *polybag* yang berisi tanah kemudian ditambahkan pupuk kandang ayam dan kompos. Media yang telah dikombinasikan masukkan ke dalam *polybag*.



Gambar 20. Media tanam *tray semai* **Gambar 21.** Media tanam *polybag*

2. **Penanaman**

Penanaman dilakukan terlebih dahulu di media *try semai* yang telah diisi dengan tanah, kompos dan pupuk kandang yang telah dikombinasikan. Kemudian setelah 2 minggu setelah semai dipindahkan ke media *polybag* kecil. Setelah 2 minggu dipindahkan kembali media *polybag* yang lebih besar dengan ukuran 40x40 cm yang telah disediakan dengan cara mencabut bibit secara perlahan agar akar tidak rusak.



Gambar 22. Penyemaian benih terong



Gambar 23. Pemindahan bibit ke *polybag*

3. Perawatan

Melakukan penyiraman setiap hari dengan dua kali penyiraman yaitu pagi dan sore hari. Waktu terbaik untuk menyiram tanaman adalah pagi hari atau sore hari ketika suhu tidak terlalu panas. Ini membantu mengurangi penguapan air dan memberikan waktu bagi tanaman untuk menyerap air sebelum suhu naik. Selain itu, melakukan Penyiangan gulma terhadap gulma yang tumbuh di *polybag*. Penyiangan ini dilakukan secara manual dengan dicabut secara langsung.



Gambar 24. Penyiraman



Gambar 25. Penyiangan gulma

4. Panen

Panen dilakukan ketika buah memiliki ciri-ciri seperti warnanya masih mengkilap, ukurannya sudah maksimal, dan masih muda. Waktu terbaik untuk panen adalah pada pagi atau sore hari. Buah dipetik bersama tangkainya menggunakan alat yang tajam.



Gambar 26. Pemanenan terong



Gambar 27. Hasil panen

f. Budidaya Tanaman Sawi (*Brassica juncea*)

Sawi adalah salah satu jenis tanaman sayuran daun yang termasuk dalam famili Brassicaceae. Tanaman ini dikenal karena daunnya yang hijau, lebar, dan sering dimanfaatkan sebagai bahan makanan, baik untuk sayur-sayuran segar, tumisan, maupun olahan lainnya. Sawi (*Brassica juncea*) merupakan jenis tanaman sayuran yang dapat dibudidayakan di Indonesia, baik di dataran tinggi maupun rendah, serta pada musim hujan maupun kemarau. Namun, budidaya sawi paling optimal dilakukan di dataran tinggi dengan ketinggian antara 5 hingga 1.200 meter di atas permukaan laut (mdpl). Umumnya, sawi dibudidayakan pada wilayah dengan ketinggian 100 hingga 500 mdpl. Tanah yang cocok untuk budidaya sawi adalah tanah yang gembur, kaya akan humus, subur, dan memiliki sistem drainase yang baik (Hariyadi et al., 2017). Berikut adalah tahapan budidaya sawi di lahan dengan metode konvensional:

1. Persiapan

Siapkan lahan yang subur dan bebas dari gulma. Lahan perlu dipersiapkan dengan cara dibajak atau dicangkul untuk melonggarkan tanah. Buat bedengan atau saluran drainase agar tanah tidak tergenang air. Pastikan tanah memiliki pH antara 6.0 hingga 7.0 untuk mendukung pertumbuhan sawi. Sediakan pupuk kandang untuk memperbaiki kualitas tanah dan memastikan ketersediaan nutrisi bagi tanaman.



Gambar 28. Persiapan lahan sawi

2. Penanaman

Benih sawi disemai terlebih dahulu dalam aeroponik. Setelah benih tumbuh dan memiliki daun sejati, pindahkan bibit ke lahan yang telah disiapkan. Tanam bibit sawi dengan jarak tanam sekitar 20-30 cm antar tanaman. Pastikan akar tanaman tertanam dengan baik dan rapat pada media tanah agar tanaman dapat tumbuh dengan optimal.



Gambar 29. Penanaman benih sawi

3. Perawatan

Lakukan penyiraman secara rutin untuk menjaga kelembaban tanah, terutama pada musim kemarau. Berikan pupuk tambahan jika diperlukan, baik berupa pupuk kandang, kompos, atau pupuk kimia sesuai dengan kebutuhan tanaman. Lakukan penyiangan untuk menghilangkan gulma yang dapat mengganggu pertumbuhan sawi. Periksa secara berkala kondisi tanaman, dan lakukan pemangkasan jika ada daun yang tua atau rusak, agar energi tanaman fokus pada pertumbuhan daun yang sehat.

4. Panen

Sawi dapat dipanen ketika daun sudah cukup besar dan berwarna hijau segar. Panen dilakukan dengan cara memotong batang tanaman dengan hati-hati, agar tidak merusak tanaman lainnya. Setelah dipanen, segera cuci sawi untuk menghilangkan kotoran atau sisa pupuk. Sawi kemudian dikemas dengan plastik atau wadah lain untuk dijual.



