

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

BUDI DAYA SAYURAN DI LAHAN TAGROSTRANDAR

DI BADAN PENERAPAN DAN MODERNISASI PERTANIAN



OLEH :

Akyla / 7003017456
Ameliya / 7003017441
Husnul nisa / 7003017439
Nur aisyah / 7003017462
Nur Fatimah.H / 7003017447
Sakina Azahra / 7003017457

KELAS : XI.

JURUSAN AGRIBISNIS TANAMAN PERKEBUNAN

SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN ISLAM

PESANTREN ALAM INDONESIA

KABUPATEN BARRU, SULAWESI SELATAN

TAHUN AJARAN 2024/2025

HALAMAN PENGESAHAN

Praktik Kerja Industri di Ajukan Oleh :

Nama/Nis : Akyla / 7003017456

Ameliya / 7003017441

Husnul Nisa / 7003017439

Nur Aisyah / 7003017462

Nur Fatimah. H / 7003017447

Sakina Azahra / 7003017457

Judul : Budi Daya Sayuran Di Lahan Tagrostandar

No.Surat : 005.5/227-SMKI.PAI/BARRU/DISDIK

Telah Mengikuti Kegiatan Praktik Kerja Lapangan
Hari Kamis Tanggal 16 Januari 2025 – Hingga Hari Senin Tanggal 03 Juni 2025

Guru Pembimbing (Dari Sekolah)

Penguji (Dari Instansi)

Sri Wahyuni, S.Pd
NIP/NUPTK: -

Yusmasari, Spi., M.Si.
NIP : 19700819 199603 2 001

Mengetahui
Ketua Jurusan Agribisnis Tanaman Perkebunan

Besse Sri Muliani, S.Pd
NUPTK: 1955777678230042

GLOSARIUM

AB mix	: Nutrisi Hidroponik standar yang terdiri dari dua bagian, yaitu larutan A dan larutan B yang mengandung semua unsur hara penting yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh dengan baik terutama dalam sistem hidroponik.
Aerasi	: Proses Penambahan Udara ke Dalam Substrat (Seperti Tanah)
Ajir	: Alat Penopang Tanaman
Anaerob	: Organisme atau Proses yang Tidak Memerlukan Oksigen
Asimilasi	: Proses Penyerapan Zat Nutrisi
Bedengan	: Gundukan Tanah atau Area Tanam
Biokimia	: Ilmu yang Mempelajari Senyawa Kimia dan Proses Kimia yang Terjadi dalam Sistem Biologis
Biologis	: Sesuatu yang Berkaitan Dengan Biologi atau kehidupan dan Proses Kehidupan
DFT	: <i>Deep film technoque</i> Metode Budi daya Tanaman dimana Akar Tanaman Ditanam dalam Genangan Air Nutrisi yang Dangkal
Drainase	: Sistem Pengaliran Air Dari Satu Tempat ke Tempat Lain
Efektif	: Menghasilkan Hasil Positif atau Berhasil
Efisien	:Tepat atau Sesuai Untuk Mengerjakan (Menghasilkan) sesuatu
Evapotranspirasi	: Proses Air Berpindah Dari Permukaan Bumi Ke Atmosfer
Fermentasi	: Proses biokimia yang melibatkan mikroorganisme (seperti bakteri, ragi, dan jamur).

Fotosintesis	: Proses Biologi Dimana Tumbuhan, Alga, dan Beberapa Bakteri Mengubah Energi Cahaya Menjadi Energi Kimia Dalam Bentuk Gula.
Gulma	: Tumbuhan yang Kehadirannya Tidak Diinginkan Pada Lahan Pertanian
Hama	: Organisme yang Merusak Tanaman atau Hasil Panen
Hidroponik	: Metode Bercocok Tanam Menggunakan Air Sebagai Media Tanam
Interval	: Jarak atau Selang
Karbohidrat	: Kelompok Nutrisi yang Terdiri dari Gula, Serat dan pati
Kompetitor	: Tanaman yang Bersaing Dengan Tanaman Lain
Kompos	: Hasil Penguraian (Dekomposisi) Bahan Organik
Makro	: Besar atau Skala Luas
Mikro	: Kecil atau Skala Kecil
Mikroba	: Makhluk Hidup Kecil
Nitrogen	: Gas Tak Berwarn, Tak Berbau, Tak Berasa yang Merupakan Unsur Paling Melimpah Di Atmosfer Bumi
Nutrien	: Zat yang Diperlukan Oleh Makhluk Hidup Untuk Hidup, Tumbuh, dan Berkembang
Pestisida nabati	: Pestisida yang Bahan Aktifnya Berasal Dari Tumbuhan
PPM	: <i>Parts Per Million</i> Satuan yang digunakan untuk Menunjukkan konsentrasi yang sangat kecil dalalam Suatu larutan atau campuran
POC	: Pupuk Organik Cair, Hasil Fermentasi atau Ekstrak Bahan Organik

Promi	: Formula Mikroba Unggul yang Mengandung Mikroba Pemacu Pertumbuhan Tanaman, Pelarut Hara terikat tanah, pengendali penyakit tanaman, Dan Dapat Menguraikan Limbah Organik Pertanian/Perkebunan
Rockwool	: Media Tanam yang Digunakan Dalam Sistem Hidroponik
Solanaceae	: Suku Tumbuhan Berbunga
Sprinkler	: Sistem atau Alat yang Digunakan Untuk Menyemprotkan Air Secara Otomatis
Subtropis	: Kawasan Dibumi yang Berada Di Belahan Utara Dan Selatan
TDS	: <i>Total Dissolved Solid</i> Alat Untuk Mengukur Jumlah Zat Padat yang Terlarut Dalam Air
Transpirasi	: Proses Kehilangan Air Dalam Bentuk Uap Dari Jaringan Tumbuhan
Tray semai	: Wadah yang Terbuat Dari Plastik, yang Digunakan Untuk Menanam Benih
Tropis	: Daerah yang Terletak Di Sekitar Garis Khatulistiwa
Unsur hara	: Sumber Nutrisi atau Makanan yang Dibutuhkan Oleh Tanaman

KATA PENGANTAR

Bismillah, Assalamualaikum Wr.Wb

Alhamdulillah, segala puji dan syukur mari kita panjatkan kepada Allah SWT. Yang telah memberikan limpahan rezeki dan karunia kepada kita semua sehingga penulis mampu menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL). Sholawat serta salam tak lupa kita kirimkan kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW yang telah berperan dalam agama islam mengajarkan kebaikan sehingga ajarannya sampai kepada kita semua.

Penyusunan laporan ini adalah salah satu syarat untuk menyelesaikan program Praktek Kerja Lapangan (PKL), dan laporan ini sebagai bukti bahwa penulis telah melaksanakan dan menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian. Berbagai kegiatan yang dilakukan pada saat PKL antara lain :

- a. Budidaya tanaman sayuran di bedengan dan polybag (kangkung, bayam, cabai, terong, kacang panjang, jagung, ketimun) serta
- b. budidaya tanaman sistem hidroponik (pakcoy dan selada).
- c. pembuatan POC (pupuk Organik Cair), kompos dan pestisida nabati.
- d. pendampingan pada kunjungan outing clas murid TK, SD dan SMP di BRMP Sulsel
- e. Penerimaan materi tentang : Publik Speaking, Digitalisasi Smart Farming, Karantina Tumbuhan serta Teknik Produksi Benih Jagung
- f. Mengikuti kegiatan rutin seperti apel pagi, upacara kesadaran nasional dan senam bersama karyawan BRMP Sulsel.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang sudah membantu dalam pelaksanaan praktik dan pembuatan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini. Rasa terima kasih itu disampaikan kepada Allah SWT. Yang memberikan penulis nikmat melimpah yakni kesehatan dan kesempatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

1. Ayah dan Ibu serta keluarga yang selalu menyertai penulis dalam keadaan apapun, selalu mendoakan penulis yang terbaik, merawat penulis dan selalu mendukung untuk menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini.
2. Bapak Kepala Sekolah (Fahrul Rahman S.Pd) dan ibu/bapak guru yang telah memberikan ilmunya, *support* dan selalu memberikan arahan kepada saya selama menempuh pendidikan dan pengerjaan laporan
3. Ibu Sri Wahyuni S.Pd selaku Pembimbing/ mentoring yang telah membimbing, mengarahkan penulis hingga penyelesaian laporan ini.
4. Bapak Muhammad Amin S.P, Abdul Rahman, Aswar Anas Sultan S.P, Besse Komriani A.Md.P pembimbing Lapangan selama kurang lebih 6 bulan hingga pada penarikan Praktik Kerja Lapangan.
5. Karyawan/Wati BRMP yang telah sukarela mengajarkan, membagi ilmunya, sehingga membantu kami menyelesaikan Laporan ini.
6. Teman-teman (Husnul nisa, Ameliya, Nur Fathimah.H, Sakina Azahra, Akyla, Nur Aisyah) yang menjadi rekan kerja, teman *sharing*, teman yang selalu mendukung, memberikan saran, menasehati, dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan, penyusunan laporan, hingga selesainya Praktik Kerja Lapangan ini.
7. Teman-teman rekan Praktik Kerja lapangan dari Universitas Hasanuddin (Kak Stella, Kak Fransiska, Kak Kamel, Kak Hiskey, Kak Awi, Kak Bagus, Kak Sandy dan Kak Ary).
8. Semua pihak yang tidak dapat dituliskan satu persatu yang ikut berpartisipasi dan memberi bantuan selama Praktik Kerja Lapangan.

Kami berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi referensi yang berguna bagi siswa-siswi. Penulis menyadari laporan ini masih jauh dari sempurna. Penulis berharap saran dan kritik yang membangun agar kelak laporan yang akan digarap bisa lebih baik kedepannya. Aamiin

Makassar, Juni 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
GLOSARIUM	ii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Ruang Lingkup.....	2
C. Tujuan Kegiatan	3
D. Manfaat Kegiatan	3
E. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	4
F. Batasan Masalah.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	
A. Sejarah Instansi	5
B. Visi dan Misi	6
C. Lokasi Instansi	6
D. Struktur Organisasi	7
E. <i>Playout</i> (Denah)	7
BAB III URAIAN KEGIATAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN	
A. Uraian Persiapan	8
B. Uraian Proses Kegiatan	8
BAB IV PENUTUP	
A. Kesimpulan	52
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN PERSURATAN.....	60
SERTIFIKAT PKL	65
LAMPIRAN DOKUMENTASI KEGIATAN PKL	66
LOOGBOOK KEGIATAN PKL.....	69
LAMPIRAN PPT	122

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Struktur organisasi	7
Gambar 2. <i>Playout</i> (Denah)	7
Gambar 3. Sanitasi lahan.....	9
Gambar 4. Pengolahan lahan.....	9
Gambar 5. Penanaman kangkung.....	10
Gambar 6. Penyiraman tanaman	11
Gambar 7. Penyiangan lahan.....	12
Gambar 8. Pemanenan kangkung.....	13
Gambar 9. Pencucian kangkung.....	13
Gambar 10. Pemasaran kangkung.....	14
Gambar 11. Sanitasi lahan.....	14
Gambar 12. Pengolahan tanah.....	15
Gambar 13. Penanaman bayam.....	16
Gambar 14. Penyiraman tanaman	16
Gambar 15. Pembersihan gulma	17
Gambar 16. Pemanenan bayam.....	18
Gambar 17. Pencucian bayam.....	18
Gambar 18. Penyiraman tanaman	19
Gambar 19. Pemupukan kacang panjang	20
Gambar 20. Penyiangan gulma	21
Gambar 21. Pemanenan kacang panjang	21
Gambar 22. Pengemasan kacang panjang.....	22
Gambar 23. Pemindahan bibit cabai	23
Gambar 24. Penyiraman tanaman cabai.....	23
Gambar 25. Pemupukan tanaman cabai	24
Gambar 26. Pemindahan bibit terong.....	26
Gambar 27. Penyiraman tanaman	27

Gambar 28. Pemupukan tanaman terong	27
Gambar 29. Pemasangan ajir.....	28
Gambar 30. Pemupukan tanaman jagung.....	31
Gambar 31. Penyemaian benih selada	33
Gambar 32. Pemindahan bibit selada ke netpot	33
Gambar 33. Penambahan nutrisi	34
Gambar 34. Pemanenan selada	35
Gambar 35. Pemindahan bibit pakcoy ke netpot	36
Gambar 36. Pengecekan nutrisi hidroponik.....	37
Gambar 37. Pemanenan pakcoy	28
Gambar 38. Pengemasan pakcoy	38
Gambar 39. Alat dan bahan pembuatan pupuk organik cair	41
Gambar 40. Pencacahan limbah sayur dan buah.....	41
Gambar 41. Pencampuran bahan pembuatan kompos	44
Gambar 42. Pembuatan pestisida nabati	45
Gambar 43. Penerimaan materi <i>public speaking</i>	47
Gambar 44. Penerimaan materi <i>digitalisasi smart farming</i>	47
Gambar 45. Penerimaan materi karantina tumbuhan	48
Gambar 46. Penerimaan materi teknik produksi benih jagung.....	49
Gambar 47. Pendampingan pada kunjungan <i>outing class</i> dari Paud Angkasa di Tagrostandar.....	49
Gambar 48. Pendampingan pada kunjungan <i>outing class</i> dari SMPN 34 Makassar di Tagrostandar.....	50
Gambar 49. Pendampingan pada kunjungan <i>outing class</i> dari TK dan SD Islamic School Makassar di Tagrostandar	50
Gambar 50. Pendampingan pada kunjungan <i>outing class</i> dari TK Bright Star Makassar School di Tagrostandar	51

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di zaman modern ini, sekolah-sekolah di Indonesia dituntut untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, mampu dan berkompeten dalam bidangnya, begitupun di SMK Islam Pesantren Alam Indonesia. Dimana siswa/i diwajibkan untuk melaksanakan Praktik Kerja Lapangan yang menjadi salah satu langkah sekolah dalam menciptakan generasi unggulan dan menciptakan sumber daya manusia, yang mampu bersaing dalam dunia kerja serta mampu menciptakan lapangan kerja. Pendidikan di Indonesia memiliki peran penting dalam menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas, terutama dalam menghadapi tantangan global. Kebutuhan pendidikan melibatkan berbagai elemen yang mendukung pengembangan individu, masyarakat, dan negara secara menyeluruh. Salah satu kebutuhan utama dalam pendidikan adalah memastikan bahwa setiap individu memiliki akses yang setara terhadap pendidikan. Kurikulum pendidikan perlu terus dievaluasi dan diperbaharui agar relevan dengan kebutuhan pasar kerja dan perkembangan zaman. SMK Islam Pesantren Alam Indonesia memiliki potensi besar untuk memenuhi kebutuhan pasar kerja Indonesia, menghasilkan lulusan yang memiliki keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan oleh industri dan lulusan SMK yang berkualitas dapat berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan daya saing industri

Praktik Kerja Lapangan adalah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang di dunia pendidikan dengan cara terjun langsung ke lapangan untuk mempraktekkan semua teori yang telah dipelajari di bangku pendidikan. Kurikulum pendidikan di Indonesia terkadang tidak relevan dengan kebutuhan dunia kerja. Lulusan pendidikan seringkali kesulitan untuk mendapatkan pekerjaan karena kurang memiliki keterampilan yang dibutuhkan oleh industri. Sekolah dapat meningkatkan kerja sama dengan industri untuk memastikan bahwa kurikulum pendidikan relevan dengan kebutuhan dunia kerja, serta memberikan kesempatan kepada siswa/i untuk

melakukan Praktik Kerja Lapangan di industri agar mereka memiliki pengalaman kerja yang nyata.

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan dilaksanakan di Badan Penerapan dan Modernisasi Pertanian (BRMP) yang beralamat di Kota Makassar Jalan Perintis Kemerdekaan No.17, Sudiang, Biringkanaya, Sulawesi Selatan. SMK Islam Pesantren Alam Indonesia mempunyai potensi selain dibidang perkebunan juga bisa pada bidang tanaman hortikultura contohnya tanaman kangkung. BRMP merupakan tempat praktik industri yang mengajarkan budi daya tanaman hortikultura, dan mampu menambah pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman untuk belajar menghadapi dunia kerja.

B. Ruang Lingkup

Ruang lingkup praktik yang dilaksanakan di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian yaitu, mengetahui budi daya sayuran di lahan tagrostandar. Kegiatan magang meliputi:

1. Persiapan lahan. Terlibat dalam sanitasi lahan dan pengolahan tanah.
2. Pembibitan dan penanaman kangkung, bayam, kacang panjang, cabai, terong, jagung, pakcoy, mentimun dan selada. Dilakukan penyemaian benih, perawatan bibit, serta pemindahan bibit ke lahan tanam.
3. Perawatan dan pemeliharaan tanaman, meliputi: Penyiraman tanaman, penyiangan lahan, penyemprotan pestisida nabati, pengaplikasian Pupuk Organik Cair (POC) dan pemupukan.
4. Panen dan Pascapanen. Membantu proses panen sayuran serta memasarkan ke pegawai yang ada di balai.
5. Pengenalan konsep tagrostandar. Mempelajari konsep dan Penerapan sistem tagrostandar sebagai bagian dari inovasi Penerapan pertanian berkelanjutan.
6. Pencatatan data dan evaluasi. Mencatat data teknis budi daya, hasil pengamatan, serta membuat laporan kegiatan harian dan evaluasi hasil praktek kerja lapangan.

C. Tujuan Kegiatan

Tujuan Praktik Kerja Lapangan di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian adalah:

1. Menambah keterampilan, pengetahuan, gagasan-gagasan seputar budi daya tanaman hortikultura.
2. Mengetahui teknik budi daya tanaman hortikultura pada sistem lahan Tagrostandar di Balai Penerapan Dan Modernisasi Pertanian.
3. Mengetahui kendala dan solusi dalam budi daya pada sistem lahan Tagrostandar.

D. Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diharapkan dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan adalah:

1. Bagi Siswa
 - a. Siswa menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman kerja sebelum ke dunia kerja sesungguhnya.
 - b. Siswa dapat membandingkan antara teori yang did`apat disekolah dengan kegiatan praktik yang dilakukan di BRMP Sulsel.
 - c. Siswa dapat mempersiapkan diri untuk menghadapi tuntutan pasar kerja global.
 - d. Siswa dapat mendapatkan gambaran awal tentang pekerjaan mereka pada masa yang akan datang.
 - e. Siswa dapat mengembangkan kompetensi teknis (*hard skills*) dan keterampilan karakter dan budaya kerja (*soft skills*).
2. Bagi Sekolah
 - a. Mencetak siswa yang siap kerja dengan keterampilan dan kejuruan dalam melaksanakan tugas.
 - b. Meningkatkan peran serta Agribisnis Tanaman Perkebunan SMK Islam Pesantren Alam Indonesia dalam pengembangan wawasan keilmuan dan peningkatan kualitas lulusan melalui pengalaman praktik industri.
 - c. Menjalin hubungan kerja sama yang baik antar sekolah dengan perusahaan/instansi dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan pada waktu yang akan datang.

3. Bagi Instansi

- a. Merupakan tolak ukur terhadap lulusan Agribisnis Tanaman Perkebunan SMK Islam Pesantren Alam Indonesia apabila nanti melamar pekerjaan atau siswa/i Praktik Kerja Lapangan selanjutnya.
- b. Memperoleh bantuan tenaga kerja dalam menyelesaikan tugas sehari-hari selama Praktik Kerja Lapangan.

E. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Praktik industri dilaksanakan mulai pada hari kamis, tanggal 16 Januari sampai hari Selasa, tanggal 3 Juni 2025. Di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian (BRMP) Sulawesi Selatan, Jalan Perintis Kemerdekaan No.17, Sudiang, Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi selatan.

