

RINGKASAN

Magang industri ini dilatarbelakangi oleh kegiatan wajib yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa/i di setiap Program Studi Politeknik Pertanian Negeri Samarinda. Program Studi Pengelolaan Lingkungan Politeknik Pertanian Negeri Samarinda merupakan pendidikan vokasi Diploma III yang menerapkan kurikulum dengan komposisi 40% teori dan 60% komponen praktik.

Tujuan dari pelaksanaan magang industri yaitu memberikan gambaran-gambaran nyata kepada mahasiswa/i tentang dunia kerja di perusahaan, instansi maupun di lingkungan masyarakat sekitar, yang melibatkan mahasiswa secara langsung dalam kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan pada tempat magang industri.

Pelaksanaan magang industri ini sudah dilaksanakan selama 3 bulan yang terhitung mulai dari tanggal 1 September 2021 sampai dengan 26 November 2021. Magang industri ini dilaksanakan di BPTP Kalimantan Timur, Kebun Percobaan Lempake BPTP Kalimantan Timur dan IP2TP Samboja. Pada bulan September dan Oktober kegiatan magang industri dilaksanakan di BPTP Kalimantan Timur dan Kebun Percobaan Lempake. Kegiatan yang kami lakukan yaitu: penyemaian hidroponik, pembuatan pestisida nabati, budidaya tanaman hortikultura, penyiapan media tanam pada polybag, pengolahan sorgum suri 4, teknik budidaya ternak ayam kampung unggul, serta panen dan pasca panen sorgum. Pada bulan November kegiatan magang industri dilaksanakan di IP2TP Samboja, adapun kegiatan yang kami laksanakan yaitu: pemeliharaan padi di sawah, okulasi durian, perbanyakan dan pembibitan lada, budidaya tanaman buncis, pembuatan silase, Praktik Uji Tanah Sawah (PUTS) pada lahan sawah, dan pemberian pupuk NPK pada tanaman jagung.

Dari semua kegiatan di atas yang paling diminati oleh penulis adalah teknik budidaya tanaman padi yang mencakup pengolahan lahan, persemaian, pemilihan dan pemindahan bibit, penanaman, pemeliharaan, serta panen dan penanganan pascapanen.