Gambar 30. Pemanenan sawi

g. Budidaya Tanaman Jagung

Jagung merupakan salah satu komoditas yang mempunyai nilai strategis dan nilai ekonomis serta peluang sangat besar untuk dikembangkan. Dalam pengembangannya, tanaman ini mengalami kendala yaitu rendahnya produktivitas karena tingginya harga sarana produksi salah satunya adalah penggunaan pupuk anorganik. Oleh karena itu, dalam melakukan budidaya tanaman jagung perlu diterapkan pertanian organik yaitu berupa pemberian pupuk organik. Hal ini sesuai dengan yang dilakukan di lahan yaitu pemberian pupuk organik pada tanaman jagung seperti pupuk kandang ayam dan pupuk organik cair (Syamsurizal dan Sutoyo, 2023).

Dalam melakukan budidaya tanaman jagung perlu dilakukan persiapan lahan terlebih dahulu. Jagung yang ditanam di Taman Agro Standar (Tagrostandar) BSIP Sulawesi Selatan yaitu jagung pulut. Berikut beberapa tahap dalam melakukan budidaya jagung:

1. Persiapan Lahan

Sebelum menanam jagung pulut, bersihkan lahan dari gulma, sampah, dan sisa tanaman sebelumnya. Lakukan pengolahan tanah dengan cara menggemburkan tanah menggunakan cangkul. Hal ini akan membantu memperbaiki struktur tanah dan memudahkan akar tanaman tumbuh. Sebelum menanam, berikan pupuk kandang ayam dengan campuran sekam padi atau kompos sebagai pupuk dasar. Pupuk ini berfungsi untuk meningkatkan kesuburan tanah dan menyediakan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman jagung pulut.

2. Penanaman

Sebelum menanam, dilakukan seleksi atau pemilihan benih jagung pulut yang unggul dan bebas dari penyakit terlebih dahulu. Setelah itu buat lubang tanam dan tanam benih jagung pulut dengan jarak sekitar 80 cm x 20 cm.

3. Perawatan

Jagung pulut membutuhkan pemupukan tambahan setelah tanam untuk mendukung pertumbuhannya. Lakukan penyiraman secara teratur, yaitu pada pagi dan sore. Lakukan penyiangan gulma secara berkala. Pengendalian hama dilakukan dengan menyemprot tanaman menggunakan pestisida nabati yang telah

dibuat. Jika ada tanaman yang rebah maka dilakukan pemasangan ajir lalu diikat bersama tanaman agar tidak rebah kembali.



Gambar 31. Penyiangan gulma



Gambar 32. Pemasangan ajir

4. Panen

Jagung pulut biasanya dipanen setelah sekitar 2-3 bulan setelah tanam (tergantung varietas dan kondisi iklim). Jagung pulut dipanen dengan cara memetik tongkol dari batangnya menggunakan tangan atau alat pemanen. Setelah dipanen, jagung pulut yang sudah dipetik harus disimpan di tempat yang kering untuk mencegah pembusukan atau kerusakan.

h. Budidaya Tanaman Pakcoy dengan Hidroponik

Hidroponik merupakan teknologi modern dalam budidaya tanaman terutama sayur-sayuran dengan memanfaatkan air sebagai media tanam. Metode budidaya secara hidroponik menjadi solusi alternatif terhadap masalah keterbatasan lahan yang dialami masyarakat terutama masyarakat kota atau pinggir kota. Budidaya dengan hidroponik menekankan pada memanfaatkan air yang diperkaya nutrisi dalam memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman, tidak memerlukan pemakaian pestisida, sehingga tanaman yang dihasilkan lebih sehat. Salah satu tanaman yang biasa dibudidayakan secara hidroponik adalah pakcoy. Hal ini sesuai dengan yang dilakukan di lahan yaitu budidaya pakcoy dengan sistem hidroponik (Lizmah et al., 2024).

Budidaya pakcoy dengan sistem hidroponik di Taman Agro Standar (Tagrostandar) BSIP Sulawesi Selatan menggunakan NFT (*Nutrient Film Technique*) yaitu Sistem dengan aliran air yang terus menerus mengalir di saluran pipa. Berikut beberapa tahap dalam budidaya pakcoy secara hidroponik:

1. Persiapan

Media tanam yang digunakan adalah rockwool. Media ini berfungsi untuk menyangga akar dan menjaga kelembaban. Pastikan saluran air, reservoir, dan

pompa berfungsi dengan baik. Pakcoy memerlukan nutrisi yang seimbang, nutrisi yang digunakan adalah AB. Gunakan air yang memiliki pH antara 5.5 hingga 6.5, yang ideal untuk pertumbuhan tanaman hidroponik.



Gambar 33. Menyemai Pakcoy



Gambar 34. Menyiapkan Media Rockwool

2. Penanaman

Benih pakcoy di semai terlebih dahulu menggunakan rockwool dalam tray semai atau tempat persemaian kecil. Pastikan benih tertutup dengan ringan dan siram dengan air yang cukup agar benih berkecambah. Setelah benih telah memiliki daun sejati, maka sudah bisa dipindahkan ke sistem hidroponik menggunakan Net Pot. Pastikan akar tanaman terendam dalam larutan nutrisi di sistem hidroponik dengan hati-hati agar tidak merusak akar.