F. Batasan Masalah

Praktik Kerja Lapangan yang dilakukan di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian (BRMP) Sulsel difokuskan pada budi daya tanaman hortikultura, adapun batasan masalah dilakukan supaya penulis lebih memahami dan mengetahui masalah yang dihadapi.

BAB II

PEMBAHASAN

A. Sejarah Instansi

Badan Penerapan Dan Modernisasi Pertanian (BRMP) Sulawesi Selatan nama sebelumnya adalah Badan Penerapan Standarisasi Instrumen Pertanian (BPSIP) Sulawesi Selatan padahal Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sulawesi Selatan, merupakan salah satu unit kerja Eselon IIIa yang secara struktural merupakan salah satu unit kerja di lingkup Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BBP2TP), Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian Republik Indonesia. BPTP Sulawesi Selatan dibentuk dengan tujuan untuk mempercepat penyediaan inovasi teknologi pertanian spesifik lokasi yang dapat menunjang pembangunan pertanian dan untuk memenuhi kebutuhan IPTEK regional, BPTP Sulawesi Selatan terbentuk pada tanggal 14 Mei 2001 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor 350/KPTS/OT.2010/6/2001, yang ditunjang dengan 4 (empat) Kebun Percobaan (KP) yang terletak di Kabupaten Gowa, Jeneponto dan Luwu Utara (Mariri dan Bone-bone) serta 1 (satu) Laboratorium Tanah di Maros.

Pada tahun 2022 Badan Litbang Pertanian bertransformasi menjadi Balai Penerapan Dan Modernisasi Pertanian (BSIP). BSIP dibentuk pada 16 Desember 2022, sesuai dengan terbitnya Peraturan Presiden (Perpres) No. 117 Tahun 2022 tentang Kementerian Pertanian pada tanggal 21 September 2022, dengan demikian BPTP Sulawesi Selatan sebagai UPT dari Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian juga berubah nama menjadi Balai Penerapan Dan Modernisasi Pertanian (BSIP) Sulawesi Selatan, merupakan salah satu UPT (Unit Pelaksanaan Teknis) dari Balai Besar Penerapan Dan Modernisasi Pertanian (B2PSIP), Badan Penerapan Dan Modernisasi pertanian, Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Transformasi ini mengubah tugas dan fungsi yang sebelumnya berfokus pada penelitian dan pengembangan pertanian menjadi Penerapan dan Modernisasi pertanian.

Peraturan Presiden NO. 117 tahun 2022 tentang kementerian Pertanian pada pasal 28, 29 dan 30, dijelaskan bahwa Badan Penerapan Dan Modernisasi Pertanian berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Menteri, dipimpin oleh Kepala Badan. Badan Penerapan Dan Modernisasi Pertanian mempunyai tugas menyelenggarakan koordinasi, perumusan, Penerapan, dan pemeliharaan, serta harmonisasi standar dan Modernisasi pertanian. BSIP Sulawesi Selatan didukung oleh 4 (empat) Instalasi Pengujian dan Penerapan Standar Dan Modernisasi Pertanian (IP2SIP) yang terletak di Kabupaten Gowa, Jeneponto, dan Luwu Utara (Mariri dan Bone-bone) serta 1 (satu) Laboratorium IP2SIP di Maros. Berdasarkan Keputusan Menteri (Kepmen) Pertanian Republik Indonesia No.279/KPTS/OT.050/M/06. 2023, maka Tim Kerja pada Kelompok Jabatan Fungsional lingkup Balai Penerapan Standar Dan Modernisasi Pertanian Sulawesi Selatan terdiri atas, tim kerja program evaluasi, dan tim kerja standar dan Modernisasi pertanian.

B. Visi dan Misi

1. Visi

Menjadi lembaga Penerapan terkemuka bertaraf internasional yang akuntabel, kolaboratif, berintegritas, berorientasi pelayanan prima mendukung pertanian.

2. Misi

- a. Meningkatkan standar mutu proses dan produk pertanian berkelanjutan serta berdaya saing.
- b. Meningkatkan pemanfaatan dan Modernisasi pertanian terstandar.
- c. Meningkatkan transparansi, profesionalisme, dan akuntabilitas.

C. Lokasi Instansi

Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian (BRMP) Sulsel, di Jalan Perintis Kemerdekaan No.17, Sudiang, Biring Kanaya, SKota Makassar, Sulawesi selatan.

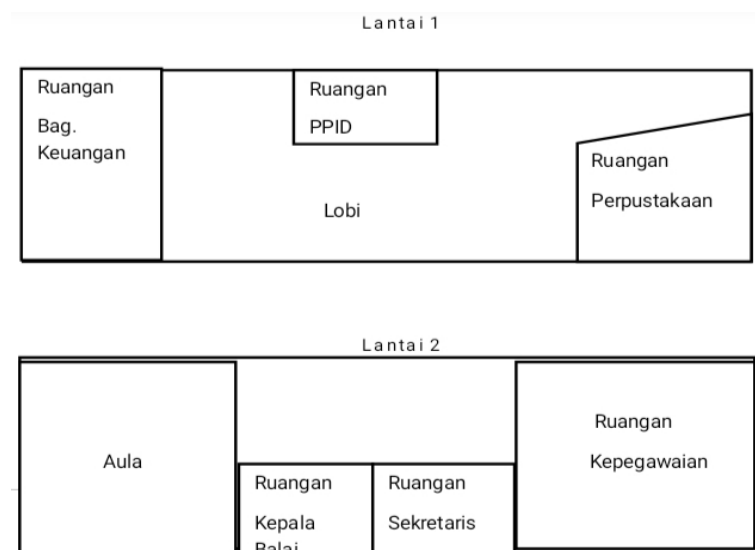
D. Struktur Organisasi



Gambar 1. Struktur Organisasi

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

E. Layout (Denah)



Gambar 2. Layout

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian Sulawesi Selatan, 2025.

BAB III

URAIAN KEGIATAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

A. Uraian Persiapan

1. Tata Tertib
 - a. Amanah
 - b. Disiplin
 - c. Jujur
 - d. Bertanggung jawab
2. Alat dan Bahan
 - a. Topi
 - b. Cangkul
 - c. Garuh sisir
 - d. Sekop kecil
 - e. Benih
 - f. Tangki
 - g. Takiron
 - h. Tray semai
 - i. Rockwool
 - j. Sekop

B. Uraian Proses Kegiatan

1. Budi Daya Tanaman
 - a. Budi daya kangkung

Kangkung (*Ipomoea aquatica*) adalah nama untuk sayuran hijau yang biasa disebut kangkung air dan termasuk dalam family *convolvulaceace*. Kangkung merupakan tanaman yang tumbuh di daerah tropis dan subtropis, dan banyak dibudi dayakan di Asia Tenggara, termasuk Indonesia.

Kangkung merupakan tanaman sayur-sayuran semusim, berumur pendek dan banyak disukai oleh berbagai lapisan masyarakat Indonesia karena rasanya

yang lezat dan memiliki nilai gizi yang cukup tinggi, seperti zat besi, vitamin A,B,C, protein dan serat. (Hisana Fayza *et al*, 2022).

1) Persiapan Lahan

a) Sanitasi lahan



Gambar 3. Sanitasi Lahan

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Sanitasi lahan merupakan praktik penting dalam pertanian yang bertujuan untuk membersihkan lahan dari gulma, sampah, dan hama. Sebelum melakukan penanaman, lahan dibersihkan terlebih dahulu agar dapat meningkatkan hasil produksi, dan melindungi lingkungan.

Sanitasi lahan berada pada skor 2,55 atau baik, sanitasi yang dimaksud adalah membersihkan lahan dari gulma atau tanaman pengganggu, gulma selain sebagai tanaman kompetitor juga dapat sebagai tempat berkembangnya hama dan penyakit tanaman, oleh karenanya penyiangan harus dilakukan untuk membersihkan daerah sekitar tanaman dari gulma. (Herlena Bidi Astutti *et al*, 2016).

b) Pengolahan tanah



Gambar 4. Pengolahan lahan

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Pengolahan tanah adalah proses mengubah sifat tanah menggunakan alat pertanian untuk menciptakan kondisi yang ideal bagi pertumbuhan tanaman. Sebelum melakukan penanaman kangkung, tanah yang terdapat

pada bedengan digemburkan kemudian ditambahkan pupuk kandang. Pengolahan tanah bertujuan untuk meningkatkan *aerasi* dan *drainase* tanah, menyediakan tempat bagi akar tanaman, meningkatkan kesuburan tanah, serta mengendalikan gulma dan hama.

Produksi tanaman kangkung kedepan masih dan terus menerus bertumpu pada perbaikan kesuburan tanah dan penggunaan media yang efektif dan efisien. Kondisi ini akan mempengaruhi pertumbuhan kangkung, keadaan tanah yang baik akan memberikan hasil pertumbuhan tanaman yang baik pula. Penyerapan nutrisi atau unsur hara dalam tanah oleh tanaman berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. (Hisana Nuha Fayza *et al*, 2022).

Persiapan lahan merupakan bagian *integral* dari tanaman dengan tujuan untuk mendapatkan daya hidup tanaman yang tinggi dan pertumbuhan awal yang cepat. (Asmaliyah *et al*, 2016).

2) Penanaman Kangkung



Gambar 5. Penanaman Kangkung

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Musim hujan adalah waktu yang ideal untuk menanam kangkung karena curah hujan yang tinggi, kelembaban tanah, suhu lingkungan, dan ketersediaan nutrisi terpenuhi. Penanaman kangkung dilakukan dengan cara membuat garis tanam menggunakan kayu mengikuti tali yang dibentangkan sehingga menghasilkan jarak tanam yang seragam, kemudian benih kangkung ditabur mengikuti garis tanam yang telah dibuat, setelah benih ditabur garis tanam ditutup menggunakan pupuk kandang kemudian disiram agar benih cepat berkecambah.

Pupuk kandang selain mengandung unsur-unsur zat hara serta mineral juga bisa memperbaiki struktur tanah seperti halnya pupuk kompos. (Slamet Minardi dan Suryono, 2018).

Pupuk kandang memiliki kelebihan yaitu dapat meningkatkan humus, memperbaiki struktur tanah, dan meningkatkan kehidupan mikroorganisme pengurai. (Slamet Minardi dan Suryono, 2018).

Kangkung merupakan tanaman yang tumbuh dengan cepat dan memberikan hasil dalam waktu 25-30 hari sesudah dilakukan penyemaian. Tanaman kangkung biasa tumbuh sepanjang tahun, bisa ditemukan di dataran tinggi ataupun dataran rendah khususnya kawasan yang berair dengan suhu 20-30°C. Ada dua jenis kangkung yang biasa dikonsumsi yaitu kangkung air dan kangkung darat. (Sitti Nurdianti Sholihat *et al*, 2018).

3) Pemeliharaan

a) Penyiraman tanaman



Gambar 6. Penyiraman Tanaman

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Penyiraman tanaman bertujuan untuk memberikan air yang cukup bagi tanaman agar dapat tumbuh dengan baik dan sehat. Air penting untuk proses fotosintesis, transportasi nutrisi, dan pengaturan suhu tubuh tanaman. Penyiraman yang teratur membantu menjaga kelembapan tanah dan mencegah kekeringan. Kekeringan dapat menyebabkan stress pada tanaman, membuatnya rentan terhadap penyakit dan hama. Penyiraman dilakukan setiap pagi dan sore hari.

Tumbuhan membutuhkan air untuk memenuhi kebutuhan *biologisnya*, termasuk *transpirasi* selama proses *asimilasi* untuk pembentukan karbohidrat, dan hasil *fotosintesis* diangkut ke seluruh jaringan

dan bagian tubuh tumbuhan. Didalam jaringan dan tubuh tumbuhan air juga mempunyai peran sebagai pengangkut unsur hara yang akan diserap oleh akar dan menuju ke seluruh tubuh tumbuhan. Tanaman membutuhkan air untuk memenuhi kehilangan *evapotranspirasi* (Nugroho dan Handoko, 2019).

b) Penyiangan lahan



Gambar 7. Penyiangan Lahan

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Penyiangan lahan adalah proses menyingkirkan gulma yang tumbuh diantara tanaman budi daya. Gulma yang tumbuh dapat bersaing dengan tanaman utama dalam mendapatkan nutrisi, air, dan sinar matahari, sehingga mengurangi hasil panen. Dengan melakukan penyiangan secara teratur, dapat meningkatkan hasil panen, mencegah hama dan penyakit, serta memperbaiki kualitas tanah.

Penyiangan merupakan salah satu kegiatan pengendalian gulma dengan tindakan pembersihan dan pencabutan gulma, guna menekan terjadinya persaingan antara tanaman dan gulma, sehingga tanaman dapat tumbuh leluasa tanpa gangguan gulma. Ruang tumbuh tanaman mempengaruhi populasi gulma, sehingga pengaturan jarak tanam menjadi penting karena akan menentukan hasil tanaman dan pertumbuhan gulma. (Usman Abdul Aziz *et al*, 2023).

4) Panen dan Penanganan Pascapanen

a) Panen



Gambar 8. Pemanenan Kangkung

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Tanaman kangkung dapat dipanen ketika berumur 15-21 hari setelah tanam, ciri-ciri kangkung siap panen yaitu daun berwarna hijau segar dan terlihat sehat, batang kangkung sudah cukup besar, dan kangkung sudah mencapai tinggi yang ideal. Pemanenan kangkung sebaiknya dilakukan pada pagi atau sore hari ketika suhu udara lebih rendah, kangkung dipanen dengan cara dicabut beserta akarnya.

Kriteria yang dijadikan sebagai pertimbangan panen ialah mutu, warna, fisik, serta ukuran. Untuk mencapai kriteria tersebut dibutuhkan sekitar dua minggu penanaman (Susilo, 2015)..

Pemanenan tanaman kangkung dilakukan pada umur 27 hari setelah tanam. Cara panen adalah dengan mencabut seluruh tanaman beserta akarnya. (Kamsia Dorliana Sitanggang *et al*, 2016).

b) Penanganan pascapanen



Gambar 9. Pencucian Kangkung

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.



Gambar 10. Pemasaran Kangkung
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Tanaman kangkung yang telah dipanen dicuci terlebih dahulu dengan air mengalir untuk menghilangkan kotoran dan tanah. Setelah bersih dilakukan pengemasan kedalam kantong plastik. Selanjutnya proses pemasaran dilakukan dengan mengirim informasi ke grup whatsapp yang berisi para pegawai BRMP Sulawesi Selatan, kangkung yang sudah dipesan oleh pegawai diantarkan ke ruangnya masing-masing.

Beberapa metode pengelolaan pascapanen seperti pengemasan termodifikasi kangkung (*Ipomoea reptans*) terolah minimal dengan tipe kemasan *stretch film* dan pengemasan dengan bahan kemas plastik pada suhu ruang dan dingin dan pengemasan dengan beberapa jenis plastik telah dilakukan (Sugiarto, 2017).

b. Budi Daya Tanaman Bayam

Bayam merupakan jenis tumbuhan, dikenal sebagai sayuran hijau. Tumbuhan ini berasal dari Amerika tropis, tetapi sekarang sudah menyebar ke seluruh dunia.

1) Persiapan Lahan

a) Sanitasi Lahan



Gambar 11. Sanitasi Lahan
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Sanitasi lahan merupakan langkah awal sebelum melakukan penanaman untuk mengurangi populasi hama dan penyakit, meningkatkan kesuburan tanah serta membuat lahan lebih siap dan kondusif untuk penanaman baru.

Tujuan proses pembersihan lahan ini adalah untuk mengurangi gulma yang dapat mengganggu tanaman. Menurut petani di Desa Beruk, lahan yang akan diolah harus bersih, selain agar terlihat rapi juga untuk menjaga kualitas tanah yang akan digunakan untuk budi daya sayuran. (Hamzah Wijayanto *et al*, 2021).

b) Pengolahan Tanah



Gambar 12. Pengolahan Tanah

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Pengolahan tanah adalah proses mengubah sifat tanah menggunakan alat pertanian untuk menciptakan kondisi yang ideal bagi pertumbuhan tanaman. Sebelum melakukan penanaman bayam, tanah yang terdapat pada bedengan digemburkan kemudian ditambahkan pupuk kandang. Pengolahan tanah bertujuan untuk meningkatkan aerasi dan drainase tanah, menyediakan tempat bagi akar tanaman, meningkatkan kesuburan tanah, serta mengendalikan gulma dan hama.

Pengolahan lahan dilakukan untuk penggemburan tanah sehingga mudah diolah dan dapat ditanami tanaman. Penggemburan tanah dilakukan dengan mencangkul tanah dan mencampurnya dengan pupuk kompos dan kotoran kambing. Setelah penggemburan selesai dibuat bedengan dari luas tanah 1,5x10 m menjadi dua petak. Bedengan dibuat untuk menjaga kelembapan tanah, selain itu untuk mengatur tata letak lahan dengan lebih baik dan mencegah terjadinya *erosi* serta perubahan tata air berlebihan,

sehingga kondisi tanah menjadi lebih stabil dan mendukung pertumbuhan tanaman lebih baik (Adi Junadi *et al*, 2023).

2) Penanaman bayam



Gambar 13. Penanaman Bayam

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Musim hujan atau awal musim kemarau merupakan waktu yang baik untuk menanam bayam. Penanaman bayam dilakukan tanpa penyemaian, tetapi menggunakan sistem tabur langsung pada bedengan, setelah benih ditabur ditutup menggunakan pupuk kandang kemudian disiram agar benih cepat berkecambah.

Tanaman bayam dapat tumbuh pada tanah dengan pH 6-7 dan kondisi tanah gembur. Budi daya tanaman bayam dilakukan tanpa melalui pembibitan. Benih dapat langsung disemai di lahan penanaman (Dewi Febrianti Lakabul, 2021).

3) Pemeliharaan

a) Penyiraman



Gambar 14. Penyiraman Tanaman

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Penyiraman tanaman bertujuan untuk memberikan air yang cukup bagi tanaman agar dapat tumbuh dengan baik dan sehat. Penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari sesuai dengan keadaan cuaca,

menggunakan selang atau *sprinkler* agar penyiraman merata keseluruhan tanaman.

Tanaman membutuhkan banyak air, dan jumlah air harus dibatasi. Tanaman akan stres jika memberikan air terlalu banyak atau terlalu sedikit yang akan berdampak buruk bagi pertumbuhan, hasil, serta perkembangannya. Untuk memastikan pasokan air, perlu dilakukan penyesuaian frekuensi penyiraman. (Kusuma *et al*, 2016).

b) Penyiangan Lahan



Gambar 15. Pembersihan Gulma

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Pengendalian gulma adalah kegiatan yang sangat penting, karena gulma merupakan tanaman pengganggu yang dapat bersaing dengan tanaman utama dalam mendapatkan nutrisi, air, dan sinar matahari, sehingga mengurangi hasil panen. Dengan melakukan penyiangan secara teratur, dapat meningkatkan hasil panen, mencegah hama dan penyakit, serta memperbaiki kualitas tanah.

Kehadiran gulma di pertanaman menyebabkan adanya persaingan dalam memperoleh cahaya matahari, unsur hara dan air dalam tanah, ruang tumbuh, sehingga dapat menghambat proses pertumbuhan dan berpengaruh pada hasil tanaman. (Nikmah Musa *et al*, 2021).