DAFTAR ISI

COVER

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKATA

RINGKASAN

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I PENDAHULUAN..... 1

 1.1 Latar Belakang 1

 1.2 Maksud dan Tujuan 2

 1.1.1 Tujuan Umum Magang Industri 2

 1.1.2 Tujuan Khusus Magang Industri 2

 1.1.3 Manfaat Magang Industri 2

 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja 4

 1.4 Hasil yang Diharapkan 13

BAB II KEADAAN UMUM PERUSAHAAN 14

 2.1 Profil perusahaan 14

 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan/Instansi 15

 2.3 Kondisi Lingkungan 15

BAB III HASIL MAGANG INDUSTRI 17

 3.1 Kegiatan Magang Industri (MI) di Kantor BPTP Kaltim 17

 3.1.1 Budidaya Hidroponik 17

 3.1.2 Budidaya Tanaman Hortikultura 19

 3.1.3 Penyiapan Media Tanam pada Polybag 21

 3.1.4 Teknik Budidaya Ayam KUB (Kampung Unggul Balitbangtan) 24

 3.1.5 Pembuatan Pestisida Nabati 26

 3.1.6 Pengolahan Sorgum 28

 3.2 Kegiatan Magang Industri di KP (Kebun Percobaan) Lempake 31

 3.2.1 Panen dan Pasca Panen Cabai 31

3.3 Kegiatan Magang Industri di KP (Kebun Percobaan) Samboja	33
3.3.1 Pemeliharaan Padi di Sawah.....	33
3.3.2 Perangkat Uji Tanah Sawah (PUTS)	35
3.3.3 Budidaya Tanaman Buncis	40
3.3.4 Pemberian Pupuk NPK pada Tanaman Jagung	42
3.3.5 Okulasi Tanaman Durian	44
3.3.6 Pembuatan Silase.....	46
3.3.7 Perbanyakan dan Pembibitan Lada.....	47
3.3.8 Budidaya Tanaman Padi.....	49
3.3.8.1 Pengolahan Tanah.....	49
3.3.8.2 Persemaian.....	51
3.3.8.3 Pemindahan bibit	51
3.3.8.4 Penanaman.....	52
3.3.8.5 Pemeliharaan Tanaman.....	53
3.3.8.6 Pemanenan.....	54
3.3.8.7 Pasca Panen.....	55
BAB IV KEGIATAN KHUSUS	56
4. Budidaya Tanaman Padi.....	56
BAB V PENUTUP	57
5. Kesimpulan dan Saran.....	57
5.3.1 Kesimpulan.....	57
5.3.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....	59
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1.3 Jadwal Kegiatan Magang Industri di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kaltim.....	4

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
2.2 Struktur Organisasi BPTP Kaltim.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Pembuatan Nutrisi Hidroponik	63
2. Persemaian Selada Hidroponik.....	63
3. Pemasangan Plastik Molsa.....	64
4. Persiapan Media Tanam Polybag.....	64
5. Pentraktoran Lahan	65
6. Penyiangan.....	65
7. Penyiangan.....	66
8. Pemupukan.....	66

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang Industri merupakan salah satu kegiatan wajib yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa/i disetiap Program Studi Politeknik Pertanian Negeri Samarinda. Program Studi Pengelolaan Lingkungan Politeknik Pertanian Negeri Samarinda merupakan pendidikan vokasi Diploma III yang menerapkan kurikulum dengan komposisi 40% teori dan 60% komponen praktik. Salah satu contoh dari implementasi pelaksanaan kunkulum tersebut selain praktikum keseharian di dalam Program Studi dan Laboratorium, setiap Program Studi juga dilakukan Magang Industri yang dilaksanakan dalam perusahaan maupun instansi-instansi terkait selama 3 bulan.

Kemajuan dan pembangunan dalam bidang apapun tidak dapat dilepaskan dari kemajuan teknologi. Begitupun sektor pertanian. Revolusi pertanian didorong oleh penemuan mesin-mesin dan cara-cara baru dalam bidang pertanian. Perkembangannya juga dapat dilihat dari jenis obat-obatan, pupuk yang digunakan hingga penggunaan pestisida. Adanya teknologi pertanian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hasil pertanian, tanpa merusak lingkungan.

Magang Industri di BPTP Kaltim menambah wawasan tentang teknologi pertanian mulai dari sistem menanam, penggunaan mesin hingga pemanfaatan limbah pertanian.

Terkait semua kegiatan yang dicantumkan di atas, dalam pelaksanaan kegiatan kita akan diarahkan oleh seorang pembimbing lapangan yang siap untuk memberikan arahan kepada mahasiswa Magang Industri untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan yang ada dan melakukan kegiatan dengan baik dan sesuai dengan prosedur.

1.2 Maksud dan Tujuan

1.1.1 Tujuan Umum Magang Industri

1. Memberikan kemampuan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan teori dan praktikum yang telah didapat di perkuliahan pada perusahaan.
2. Meningkatkan relasi serta hubungan kerjasama yang baik antara Perguruan Tinggi, pemerintah, dan perusahaan.
3. Merealisasikan kurikulum Program Studi Pengelolaan Lingkungan (Diploma III) Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.

1.1.2 Tujuan Khusus Magang Industri

1. Memberikan pengalaman yang praktis kepada mahasiswa sesuai dengan kompetensinya.
2. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk menganalisis kegiatan serta persoalan yang berhubungan dengan konsentrasi di perusahaan.
3. Mampu mempelajari dan mendapatkan ilmu praktik langsung dalam kegiatan kerja di perusahaan.
4. Mampu membandingkan penerapan teori dan praktik yang diterima di jenjang akademik dengan praktik kerja yang dilakukan di lapangan.

1.1.3 Manfaat Magang Industri

Program magang industri ini di harapkan mampu memberikan dampak yang positif bagi semua pihak terlibat ,khususnya pada mahasiswa yang melaksanakan program magang industri, adapun manfaatnya adalah:

Kepada mahasiswa :

1. Dapat menjadi tenaga kerja yang terampil dan siap dalam

mengaplikasikan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan.