Gambar 35. Memasang Netpot



Gambar 36. Memindahkan Pakcoy

3. Perawatan

Periksa pH dan TDS (*Total Dissolved Solids*) dari larutan nutrisi secara rutin, idealnya pH di antara 5.5 hingga 6.5 dan TDS sesuai dengan fase pertumbuhan tanaman (sekitar 800-1200 ppm untuk pakcoy). Ganti larutan nutrisi secara berkala, sekitar setiap 1-2 minggu, untuk menjaga kualitas nutrisi yang dibutuhkan tanaman. pastikan sistem hidroponik berfungsi dengan baik dan selalu memberikan suplai air dan nutrisi yang cukup ke akar tanaman. Lakukan pemangkasan jika ada daun yang terlalu tua atau menguning, agar tanaman tetap sehat dan mengarahkan energi pada pertumbuhan daun yang lebih baik.



Gambar 37. Memberi Nutrisi AB Mix



Gambar 38. Mengukur Nutrisi

4. Panen

Pakcoy dipanen dengan cara memetik seluruh tanaman dengan hati-hati, agar tidak merusak tanaman lainnya. Jika memanen seluruh tanaman, pastikan untuk memotong pangkal batang dengan bersih. Setelah dipanen, segera cuci pakcoy untuk menghilangkan sisa-sisa larutan nutrisi. Pakcoy lalu dikemas dengan plastik lalu dijual.

i. Pembuatan Pestisida Nabati

Pestisida nabati merupakan pestisida yang terbuat dari bahan tanaman sehingga bersifat alami dan aman digunakan. Pestisida nabati berfungsi sebagai obat tanaman dalam melindungi tanaman dari serangan hama dengan memanfaatkan aroma alami tanaman yang tidak disukai hama. Bahan tanaman yang digunakan relatif mudah ditemukan di sekitar kita serta memiliki residu yang ditinggalkan juga mudah dihilangkan sehingga tidak berbahaya bagi manusia maupun lingkungan (Tahuteru et al., 2019).

Berikut merupakan alat dan bahan yang digunakan serta prosedur kerja pembuatan pestisida nabati:

1. Alat dan bahan

❖ Alat yang digunakan yaitu:

- a. Blender
- b. Gunting
- c. Talenan/wadah
- d. Corong
- e. Jeregen 5 liter

❖ Bahan yang dibutuhkan beserta fungsinya yaitu:

- a. Sereh 6 batang, mengandung senyawa citral yang dapat mengganggu sistem saraf serangga.

- b. Daun sirsak 30 helai, mengandung senyawa anonain yang dapat melawan jamur dan bakteri.
- c. Daun Pepaya 2 helai, mengandung papain yang dapat mengganggu sistem pencernaan serangga.
- d. Lidah buaya besar 2 potong, mengandung senyawa antrakuinon dapat mempercepat penyembuhan luka tanaman akibat serangan hama.
- e. Bawang putih 6 siung, mengandung senyawa allicin yang dapat mengusir hama.
- f. Air 2 liter



Gambar 39. Persiapan alat dan bahan

2. Prosedur kerja
 - a. Pertama-tama menyiapkan alat dan bahan
 - b. Mencacah bahan-bahan yang telah disiapkan seperti sereh, daun sirsak, lidah buaya, dan bawang putih menggunakan gunting.
 - c. Masukkan ke dalam blender sedikit demi sedikit dengan menambahkan sedikit air.
 - d. Setelah halus, masukkan ke dalam jeregen dengan bantuan corong lalu tutup rapat.
 - e. Diamkan selama 24 jam untuk memaksimalkan proses fermentasi.
 - f. Setelah 24 jam pestisida nabati siap digunakan.
 - g. Untuk 1x penyemprotan campurkan pestisida nabati sebanyak 10 ml yang disaring terlebih dahulu dengan 2 liter air.
 - h. Lakukan penyemprotan secara menyeluruh pada tumbuhan.



Gambar 40. Proses penyemprotan pada tanaman

j. Pembuatan Pupuk Kompos

Pupuk kompos merupakan hasil dari pelapukan bahan-bahan berupa dedaunan, jerami, alang-alang, rumput, kotoran hewan, sampah kota dan sebagainya. Proses pelapukan bahan-bahan tersebut dapat dipercepat melalui bantuan manusia. Secara garis besar, membuat kompos berarti merangsang perkembangan bakteri (jasad-jasad renik) untuk menghancurkan atau menguraikan bahan-bahan yang dikomposkan hingga terurai menjadi senyawa lain. Proses penguraian tersebut mengubah unsur hara yang terikat dalam senyawa organik sukar larut menjadi senyawa organik larut sehingga berguna bagi tanaman (Herawaty et al., 2023).