4) Panen dan Penanganan Pascapanen

a) Panen



Gambar 16. Pemanenan Bayam

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Panen bayam dilakukan ketika berumur sekitar 20-35 Hari Setelah Tanam (HST). Tanaman bayam tidak dipanen secara bersamaan tetapi bayam yang dipanen yaitu bayam yang memiliki daun yang lebar dan terlihat segar, panen bayam dilakukan dengan cara mencabut beserta akarnya.

b) Penanganan Pascapanen



Gambar 17. Pencucian Bayam

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Tanaman bayam yang sudah dipanen dicuci terlebih dahulu dengan air mengalir untuk menghilangkan kotoran dan tanah. Apabila bayam sudah bersih lakukan pengemasan dengan cara bayam kedalam kantong plastik. Selanjutnya proses pemasaran, pemasaran dilakukan dengan cara mengirim ke grup whatsapp yang berisi para pegawai BRMP Sulawesi Selatan, bayam yang sudah dipesan oleh pegawai diantarkan ke ruangnya masing-masing.

c. Budi Daya Kacang Panjang

Tanaman kacang panjang (*vigna sinensis L.*) merupakan tanaman kelompok kacang-kacangan. Kacang panjang biasa dikonsumsi sebagai sayuran,

baik diolah terlebih dahulu ataupun dimakan secara langsung karena memiliki nilai gizi yang tinggi.

1) Pengolahan Lahan

Proses persiapan lahan diawali dengan melakukan sanitasi lahan dari benda yang mengganggu seperti batu, Vanting, dan gulma. Sanitasi bertujuan untuk meningkatkan kesuburan tanah serta membuat lahan lebih kondusif untuk penanaman baru. Selanjutnya tanah yang terdapat pada bedengan digemburkan kemudian ditambahkan pupuk kandang untuk menambah kesuburan tanah.

2) Penanaman

Penanaman dilakukan dengan membuat lubang tanam pada bedengan dengan kedalaman sekitar 4 cm, kemudian masukkan 1 atau 2 butir benih kedalam lubang tanam. Pastikan jarak antar lubang tanam cukup agar tanaman tidak bersaing untuk mendapatkan air, unsur hara, dan cahaya matahari. Setelah itu lakukan penyiraman agar tanah menjadi lembab dan benih lebih cepat untuk berkecambah.

3) Pemeliharaan

a) Penyiraman tanaman



Gambar 18. Penyiraman Tanaman

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari menggunakan selang air secara teratur untuk menjaga kelembaban tanah dan mencegah kekeringan. Kekeringan dapat menyebabkan stress pada tanaman, membuatnya rentan terhadap penyakit dan hama.

Penyiraman dilakukan setiap hari dengan interval dua kali sehari, yaitu pagi dan sore hari. Penyiraman dilakukan secukupnya sampai tanah dalam kondisi kapasitas lapang. (Exsaudi Gunawan Gultom *et al*, 2023).

b) Pemupukan



Gambar 19. Pemupukan Kacang Panjang
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Pemupukan tanaman adalah kegiatan memberikan tambahan unsur hara ke tanah agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Tujuan dari pemupukan adalah memperbaiki kondisi tanah, meningkatkan kesuburan tanah, memberikan nutrisi untuk tanaman, dan memastikan keberhasilan produksi tanaman. Terdapat tiga jenis pupuk yang digunakan yaitu, Pupuk Urea, NPK, dan POC.

Pupuk urea adalah pupuk yang mengandung nitrogen (N) unsur nitrogen merupakan zat hara yang sangat diperlukan tanaman. Unsur nitrogen di dalam pupuk urea sangat bermanfaat bagi tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangan. Manfaat lainnya antara lain pupuk urea membuat daun tanaman lebih hijau, rimbun, dan segar. (Angely S. Gorung *et al*, 2022).

Pupuk NPK adalah salah satu pupuk yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara yang diserap oleh tanaman, salah satu yang sering digunakan adalah pupuk NPK majemuk. Pupuk NPK mutiara 16:16:16 memiliki kandungan nitrogen 16%, fosfor 16% dan kalium 16%. Kandungan unsur hara pada pupuk NPK sangat cepat diserap oleh tanaman, karena sebagian nitrogen dalam bentuk NO_3 (nitrat) yang langsung dapat tersedia untuk tanaman (Susana, 2022).

POC selain dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, juga membantu meningkatkan produksi tanaman, meningkatkan kualitas

produk tanaman, mengurangi penggunaan pupuk organik sebagai alternatif pengganti pupuk kandang. (Imran Umar *et al*, 2021).

c) Penyiangan



Gambar 20. Penyiangan gulma

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Penyiangan gulma adalah menyiangi tumbuhan yang tidak diinginkan agar nutrisi yang diberikan pada tanaman kacang panjang tidak direbut (diserap) oleh tanaman yang pertumbuhannya tidak diinginkan. Penyiangan dilakukan ketika terdapat gulma yang mulai tumbuh disekitar tanaman. Penyiangan gulma dilakukan secara manual menggunakan tangan (dicabut) atau dengan koret sampai bersih gulma yang telah dicabut kemudian dibuang keluar area lahan.

d) Pemasangan ajir

Ajir berfungsi sebagai penopang pertumbuhan tanaman kacang panjang yang merambat. Tanaman ini memiliki sulur yang membelit untuk menopang dirinya sendiri ajir membantu tanaman untuk tumbuh tegak dan kokoh, mencegah batang tanaman merambat ke tanah dan terhalang oleh gulma atau kotoran. Dengan bantuan ajir, tanaman kacang panjang dapat tumbuh optimal dan menghasilkan buah yang lebih banyak.

4) Panen dan Penanganan Pascapanen

a) Panen



Gambar 21. Pemanenan kacang panjang

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Tanaman kacang panggang merupakan sayuran yang berumur pendek. Kacang panjang dapat mulai dipanen pada umur 40 sampai 50 hari. Pemanenan kacang panjang juga dapat dilakukan berkali-kali, bisa sampai 10 hingga 15 kali panen, tergantung dari pemeliharaan yang dilakukan.

b) Penanganan pascapanen



Gambar 22. Pengemasan Kacang Panjang
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Kacang panjang yang sudah dipanen diikat dan dikemas kemudian di pasarkan melalui grup whatsapp yang berisi para pegawai BSIP Sulawesi Selatan, kacang panjang yang sudah dipesan oleh pegawai diantarkan ke ruangannya masing-masing.

d. Budi Daya Tanaman Cabai

Cabai merah (*Capcicum annum L.*) merupakan tanaman hortikultura yang termasuk dalam famili *Solanaceae*. Cabai merah memiliki nilai ekonomi serta nutrisi yang tinggi. Kandungan nutrisi yang terdapat pada tanaman cabai merah seperti protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vit (A dan C) menjadikan cabai merah sebagai komoditi yang dibutuhkan masyarakat untuk bahan masakan (Rindani,2015).

1) Penyemaian

Media tanam yang digunakan untuk penyemaian cabai adalah campuran tanah, kompos, dan pupuk kandang. Setelah media tanam tercampur dengan rata dimasukkan ke dalam tray semai, kemudian benih ditanam satu persatu ke dalam lubang. Tray semai tersebut disimpan selama 7-10 hari. Hindari paparan sinar matahari secara langsung.

2) Penanaman



Gambar 23. Pemindahan Bibit Cabai

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi pertanian, 2025.

Pemindahan bibit cabai ke polybag kecil dilakukan setelah 2 minggu penyemaian atau ketika bibit cabai sudah memiliki dua helai daun sejati. Bibit cabai dipindahkan ke polybag yang sudah diisi dengan campuran tanah, kompos, dan pupuk kandang. Setelah 15-20 Hari Setelah Tanam (HST) bibit cabai dipindahkan ke polybag besar.

Tanah sebelum dimasukkan ke dalam polybag harus diolah terlebih dahulu diayak dan digemburkan karena masih banyak mengandung batu, potongan kayu dan kotoran lainnya agar dapat memenuhi syarat media tanam cabai dalam polybag. (Irwan sombalatu *et al*, 2017).

3) Pemeliharaan

a) Penyiraman



Gambar 24. Penyiraman tanaman cabai

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Penyiraman tanaman bertujuan untuk memberikan air yang cukup bagi tanaman agar dapat tumbuh dengan baik dan sehat. Air penting untuk proses fotosintesis, transportasi nutrisi, dan pengaturan suhu tubuh tanaman. Penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari.

Penyiraman tanaman merupakan suatu kegiatan yang perlu diperhatikan dalam melakukan pemeliharaan tanaman, dikarenakan tanaman memerlukan asupan udara yang cukup untuk melakukan fotosintesis dalam memperoleh kebutuhannya untuk tumbuh dan berkembang. Tanaman cabai merupakan tanaman yang sangat sensitif terhadap kelebihan dan kekurangan udara. (Muhammad hendri *et al*, 2023).

b) Pemasangan ajir

Pemasangan ajir berfungsi sebagai penopang tanaman agar tanaman tidak menyentuh tanah. Pemasangan ajir dilakukan ketika tanaman memiliki tinggi sekitar 20-25 cm, ajir diikat dengan tanaman menggunakan tali rafia dan sebaiknya diikat secara longgar agar tidak mengganggu pertumbuhan tanaman.

Pengajiran tanaman adalah penopangan tanaman agar tanaman tetap berdiri tegak dan mendapat sinar matahari yang cukup untuk pertumbuhannya. Pengajiran bertujuan agar tanaman mendapatkan sinar matahari secara maksimal dengan cara menopang tanaman sedemikian rupa sehingga memperoleh sinar matahari yang cukup untuk pertumbuhannya (Gita Juang Mega Syahputra *et al*, 2022).

c) Pemupukan



Gambar 25. Pemupukan tanaman cabai
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Pemupukan tanaman adalah kegiatan memberikan tambahan unsur hara ke tanah agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Tujuan dari pemupukan adalah memperbaiki kondisi tanah, meningkatkan kesuburan tanah, memberikan nutrisi untuk tanaman, dan memastikan keberhasilan

produksi tanaman. Terdapat dua jenis pupuk yang digunakan yaitu, Pupuk NPK, dan POC.

Pemberian pupuk organik yang dilakukan dengan penggunaan pupuk organik cair merupakan pilihan dan alternatif dalam menyediakan bahan organik sebagai nutrisi tanaman sekaligus berperan dalam memperbaiki karakteristik tanah, baik fisika, kimia dan biologi tanah yang dapat memperbaiki struktur tanah (Kiki Adelia Putri *et al*, 2023).

Pemupukan merupakan salah satu faktor penting bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Unsur hara N, P, dan K merupakan unsur hara makro primer yang sangat dibutuhkan oleh tanaman. Penggunaan pupuk majemuk NPK pada tanaman cabai sangat efisien karena ketiga unsur hara yang terkandung dalam pupuk tersebut sangat penting baik untuk pertumbuhan vegetatif maupun generatif tanaman (Kiki Adelia Putri *et al*, 2023).

d) Penyemprotan pestisida nabati

Cara kerja pestisida nabati yaitu merusak perkembangan telur, larva, pupa, menghambat pergantian kulit, mengganggu komunikasi serangga, menyebabkan serangga menolak makanan, mengusir serangga, dan menghambat perkembangan patogen. Kelemahan pestisida nabati adalah daya kerja relatif lambat, tidak membunuh jasad sasaran secara langsung, tidak tahan terhadap sinar matahari, dan tidak dapat disimpan lama jadi harus sering disemprotkan berulang-ulang (Herul,2016).

4) Pemanenan

Cabai merah dapat dipanen pertama kali pada usia 70-75 hari setelah tanam di dataran rendah. Di dataran tinggi, cabai merah dapat dipanen pertama kali pada usia 4-5 bulan setelah tanam.

Jika pemeliharaannya cukup baik, cabai rawit sudah bisa dipanen pada umur empat bulan, pemanenan berikutnya dapat dilakukan 1-2 minggu. Ciri-ciri cabai rawit siap dipanen adalah buahnya sudah benar-benar tua yang ditandai dengan terbentuknya biji-biji yang padat berisi, apabila ditekan

buahnya keras, serta buahnya berwarna hijau tua, hijau kemerahan, atau hitam kemerahan.

e. Budi Daya Tanaman Terong

Tanaman terong (*Solanum Melongena*) adalah jenis tanaman hortikultura yang termasuk dalam keluarga *Solanaceae* atau suku terung-terungan. Tanaman ini berasal dari Asia Selatan dan kini banyak dibudidayakan di berbagai negara, termasuk Indonesia. Terong dikenal sebagai tanaman berbunga dimana buahnya sering dikonsumsi sebagai sayuran. Buah terong memiliki berbagai bentuk dan warna, seperti ungu, hijau, atau putih, tergantung varietasnya. Tanaman ini tumbuh baik di daerah beriklim tropis dan subtropis, serta memerlukan tanah yang subur dan udara yang cukup untuk berkembang dengan optimal.

1) Penyemaian

Media tanam yang digunakan untuk penyemaian terong adalah campuran tanah, kompos, dan pupuk kandang. Setelah media tanam tercampur dengan rata dimasukkan ke dalam tray semai, kemudian benih ditanam satu persatu ke dalam lubang. Tray semai tersebut disimpan selama 2 minggu.

Budidaya terong secara intensif dimulai dari persiapan media semai. Benih terong yang akan ditanam harus berasal dari benih hibrida sehingga hasil yang dicapai nanti lebih optimal. Pembuatan pembibitan dalam polybag yang terdiri dari campuran tanah, pupuk kandang, dan pasir dengan perbandingan 1:1:1 (Retno Sulistyowati dan Irma Yunita, 2017).

2) Penanaman



Gambar 26. Pemindahan bibit terong

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Pemindahan bibit terong ke polybag kecil dilakukan setelah 2 minggu penyemaian atau ketika bibit terong sudah memiliki dua helai daun sejati. Bibit terong dipindahkan ke polybag yang sudah diisi dengan campuran tanah, kompos, dan pupuk kandang. Setelah 1 bulan bibit cabai dipindahkan ke polybag besar agar memungkinkan tanaman terong untuk menyerap lebih banyak nutrisi dari tanah.

Benih yang telah disemai selama 25 hari dapat dilakukan penanaman langsung ke polybag. Sebelum dilakukan penanaman, bibit tanaman terong diseleksi terlebih dahulu agar bibit yang ditanam memiliki pertumbuhan yang bagus dan seragam. Syarat bibit terong yang dapat dipindahkan ke polybag yaitu bibit yang sehat, memiliki jumlah daun 3-4 helai, dan bibit dalam kondisi segar batang tidak layu. Jumlah bibit yang ditanam adalah satu bibit satu polybag (Kiki Adelia Putri, 2023).

3) Pemeliharaan

a) Penyiraman tanaman



Gambar 27. Penyiraman Tanaman

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Penyiraman tanaman berfungsi untuk memberikan air yang dibutuhkan tanaman dalam proses pertumbuhannya. Air juga membantu menjaga suhu tanaman, proses fotosintesis, dan respirasi. Penyiraman dilakukan secara rutin yaitu pada pagi dan sore hari, terutama pada fase awal pertumbuhan dan musim kemarau.

b) Pemupukan



Gambar 28. Pemupukan Tanaman Terong
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Pemupukan tanaman adalah kegiatan memberikan tambahan unsur hara ke tanah agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Tujuan dari pemupukan adalah memperbaiki kondisi tanah, meningkatkan kesuburan tanah, memberikan nutrisi untuk tanaman, dan memastikan keberhasilan produksi tanaman. Terdapat dua jenis pupuk yang digunakan yaitu, Pupuk NPK, dan POC.

Pemupukan dilakukan sebagai upaya untuk mencukupi kebutuhan hara tanaman agar tujuan produksi dapat dicapai. Penggunaan pupuk yang tidak bijaksana atau berlebihan dapat menimbulkan masalah bagi tanaman yang diusahakan, seperti keracunan, rentan terhadap hama dan penyakit, kualitas produksi rendah, biaya produksi tinggi dan dapat menimbulkan pencemaran. (Umar Imran, *et al* 2021).

4) Pemasangan ajir



Gambar 29. Pemasangan Ajir
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Ajir berfungsi untuk menopang tanaman terong agar tidak roboh, tambah lurus, dan mendapatkan sinar matahari secara maksimal. Pemasangan ajir dilakukan ketika tanaman memiliki tinggi sekitar 20-25 cm, ajir diikat

dengan tanaman menggunakan tali dan sebaiknya diikat secara longgar agar tidak mengganggu pertumbuhan tanaman.

Pemasangan ajir atau (turus) dilakukan pada awal setelah penanaman agar tidak mengganggu (merusak sistem perakaran). Ajir terbuat dari bilah bambu setinggi 80-100 cm dan lebar 2-4 cm. Ajir ditancapkan dekat dengan batang, kemudian cabang atau batang terong diikat pada ajir (Dewi Febrianti Lakabul, 2021).

5) Penyemprotan Pestisida Nabati

Pestisida nabati mencakup bahan nabati (ekstrasi penyulingan) yang dapat berfungsi sebagai zat pembunuh, zat penolak zat pengikat, dan zat penghambat pertumbuhan organisme pengganggu tanaman. (Haerul *et al*, 2016).

6) Panen dan Penanganan Pascapanen

a) Panen

Terong dapat dipanen pada umur 3-4 bulan, terong tidak dapat dipanen secara bersamaan karena setiap tanaman tidak berbuah secara bersamaan. Terong dapat dipanen berkali-kali pada umur 5-6 bulan, ciri-ciri terong siap panen yaitu berwarna ungu cerah, dan teksturnya tidak lembek. Pemanenan terong dilakukan dengan cara memotong tangkai buah menggunakan gunting pangkas atau pisau agar batang tidak rusak.

Buah pertama dapat dipetik setelah umur 3-4 bulan. Ciri-ciri buah siap panen adalah ukurannya telah maksimum dan masih muda. Waktu yang paling tepat adalah pagi atau sore hari. Cara panen adalah buah dipetik bersama tangkainya dengan menggunakan alat yang tajam. Pemetikan buah berikutnya dilakukan rutin setiap 3-7 hari sekali dengan cara memilih buah yang sudah siap dipetik.

b) Penanganan Pascapanen

Buah terong yang sudah dipanen dicuci terlebih dahulu dengan air mengalir, setelah bersih dilakukan pengemasan dengan cara memasukkan terong ke kantong plastik. Selanjutnya proses pemasaran, pemasaran

dilakukan dengan cara mengirim ke grup whatsapp yang berisi para pegawai BRMP Sulawesi Selatan, bayam yang sudah dipesan oleh pegawai diantarkan ke ruangnya masing-masing.

f. Budi Daya Tanaman Jagung

Jagung (*Zea Mays L.*) merupakan salah satu komoditas tanaman pangan sektor pertanian yang banyak diusahakan oleh petani-petani di Indonesia. Jagung termasuk ke dalam kelompok bahan pangan nasional yang berkedudukan sebagai makanan pokok kedua setelah padi sehingga disebut penyangga ketahanan pangan nasional. Tingkat permintaan dan kebutuhan akan komoditi jagung tergolong tinggi dan akan mengalami peningkatan serta seiring bertambahnya jumlah penduduk (Aambiyar *et al*, 2021).

Manfaat tanaman jagung bagi kehidupan manusia dan ternak antara lain karena jagung mengandung senyawa karbohidrat, lemak, protein, mineral, air dan vitamin. Fungsi zat gizi yang terkandung dalam jagung dapat memberi energi, membentuk jaringan, pengatur fungsi dan reaksi biokimia tubuh, semua bagian tanaman jagung dapat dimanfaatkan (Panikkai, 2017).

1) Persiapan lahan

a) Sanitasi lahan

Sanitasi lahan merupakan langkah awal sebelum melakukan penanaman untuk mengurangi populasi hama dan penyakit, meningkatkan kesuburan tanah serta membuat lahan lebih siap dan kondusif untuk penanaman baru. Lahan dibersihkan dari sampah, gulma, batu-batuan, sisa panen dan ranting tanaman.