Proses pembuatan pupuk organik padat (kompos) dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam pembuatan pupuk kompos yaitu cangkul, ember, wadah bambu, dan pengaduk. Adapun bahan yang digunakan yaitu serasah, air, pupuk kandang, *aspergillus*, *trichoderma*, dan *actinomycetes*.



Gambar 41. Pengambilan pupuk kandang



Gambar 42. Melarutkan *aspergillus*, *trichoderma*, dan *actinomycetes*

2. Prosedur Kerja

Proses pembuatan pupuk kompos dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Menyiapkan semua alat dan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan pupuk kompos.
- b. Melarutkan *aspergillus*, *trichoderma*, dan *actinomycetes* dengan air sebanyak 3 ember besar, kemudian diaduk secara merata.
- c. Membuat wadah kompos dari bambu yang membentuk persegi.
- d. Memasukkan semua bahan kedalam wadah kompos, mulai dari dedaunan yang masih muda, kemudian ditambahkan pupuk kandang ayam lalu dipadatkan sambil disiram larutan *aspergillus*, *trichoderma*, dan *actinomycetes*, kemudian hal ini dilakukan berkali-kali sampai bahan yang sudah dipersiapkan habis.
- e. Membuka wadah penutup kompos, kemudian tutup dengan rapat menggunakan terpal.



Gambar 43. Memasukkan dedaunan dan pupuk kandang



Gambar 44. Memasukkan larutan *aspergillus*, *trichoderma*, dan *actinomycetes*.

k. Pembuatan Pupuk Organik Cair

Pupuk organik cair (POC) merupakan salah satu jenis pupuk organik dari hasil fermentasi dari beberapa bahan organik seperti limbah sayuran dan buah. Kelebihan pupuk organik cair antara lain: Mampu mengatasi defisiensi hara secara cepat; tidak masalah dalam pencucian hara. Memiliki bahan pengikat sehingga dapat langsung diserap tanaman; mengandung zat tertentu seperti mikroorganisme yang jarang terdapat dalam pupuk organik padat yang biasa disebut kompos (Warintan et al., 2021).

Berikut ini alat dan bahan yang digunakan serta prosedur pembuatan pupuk organik cair :

1. Alat dan Bahan



Gambar 45. Alat dan bahan pembuatan POC

Alat yang digunakan dalam pembuatan pupuk organik cair yaitu pisau, gunting, baskom, ember dan parang. Bahan yang digunakan yaitu ampas kelapa tua 2 biji, limbah sayur dan buah busuk 5 kantong merah, telur 5 biji, em4 1 botol berwarna coklat/ yakult 5 botol, royco/ masako 5 bungkus, gula merah 2kg, gula pasir yg sdh dilarutkan 1 liter, air cucian ikan 5 botol ukuran 1,5 l, air cucian beras 5 botol ukuran 1,5, air kelapa tua/muda 2 biji, ampas kopi (kopi hitam) 1 kantong merah, trashbag, botol ukuran 1,5, selang aquarium 1 m dan tali rapih.

2. Prosedur :



Gambar 46. Pencacahan limbah.



Gambar 47. Memasukkan larutan



Gambar 48. Memasukkan limbah.



Gambar 49. Mengaduk POC



Gambar 50. Menutup ember POC



Gambar 51. Pemasangan selang



Gambar 52. Pemanenan POC



Gambar 53. Pengaplikasian POC pada tanaman budidaya

Proses pembuatan pupuk cair dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Menyiapkan alat dan bahan yang telah disediakan.
2. Mencacah limbah sayuran dan buah.
3. Mencampur semua larutan (air cucian beras, air gula merah dan gula pasir, air cucian ikan, air kelapa muda, royco dan yakult) dan ampas kelapa didalam ember.
4. Memasukkan limbah sayuran dan buah yang telah dicacah kedalam ember.
5. Mengaduk semua bahan yang telah dimasukkan secara merata.
6. Menutup ember dengan trashbag dan diikat menggunakan tali rapih secara rapat
7. Memasang selang aquarium kedalam botol ukuran 1,5 L yang berisi air setengah dari botol kemudian disambungkan di ember dengan membuat lubang sesuai besar selang tersebut untuk pertukaran oksigen.
8. Menyimpan ember poc ditempat yang terhindar dari sinar matahari.

1. Budidaya Tanaman dengan Aquaponik

Aquaponik merupakan sistem budidaya tanaman yang memadukan antara tanaman dengan ikan dalam satu lingkungan yang saling menguntungkan bagi keduanya. Nutrisi pada tanaman yang digunakan diperoleh dari feses dan sisa makanan ikan yang mengendap di dasar kolam yang digunakan. Sistem aquaponik ini biasanya diterapkan pada tanaman sayur-sayuran seperti kangkung, sawi dan sebagainya. Sistem aquaponik dapat menghasilkan dua produk berupa sayur dan ikan sekaligus, menghemat lahan serta ramah lingkungan (Nafi'ah et al., 2024).

Budidaya tanaman menggunakan sistem aquaponik meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan Media Tanam

Adapun yang dibutuhkan untuk dalam pembuatan media ini adalah gelas plastik, styrofoam dan kapas. Gelas plastik dilubangi pada bagian bawah untuk memberikan ruang bagi akar. Styrofoam dipotong dan diberi lubang sebesar diameter gelas plastik, dan kapas digunakan sebagai media tanam di dalam gelas plastik, yang sebelumnya telah dibasahi untuk memberikan kelembaban awal bagi benih. Kolam ikan disiapkan dengan air bersih dan diisi ikan nila serta diberikan pakan secara teratur. Nutrisi tanaman diperoleh dari air dalam kolam yang berasal dari kotoran ikan nila.



Gambar 54. Persiapan media tanam aquaponik

2. Penanaman

Penanaman dimulai dengan menaburkan benih kangkung sebanyak 5-7 benih di atas kapas yang telah diletakkan di dalam gelas plastik. Gelas plastik kemudian dimasukkan ke dalam styrofoam yang sudah mengapung dengan memastikan gelas plastik menyentuh air kolam.



Gambar 55. Penanaman benih kangkung



Gambar 56. Perawatan kangkung aquaponik

3. Perawatan

Perawatan meliputi pemantauan kualitas air secara rutin melalui pembersihan lumut atau kotoran serta pemberian pakan ikan nila yang cukup dan kolam tidak terlalu kotor. Kapas di dalam gelas plastik harus dijaga tetap lembab, terutama selama tahap awal pertumbuhan. Tanaman kangkung biasanya mulai berkecambah dalam waktu 2–3 hari.

4. Panen

Kangkung dapat dipanen setelah berumur 2 sampai 4 minggu dengan cara mencabut seluruh tanaman beserta akarnya.

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan ,magang yang telah dilakukan di Tagrostandar Badan Standarisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Sulawesi Selatan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dapat mengimplementasikan ilmu-ilmu yang kami didapatkan di perkuliahan dalam bentuk praktik nyata sehingga kami dapat memahami mengenai teori yang dipelajari dengan situasi kerja yang ada di lapangan sehingga dapat membentuk kami agar lebih siap menghadapi tantangan di lapangan.
2. Mendapatkan banyak ruang dan kesempatan untuk belajar secara langsung di lapangan sehingga tidak hanya pengalaman kerja yang kami dapatkan tetapi juga dapat membantu kami untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah yang diprogramkan.
3. Melalui kegiatan magang ini, kami dapat memperluas wawasan dan pengalaman kerja yang berkaitan langsung dengan disiplin ilmu yang dimiliki.
4. Kegiatan magang ini sangat membantu kami dalam mengembangkan *soft skill* termasuk kemampuan berinteraksi, kepercayaan diri serta sikap dan perilaku profesionalitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Andria, N. 2022. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) dengan Pemberian Plant Growth Rizoba Bacteria (PGPR) dan Kompos Tanda Kosong Kelapa Sawit, *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
- Heraini, N., Zakaria, W. A., dan Soelaiman, A. 2013. Analisis Keuntungan dan Risiko Usahatani Tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 1(2): 169-173.
- Herawaty, H., Mukhlisah, N., Harlina, H., Mahi, F., dan Muchtar, A. A. 2023. Pengenalan Pupuk Kompos Untuk Pertumbuhan Tanaman di Bumi Perkemahan HM Yasin Limpo Candika, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. *Journal of Training and Community Service Adpertisi (JTCSA)*, 3(2), 8-12.
- Hia, F. I. S., Zulfida, I., dan Sibagariang, E. 2023. Pengaruh Pemberian Pupuk ZPT Auksin dan Kompos Kulit Pisang Terhadap Pertumbuhan Bayam Merah (*Amaranthus tricolor* L.). *Jurnal Agroplasma*, 10(2), 728-734.
- Jumiyatun, J., Amir, A., Ndobe, R., dan Supriyadi, S. 2019. Rancang Bangun Sistem Kendali Penanaman Tumbuhan Hortikultura di Dalam Ruangan Tertutup. *Jurnal Ecotipe (Electronic, Control, Telecommunication, Information, and Power Engineering)*, 6(2): 82-89.
- Lizmah, S. F., Harahap, E. J., Afrillah, M., Chairudin, C., Hadianito, W., & Zulkarnain, Z. (2024). Pelatihan Persemaian Bibit Sayuran Pakcoy Secara Hidroponik Bagi Masyarakat Gampong Pasar Aceh, Meulaboh, Aceh Barat. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 5192-5196.
- Makmur, M. 2020. Pengaruh Pemotongan Pucuk Apikal Dengan Pemberian Pupuk Fermentasi Kompos Limbah Kakao Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.). *Journal TABARO Agriculture Science*, 3(2): 386-393.
- Nafi'ah, B. A., Rohim, A. B., Choirunisa, D. M., Khairani, F. H., Jelita, F. P., Hardiansyah, M. D., ... dan Devitasari, A. 2024. Pemanfaatan Teknologi Aquaponik Tanaman Kangkung dan Budidaya Ikan Lele dalam Ember di Desa Gelam, Kecamatan Candi, Sidoarjo. *Jurnal Akademik Pengabdian Masyarakat*, 2(5): 131-136.
- Nugraheni, D., dan Wijaya, L. S. 2017. Pelaksanaan Program *Internship* dalam Upaya Meningkatkan Citra Lembaga Pendidikan (Studi Kasus: Fakultas Teknologi Informasi–Universitas Kristen Satya Wacana). *Scriptura*, 7(2): 47-56.