Sanitasi lahan adalah suatu kegiatan pembersihan lahan dari sisa-sisa tanaman atau gulma yang akan mengganggu yang merupakan bagian penyiapan lahan. Kegiatan sanitasi lahan dilakukan sebelum pengolahan lahan dengan membersihkan gulma di lahan. Kegiatan ini bertujuan untuk memudahkan proses pengolahan lahan, meminimalisir penyebaran hama dan penyakit pada tanaman yang akan diproduksi. Kegiatan sanitasi lahan

dilakukan secara manual dengan mencabut gulma dengan menggunakan tangan atau alat seperti cangkul. (setiyono *et al*, 2023).

b) Pengolahan tanah

Pengolahan tanah adalah proses mengubah sifat tanah menggunakan alat pertanian untuk menciptakan kondisi yang ideal bagi pertumbuhan tanaman. Sebelum melakukan penanaman jagung, tanah yang terdapat pada bedengan digemburkan dan ditambahkan pupuk kandang kemudian dicampur merata.

Pengolahan tanah merupakan cara untuk memperbaiki kondisi fisik, kimia maupun biologi tanah. Hal ini dilakukan sebelum melakukan penanaman bibit, karena dengan pengolahan tanah yang baik dan benar maka proses penanaman akan lebih mudah dan tentunya itu baik sekali untuk benih yang akan ditanam. Kegiatan pengolahan lahan dilakukan secara manual dengan menggunakan cangkul dan garpu. Kegiatan olah lahan bertujuan untuk menciptakan kondisi kimia dan biologis tanah menjadi lebih baik. Selain itu, pengolahan lahan bertujuan untuk membunuh gulma dan tanaman yang tidak diinginkan. (Setiyono, 2023).

2) Penanaman

Penanaman dilakukan dengan membuat lubang tanam pada bedengan dengan kedalaman sekitar 3-5 cm, dan jarak antar lubang tanam yaitu 30-35 cm, Jarak tanam bertujuan agar tanaman tidak bersaing untuk mendapatkan air, unsur hara, dan cahaya matahari. kemudian masukkan 1 butir benih kedalam lubang tanam, setelah itu lakukan penyiraman agar tanah menjadi lembab dan benih lebih cepat untuk berkecambah.

3) Penyiraman

Penyiraman tanaman merupakan salah satu perawatan penting yang harus dilakukan untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan air kepada tanaman secara teratur untuk menjaga kesehatannya. Tujuan penyiraman tanaman yaitu untuk menjaga kelembaban tanah, membantu tanaman melakukan fotosintesis, dan membantu tanaman untuk tumbuh dan berkembang.

4) Pemupukan



Gambar 30. Pemupukan Tanaman Jagung
Sumber: Balai Penerapan Dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Tanaman jagung dipupuk menggunakan pupuk urea, jika pemupukan dilakukan pada saat musim kemarau maka pupuk dilarutkan, sedangkan jika pemupukan dilakukan pada saat musim hujan maka pemupukan dilakukan dengan cara membuat lubang disamping tanaman menggunakan alat tugal, kemudian memasukkan pupuk kedalamnya dan ditutup kembali menggunakan tanah untuk mencegah penguapan.

Pemupukan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produksi jagung. Pemberian pupuk dalam jumlah cukup dan seimbang menjadi faktor kunci dalam peningkatan produktivitas dan produksi jagung. (Syarifuddin, 2016).

Pemupukan dimaksudkan untuk mengganti kehilangan unsur hara pada media atau tanah dan merupakan salah satu usaha yang penting untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman. (Haris Kriswantoro *et al*, 2016).

5) Panen dan Penanganan Pascapanen

a) Panen

Jagung biasanya dipanen pada umur sekitar 4 sampai 4,5 bulan dengan tanda-tanda, batang, daun, dan klobot sudah berubah menjadi kuning dan mulai mengering, apabila dikupas biji kelihatan lebih mengkilap biji yang ditekan dengan kuku tidak berbekas dan terdapat bintik hitam pada bagian biji yang melekat pada tongkol jagung. (Mujiyadi *et al*, 2023).

b) Penanganan pascapanen

Jagung yang sudah dipanen dibersihkan dengan cara mengupas kulit jagung hingga bersih, kemudian dipasarkan melalui grup whatsapp yang berisi pegawai BSIP Sulawesi Selatan, jagung yang sudah dipesan oleh pegawai diantarkan ke ruangnya masing-masing.

g. Budi Daya Tanaman Selada

Selada (*Lactuca Sativa L.*) adalah sayuran yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Tanaman ini umumnya diambil daunnya dan dimanfaatkan terutama untuk lalapan, pelengkap sajian masakan dan hiasan hidangan. Selada juga digunakan untuk pengobatan berbagai penyakit antara lain: rabun ayam (*Xerophthalmia*), mencegah sembelit, memperlancar pencernaan, pengobatan susah tidur, mencegah hipertensi, mencegah diabetes dan menurunkan kolesterol darah.

1) Penyemaian



Gambar 31. Penyemaian Benih Selada

Sumber: Balai Penerapan Dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Benih selada disimpan diatas kanebo yang lembab kemudian ditutup menggunakan tissu, disimpan selama 24 jam. Setelah 24 jam benih dipindahkan ke *rockwool* yang diberi lubang dengan kedalaman 0,5 cm, setiap lubang berisi satu benih. Setelah itu *rockwool* dibasahi dengan air nutrisi hingga seluruh bagiannya lembab, dan simpan ditempat yang tidak terkena paparan sinar matahari secara langsung.

Penyemaian benih selada pada *rockwool* dilakukan dengan terlebih dahulu menyiram *rockwool* dengan air. Bagian tengah *rockwool* dilubangi menggunakan lidi dan tiap lubang terdapat 2-3 biji benih selada. Benih

dirawat selama kurang lebih 10 hari setelah semai hingga berdaun 3-4 helai untuk selanjutnya dipindahkan pada instalasi untuk penanaman. (Najmatul Zahra *et al*, 2023).

2) Pindah Tanam



Gambar 32. Pemindahan Bibit Selada Ke Netpot
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian

Selada dapat dipindahkan ke netpot saat memiliki 2-4 daun sejati, yaitu sekitar 7-10 hari setelah semai. Bibit selada yang dipindahkan ke netpot adalah bibit yang sehat dengan ukuran yang lebih besar dan pertumbuhan yang subur. *Rockwool* yang berisi bibit disimpan didalam netpot dan harus menyentuh kain planel, kain planel tersebut menyentuh air nutrisi agar distribusi nutrisi tidak terhambat. Kepekatan larutan nutrisi yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman selada yaitu 400 ppm, setiap 1 minggu larutan nutrisi ditambah 200 ppm.

Tahap pindah tanam dilakukan dengan terlebih dahulu pemeriksaan kepekatan air yang berisi larutan nutrisi pada instalasi hidroponik dengan menggunakan TDS meter. Kepekatan larutan nutrisi yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman selada yaitu berkisar antara 300-500 ppm. Tanaman selada yang dipindahkan ke media hidroponik adalah tanaman yang sehat dengan ukuran yang lebih besar dan pertumbuhan yang subur. Hasil semaian selada ditempatkan pada netpot hingga menyentuh kain flanel dan harus dipastikan bahwa ukuran kain flanel besar dan menyentuh dasar air nutrisi yang berisi larutan nutrisi agar distribusi tidak terhambat. (Najmatul Zahra *et al*, 2023).

3) Pemeliharaan



Gambar 33. Penambahan nutrisi

Sumber : Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Jenis nutrisi yang ditambahkan pada tanaman hidroponik yaitu nutrisi AB mix yang mengandung unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh dan berkembang. Unsur hara makro yaitu, Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), Kalsium (Ca), Magnesium (Mg), Sulfur (S). dan Unsur hara mikro yaitu, Tembaga (Cu), Mangan (Mn), Zinc (Zn), Besi (Fe). Pemberian nutrisi pada tanaman dilakukan setiap hari dengan terlebih dahulu mengecek PPM menggunakan TDS (Total Dissolved Solids).

Pemberian nutrisi AB mix yang tidak sesuai baik jenis, dosis, cara dan waktu pemberian akan menyebabkan pertumbuhan tanaman terganggu, sehingga tanaman tidak bisa tumbuh, berkembang dan menghasilkan seperti yang diharapkan. Untuk mendapatkan konsentrasi larutan nutrisi yang tepat, diperlukan pengontrolan nilai larutan secara berkala, konsentrasi larutan hara yang rendah dapat mengakibatkan kekurangan unsur hara pada tanaman. Sebaliknya, konsentrasi larutan melebihi batas optimum dapat menyebabkan stress pada tanaman yang berpengaruh pada aktivitas akar dalam proses penyerapan nutrisi. (Tripama dan Yahya, 2018).

4) Panen dan penanganan pascapanen

1) Panen



Gambar 34. Pemanenan Selada

Sumber: Balai Penerapan Dan Modernisasi Pertanian, 2025

Tanaman selada dapat dipanen pada hari ke-45 hingga ke-50, ketika daun sudah tumbuh besar dan lebar serta mencapai ukuran yang sesuai standar. Selada sebaiknya tidak dibiarkan terlalu lama karena daun yang terlalu tua akan menghasilkan rasa yang pahit. Proses panen pada tanaman hidroponik sangat praktis karena selada cukup diangkat dan dikeluarkan dari netpot.

Tanaman selada siap panen pada hari ke-32 hingga 33, dimana daun sudah besar dan lebar dan telah mencapai ukuran standar. Waktu panen khas selada adalah 35-40 hari. Jika penanaman dilakukan sendiri pada skala rumah tangga, maka panen dapat dilakukan saat tanaman berumur 30 hari. (R. Dahliana *et al*, 2022).

2) Penanganan pasca panen

Tanaman selada yang sudah dipanen dikemas terlebih dahulu dengan cara memasukkan 3-4 batang selada kedalam kantong plastik, pemasaran dilakukan dengan cara mengirim foto sayuran ke grup whatsapp yang berisi para pegawai BSIP Sulawesi Selatan, selada yang sudah dipesan oleh pegawai diantarkan ke ruangnya masing-masing.

h. Budi Daya Tanaman Pakcoy

Tanaman pakcoy (*Brassica rapa.L*) merupakan sayuran daun yang memiliki umur pendek. Tanaman ini memiliki daun bertangkai, berbentuk agak oval, berwarna hijau tua, dan mengkilap. Tangkai daunnya berwarna putih atau hijau muda, gemuk, dan berdaging. (Rizal, 2017).

1) Penyemaian

Benih pakcoy disimpan diatas kanebo yang lembab kemudian ditutup menggunakan tissu, disimpan selama 24 jam. Setelah 24 jam benih dipindahkan ke *rockwool* yang diberi lubang dengan kedalaman 0,5 cm, setiap lubang berisi satu benih. Setelah itu *rockwool* dibasahi dengan air nutrisi hingga seluruh bagiannya lembab, dan simpan ditempat yang tidak terkena paparan sinar matahari secara langsung.

Tujuan dari penyemaian benih ini adalah agar meminimalisir gagalnya tanaman untuk tumbuh akibat belum siap dengan kondisi lingkungan yang kurang baik. (Aldo Prayoga Dinata, 2023).

2) Pindah tanam

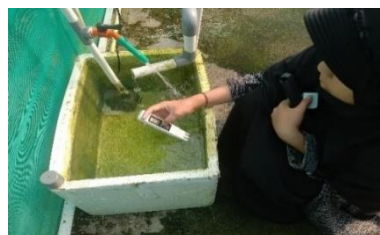


Gambar 35. Pemindahan Bibit Pakcoy Ke Netpot
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Pakcoy dapat dipindahkan ke netpot saat memiliki 2-4 daun sejati, yaitu kurang lebih 14 hari setelah semai. Bibit pakcoy yang dipindahkan ke netpot adalah bibit yang sehat dengan ukuran yang lebih besar dan pertumbuhan yang subur. *Rockwool* yang berisi bibit disimpan didalam netpot dan harus menyentuh kain planel, kain planel tersebut menyentuh air nutrisi agar distribusi nutrisi tidak terhambat. Kepekatan larutan nutrisi yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman selada yaitu 500 ppm, setiap 1 minggu larutan nutrisi ditambah 200 ppm.

Pindah tanam dapat dilakukan sekitar 10-15 hari setelah penyemaian. Proses pindah tanam diawali dengan menyiapkan media penyiraman berupa campuran air dan nutrisi yang akan dialirkan ke sepanjang pipa paralon hidroponik. Nutrisi yang digunakan adalah campuran dari nutrisi A dan B. Perbandingan nutrisi A dan B adalah 1:1. (Aldo Prayoga Dinata, 2023).

3) Pemeliharaan



Gambar 36. Pengecekan Nutrisi Hidroponik
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Jenis nutrisi yang ditambahkan pada tanaman hidroponik yaitu nutrisi AB mix yang mengandung unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh dan berkembang. Pemberian nutrisi pada tanaman dilakukan setiap hari dengan terlebih dahulu mengecek PPM menggunakan TDS (*Total Dissolved Solids*).

Nutrisi berperan penting terhadap tanaman. Pada sistem budi daya hidroponik nutrisi bisa dikatakan sebagai pengganti pupuk. Fungsi dari pemberian nutrisi adalah agar tanaman dapat tercukupi unsur haranya sehingga dapat tumbuh dengan baik. Pada sistem budi daya hidroponik harus rutin melakukan pengecekan terhadap larutan air dan nutrisi. Larutan tersebut tidak boleh sampai habis karena dapat menghambat pertumbuhan tanaman dan dapat menyebabkan tanaman mati. (Aldo Prayoga Dinata, 2023).

4) Panen dan penanganan pasca panen

a) Panen



Gambar 37. Pemanenan Pakcoy

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Pakcoy dapat dipanen pada umur 30-40 hari setelah tanam, pakcoy dapat dipanen ketika daunnya sudah cukup besar dan lebat, tetapi masih muda dan segar. Proses panen pada tanaman hidroponik sangat praktis karena pakcoy cukup diangkat dan dikeluarkan dari netpot.

b) Penanganan pasca panen



Gambar 38. Pengemasan Pakcoy

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Tanaman pakcoy yang sudah dipanen dikemas terlebih dahulu dengan cara memasukkan 4-5 batang pakcoy kedalam kantong plastik, pemasaran dilakukan dengan cara mengirim foto sayuran ke grup whatsapp yang berisi para pegawai BSIP Sulawesi Selatan, pakcoy yang sudah dipesan oleh pegawai diantarkan ke ruangnya masing-masing.

i. Budi Daya Mentimun

Mentimun (*Cucumis sativus* L.) merupakan tumbuhan merambat dan salah satu jenis tanaman sayuran dari keluarga labu-labuan (*cucurbitaceae*) yang populer dan digemari masyarakat. Hal itu dikarenakan mentimun memiliki nilai gizi yang baik sebagai sumber mineral dan vitamin. Kandungan nutrisi mentimun setara dengan 0,5 mg zat besi, 0,45 vitamin A, dan 0,3 vitamin B1, serta 0,2 vitamin B2 (Mulyanto *et al*, 2018).

1) Pengolahan lahan

Proses persiapan lahan diawali dengan melakukan sanitasi lahan dari benda yang mengganggu seperti batu, ranting, dan gulma. Sanitasi bertujuan untuk meningkatkan kesuburan tanah serta membuat lahan lebih kondusif untuk penanaman baru. Selanjutnya tanah yang terdapat pada bedengan digemburkan kemudian ditambahkan pupuk kandang untuk menambah kesuburan tanah.

2) Penanaman

Penanaman dilakukan dengan membuat lubang tanam pada bedengan dengan kedalaman 4 cm, kemudian masukkan 1 butir benih ke dalam lubang tanam. Pastikan jarak antar lubang tanam cukup agar tanaman tidak bersaing untuk mendapatkan air, unsur hara, dan cahaya matahari. Setelah itu lakukan penyiraman agar tanah menjadi lembab dan benih lebih cepat untuk berkecambah.

3) Pemeliharaan

a) Penyiraman

Penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari menggunakan selang air secara teratur untuk memastikan ketersediaan air yang cukup bagi

tanaman, sehingga proses fotosintesis, pertumbuhan, dan perkembangan tanaman berjalan optimal. Penyiraman juga membantu menjaga kelembaban tanah, mendorong pertumbuhan akar yang kuat, dan membantu tanaman mengatasi stress akibat kekeringan.

b) Pemasangan ajir

Pemasangan ajir dilakukan ketika tanaman sudah memiliki tinggi 4-5 cm, ajir yang digunakan adalah takiron. Ajir berfungsi sebagai media rambatan agar batang tanaman tidak merambat ke tanah dan buahnya tidak langsung bersentuhan dengan tanah.

c) Penyemprotan pupuk organik cair (POC)

Pemberian POC dengan cara menyemprotkan pada bagian daun memiliki dampak jauh lebih besar daripada penyiraman POC melalui akar, karena daun memiliki kemampuan menyerap unsur hara yang dibutuhkan tanaman dari udara bebas untuk proses fotosintesis, pengaplikasian POC dilakukan sebanyak dua kali dalam seminggu (Windy Rizki Lestari *et al*, 2023).

d) Penyemprotan pestisida nabati

Pestisida nabati terbuat dari bahan-bahan alami, terutama dari tumbuh-tumbuhan, dapat mengendalikan hama dan penyakit secara efektif, aman untuk tanaman, serta tidak merusak lingkungan atau organisme non hama. Pengaplikasian pestisida nabati dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu.

e) Penyiangan gulma

Waktu penyiangan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil mentimun, sebagian besar tanaman memerlukan penyiangan yang cukup dan segera untuk mencegah pertumbuhan gulma. Penyiangan yang tepat biasa dilakukan sebelum tajuk gulma menghentikan penyerapan zat-zat makanan dari akar (Nurhayati loleh *et al*, 2018).

f) Penggemburan tanah

Penggemburan dilakukan disekitar tanaman dan tidak boleh mengenai akar tanaman. Kegiatan ini bertujuan untuk memperbaiki aerasi tanah agar

akar tanaman mendapatkan oksigen yang cukup, air dan pupuk lebih mudah meresap ke akar tanaman, akar dapat tumbuh lebih bebas dan dapat mencegah tanah menjadi terlalu padat, karena tanah yang padat sulit ditembus akar dan pertumbuhan tanaman dapat terhambat.

2. Pembuatan Pupuk Organik Cair, Kompos, dan Pestisida nabati

a. Pupuk organik cair (POC)

Pupuk organik cair (POC) adalah pupuk yang terbuat dari sisa-sisa tanaman, hewan, dan limbah organik yang telah melalui proses pengolahan, POC diberikan pada tanaman melalui penyiraman untuk memenuhi kebutuhan hara yang mendukung pertumbuhannya. Karena bentuknya cair, POC lebih cepat diserap oleh akar tanaman, sehingga unsur hara yang terkandung di dalamnya dapat digunakan secara lebih efisien dibandingkan dengan pupuk padat. Penggunaan POC yang tepat dapat memberikan dampak positif bagi pertumbuhan tanaman.

Prosedur pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) sebagai berikut:

1) Persiapan alat dan bahan



Gambar 39. Alat dan Bahan Pembuatan Pupuk Organik cair
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Langkah pertama dalam pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) adalah mengumpulkan alat dan bahan yang diperlukan. Bahan-bahan yang digunakan antara lain limbah sayuran buah, air, masako, telur, yakult, gula merah dan gula pasir yang sudah dilarutkan, terasi, air cucian beras, air cucian ikan, dan air kelapa. Adapun alat yang digunakan meliputi pisau, gunting, ember, trasbag, tali, dan selang.