- Paburru, D., Bahrudin, B., dan Fadlia, F. 2024. Pengaruh Konsentrasi Larutan Nutrisi AB Mix Dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Katokkon (*Capsicum Chinense* Jacq.) Secara Hidroponik dengan Pengontrolan Nilai Ec (Electrical Conductivity). *Agrotekbis: Jurnal Ilmu Pertanian (E-Journal)*, 12(4): 1036-1046.
- Pratama, H., dan Nuraini, E. 2023. Strategi Pengembangan Sumber Daya Manusia pada Badan Standardisasi Instrumen Pertanian Periode 2023-2025. *Jurnalku*, 3(4): 426-444.
- Rivaldi, Y. 2024. Analisis Kebutuhan Soft Skill Mahasiswa Magang di Industri Perbankan Syariah. *Disertasi*, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
- Septiani, E. 2023. Identifikasi Potensi Kelembagaan Pertanian dan Kelembagaan Keuangan di Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Agribisnis dan Pembangunan Pertanian (JAPP)*, 1(1): 39-49.
- Subrata, I. M., Suanda, I. W., Nina, V., dan Widana, I. N. S. 2024. Optimalisasi Konsentrasi Pupuk Organik Cair Biogusuan terhadap Respon Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.). *Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, 13(1): 57-67.
- Syamsurizal, A., & Sutoyo, E. (2023). Pemanfaatan Pupuk Organik Untuk Meningkatkan Hasil Panen Tanaman Jagung Di Desa Campa Kecamatan Madapangga. *SINKRON: Jurnal Pengabdian Masyarakat UIKA Jaya*, 1(1), 10-17.
- Tuhuteru, S., Mahanani, A. U., dan Rumbiak, R. E. 2019. Pembuatan pestisida nabati untuk mengendalikan hama dan penyakit pada tanaman sayuran di Distrik Siepkosi Kabupaten Jayawijaya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 25(3): 135-143.
- Warintan, S, E., Purwaningsih, P., dan Tethol, A. 2021. Pupuk organik cair berbahan dasar limbah ternak untuk tanaman sayuran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 5 (6): 465-471.

LAMPIRAN



Gambar 1. Kegiatan rutin apel pagi setiap hari senin bersama para pegawai BSIP Sulawesi Selatan



Gambar 2. Penerimaan mahasiswa magang Universitas Hasanuddin oleh Ibu Yusmasari, S.Pi, M.Si sebagai Pembimbing Instansi/Industri Magang



Gambar 3. Penerimaan kunjungan dari siswa SMP Negeri 34 Makassar di Tagrostandar BSIP Sulawesi Selatan



Gambar 4. Penerimaan kunjungan *outing class* dari TKIT Al-Insyirah Makassar di Tagrostandar BSIP Sulawesi Selatan



Gambar 5. Penerimaan kunjungan *outing class* dari TK Nuryani Ishaq Makassar di Tagrostandar BSIP Sulawesi Selatan



Gambar 6. Kegiatan rutin senam pagi setiap hari jumat bersama para pegawai BSIP Sulawesi Selatan



Gambar 7. Penerimaan materi prsentasi *skill* di ruang baca perpustakaan BSIP Sulawesi Selatan



Gambar 8. Seminar hasil kegiatan magang oleh mahasiswa Agroteknologi Fakultas pertanian, Universitas Hasanuddin di Aula BSIP Sulawesi Selatan

LOGBOOK HARIAN AKTIVITAS MAGANG MAHASISWA
UNIVERSITAS HASANUDDIN

NAMA/NIM : 1. NURUL ALWIALJANNAH SANI/G011211118

2. GITA LESTARI/G011211122

3. AL IMAN FAJRI/G011211176

4. IKBAL/G011211179

5. NASIRAH ACHMAD/G011211205

6. MUTMAINNA/G011211220

Lokasi Magang : Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Sulawesi Selatan

No.	Hari/Tanggal Waktu	Deskripsi Kegiatan	Dokumentasi
1.	Rabu/13-11-2024 07.30-09.00	Penerimaan dan pengenalan Badan Standarisasi Instrumen Pertanian (BSIP) oleh Ibu Maya dan Ibu Yusmasari	
	Rabu/13-11-2024 09.00-10.00	Kunjungan dan pendampingan siswa SMP Negeri 34 Makassar	
	Rabu/13-11-2024 10.00-10.30	Panen kangkung dan Pembersihan tanaman kangkung	 
	Rabu/13-11-2024 10.30-11.00	Penanaman benih kangkung	

	Rabu/13-11-2024 14.00-15.30	Perawatan dan pemeliharaan tanaman	
	Rabu/13-11-2024 15.30-16.00	Persiapan lahan untuk penanaman kangkung	
2.	Kamis/14-11-2024 07.30-08.00	Membersihkan lahan dan perawatan tanaman	
	Kamis/14-11-2024 08.00-09.00	Penanaman benih kangkung	
	Kamis/14-11-2024 09.00-10.00	Pemanenan cabai	
	Kamis/14-11-2024 10.00-10.30	Pemanenan kompos	
	Kamis/14-11-2024 10.30-11.00	Penanaman tanaman sawi	

	Kamis/14-11-2024 14.00-15.00	Pengangkutan bibit kelapa untuk dikirim ke CPI	
	Kamis/14-11-2024 15.00-16.00	Pemeliharaan tanaman	
3.	Jum'at/15-11-2024 07.30-09.00	Kerja bakti	
	Jum'at/15-11-2024 09.00-11.00	Pembuatan kompos	
	Jum'at/15-11-2024 14.00-15.00	Pembersihan gudang	
	Jum'at/15-11-2024 15.00-16.30	Pemeliharaan tanaman dan pembersihan lahan	
4.	Senin/18-11-2024 07.30-08.00	Upacara memperingati Hari Kesadaran Nasional	

	Senin/18-11-2024 08.00-09.30	Pemanenan tanaman terong, cabai, bayam dan sawi	 
	Senin/18-11-2024 09.30-11.00	Pembuatan pestisida nabati	
5.	Selasa/19-11-2024 07.30-08.30	Pemeliharaan dan pembersihan lahan	
	Selasa/19-11-2024 08.30-09.30	Pemindahan tanaman sawi ke media hidroponik	
	Selasa/19-11-2024 09.30-10.00	Penanaman tanaman kangkung	
	Selasa/19-11-2024 10.00-11.00	Memindahkan bibit sirsak dan srikaya kedalam <i>Green House</i>	

	Selasa/19-11-2024 14.00-15.00	Memanen tanaman kangkung	
	Selasa/19-11-2024 15.00-16.00	Penyiraman tanaman	
6.	Rabu/ 20-11-2024 07.30-08.00	Pembersihan lahan	
	Rabu/ 20-11-2024 08.00-09.00	Penyulaman dan pemangkasan tomat	 
	Rabu/ 20-11-2024 09.00-09.20	Penanaman kangkung	
	Rabu/ 20-11-2024 09.20-09.30	Mengontrol nutrisi tangki air hidroponik	

	Rabu/ 20-11-2024 09.30-10.00	Penanaman tanaman lidah buaya	
	Rabu/ 20-11-2024 14.00-14.30	Asistensi laporan dan logbook	
	Rabu/ 20-11-2024 14.30-15.00	Pembersihan kolam ikan	
	Rabu/ 20-11-2024 15.00-16.00	Pemeliharaan tanaman	
7.	Kamis/21-11-2024 07.30-08.00	Pembersihan lahan	
	Kamis/21-11-2024 08.00-09.00	Panen, pencucian dan pengemasan kangkung	 

			
	Kamis/21-11-2024 14.00-14.30	Pengantaran pesanan sayur	
	Kamis/21-11-2024 14.30-15.30	Persiapan lahan, penambahan pupuk kandang, penanaman sawi dan penyiraman	   
	Kamis/21-11-2024 15.30-16.00	Perawatan tanaman dan pencabutan gulma	

8.	Jum'at/22-11-2024 07.30-08.20	Pembersihan lahan dan senam pagi	 
	Jum'at/22-11-2024 08.20-09.30	Kunjungan dan pendampingan dari TK Al-Insyirah	  
	Jum'at/22-11-2024 09.30-10.00	Panen, pencucian, dan pengemasan sawi	 

			
	Jum'at/22-11-2024 10.00-11.00	Persiapan lahan dan penanaman sawi	 
	Jum'at/22-11-2024 14.00-15.30	Penanaman tanaman kelapa	 
	Jum'at/22-11-2024 15.00-16.30	Pembersihan dan perawatan tanaman	
9.	Senin/25-11-2024 07.30-07.50	Apel pagi	

	Senin/25-11-2024 07.50-08.30	Pembersihan lahan	
	Senin/25-11-2024 08.30-09.00	Penyemprotan pestisida nabati	
	Senin/25-11-2024 09.00-10.00	Persiapan lahan dan penanaman sawi	 
	Senin/25-11-2024 10.00-10.30	Pemanenan dan pemasaran bayam	
	Senin/25-11-2024 14.00-15.00	Penyiraman tanaman	
10.	Selasa/26-11-2024 07.30-08.00	Pembersihan kebun	