2) Pencacahan limbah sayur dan buah



Gambar 40. Pencacahan limbah sayur dan buah
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

Mencacah limbah sayuran dan buah-buahan saat membuat POC (Pupuk Organik Cair) memiliki beberapa manfaat penting di antaranya, cacahan membuat permukaan bahan lebih luas sehingga mikroorganisme lebih mudah menguraikan bahan organik, nutrisi dalam limbah sayur dan buah lebih cepat keluar dan tersedia dalam larutan POC, dan limbah yang dicacah dan terfermentasi lebih baik cenderung menghasilkan aroma yang lebih stabil dan tidak terlalu menyengat.

Sayur merupakan salah satu sumber bahan organik yang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan POC karena mempunyai kelebihan mengandung hormon-hormon pertumbuhan tanaman. (Kurniasih Sukenti *et al*, 2023)

Limbah sayuran dapat dimanfaatkan menjadi pupuk organik cair (POC) karena mengandung banyak unsur hara makro maupun mikro (Indrajaya dan Suhartini, 2018).

3) Pencampuran bahan kedalam wadah

Limbah sayur yang telah dicacah, larutan air gula pasir dan gula merah, air cucian beras, air cucian ikan, air kelapa, dan yakult dicampurkan atau dimasukkan kedalam wadah besar. Dari semua campuran tersebut cairan yang dihasilkan mengandung berbagai mikroorganisme menguntungkan, termasuk bakteri *lactobacillus*, ragi (yeast), fotosintetik, dan pelarut fosfat, yang berperan dalam proses fermentasi bahan organik.

Gula pasir sebagai sumber nutrisi mikroorganisme. Gula pasir dalam penelitian ini sebesar 50 gram. Air dalam reaktor POC berfungsi sebagai

penangkap gas yang dihasilkan dari fermentasi POC. (Vivin Setiani *et al*, 2023).

Fungsi gula merah dalam pembuatan POC (Pupuk Organik Cair) di antaranya sebagai sumber energi untuk mikroorganisme, mempercepat proses fermentasi, meningkatkan kualitas POC, dan membantu menjaga kestabilan mikroorganisme.

Air cucian beras dapat meningkatkan jumlah klorofil total dan pertumbuhan tinggi tanaman. Beberapa kandungan yang dimiliki oleh air cucian beras meliputi karbohidrat, nitrogen, fosfor, kalium, magnesium, sulfur, besi, dan vitamin B1 (Hairudin *et al*, 2018).

Air cucian ikan mengandung vitamin B1 yang berfungsi merangsang pertumbuhan serta metabolisme akar. (Togar Manurung *et al*, 2022).

Yakult bekerja hampir seperti EM4, karena mengandung mikroorganisme fermentasi dan sintetis yang terdiri dari *Lactobacillus* sp, yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah dan tanaman. Bakteri berupa cairan fermentasi bahan organik yang tersusun dari beberapa mikroorganisme yang menguntungkan, diantaranya adalah bakteri asam laktat, khamir, agen fotosintesis, dan penambah fosfor.

4) Penambahan air dan pengadukan

Setelah semua bahan dimasukkan kedalam wadah, langkah selanjutnya adalah menambahkan air dan mengaduknya. Proses ini bertujuan agar semua bahan tercampur dengan baik dan dekomposisi dapat terjadi secara merata.

5) Penutupan wadah

Setelah semua bahan tercampur merata, wadah ditutup dengan menggunakan trashbag dan diikat rapat. Penutupan ini mirip dengan proses fermentasi anaerob. Fermentasi bertujuan untuk mengubah senyawa kompleks menjadi lebih sederhana. Berdasarkan kebutuhan oksigen, fermentasi dibagi menjadi dua jenis, salah satunya adalah fermentasi anaerob, yang tidak memerlukan oksigen. Beberapa mikroba dapat menguraikan bahan energi tanpa oksigen, sehingga hanya sebagian dari energi yang terpecah

6) Pembuatan saluran suhu panas dan penyimpanan

Setelah wadah ditutup dengan trashbag, dibuat saluran suhu panas menggunakan botol plastik, selang kecil, dan isolasi untuk memberikan oksigen, sehingga larutan tidak meledak selama penyimpanan. POC yang telah dibuat kemudian disimpan atau difermentasi selama satu minggu ditempat yang teduh dan terlindung dari paparan sinar matahari langsung.

7) Panen POC

Panen POC (Pupuk Organik Cair) dilakukan setelah proses fermentasi selesai, biasanya setelah sekitar satu minggu. POC yang telah difermentasi akan terlihat berubah menjadi cairan yang lebih pekat dan kaya akan mikroorganisme, setelah itu POC di saring untuk memisahkan bahan padat dan siap digunakan untuk menyuburkan tanah atau disiramkan pada tanaman sebagai sumber nutrisi yang alami.

b. Kompos

Pengolahan dan pemanfaatan sampah organik untuk kehidupan pertanian telah banyak dilakukan, salah satunya dengan membuat kompos. Kompos adalah hasil dari proses penguraian bahan-bahan organik, seperti sisa-sisa tumbuhan, daun kering, sisa makanan dan kotoran hewan, yang diubah menjadi pupuk alami dengan bantuan mikroorganisme. Kompos berfungsi sebagai pupuk alami yang dapat memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kesuburan, serta mendukung pertumbuhan tanaman tanpa merusak lingkungan.

1) Pengumpulan alat dan bahan

Langkah pertama adalah mengumpulkan sampah daun, air, promi, sekam pupuk kandang, dan cetakan yang terbuat dari bambu.

2) Pembuatan kompos



Gambar 41: Pencampuran bahan pembuatan kompos.
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Daun yang sudah dikumpulkan dimasukkan kedalam tempat pengomposan sedikit demi sedikit kemudian ditekan tekan dan disiram dengan larutan mikroba promi. Setelah daun disiram dengan mikroba promi campurkan sekam, siram kembali dengan larutan mikroba promi. Proses ini terus diulang hingga semua bahan untuk pembuatan kompos habis, kemudian bahan-bahan tersebut ditutup dengan terpal dan dibiarkan untuk proses pengomposan selama sekitar 3 bulan.

Penambah sekam, bahan organik seperti sisa sayuran, daun kering, dan kotoran hewan menjadi lebih mudah terurai karena adanya peningkatan sirkulasi udara yang mendukung aktivitas mikroorganisme pengurai. Hasilnya, proses komposting menjadi lebih efisien, waktu yang diperlukan untuk mendapatkan kompos berkualitas dapat berkurang, dan kompos yang dihasilkan memiliki tekstur dan struktur yang lebih baik. (Wang, dan Li, 2015).

3) Panen kompos

Setelah sekitar 3 bulan, kompos dari daun-daun dapat dipanen. Kompos yang dihasilkan memiliki ciri khas berwarna coklat kehitaman, teksturnya remah, dan sedikit kasar, serta tidak mengeluarkan bau.

c. Pestisida Nabati

Pestisida nabati adalah pestisida yang dibuat dari bahan-bahan alami, terutama dari tumbuhan yang memiliki senyawa aktif untuk mengendalikan

hama dan penyakit tanaman. Pestisida ini lebih aman dibandingkan pestisida kimia. Penggunaan pestisida nabati bertujuan untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman, mengurangi ketergantungan terhadap pestisida kimia, dan mewujudkan pertanian yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.



Gambar 42. Pembuatan Pestisida Nabati
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

1) Persiapan alat dan bahan

Langkah pertama dalam pembuatan pestisida nabati adalah mengumpulkan alat dan bahan yang diperlukan. Bahan-bahan yang digunakan antara lain, air, daun pepaya, daun sirsak, sereh, lidah buaya, dan bawang putih. Adapun alat yang digunakan yaitu, wadah, blender, pisau, dan gunting.

2) Proses pembuatan pestisida nabati

Daun pepaya, daun sirsak, sereh, lidah buaya dan bawang putih di potong atau di gunting menjadi ukuran kecil agar mudah dihaluskan, setelah dipotong bahan-bahan tersebut dimasukkan kedalam blender sedikit demi sedikit dan ditambahkan air, hingga teksturnya menjadi halus kemudian dimasukkan kedalam botol atau jergen dan diamkan selama 24 jam.

Salah satu bagian tanaman yang bisa dijadikan pestisida alami yaitu daun pepaya. Daun pepaya (*Carica papaya L.*) memiliki kandungan senyawa toksik seperti saponin, alkaloid karpain, papain, flavonoid. (Jujuaningsih *et al*, 2021).

Didalam daun sirsak terdapat suatu zat metabolit sekunder yang berfungsi sebagai pertahanan diri dimana zat tersebut berperan sebagai zat aktif pada pestisida nabati, senyawa metabolit sekunder ini memiliki karakteristik yakni memberikan rasa pahit dikarenakan didalamnya

terkandung zat terpen dan alkaloid, serta zat tersebut mengeluarkan bau tak sedap dan terasa pedas sehingga dapat meminimalisir serangan hama. (Viny Volcherina Darlis *et al*, 2024).

Sereh wangi menjadi pestisida organik dikarenakan ekstrak sereh wangi memiliki kandungan senyawa citronella yang tidak disukai oleh hama serangga, termasuk hama kutu daun pada tanaman. (Ahmat. S, 2020).

Bawang putih dan lidah buaya merupakan salah satu dari jenis tumbuhan yang dapat dijadikan pestisida nabati yang berfungsi sebagai pengendali hama. Untuk bawang putih yang dimanfaatkan adalah umbinya sedangkan untuk lidah buaya yang digunakan adalah daunnya. (Robika, 2020).

3. Penerimaan Materi

a. *Public speaking*



Gambar 43. Penerimaan Materi *Public Speaking*
Sumber : Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Penerimaan materi *public speaking* di aula Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian (BRMP) pada tanggal 17 Januari 2025 dan dilaksanakan lagi pada tanggal 17 Februari 2025 yang dibawakan oleh Pak Rahmat Alvian, S.Kom., CMC., CSP., CPM., CPS. Adapun isi materi yang disampaikan yaitu, *public speaking* adalah kemampuan berbicara di depan umum untuk menyampaikan pesan dengan efektif. *Public speaking* dapat dilakukan dengan cara lisan maupun non-verbal. Hal yang harus dilakukan dan diperhatikan adalah penampilan, pengetahuan atau *skill*, adab, mental, fisik, emosional, kepribadian, dan pemikiran.

Bahasa tubuh yang menjadi perhatian *audiens* yaitu, gerakan tangan, gerakan tubuh (*gestur*), ekspresi wajah, kontak mata, gaya bicara, posisi berdiri, dan gaya berjalan. Perhatian *audiens* terfokus pada ekspresi dan bahasa tubuh (55%), tekanan suara (38%), dan materi atau isi pidato (7%). Adapun *tips* untuk menghilangkan grogi yaitu, latihan sendiri, datang pada waktu yang tepat, kenali materi, siapkan catatan, penampilan sesuai acara, kenali panggung, dan kenali *audiens*.

b. *Digitalisasi smart farming*



Gambar 44. Penerimaan Materi *Digitalisasi Smart farming*
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Penerimaan materi *digitalisasi smart farming* di aula Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian (BRMP) pada tanggal 23 Januari 2025 yang dibawakan oleh ibu Dr.Riswita Syamsuri, S.TP,M.SI, adapun materi yang disampaikan yaitu digitalisasi proses Penerapan teknologi digital untuk meningkatkan *efisiensi*, *transparansi*, dan *kualitas* proses dalam berbagai sektor, termasuk pertanian. Smart Farming pendekatan modern dalam manajemen pertanian yang memanfaatkan teknologi canggih seperti IoT (*Internet of Things*), *big data*, *drone*, dan kecerdasan buatan untuk meningkatkan *produktivitas* dan *efisiensi*.

Tujuan Digitalisasi Smart Farming

- 1) Meningkatkan produktivitas
- 2) Efisiensi penggunaan sumber daya
- 3) Keberlanjutan lingkungan
- 4) Kesejahterannya petani

c. *Karantina Tumbuhan*



Gambar 45. Penerimaan Materi Karantina tumbuhan
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Penerimaan materi *karantina tumbuhan* kegiatan ini dilaksanakan di aula Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian pada tanggal 14 Februari 2025 yang dibawakan oleh pak A.Khalid. Adapun materi yang dibawakan yaitu, karantina merupakan sistem pencegahan masuk, keluar, dan tersebarnya Organisme Pengganggu Tanaman Karantina (OPTK). OPTK merupakan organisme yang dapat merusak, mengganggu kehidupan atau menyebabkan kematian tumbuhan, dan menimbulkan kerugian sosio ekonomi, media pembawa OPTK yaitu hewan, produk hewan, ikan, produk ikan, tumbuhan, produk tumbuhan, pangan, dan pakan. Tempat pemasukan dan pengeluaran tumbuhan adalah laut, darat, udara, dan kantor pos. Contoh media pembawa OPTK yaitu benih tanaman, bibit tanaman, hasil tanaman hidup, dan hasil tanaman mati.

d. Teknik produksi benih jagung



Gambar 46. Penerimaan Materi Teknik Produksi benih jagung
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Teknik produksi benih jagung adalah rangkaian kegiatan budi daya yang bertujuan menghasilkan benih berkualitas tinggi, mulai dari persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, dan pengendalian hama dan penyakit, penentuan

panen serta penanganan pascapanen. Proses ini melibatkan beberapa tahapan penting, seperti roguing (seleksi tanaman yang tidak sesuai), detaseling (pembabatan bunga jantan pada tanaman betina) dan pemanenan yang tepat waktu. Tahap penanganan pascapanen yaitu seleksi tongkol, pengeringan tongkol, pemipilan, pengeringan biji, sortasi biji dan pengemasan.

4. Pendampingan Kunjungan Siswa Outing Class di Tagrostandar
a. Kunjungan Outing Class Paud Angkasa



Gambar 47. Pendampingan pada Kunjungan outing class dari Paud Angkasa di Tagrostandar

Sumber : Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Pada tanggal 23 Januari 2025 paud angkasa melakukan kunjungan ke BRMP untuk mengenali beberapa tanaman yang dibudi dayakan di lahan tagrostandar, anak-anak paud juga melakukan pemanenan kangkung, dan diarahkan oleh siswa dan mahasiswa magang.

b. Kunjungan Outing Class SMPN 34 Makassar di Tagrostandar



Gambar 48. Pendampingan pada kunjungan Outing Class dari SMPN 34 Makassar di Tagrostandar

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Pada tanggal 06 Februari 2025 siswa-siswi SMPN 34 Makassar melakukan kunjungan ke BRMP yang bertujuan untuk menyelesaikan salah satu

tugas sekolah mereka. Siswa dan mahasiswa magang menjelaskan teknik budi daya tanaman yang ada di lahan tagrostandar kepada siswa-siswi dan dibantu oleh pembimbing magang yang ada di BRMP.

c. Kunjungan Outing Class TK dan SD Islamic School Makassar di Tagrostandar



Gambar 49. Pendampingan pada kunjungan outing class dari TK & SD Islamic School Makassar di Tagrostandar

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Pada tanggal 18 Februari 2025 siswa-siswi TK dan SD Islamic School Makassar melakukan kunjungan ke BRMP, diarahkan oleh siswa dan mahasiswa magang untuk memperkenalkan tanaman yang di budi dayakan di lahan tagrostandar.

d. Kunjungan Outing Class TK Bright Star Makassar School



Gambar 50. Pendampingan pada kunjungan outing class dari Tk Bright Star Makassar School di Tagrostandar

Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.

Pada tanggal 21 April 2025 TK Bright Star Makassar School melakukan kunjungan di BRMP, untuk mengenal tanaman yang dibudi dayakan di lahan tagrostandar. Anak-anak TK juga diarahkan oleh siswa dan mahasiswa magang melakukan pemanenan kangkung dan juga mempraktikkan cara penanaman kangkung.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian dapat disimpulkan bahwa budi daya tanaman adalah kegiatan yang dilakukan untuk menanam, merawat, dan mengelola tanaman dengan tujuan memperoleh hasil tertentu. Kegiatan ini mencakup berbagai tahapan, mulai dari pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, hingga panen dan pascapanen. Penggunaan kompos, Pupuk organik cair (POC) dan pestisida nabati sangat penting untuk budi daya tanaman dan ramah lingkungan. Praktik Kerja Lapangan juga memberikan banyak manfaat, baik itu pengalaman, pengetahuan dan semua yang terkait dengan dunia kerja. Penulis dapat mengetahui bagaimana Praktik Kerja yang sebenarnya di suatu instansi, dengan adanya pembuatan laporan ini penulis mengakui sangat berguna karena didalamnya dijelaskan kegiatan-kegiatan yang dikerjakan selama Praktik Kerja Lapangan.

B. Saran

1. Saran untuk instansi

Hubungan karyawan dengan siswa/i PKL diharapkan selalu terjaga keharmonisannya agar dapat tercipta suasana kerjasama yang baik.

2. Saran untuk sekolah

- a. Tetap menjalin hubungan baik dengan instansi
- b. Memantau siswa/i yang sedang melakukan PKL

3. Saran untuk siswa

- a. Disiplin dalam melaksanakan PKL
- b. Bertanggung jawab dan teliti dalam melakukan kegiatan PKL ditempat instansi
- c. mempraktikkan di sekolah apa yang telah didapatkan selama melakukan PKL

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmat S. Mumba, Caraulus. S. 2020. Pengendalian Hama dan Kutu Daun (*Aphis Gossypii*) Pada Tanaman Cabai (*Capsicum Annum L.*) Dengan Menggunakan Ekstrak Serai Wangi (*Cymbopogon nardus L.*). *Jurnal Agroekoteknologi Terapan*. 1(2) : 35-38.
- Ambiyar, A., Arafat, A., dan Syahri, B. 2021. Inovasi Mesin Pemipil Biji Jagung Untuk Petani Di Kenagarian Cimpago Barat. Suluah Bendang: *Jurnal Masyarakat*. 21(3).
- Asmaliyah, Abdul Hakim Lukman dan Nina Mindawati. 2016. Pengaruh teknik Persiapan Lahan Terhadap Serangan Hama Penyakit Pada Tegakan Bambang Lanang. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*. 13(2) : 139-155.
- Astuti Bidi Herlena, Emlan Fauzi, Yahumri dan Rudi Hartono. 2016. Analisis Penerapan Teknologi Penanggulangan Hama Penyakit Pada Usahatani Cabai Merah Dataran Tinggi Di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Agrisepe*. 15(2) : 127-134.
- Aziz Abdul Usman, Jenal Mutakin, Resti Fajarfika. 2023. Pengaruh Penyiangan dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza Sativa L.*) Sistem Tot Musim Ke Dua Di Kecamatan Wanaraja Kabupaten Garut. Prosiding Seminar Nasional Pertanian. 3 : 210-223.
- Darlis Volcherina Viny, Jhon Pontas Bakara, M. Mardhiansyah, dan Pebriandi. 2024. Pemanfaatan Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata*) Sebagai Pestisida Nabati Terhadap Pengendalian Hama Kutu Putih (*Paracoccus Margintus*) Pada Pembibitan Akasia (*Acacia Crassiparpa*). *Jurnal Silvikultur Tropika*. 15(01) : 31-35
- Dinata Prayoga Aldo, Farradiba Jumhury Maharani, Novia Rizky, Pamhadhani, Nur Afifah, Sofia Latifah Jasmine, Safira Huda, Fatma Nur arafah, Althafa Aurelya Mu'min, Joshua Manalu, Siti Farikhatul Khomsah. 2023. Pemanfaatan lahan Dengan menggunakan Sistem Hidroponik Serta Penerapan Ekonomi Kreatif Di Kelurahan Medokan Ayu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(2) ; 90-96.
- Fayza Nuha Hisana, Aprida Azizah, Areniska Syahri, Fajar Fadlurrahman, Rusdji Sjakyakirti Arifin. 2022. Budidaya Penanaman Kangkung Darat Dengan Memanfaatkan Pekarangan Rumah.
- Gorong Angely S, Jenny J. Rondonuwu, Tilda Titah. 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus*

Tricolor L.) Pada Tanah Sawah Di Desa Ranoketarang Atas. 22(1) : 12-16.