	Selasa/26-11-2024 08.00-08.30	Panen terong	
	Selasa/26-11-2024 08.30-09.00	Pembersihan pot	
	Selasa/26-11-2024 14.00-14.30	Penanaman kangkung	
	Selasa/26-11-2024 14.30-15.00	Pengecekan nutrisi dan penambahan AB mix pada tanaman hidroponik	
	Selasa/26-11-2024 15.00-16.00	Penyiraman tanaman	
11.	Kamis/28-11-2024 07.30-08.00	Pembersihan kebun	
	Kamis/28-11-2024 08.00-09.00	Pindah tanam tanaman terung dari tray semai ke polybag	

	Kamis/28-11-2024 09.00-10.00	Kunjungan dari TK Rumah Belajar Nuryamishak dan pemanenan kangkung	 
	Kamis/28-11-2024 10.00-11.00	Pencucian kangkung dan pengemasan kangkung	 
	Kamis/28-11-2024 14.00-15.00	Pengolahan tanah dan penanaman kangkung	 
	Kamis/28-11-2024 15.00-15.30	Pemanenan sawi dan pindah tanam sawi	

			
	Kamis/28-11-2024 15.30-16.00	Penyiraman tanaman	
12.	Jum'at/29-11-2024 07.30-08.00	Upacara hari KORPRI	
	Jum'at/29-11-2024 08.00-09.00	Pembersihan kebun	
	Jum'at/29-11-2024 14.00-15.00	Asistensi laporan dan logbook magang	
	Jum'at/29-11-2024 15.00-16.30	Penyiraman tanaman	
13.	Senin/02-12-2024 07.30-08.00	Apel pagi	

Senin/02-12-2024 08.00-09.00	Pembersihan kebun	
Senin/02-12-2024 09.00-10.00	Pemanenan terung dan pemanenan cabai	 
Senin/02-12-2024 10.00-11.00	Pembuatan pupuk organik cair	 
Senin/02-12-2024 14.00-15.00	Mengantar pesanan terung dan membaca buku di perpustakaan	
Senin/02-12-2024 15.00-16.00	Penyiraman tanaman	

14.	Selasa/03-12-2024 07.30-09.00	Pembersihan kebun dan perawatan tanaman	  
	Selasa/03-12-2024 14.00-15.00	Penyiraman tanaman	
	Selasa/03-12-2024 15.00-16.00	Pengangkutan bibit sirsak, srikaya, dan alpukat	 
15.	Rabu/04-12-2024 07.30-10.00	Penerimaan materi Presentasi Skill bersama Ibu Maya dan Ibu Yusmasari	

			
	Rabu/04-12-2024 14.00-14.30	Pemanenan dan pengemasan pakcoy	 
	Rabu/04-12-2024 14.30-15.00	Pemanenan, pembersihan, dan pengemasan kangkung	  
	Rabu/04-12-2024 15.00-16.00	Pembersihan kebun	

16.	Kamis/05-12-2024 07.30-10.00	Pelaksanaan kegiatan Seminar Hasil Magang Mahasiswa Unhas	  
	Kamis/05-12-2024 14.00-15.00	Pemanenan dan pembersihan kangkung	 
17.	Jum'at/06-12-2024 07.30-09.00	Senam pagi bersama para pegawai di BSIP	
	Jum'at/06-12-2024 09.00-10.00	Pembersihan kebun dan perawatan tanaman	

			
	Jum'at/06-12-2024 10.00-11.00	Penanaman tanaman pakcoy menggunakan media tanam <i>rockwool</i>	  
	Jum'at/06-12-2024 14.00-15.00	Pemanenan, pengemasan, dan pengantaran sayur pakcoy	 
	Jum'at/06-12-2024 15.00-16.30	Pengisian media tanam kedalam polybag dan melakukan pindah tanam tanaman matoa	

			
18.	Senin/09-12-2024 07.30-08.00	Pembersihan kebun dan pemanenan cabai	 
	Senin/09-12-2024 08.00-09.00	Pindah tanam tanaman terung dan pemanenan kangkung	 
	Senin/09-12-2024 09.00-10.00	Penanaman kangkung	
	Senin/09-12-2024 10.00-11.00	Penanaman sawi	

	Senin/09-12-2024 14.00-15.00	Pemanenan dan pengemasan pakcoy	
	Senin/09-12-2024 15.00-16.00	Pindah tanam tanaman pakcoy	
19.	Selasa/10-12-2024 07.30-09.00	Pemanenan, pembersihan, dan pengemasan kangkung	
	Selasa/10-12-2024 09.00-10.00	Pembersihan kebun dan pencabutan gulma	

			
	Selasa/10-12-2024 14.00-15.00	Pemanenan pupuk organik cair	 
	Selasa/10-12-2024 15.00-16.00	Pengenalan budidaya maggot	 
20.	Rabu/11-12-2024 07.30-08.00	Pembersihan kebun	
	Rabu/11-12-2024 08.00-09.00	Pengaplikasian pupuk organik cair	

			
	Rabu/11-12-2024 15.00-16.00	Pemanenan dan pengemasan sayur kangkung dan pakcoy	 

Makassar, 12 Desember 2024
Pembimbing Instansi

Yusmasari, S.Pi, M.Si
NIP. 197008191996032001