Gultom Gunawan Exaudi, Tulusman Telaumbanua, Osten M. Samosir, Universitas Dama Agung. 2023. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman kacang Panjang (*Vigna Sinensis L.*) Var. Parade Terhadap Pupuk Kandang ayam dan KCL. *Jurnal Agrotekda*. 7(1) : 46-57.

Haerul, H. Idrus, M. I., Rismawati, R. 2016. Efektivitas Pestisida Nabati Dalam Mengendalikan Hama Pada Tanaman Cabai. *Jurnal Agrominansia*. 1(2) : 129-136.

Hairuddin, R., Yamin, M., dan Riadi, A. 2018. Respon Pertumbuhan Tanaman Anggrek (*Dendrobium Sp.*) Pada Beberapa Konsentrasi Air Cucian Ikan Bandeng dan Air Cucian Beras. *Jurnal Perbal*. 6(2) : 23-29.

Hendri Muhammad, Sucipto, Rachmat Wahid, dan Saleh Insani. 2023. Sistem Penyiraman Otomatis Pada Tanaman Cabai Rawit Menggunakan Metode Fuzzy Sugeno. 4(1).

Indrajaya dan Suhartini I. 2018. Uji Kualitas dan Efektivitas POC dari Mol Limbah Sayuran Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Sawi. *Jurnal Prodi Biologi*. 7(8).

Junadi Adi, S.W., Pangestu, A.R., Amin, Z., Maulidia, Feriyana, R., Aprilia, Amanda, H. A., Ulandani, S., Sulistiyani, dan Zeti Ardianti, D. P. 2023. Pemanfaatan Lahan Bekas Tambang Di Kelurahan Menjelang. Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat. 1(1) : 197-209.

Juuaningsih, Khairul Rizal, Yudi Triyanto, Widya Lestari, Dahrul aman arahup. 2021. Penggunaan Pestisida Nabati Ekstrak Daun Pepaya (*Carica Papaya L.*) Pada Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Sinensis L.*) Untuk Mengurangi Dampak Pencemaran Lingkungan Di Desa Gunung Selamat, Kec. Dilah Hulu, Kab. Labuhanbatu. *Jurnal Pengabdian Mangister Pendidikan Ipa*. 4(3) : 1-4.

Kriswantoro Haris, Etty Safriyani, Syamsul Bahri. 2016. Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk NPK Pada Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata Sturt*). *Jurnal Klorofil*. 11(1). 1-6.

Kusuma, B. W., Parwati, W. D. U., dan Ginting, C. 2016. Pengaruh Macam Zpt Organik dan Frekuensi Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Sawi. *Jurnal Agromast*. 1(2).

- Lakabul Febrianti Dewi. 2021. Teknik Budidaya Tanaman Bayam (*Amarantus Spp*) Di Kelurahan Moru Kecamatan Moru Kecamatan Alor Barat Daya Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL).
- Lestari Rizki Windy, Elvi Rumiyanto Pencaning Wardoyo, Riza Linda. 2023. Pertumbuhan Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus L.*) Varietas Metavyfi Dengan Pemberian Pupuk Organik Ciri Berbahan Kulit Nanas (*Ananas Comosus L.*) Dan Air Cucian Beras. *Jurnal Protobiont*. 12(2) : 50-55.
- Loleh Nurhayati, Wawan Pembengo, Yunnita Rahim. 2018. Pengaruh Jarak Tanam dan Waktu Penyiangan Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus L.*). 7(1) : 58-65.
- Manurung Togar, Kristin Aprilia Hutagalung, Abdurrani Muin. 2022. Pengaruh Penggunaan Air Bekas Cucian dan Cucian Beras Terhadap Pertumbuhan Bibit Kaliandra (*calliandra Calothyrsus*) Di Persemaian Permanen Bpdashl Kota Pontianak. *Jurnal Hutan Lestari*. 10(3) : 671-680.
- Minardi Slamet, Suryono. 2018. Pengelolaan Pupuk Kandang Sapi Dalam Rangka Meningkatkan Mutu Di Desa Jetis, Kecamatan Sambirejo, Kabupaten Sragen. *Journal Of Comimunity Empowering and Servicees*. 30-33.
- Mujiadi, Dwi Rizaldi Hatmoko, Agus Fahmi. 2023. Penanganan Pasca Panen Komoditas Jagung Di Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perkebunan*. 5(1) : 01-06.
- Mulyanto, Hartani. M, R, Kristalisasi, N, E. 2018. Pengaruh Macam dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Mentimun (*Cucumis Sativus*). *Jurnal Agromast*. 3(1) : 1-13.
- Musa Nikmah, Wawan Pembengo, Nurdin, Nursiah Oktrizqia Adri Akis. 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca Sativa L.*) dengan Interval Pemberian Air dan Pupuk Majemuk di Tilote, Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Agrotek*. 5(1).
- Nugroho, W. S., Handoko, Y. A. 2019. Pengaruh Berbagai Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica Narinosa L.*). Seminar Nasional. Provided By Faculty Of Agriculture, Universitas Sebelas Maret. 3(1) : 159-165.
- Panikkai, Sumarni. 2017. Analisis Ketersediaan Jagung Nasional Menuju Pencapaian Swasembada dengan Pendekatan Model Dinamik. *Informatika Pertanian*. 26(1) : 1-43.

- Putri Adelia Kiki, Agus Sulistyono Dan Djarwantiningsih. 2023. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum Melongena L.*) Pada Konstentrasi dan Jenis Pupuk Oragnik Cair. *Jurnal Agrium*. 20(2) : 84-94.
- R. Dahliana, I. Setiawan, and D. L. Hakim. 2022. “ Analisis Kelayakan Pada Usahatani Selada (*Lactuca Sativa L.*) Dengan Sistem Hidroponik NFT (*Nutrient Film Technique*) (Studi Kasus Pada Kebun Rumah Hidroponik Aziz Di Dusun Bunirasa Desa Prawindan Kecamatan Ciamis Kabupaten Ciamis),” *J. Ilm. Mhs. Agroinfo Galuh*. 9(1) : 73-82.
- Rindani, M. 2015. Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai Merah di Lahan Jorong Kota Kenagarian Lubuak Batingkok, Kecamatan. Harau, Kabupaten. Lima Puluh Kota Payakumbuh. *Nasional Ecopedon*. 2(2) : 28-33.
- Rizal, S. 2017. Pengaruh Nutrisi yang Diberikan Terhadap Pertunbuhan Tanaman Sawi Pakcoy (*Brassica Rapa L.*) yang Ditanam Secara Hidroponik. *Journal Of Chemical Information and Modeling*. 14.
- Robika, et al., 2020. Identifikasi Jenis Tumbuhan Yang Berpotensi Sebagai Pestisida Nabati di Desa Sukamulia, Kecamatan Rantau, Kabupaten Aceh Tamiang. *Pros. Semnas Peningkatan Mutu Pendidikan*. 1(1) : 153-156.
- Setiani Vivin, Dinda maya Kristiani, Livia Armesta, Aisyah Choirul Amren, Moch. Defrianto. 2023. Analisis Kandungan CNPK dari Hasil Pemanfaatan Sampah Sisa Makanan Menjadi Pupuk Organik Cair (POC). *Jurnal Pengendalian Pencemaran Lingkungan (JPPL)*. 5(1) : 38-44.
- Setiyono, Roswan, Randy Napitupulu. 2023. Budidaya Tanaman Organik Di RT 10/RW 03 Kelurahan Tirta Jaya Sukmajaya Depok. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(2) : 01-09.
- Sholihat Nurdianti Sitti, M Ramdlan Kirom dan Indra Wahtudhin Fathonah. 2018. Pengaruh Kontrol Nutrisi Pada Pertumbuhan Kangkung Dengan Metode Hidroponik *Nutrient Film Technique* (NFT). *E-Proceeding Of Engineering*. 5(1).
- Sitanggang Dorliana Kamsia, Yusmaidar Sepriani dan Nio Gustra Tumanggor. 2016. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kangkung (*Ipomoea Reptans Poir*) Melalui Pemberian POC Limbah Ikan yang Difermentasi. *Jurnal Agroplasma*. 3(1) : 1-5.
- Sombalatu Irwan, Irvan Lasaiba, Evi Ristiana. 2017. Lama Penyimpanan Terhadap Perkecambahan Biji Cabai Rawit. *Jurnal Biologi SKL*. 6(02).

- Sugiarto. 2017. Pengemasan Termodifikasi Kangkung (*Ipomoea Reptans*) Terolah Minimal dengan Tipe Kemasan Stretch Film. Bogor : IPB Press.
- Sukenti Kurniasih, Sukiman, Nur Indah Julisaniah. 2023. Pemanfaatan Limbah Tanaman Sebagai Pupuk Organik Cair di Desa Aik Dukak, Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Mangister Pendidikan Ipa*. 4(1) : 113-119.
- Sulistyowati Retno, Irma Yunita. 2017. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum Melongena L.*) Terhadap Pengaruh Beberapa Varietas dan Dosis Pupuk Kandang. *Jurnal Agrotechbiz*. 4(01) : 1-8.
- Susana, Jumini, Mardhiah Hayati. 2022. Pengaruh Dosis Pupuk NPK dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Wortel (*Daucus Carota L.*). *Jurnal Floratek*. 17(1) : 9-18.
- Susilo, D. E. H. 2015. Pertimbangan Visual dan Fisiologis Sebagai Kriteria Panen Kangkung Darat Akibat Pemberian Kapur Dolomit Di Tanah Gambut. *Anterior Jurnal*. 15(1) : 76-84.
- Syafruddin. 2016. Pemupukan N, P dan K Spesifik Lokasi Pada Tanaman Di Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 19(2) : 119-133.
- Syahputra Juang Mega Gita, Yusmaidar Sepriani, Fitra Syawal Hararap, Ika Ayu Putri Septyani. 2022. Pengaruh Penggunaan Ajir Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Cabai Merah Keriting (*Capsicum Annum L.*) Di Perkebunan Afdeling II Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*. 10(3) : 29.
- Tripama, B. dan M. R. Yahya. 2018. Respon Konsentrasi Nutrisi Hidroponik Terhadap Tiga Jenis Tanamn Sawi (*Brassica Juncea L.*). *Agritop*. 16(2) : 237-249.
- Umar Imran, Abdul Haris, Mahir S. Gani. 2021. Pengaruh Pemberian Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kubis (*Brassica Oleracea L.*). *Jurnal AgrotekMAS*. 2(1) : 81-87.
- Wang,X., dan Li, Y. 2015. Effects of Compost Application on Soil Properties and Crop Yields: A Meta-Alnalysis. *Soil dan tillage Research*. 146. 33-40.
- Wijayanto Hamzah, Sapja Anantayu dan Agung Wibowo. 2021. Perilaku Dalam Pengelolaan Lahan Pertanian Di Kawasan Konservasi Daerah Aliran Sungai (Das) Hulu Kabupaten Karanganyar. *Journal Of Agriculture and Human Resource Development Studies*. 2(1) : 25-34.

Zahra Najmatul, Cut Muthiadin, Ferial. 2023. Budiday Tanaman Selada (*Lactuca Sativa L.*) Secara Hidroponik dengan Sistem DFT di BBPP Batangkaluku. *Jurnal mahasiswa Biologi*. 3(01).

LAMPIRAN PERSURATAN



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
SMKS ISLAM PESANTREN ALAM INDONESIA
Jin poros Baru, Soppeng, Dusun Tompo Lemo-lemo, Desa Harapan, Kec. Tanete Riata, Kabupaten Barru.
e-mail: smksislam@smksislam.com / No telp: 085295267538. Kode Pos: 90763

Harapan, 9 Januari 2025

Nomor : 005.5/227-SMKI.PAI/BARRU/DISDIK
Lampiran : 1 Halaman
Perihal : *Permohonan Melaksanakan Praktek Kerja Industri*

Yth.

Bapak/ Ibu Pimpinan Balai Standarisasi Instrumen Pertanian Sulawesi Selatan
di-
Makassar

Disampaikan dengan hormat bahwa untuk memberikan pengalaman yang cukup kepada siswa dalam mengenal dunia kerja dan sebagai salah satu persyaratan yang harus dipenuhi oleh setiap siswa untuk menyelesaikan studi pada Jurusan Agribisnis Tanaman Perkebunan, SMKS Islam Pesantren Alam Indonesia. Maka kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan izin untuk melaksanakan Praktek Kerja Industri sebagai bagian dari persyaratan kelulusan. Pada :

Balai Standarisasi Instrumen Pertanian Sulawesi Selatan
(Daftar nama siswa terlampir).

Prakter kerja industri yang dimaksud diharapkan berlangsung selama kurang lebih 6 bulan, pelaksanaan direncanakan mulai **16 Januari – 16 April 2025**, dibawah koordinasi Guru Pembimbing.

Nama Guru Pembimbing	Jabatan
Sri Wahyuni, S.Pd.	Guru Produktif ATP

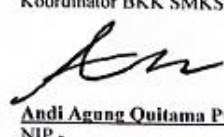
Demikian surat permohonan ini kami buat dengan harapan jawaban dari Bapak/Ibu kami nantikan. Atas kebijaksanaan Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Mengetahui,
Kepala SMKS Islam PAI



Fahrul Rahman, S.Pd.
NIP.-

Koordinator BKK SMKS Islam PAI



Andi Agung Quitama Putra, S.Pd.
NIP.-



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
SMKS ISLAM PESANTREN ALAM INDONESIA**

Jln poros Baru- Soppeng, Dusun Tompo Lemo-lemo, Desa Harapan, Kec. Tanete Paja, Kabupaten Barru
e-mail : smksislam@indonesiaindonesia.com / No telp : 085298267538, Kode Pos : 90763



Lampiran Surat No : 005.5/227-SMKI.PAI/BARRU/DISDIK

Tanggal : 9 Januari 2025

Hal : Daftar Nama Siswa Agribisnis Tanaman Perkebunan SMKS Islam
Pesantren Alam Indonesia yang akan Melaksanakan Praktek Kerja
Industri.

Jurusan : Agribisnis Tanaman Perkebunan

No.	NIS	NAMA SISWA
1.	0071710464 / 7003017456	Akyla
2.	0088795241 / 7003017441	Ameliya
3.	0089385218 / 7003017439	Husnul Nisa
4.	0076656973 / 7003017462	Nur Aisyah
5.	0089420602 / 7003017447	Nur Fatimah, H
6.	3083603792 / 7003017457	Sakina Azahra

Mengetahui,
Kepala SMKS Islam PAI

Fahrul Rahman, S.Pd.
NIP.-

Koordinator BKK SMKS Islam PAI

Andi Agung Quitama Putra, S.Pd.
NIP.-



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
SMKS ISLAM PESANTREN ALAM INDONESIA
Jln poros Barru-Soppeng, Dusun Tompo Lemo-lemo, Desa Harapan, Kec. Tanete Riaja, Kabupaten Barru
e-mail : smksalamp@paiaf.com / No telp : 085298267538, Kode Pos : 90763



Harapan, 11 April 2025

Nomor : 005.5/339-SMKLPAI/BARRU/DISDIK
Lampiran : 1 Halaman
Perihal : *Permohonan Perpanjangan Praktek Kerja Industri*

Yth.

Bapak/ Ibu Pimpinan Balai Standarisasi Instrumen Pertanian Sulawesi Selatan

di-
Makassar

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fahrul Rahman, S.Pd.
Alamat : Jl. Poros Barru Soppeng, Dusun Tompo Lemo-lemo, Desa Harapan, Kec.
Tanete Riaja, Kab. Barru
Jabatan : Kepala SMKS Islam Pesantren Alam Indonesia

Dengan ini mengajukan permohonan untuk perpanjangan Praktek Kerja Industri (Prakerin) di :
Balai Standarisasi Instrumen Pertanian Sulawesi Selatan
(Daftar nama siswa terlampir).

Prakerin yang dilaksanakan pada 16 Januari s/d 16 April 2025, diharapkan diperpanjang hingga
9 Juni 2025, dibawah koordinasi Guru Pembimbing.

Nama Guru Pembimbing	Jabatan
Sri Wahyuni, S.Pd.	Guru Produktif ATP

Demikian surat permohonan ini kami buat dengan harapan jawaban dari Bapak/Ibu kami
nantikan. Atas kebijaksanaan Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

Mengetahui,

Kepala SMKS Islam PAI



Fahrul Rahman, S.Pd.

NIP.-

Koordinator BKK SMKS Islam PAI

Andi Agung Quitama Putra, S.Pd.

NIP.-



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
SMKS ISLAM PESANTREN ALAM INDONESIA

Jln poros Baru, Soppeng, Dusun Tompo Lemo-lemo, Desa Harapan, Kec. Tanete Paja, Kabupaten Barru
e-mail : smksislam@smksilam.com / No telp. 085298207538, Kode Pos. 90763



Lampiran Surat No : 005.5/227-SMKI.PAI/BARRU/DISDIK

Tanggal : 9 Januari 2025

Hal : Daftar Nama Siswa Agribisnis Tanaman Perkebunan SMKS Islam
Pesantren Alam Indonesia yang akan Melaksanakan Praktek Kerja
Industri.

Jurusan : Agribisnis Tanaman Perkebunan

No.	NIS	NAMA SISWA
1.	0071710464 / 7003017456	Akyla
2.	0088795241 / 7003017441	Ameliya
3.	0089385218 / 7003017439	Husnul Nisa
4.	0076656973 / 7003017462	Nur Aisyah
5.	0089420602 / 7003017447	Nur Fatimah, II
6.	3083603792 / 7003017457	Sakina Azahra

Mengetahui,
Kepala SMKS Islam PAI

Fahrul Rahman, S.Pd.
NIP.-

Koordinator BKK SMKS Islam PAI

Andi Agung Quitama Putra, S.Pd.
NIP.-



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
SMKS ISLAM PESANTREN ALAM INDONESIA

Jln poros Batu-Soppeng, Dusun Tompo Lemo-lemo, Desa Harapan, Kec. Tanete Raja, Kabupaten Barru
e-mail : smksislam@barru.com / No.telp : 085298287538, Kode Pos : 90763



Harapan, 27 Mei 2025

Nomor : 421.5/557 -SMKLP/PAI/BARRU/DISDIK
Lampiran : -
Hal : Permohonan Penarikan Peserta Prakerin

Yth. Bapak/Ibu Pimpinan Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian (BRMP)
di

Makassar

Dengan hormat,

Sehubungan dengan telah berakhirnya masa Praktik Kerja Lapangan (PKL) siswa-siswi kami yang telah dimulai sejak tanggal 16 Januari – 28 Mei 2025, maka dengan ini kami menarik kembali siswa-siswi peserta Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian.

Selanjutnya kami sampaikan penghargaan dan terimakasih atas kesempatan yang telah diberikan kepada siswa-siswi kami untuk PKL di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, sehingga Program PKL dapat terlaksana sebagaimana mestinya. Apabila selama pelaksanaan praktek ada hal-hal yang kurang berkenan, kami mohon maaf yang sebesar-besarnya.

Dengan ini pula kami memohon kerjasama yang telah terjalin dengan baik selama ini dapat terus berlangsung, sehingga untuk tahun-tahun yang akan datang siswa siswi kami dapat melaksanakan praktek di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian.

Adapun siswa-siswi yang kami tarik masa PKLnya yaitu :

No.	NISN/NIS	NAMA SISWA
1.	0071710464 / 7003017456	Akyla
2.	0088795241 / 7003017441	Ameliya
3.	0089385218 / 7003017439	Husnul Nisa
4.	0076656973 / 7003017462	Nur Aisyah
5.	0089420602 / 7003017447	Nur Fatimah. H
6.	3083603792 / 7003017457	Sakina Azahra

Demikian surat ini dibuat, atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Mengetahui,
Kepala SMKS Islam PAI



Fahrul Rahman, S.Pd.

Koordinator BKK SMKS Islam PAI

Andi Agung Quitama Putra, S.Pd.
NIP.-

SERTIFIKAT PKL

LAMPIRAN DOKUMENTASI KEGIATAN PKL



Gambar. Penerimaan Peserta PKL
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian



Gambar. Upacara Hari Kesadaran Nasional Setiap Tanggal 17
Sumber : Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025



Gambar. Apel Setiap Hari Senin
Sumber: Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian



Gambar. Senam Pagi Bersama Pegawai BRMP
Sumber : Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025



Gambar. Kunjungan Outing Class
Sumber : Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.



Gambar. Penerimaan Materi Public Speaking
Sumber : Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025



Gambar. Penerimaan Materi Digitalisasi Smart Farming
Sumber : Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025.



Gambar. Penerimaan Materi Karantina Tumbuhan
Sumber : Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian, 2025

LOOGBOOK KEGIATAN PRAKTIK KERJA

**LAPANGAN (PKL) SMKs Islam Pesantren Alam
Indonesia**

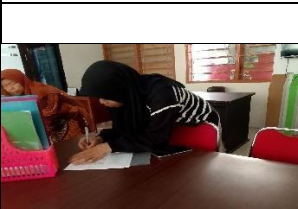
NO.	Hari / Tanggal	Nama Kegiatan / waktu	Dokumentasi	Paraf
1.	Jum'at/ 17-01-2025	Upacara hari kesadaran nasional (tanggal 17 setiap bulan) 07:30-07:45		
		07:50-08:00 Pengarahan		
		Pembersihan gulma 08:18-08:35		
		Penerimaan materi public speaking 10:30-12:10		
		Ishoma 12:11-13:00 Pemindahan bibit selada ke netpot 13:57-14:35		
2.	Senin/20-01- 2025	Sosialisasi tugas, fungsi BSIP oleh team layanan PPID 07:45-08:50		

		Pemindahan bibit cabai 08:55-10:10		
		Pemanenan pakcoy 10:53-11:30		
		Pembersihan netpot dan kain panel 11:30-12:00		
		Ishoma 12:00-15:15		
		Absen sore 15:15-15:18		
3.	Selasa/21-01-2025	Absen pagi 07:35-07:40		
		Pemindahan bibit cabai 11:10-12:10		
		Ishoma 12:10-15:15		
		Absen sore 15:15-15:20		
4.	Rabu/22-01-2025	Absen pagi 07:35-07:40		
		Pembersihan lahan 07:45-08:00		
		Penggemburan tanah 09:00-09:15		

				
		Pemindahan bibit selada 09:15-09:25		
		Ishoma 11:00-15:15		
		Absen sore 15:15-15:20		
5.	Kamis/23-01-2025	Absen pagi 07:34-07:36		
		Pembersihan lahan 07:36-07:40		
		Penggemburan tanah 07:40-08:00		
		Kunjungan anak TK 08:56-09:50		
		Pemanenan tanaman kangkung 09:00-09:20		
		Pembersihan kangkung 09:20-09:30		
		Pemasaran kangkung 09:40-10:15		

		Pembuatan pestisida nabati 11:15-12:30		
		Ishoma 12:30-13:40		
		Penerimaan materi “Digitalisasi Smart Farming” 13:50-15:30		
		Absen sore 15:00-15:05		
6.	Jum'at/24-01-2025	Absen pagi 07:38-07:40		
		Pemanenan selada 09:20-09:26		
		Persiapan lahan 09:20-09:40		
		Penanaman kangkung 09:42-10:00		
		Pembersihan netpot 09:40-09:55		
		Pembersihan kain panel 09:55-10:03		
		Pemasangan kain panel ke netpot 10:03-10:11		

		Ishoma 10:12-14:00		
		Pemasaran selada 14:43-14:55		
		Absen sore 15:35-15:40		
7.	Kamis/30-01-2025	Absen pagi 07:30-07:35		
		Pembersihan lahan 07:30-08:20		
		Pemasangan ajir pada tanaman terong 08:45-08:51		
		Persiapan lahan 08:53-09:00		
		Penanaman kangkung 09:00-09:10		
		Penanaman bayam 09:10-09:20		
		Ishoma 09:21-15:00		
		Absen sore 15:00-15:05		

8.	Jum'at/31-01-2025	Absen pagi 07:40-07:45		
		Pembersihan lahan 08:15-08:25		
		Pemanenan kangkung 08:30-09:10		
		Ishoma 10:15-15:00		
		Absen sore 15:00-15:05		
9.	Senin/03-02-2025	Absen pagi 07:30-07:33		
		Apel pagi 07:34-07:55		
		Pembersihan lahan 08:00-08:12		
		Pemanenan bayam 08:13-08:12		
		Pemindahan selada 08:13-08:18		
		Pembuatan media tanam 08:20-09:30		

		Penyiraman tanaman 15:10-15:25		
10.	Selasa/04-02-2025	Absen sore 15:26-15:29		
		Absen pagi 07:30-07:33		
		Pembersihan lahan 07:40-08:00		
		Pembuatan media tanam 08:00-09:15		
		Ishoma 09:15-15:00		
		Penyiraman tanaman 15:00-15:10		
11.	Rabu/05-02-2025	Absen sore 15:15-15:18		
		Penambahan nutrisi tanaman hidroponik 08:05-08:10		
		Seminar hasil magang mahasiswa UNHAS 08:23-10:16		
		Ishoma 10:20-13:40		

		Pencabutan tanaman terong 13:45-13:50		
		Absen sore 15:00-15:03		
12.	Kamis/06-02-2025	Absen pagi 07:30-07:33		
		Pembersihan lahan 08:00-08:40		
		Kunjungan anak SMP 10:45-11:47		
		Pemanenan bayam 11:47-12:00		
		Ishoma12:00-14:30		
		Pengisian polybag 14:40-15:00		
		Absen sore 15:05-15:08		
13.	Jum'at/07-02-2025	Absen pagi 07:30-07:33		

				
		Pembersihan lahan 07:40-07:45		
		Senam pagi pada hari Jum'at 07:50-09:00		
		Ishoma 09:00-15:00		
		Penyiraman tanaman 15:12-15:20		
		Absen sore 15:20-15:25		
14.	Senin/10-02-2025	Absen pagi 07:30-07:33		
		Pembersihan lahan 07:55-08:10		
		Pemasangan ajir pada tanaman jagung 08:10-08:30		
		Pengisian polybag 08:30-08:48		

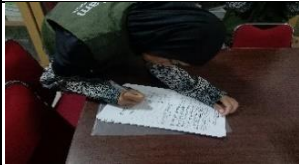
		Sanitasi lahan 08:45-09:39		
		Pemindahan bibit cabai 09:39-09:57		
		Ishoma 11:00-14:40		
		Asistensi laporan 14:40-15:12		
		Penyiraman tanaman 15:12-15:20		
		Absen sore 15:20-15:25		
15.	Selasa/11-02-2025	Absen pagi 07:28-07:29		
		Pembersihan lahan 07:30-08:06		
		Ishoma 08:30-15:00		
		Absen sore 15:00-15:04		
16.	Rabu/12-02-2025	Absen pagi 07:35-07:40		

17.	Kamis/13-02-2025	Pembersihan lahan 07:40-08:10		
		Kerja bakti bersama pegawai kantor BSIP 08:10-08:40		
		Ishoma 09:00-15:00		
		Absen sore 15:00-15:05		
		Absen pagi 07:20-07:25		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:22-07:26		
		Pembersihan lahan 07:27-08:00		
		Pemindahan bibit terong 08:00-08:15		
		Pemanenan kangkung 08:15-08:35		
		Pencucian kangkung 08:35-08:47		

		Pembuatan media tanam 09:10-10:00		
		Ishoma 10:00-14:45		
		Pemindahan bibit pakcoy 14:42-14:50		
		Penanaman kangkung 14:50-15:10		
		Penyiraman tanaman 15:17-15:25		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 15:25-15:30		
		Pemindahan bibit terong 15:25-15:40		
18.	Jum'at/14-02-2025	Absen Sore 15:40-15:45		
		Absen Pagi 07:20-07:25		
		Sanitasi lahan 07:30-07:40		

		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:40-07:50		
		Pembuatan media tanam 07:50-08:15		
		Pemindahan bibit cabai 08:15 -08:30		
		Pemindahan bibit terong 08:35-09:10		
		Ishoma 10:00-14:15		
		Penerimaan materi karantina tumbuhan 14:15-15:35		
		Absen sore 15:35-15:40		
	19.	Absen pagi 07:25-07:28		
		Upacara hari kesadaran nasional 07:35-07:50		
		Pembersihan lahan 07:55-08:15		

		Pengaplikasian Pupuk Organik Cair (POC) pada tanaman		
		Pembuatan pupuk organik cair (POC) 08:50-09:10		
		Ishoma 09:30-14:00		
		Penerimaan materi public speaking 14:10-15:10		
		Absen sore 15:15-15:18		
20.	Selasa/18-02-2025	Absen pagi 07:25-07:28		
		Sanitasi lahan 07:30-08:25		
		Kunjungan anak TK dan SD 08:35-09:15		
		Pemanenan kangkung 10:20-10:40		

		Pembersihan kangkung 10:41-11:00		
		Ishoma 11:00-15:00		
		Absen sore 15:30-15:33		
22.	Rabu/19-02-2025	Absen Pagi 07:25-07:30		
		Pembersihan lahan 07:30-07:57		
		Penanaman kangkung 07:59-08:20		
		Pemanenan bayam 07:50-08:05		
		Seminar hasil magang mahasiswa UNHAS 10:57-11:47		
		Ishoma 11.50-15.00		
		Penyiraman tanaman 15.00-15.30		
		Absen sore 15.30-15.33		

22.	Kamis/20-02-2025	Absen pagi 07:15-07:18		
		Pembersihan lahan 14:00-14:15		
		Absen sore 15:30-15:33		
23.	Jum'at/21-02-2025	Absen pagi 07:26-07:30		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:30-07:35		
		Pemanenan kacang panjang 07:35-07:40		
		Pemindahan bibit selada ke netpot 07:52-08:05		
		Pemanenan tanaman selada 08:05-08:13		
		Pembersihan netpot 08:13-08:54		
		Ishoma 09:00-14:00		

		Pemasangan kain panel 14:07-14:23		
		Penyiraman tanaman 15:12-15:20		
		Absen sore 15:30-15:33		
24.	Senin/24-02-2025	Absen pagi 07:00-07:05		
		Penyiraman tanaman 07:08:07:20		
		Apel pagi 07:30-07:50		
		Panen kacang panjang 07:55-08:00		
		Pembersihan hidroponik 08:05-08:20		
		Panen bayam 08:30-08:35		
		Ishoma 11:00-14:50		

25. Selasa/25-02-2025	Penyiraman tanaman 14:55-15:20		
	Absen sore 15:25-15:30		
	Absen pagi 07:15-07:20		
	Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:20-07:30		
	Pemanenan tanaman kangkung 07:30-07:40		
	Pembersihan kangkung 07:40-08:00		
	Pengemasan 08:00-08:05		
	Perunningan tanaman cabai 08:05-08:10		
	Pembersihan lahan 08:10-08:20		
	Pemupukan 08:20-08:30		

		Pemindahan bibit pakcoy 09:20-09:35		
		Pemindahan bibit pakcoy 09:20-09:35		
		Ishoma 11:00-14:25		
		Memasukkan pupuk kompos ke dalam karung 14:25-14:50		
		Absen sore 14:50-15:00		
26.	Rabu/26-02-2025	Absen pagi 07:10-07:15		
		Penyiraman tanaman 07:20-07:25		
		Pembersihan lahan 07:30-07:50		
		Pembuatan pupuk kompos 07:50-09:13		
		Ishoma 11:00-14:40		
		Penyiraman tanaman 14:50-15:10		

		Absen sore 15:15-15:20		
27.	Kamis/27-02-2025	Absen pagi 07:30-07:35		
		Pemindahan bibit pakcoy 08:35-08:40		
		Pemanenan kacang panjang 09:00-09:10		
		Pencucian pot 09:15-09:35		
		Penanaman bunga 09:25-09:55		
		Ishoma 11:00-13:30		
		Pembersihan lahan 13:35-14:10		
		Absen sore 14:15-14:20		
28.	Jum'at/28-02-2025	Absen pagi 07:25-07:30		

		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:30-07:50		
		Pembersihan lahan 07:33-07:59		
		Penggemburan tanah 07:55-08:05		
		Pemindahan bibit selada 08:10-08:26		
		Pengerjaan loogbook 10:30-11:30		
		Ishoma 11:30-15:10 Absen Sore 15:10-15:20		
29.	Senin/03-03-2025	Absen pagi 07:44-07:50		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:51-08:00		
		Pembersihan lahan 08:00-08:20		

30.	Selasa/04-03-2025	Pemupukan tanaman 08:20-08:40		
		Pemerasan pupuk organik cair 08:45-09:08		
		Ishoma 09:10-15:00		
		Absen sore 15:00-15:05		
		Absen pagi 07:30-07:35		
		Pengecekan nutrisi hidroponik 07:43-07:46		
		Membersihkan lahan 07:47-08:00		
		Penggembura tanah pada tanaman cabai 08:05-08:20		
		Pemanenan kangkung dan bayam 08;25-08:30		
		Penyiraman tanaman 08;31-08:35		

		Penggemburan tanah 08:35-08:45		
		Penanaman benih kangkung 08:45-09:00		
		Ishoma 09:30-13:30		
		Pemanenan selada 13:35-13:50		
		Pembersihan netpot dan kain panel 13:50-14:20		
		Pemasaran kangkung dan selada 14:00-14:10		
		Pemasangan kain panel 14:37-14:46		
		Penyiraman tanaman 15:25-15:35		
		Absen sore 15:35-15:40		
31.	Rabu/05-03-2025	Absen pagi 08:00-08:05		

	Membersihkan hidroponik 08:05-08:12		
	Pembersihan gulma 08:15-08:40		
	Pemindahan bibit pakcoy 08:25-08:35		
	Ishoma 09:30-14:20		
	Penyiraman tanaman 14:25-14:45		
	Absen sore 15:00-15:05		
	Absen pagi 08:00-08:03		
	Penambahan media tanam pada tanaman terong 08:16-08:30		
	Pemanenan bayam 08:44-08:55		
	Pemindahan bibit selada ke pot 09:02-09:14		
	Ishoma 09:30-14:00		

33.	Jum'at/07-03-2025	Penyiraman tanaman 14:35-14:53		
		Absen sore 14:55-15:00		
		Absen pagi 07:49-07:53		
		Pengecekan nutrisi hidroponik 07:53-07:55		
		Pembersihan lahan 07:55-08:00		
		Penggemburan tanah 08:03-08:16		
		Pembersihan gulma 08:17-08:42		
		Ishoma 08:45-14:30		
		Penyiraman tanaman 14:30-15:00		
		Absen sore 15:00-15:05		

34.	Senin/10-03-2025	Absen pagi 07:30-07:35		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:39-07:41		
		Membersihkan 07:41-08:55		
		Pemanenan kangkung 07:52-08:03		
		Membersihkan lahan 08:04-08:28		
		Persiapan lahan 08:11-08:28		
		Penanaman kangkung 08:28-08:35		
		Ishoma 09:30-14:20		
		Pemasaran kangkung 14:20-14:50		
		Absen sore 14:55-15:00		

35.	Selasa/11-03-2025	Absen pagi 07:35-07:40		
		Membersihkan lahan 07:40-07:50		
		Pencabutan gulma 07:50-08:00		
		Pembuatan pestisida nabati 08:00-08:20		
		Seminar 08:40-11:00		
		Ishoma 11:00-14:00 Absen sore		
36.	Rabu/12-03-2025	Absen pagi 07:50-07:55		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 08:00-08:15		
		Penanaman selada 08:20-08:50		
		Pengaplikasian POC 08:55-09:25		

		Ishoma 09:30-14:30		
		Absen sore 14:50-14:55		
37.	Kamis/13-03-2025	Absen pagi 07:50-07:55		
		Membersihkan lahan 07:55-08:50		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 08:15-08:25		
		Ishoma 09:30-14:20		
		Penyiraman tanaman 14:35-14:55		
		Absen sore 14:55-15:00		
38.	Jum'at/14-03-2025	Absen pagi 07:55-08:00		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 08:00-08:10		
		Membersihkan 08:10-08:41		
		Ishoma 09:30-14:20		

		Menyiram tanaman 14:35-14:55		
		Absen sore 14:55-15:00		
39.	Senin/17-03-2025	Absen pagi 07:30-07:35		
		Membersihkan 07:35-07:50		
		Panen bayam 07:50-08:10		
		Pemanenan kangkung 08:10-08:25		
		Pencucian kangkung 08:25-08:40		
		Ishoma 09:30-13:40		
		Pemasaran kangkung 13:45-14:00		
		Absen sore 14:55-15:00		

40.	Selasa/18-03-2025	Absen pagi 08:00-08:07		
		Sanitasi lahan 08:40-09:07		
		Penanaman kangkung 09:08-09:20		
		Ishoma 09:25-14:00		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 14:10-14:20		
41.	Rabu/19-03-2025	Absen sore 14:33-14:36		
		Absen pagi 07:55-08:00		
		Membersihkan 08:12-10:02		
		Ishoma 10:30-14:30		
42.	Kamis/20-03-2025	Absen sore 14:55-15:00		
		Absen pagi 07:35-07:40		

		Menanam kemangi 07:44-07:48		
		Sanitasi lahan 07:50-08:25		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:55-08:00		
		Ishoma 08:30-14:00		
		Menyiram tanaman 14:35-14:55		
		Absen sore 14:55-15:00		
43.	Jum'at/21-03-2025	Absen pagi 07:55-08:00		
		Pengaplikasian POC pada tanaman 08:00-08:26		
		Ishoma 09:30-14:00		
		Pemanenan pakcoy 14:00-14:30		
		Pemasaran pakcoy 14:30-14:50		

		Menyiram 14:50-15:20		
		Absen sore 15:25-15:30		
44.	Senin/24-03-2025	Absen pagi 07:30-07:35		
		Pembersihan lahan 07:45-08:00		
		Pencucian kain panel 08:09-08:33		
		Ishoma 09:00-14:30		
		Penyiraman tanaman 14:36-14:51		
		Absen sore 14:53-14:55		
45.	Selasa/25-03-2025	Absen pagi 07:30-07:35		
		Pembersihan Lahan 07:36-08-10		

		Pembersihan gulma 08:10-08:40		
		Ishoma 09:00-14:00		
		Penyiraman tanaman 14:35-14:50		
		Absen sore 14:50-14:55		
46.	Rabu/26-03-2025	Absen pagi 07:35-07:40		
		Pembersihan lahan 07:40-08:10		
		Pemanenan jagung 08:10-08:37		
		Pengupasan kulit jagung 08:37-09:00		
		Ishoma 09:00-14:00		
		Absen sore 14:35-14:37		
47.	Rabu/09-04-2025	Absen pagi 07:10-07:14		

		Membersihkan 07:15-07:50		
		Rapat umum internal 08:30-11:00		
		Ishoma 11:11-14:00		
		Panen selada 14:37-14:41		
		Absen sore 15:00-15:05		
48.	Kamiskamis/10-04-2025	Absen pagi 07:15-07:18		
		Membersihkan 07:20-08:05		
		Sanitasi lahan 08:15-08:34		
		Penanaman kangkung 09:03-09:15		
		Penaburan sekam 09:18-09:27		

		Pembersihan netpot dan kain panel 10:00-10:25		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Penyemaian tanaman selada 14:05-14:30		
49. Jum'at/11-04-2025		Absen sore 15:00-15:05		
		Absen pagi 07:20-07:23		
		Pemasangan kain panel 07:23-07:50		
		Pemindahan bibit selada 07:50-08:10		
		Pembersihan lahan 08:10-08:50		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Membersihkan bedengan 14:05-15:30		
		Absen sore 15:40-15:43		

50.	Senin/14-04-2025	Absen pagi 07:08-07:11		
		Membersihkan lahan 07:12-07:36		
		Apel pagi 07:36-07:40		
		Pemasangan ajir 08:00-08:50		
		Pemindahan bibit tanaman kacang panjang 09:05-09:55		
		Ishoma 11:10-14:00		
		Sanitasi lahan 14:20-14:45		
51.	Selasa/15-04-2025	Absen pagi 07:00-07:03		
		Pembersihan lahan 07:05-09:06		
		Ishoma 09:10-14:00		

		Penyiraman tanaman 14:37-15:02		
		Absen sore 15:10-15:15		
52.	RRabu/16-04-2025	Absen pagi 07:10-07:12		
		Pembersihan lahan 07:18-08:31		
		Ishoma 10:30-14:00		
		Absen sore 15:13-15:16		
53.	Kamis/17-04-2025	Absen pagi 07:10:-07:13		
		Upacara hari kesadaran nasional tanggal 17 (setiap bulan) 07:30-07:45		
		membersihkan 07:45-08:55		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Menyiram tanaman 14:35-15:00		

		Absen sore 15:35-15:38		
54.	Senin/21-04-2025	Absen pagi 07:13-07:17		
		Apel pagi 07:30-07:45		
		Membersihkan 07:50-08:25		
		Pembuatan media tanam 08:30-09:10		
		Ishoma 11:15-14:00		
		Menyiram tanaman 14:45-15:10		
		Absen sore 15:46-15:49		
55.	Selasa/22-04-2025	Absen pagi 07:00-07:10		
		Membersihkan 07:10-07:25		

		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:25-08:05		
		Menggemburkan tanah 08:05-08:40		
		Ishoma 08:40-15:00		
		Menyiram 15:00-15:20		
		Absen sore 15:20-15:30		
56.	Rabu/23-04-2025	Absen pagi 07:00-07:05		
		Membersihkan lahan 07:18-07:56		
		Penyemaian 08:57-09:36		
		Ishoma 11:-14:00		
		Penyiraman sore 14:30-15:00		
		Absen sore 15:30-15:35		

57.	Kamis/23-04-2025	Absen pagi 07:15-07:18		
		Membersihkan lahan 07:18-07:35		
		Pemanenan terong 07:36-08:38		
		Pencucian pot 07:40-08:44		
		Membersihkan gulma 07:45-08:50		
		Pencucian kangkung 08:41-08:51		
		Ishoma 11:15-14:00		
		Penyiraman 14:40-15:10		
58.	Jum'at/25-04-2025	Absen sore 15:33-15:38		
		Absen pagi 07:15-07:18		

		Membersihkan 07:30-08:10		
		Pencabutan gulma 08:16-09:08		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Menyiram tanaman 14:35-15:08		
		Absen sore 15:35-15:38		
59.	Senin/28-04-2025	Absen pagi 07:00-07:06		
		Apel pagi 07:30-07:55		
		Membersihkan 07:55-09:00		
		Kunjungan anak tk 09:30-11:55		
		Panen kangkung dan bayam 10:00-11:45		
		Ishoma 11:50-15:00		

		Menyiram 15:00-15:30		
		Absen sore 15:36-15:37		
60.	Selasa/29-04-2025	Absen pagi 07:10-07:13		
		Penanaman bayam dan kangkung 07:30-08:55		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Penyiraman tanaman 14:25-14:55		
		Asen sore 15:30-15:35		
61.	Rabu/30-04-2025	Absen pagi 07:10-07:13		
		Membersihkan 07:15-07:55		
		Penyemaian benih terong 07:55-08:05		

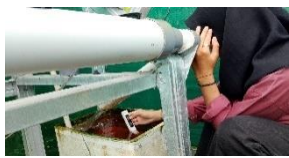
		Penyemprotan POC dan pestisida nabati 08:06-08:50		
		Pembuatan POC 09:04-10:46		
		Ishoma11:00-14:00		
		Menyiram tanaman 14:20-14:55		
		Absen sore 15:35-15:38		
62.	Jum'at/02-05-2025	Absen pagi 07:05-07:10		
		Membersihkan 07:12-07:48		
		Pemanenan kangkung 07:40-07:53		
		Pencucian kangkung 07:54-08:12		
		Sanitasi lahan 08:12-08:23		

		Penanaman kangkung 08:27-08:44		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Menyiram tanaman 14:30-15:00		
63.	Senin/05-05-2025	Absen sore 15:10-15:15		
		Absen pagi 07:10-07:15		
		Membersihkan 07:15-07:24		
		Panen kangkung dan bayam 07:25-08:02		
		Pencucian dan pengemasan 09:31-09:55		
		Ishoma 10:00-14:00		
		Penanaman kangkung 14:03-14:20		
		Penyiraman 14:30-14:55		

		Absen sore 15:30-15:38		
64.	Selasa/06-05-2025	Absen pagi 07:15-07:18		
		Membersihkan lahan 07:20-08:30		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Penyiraman tanaman 14:45-15:15		
		Absen sore 15:45-15:47		
65.	Rabu/07-05-2025	Absen pagi 07:15-07:19		
		Membersihkan 07:25-08:45		
		Ishoma 11:20-14:00		
		Penyiraman sore 14:36-15:11		
		Absen sore 15:37-15:40		

66.	Kamis/08-05-2025	Absen pagi 07:00-07:10		
		Membersihkan 07:10-09:00		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Pemindahan bibit terong 14:00-15:10		
		Absen sore 15:32-15:38		
67.	Jum'at/09-05-2025	Absen pagi 07:00-07:06		
		Membersihkan 07:09-08:49		
		Pemanenan bayam 07:44-08:19		
		Ishoma 11:20-14:00		
		Penyiraman tanaman 14:26-15:00		
		Absen sore 15:37-15:39		

68.	Rabu/14-05-2025	Absen pagi 07:10-07:14		
		Membersihkan 07:16-08:23		
		Ishoma 11:00-13:25		
		Pemindahan bibit terong dan cabai 13:40-15:30		
		Absen sore 15:32-15:36		
69.	Kamis/15-05-2025	Absen pagi 07:05-07:08		
		Membersihkan dan pencabutan gulma 07:24-09:16		
		Pemindahan bibit tomat dan cabai 08:22-09:35		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Pemanenan pakcoy 14:14-14:18		
		Pemasaran 14:18-14:28		

		Menyiram tanaman 15:04-15:30		
		Absen sore 15:35-15:37		
70.	Jum'at/16-05-2025	Absen pagi 07:00-07:05		
		Membersihkan 07:15-08:20		
		Pembuatan kompos 08:35-09:55		
		Ishoma 11:30-14:00		
		Absen sore 15:20-15:25		
71.	Senin/19-05-2025	Absen pagi 07:06-07:09		
		Membersihkan 07:10-07:57		
		Pengecekan nutrisi tanaman hidroponik 07:43-07:57		

		Pemasangan kain panel 08:20-08:30		
		Pembungkusan mentimun 08:29-08:34		
		Pemanenan kangkung dan bayam 09:55-10:10		
		Ishoma 11:00-14:00		
		Pemasaran kangkung dan bayam 15:00-15:20		
72.	Selasa/20-05-2025	Absen sore 15:30-15:35		
		Absen pagi 07:10-07:15		
		Upacara hari kebangkitan 07:30-08:00		
		Membersihkan 08:35-09:15		
		Penanaman kangkung 08:45-09:03		

		Pemindahan bibit terong 08:30-09:00		
		Penanaman terong 09:20-09:50		
		Asistensi 10:25-12:06		
		Ishoma 12:10-14:15		
		Pembungkusan mentimun 14:20-14:30		
73.	Rabu/21/05/2025	Absen sore 15:32-15:37		
		Absen pagi 07:30-07:35		
		Membersihkan 07:45-08:30		
		Pembungkusan mentimun 07:47-08:25		
		Membersihkan hidroponik 08:38-08:45		

		Pemindahan bibit pakcoy 08:45-09:00		
		Ishoma 09:10-13:20 Pengangkutan pupuk kandang 13:30-13:50		
		Pemindahan bibit terong 15:00-15:43		
		Absen sore 15:40-15:43		
74.	Kamis/22-05-2025	Absen pagi 07:20-07:25		
		Membersihkan 07:25-07:50		
		Menanam cabai 07:38-08:52		
		Pemasangan ajir 07:40-08:25		
		Penyaringan POC 08:32-08:50		
		Ishoma 10:00-14:00		

		Pembuatan pestisida nabati 14:45-15:31		
		Menyiram tanaman 15:00-15:30		
		Absen sore 15:35-15:37		
75.	Jum'at/23-05-2025	Absen pagi 07:00-07:05		
		Membersihkan 07:10-07:20		
		Pemanenan bayam 07:23-07:40		
		Senam bersama pegawai BRMP sulsel 07:45-09:00		
		Asistensi laporan 09:36-10:10		
		Ishoma 11:00-14:10		
		Membersihkan gulma 14:30-14:40		

		Menanam kangkung dan bayam 14:40-14:55		
		Absen pagi 15:45-15:47		
76.	Senin/26-05-2025	Apel pagi 07:30-07:50		
		Membersihkan 07:50-08:30		
		Seminar hasil magang 09:00-11:40		
		Penerimaan materi layanan konsultasi padi indonesia 11:40-12:00		
		Ishoma 12:00-14:00		
		Kumpul di perpustakaan 14:00-15:20		
		Absen sore 15:22-15:25		

LAMPIRAN PPT

SEMINAR HASIL PKL

AGRIBISNIS TANAMAN PERKEBUNAN
SMK ISLAM PESANTREN ALAM INDONESIA

Balai Penerapan dan Modernisasi
Pertanian (BRMP) Sulsel

JUDUL:
BUDI DAYA SAYURAN
DI LAHAN TAGROSTANDAR

Pemateri:

Sakina Azahra
Ameliya
Nur Fatimah.h
Akyla
Husnul Nisa
Nur Aisyah

LATAR BELAKANG

Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang didunia pendidikan dengan cara terjun langsung ke lapangan untuk mempraktikkan semua teori yang telah dipelajari di bangku pendidikan. Sekolah dapat meningkatkan kerja sama dengan industri untuk memastikan bahwa kurikulum pendidikan relevan dengan kebutuhan dunia kerja, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan Praktik Kerja Lapangan di industri agar mereka memiliki pengalaman kerja yang nyata.



TUJUAN PKL

1. Menambah keterampilan, pengetahuan, gagasan-gagasan seputar budi daya tanaman hortikultura.
2. Mengetahui teknik budi daya tanaman hortikultura pada sistem lahan Tagrostandar di Balai Penerapan dan Modernisasi Pertanian.
3. Mengetahui kendala dan solusi dalam budi daya sistem lahan Tagrostandar.

TAHAPAN BUDIDAYA TANAMAN DI LAPANGAN

Budidaya Tanaman di tagrostandar dapat dibedakan menjadi 3 kelompok berdasarkan tempat budi dayanya:

BEDENGAN **POLYBAG** **HIDROPONIK**

BUDI DAYA TANAMAN DI BEDENGAN
Kangkung dan Bayam



BUDI DAYA TANAMAN DI BEDENGAN
Jagung



BUDI DAYA TANAMAN DI BEDENGAN
Kacang Panjang dan Mentimun



BUDI DAYA TANAMAN DI POLYBAG
Terong dan Cabai



BUDIDAYA TANAMAN MEDIA HIDROPONIK
Selada





PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR

Alat	Bahan
1. Ember	1. Mosko 6 bungkus
2. Pisau	2. Telur 5 butir
3. Gunting	3. Terasi 6 bungkus
4. Trashbag	4. Yakult 4 botol
5. Tali	5. Air kelapa 7 liter
6. Selang aerator	6. Air cucian ikan 19 liter
	7. Air cucian beras 19 liter
	8. Gula pasir 1 liter (dilarutkan)
	9. Gula merah 2 kg (dilarutkan)

PEMBUATAN PUPUK KOMPOS

Alat	Bahan
1. Ember	1. Mikroba promi
2. Tali	2. Air
3. Gunting	3. Daun-Daunan
4. Karung	4. Rumpuk-Rumputan
5. Pagar cetak	5. Pupuk Kandang sekam
6. Terpal	6. kotoran ayam

PEMBUATAN PESTISIDA NABATI

Alat	Bahan
1. Pisau	1. Air 1 liter
2. Blender	2. Daun pepaya 2 helai
3. Gunting	3. Daun sirsak 15 helai
4. Jerigen	4. Sereh 3 batang
5. Corong	5. Lidah Buaya 4 helai
6. Saringan	6. Bawang putih 4 butir

Penerimaan Materi



Public Speaking

Oleh: Rahmat Alvian, S.Kom

•Public speaking adalah kemampuan berbicara di depan umum untuk menyampaikan pesan dengan efektif, dapat dilakukan dengan cara lisan maupun non-verbal.

•Hal yang harus dilakukan dan diperhatikan adalah penampilan, pengetahuan atau skill, adab, mental, fisik, emosional, kepribadian, dan pemikiran.

•Tips menghilangkan grogi : latihan sendiri, datang pada waktu yang tepat, kenali materi, siapkan catatan, penampilan sesuai acara, kenali panggung, dan audiens.



Digitalisasi Smart Farming

Oleh: Dr. Riswita Syamsuri, S.TP, M.Si

•Digitalisasi : proses penerapan teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan kualitas proses dalam berbagai sektor, termasuk pertanian.

•Smart Farming : pendekatan modern dalam manajemen pertanian yang memanfaatkan teknologi canggih seperti IoT (Internet of Things), big data, drone, dan kecerdasan buatan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi.

•Tujuan Digitalisasi Smart Farming

- 1) Meningkatkan produktivitas
- 2) Efisiensi penggunaan sumber daya
- 3) Keberlanjutan lingkungan
- 4) Kesejahteraan petani



Karantina Tumbuhan

Oleh: A.Khalid

•Karantina merupakan sistem pencegahan masuk, keluar, dan tersebarnya Organisme Pengganggu Tanaman (OPTK).

•OPTK merupakan organisme yang dapat merusak, mengganggu kehidupan atau menyebabkan kematian tumbuhan, dan menimbulkan kerugian sosio ekonomi.

•Media pembawa OPTK yaitu hewan, produk hewan, ikan, produk ikan, tumbuhan, produk tumbuhan, pangan dan pakan.

•Tempat pemasukan dan pengeluaran tumbuhan adalah laut, darat, udara, dan kantor pos.

•Contoh media pembawa OPTK yaitu benih tanaman, bibit tanaman, hasil tanaman hidup, dan hasil tanaman mati.



Teknik Produksi Benih Jagung Oleh: Rahmawati

•Teknik produksi benih jagung adalah rangkaian kegiatan budi daya yang bertujuan menghasilkan benih berkualitas tinggi, mulai dari persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, dan pengendalian hama dan penyakit, penentuan panen serta penanganan pasca panen.

•Proses ini melibatkan beberapa tahapan penting, seperti rogasi (seleksi tanaman yang tidak sesuai), detaseling (pembabatan bunga jantan pada tanaman betina) dan pemanenan yang tepat waktu.

•Tahap penanganan pasca panen yaitu seleksi tongkol, pengeringan tongkol, pemilihan, pengeringan biji, sortasi biji, dan pengemasan.



Pendampingan Pada Kunjungan Outing Class di Tagrostandar





Paud Angkasa

- Pada tanggal 23 Januari 2025 Paud Angkasa melakukan kunjungan outing class ke BRMP Sulsel untuk mengenali beberapa tanaman yang dibudidayakan di lahan tagrostandar.
- Murid Paud juga melakukan pemanenan kangkung, diarahkan dan didampingi oleh siswa dan mahasiswa magang.

SMPN 34 MAKASSAR

- Pada tanggal 06 Februari 2025 siswa/i SMPN 34 Makassar melakukan kunjungan outing class ke BRMP Sulsel yang bertujuan untuk menyelesaikan salah satu tugas sekolah mereka.
- Siswa dan mahasiswa magang menjelaskan teknik budi daya tanaman yang ada di lahan Tagrostandar kepada siswa/i dan dibantu oleh pembimbing magang yang ada di BRMP Sulsel.



TK dan SD Islamic School Makassar

- Pada Tanggal 18 Februari 2025 murid TK dan SD Islamic School Makassar melakukan kunjungan outing class ke BRMP.
- Didampingi dan diarahkan oleh siswa dan mahasiswa magang untuk memperkenalkan tanaman yang dibudi dayakan di lahan Tagrostandar.

TK Bright Star Makassar School

- Pada tanggal 21 April 2025 TK Bright Star Makassar School melakukan kunjungan outing class ke BRMP Sulsel, untuk mengenal tanaman yang dibudi dayakan di lahan Tagrostandar.
- Murid TK juga didampingi dan diarahkan oleh siswa dan mahasiswa magang melakukan pemanenan kangkung dan juga mempraktikkan cara penanaman kangkung.



KEGIATAN LAINNYA



Upacara Hari Kesadaran Nasional yang Dilakukan Setiap Bulan Pada Tanggal 17



Seram Pagi Bersama Pegawai Pada Hari Jum'at



Apel Pagi yang Dilaksanakan Setiap Hari Senin



Habitat Bersih yang Dilaksanakan Pada Tanggal 9 April 2025

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Praktik Kerja Lapangan yang dilaksanakan di BRMP Sulsel dapat disimpulkan bahwa budi daya tanaman adalah kegiatan yang dilakukan untuk menanam, merawat, dan mengelola tanaman dengan tujuan tertentu. Kegiatan ini mencakup berbagai tahapan, mulai dari pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, hingga panen dan penanganan pascapanen. Penggunaan kompos, Pupuk Organik Cair (POC) dan pestisida nabati sangat penting untuk budi daya tanaman dan ramah lingkungan.

BIODATA PESERTA PKL

Nama lengkap : Akyla
Tempat, tanggal lahir : Sebatik, 05-September-2007
Alamat : Desa Anabanua
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nomor telpon : 0822-9079-9369
Email : akylakyla24@gmail.com
Hobi : Memasak



Nama lengkap : Ameliya
Tempat, tanggal lahir : Barru, 27-April-2008
Alamat : Allejjang
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nomor telpon : 0852-9837-9485
Email : ameliyaa0427@gmail.com
Hobi : Membaca



Nama Lengkap : Husnul Nisa
Tempat, tanggal lahir : Barru, 06-April-2008
Alamat : Barru, Jl. Pramuka
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nomor telpon : 0853-9018-0071
Email : husnurnisa00@gmail.com
Hobi : Membaca



Nama lengkap : Nur Aisyah
Tempat, tanggal lahir : Bulukumba, 07-September-2007
Alamat : Jl. Lanto DG Pasewang
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nomor telpon : 0895-1342-8941
Email : NURSIYAHijht@gmail.com
Hobi : Berpetualang



Nama lengkap : Nur Fatimah.H
Tempat, tanggal lahir : Barru, 01-Mei-2008
Alamat : Barru
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nomor telpon : 0823-4377-8369
Email : nurfatimah280105@gmail.com
Hobi : Menyanyi



Nama lengkap : Sakina Azahra
Tempat, tanggal lahir : Makassar, 17-Juli-2008
Alamat : Baji aty, no. 02
Jenis kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Nomor telpon : 0815-2388-1794
Email : sakina17072008@gmail.com
Hobi : Membaca