2. Mahasiswa akan mendapatkan banyak pengalaman nyata dan gagasan baru di dunia kerja dengan menerapkan ilmu yang dipelajari sebelumnya.
3. Memperluas wawasan mahasiswa dan memberikan kesadaran bahwa ilmu dan keterampilan yang didapatkan harus terus dikembangkan untuk dijadikan bekal dalam dunia kerja selepas dari perkuliahan.
4. Meningkatkan pengetahuan mahasiswa magang industri mengenai budidaya tanaman, perbanyakan tanaman, pengelolaan sorgum, teknik panen dan pascapanen serta pemanfaatan limbah pertanian.
5. Memberikan mahasiswa suatu gambaran nyata mengenai dunia kerja dalam lingkungan masyarakat baik di dalam perusahaan maupun di dalam instansi-instansi.
6. Mahasiswa dapat mengetahui tentang implementasi pertanian terpadu dan pemantauan serta penegloalaan limbah dalam kawasan kegiatan Pertanian.

Bagi Perusahaan :

1. Adanya kerja sama ataupun hubungan baik antara perusahaan dan perguruan tinggi.
2. Mahasiswa yang melaksanakan program magang industri dapat membantu dalam kegiatan-kegiatan di perusahaan.
3. Perusahaan akan memperoleh gambaran baru dalam tata cara pengembangan ilmu.
4. Bentuk pengabdian perusahaan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

Bagi Perguruan Tinggi :

1. Meningkatkan hubungan baik serta kerja sama pihak

penyelenggara dengan perusahaan.

2. Perguruan tinggi dapat meningkatkan kualitas lulusannya melalui pengalaman magang industri.
3. Perguruan tinggi akan lebih dikenal melalui keberhasilan mahasiswa di dalam dunia kerja.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Magang Industri (MI) ini dilaksanakan di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Timur. Selain kantor Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Timur yang menjadi lokasi untuk magang industri (MI), penulis juga melakukan Magang Industri (MI) pada Kantor BPTP Kaltim yang berlokasi di Jl. PM. Noor, Sempaja Selatan, Kec. Samarinda Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, 75119 dan KP (Kebun Percobaan) Samboja yang berlokasi di Jl. Kantil, Bukit Raya, Kec. Semboja, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur, 75271.

Adapun waktu pelaksanaan Magang Industri (MI) dimulai tanggal 1 September 2021 sampai dengan 30 November 2021. Dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Magang Industri di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kaltim

Jam	Tanggal	Jenis Kegiatan	Lokasi	Keterangan
08:00 – 16:00	1 September 2021	<ul style="list-style-type: none">• Pengenalan dan pembahasan mengenai program magang yang akan dilaksanakan selama masa tugas 1 September- 26 November 2021• Mencari informasi mengenai BPTP Kaltim di perpustakaan• Pemberian materi tentang hidroponik	Kantor BPTP Kaltim	Orientasi

08:00		• Budidaya tanaman hidroponik		
–	2 September	• Penyemaian selada hidroponik		
16:00	2021	• Pembersihan dan perbaikan perangkat hidroponik	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
		• Penanaman bibit terong di polybag		
		• Mentraktor lahan		
08:00		• Memberikan nutrisi pada selada hidroponik		
–	3 September	• Mengukur TDS pada air hidroponik.	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00	2021	• Mentraktor lahan		
		• Mengisi polybag dengan tanah		
		• Menanam bibit tomat di polybag		
08:00		• Panen sawi hidroponik.		
–	6 September	• Mengukur TDS pada air hidroponik.	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00	2021	• Memberikan nutrisi pada tanaman selada hidroponik.		
08:00		• Mengukur TDS pada air hidroponik.	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
–	7 September	• Pembuatan pestisida nabati.		
16:00	2021			
08:00		• Kunjungan ke Taman Teknologi Pertanian di L3 Tenggarong Seberang.	TTP Kaltim	Praktek
–	8 September			
16:00	2021	• Pembersihan lahan		
08:00		• Panen bayam		
–	9 September	• Pengecekan TDS nutrisi air hidroponik	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00	2021	• Pemberian sekam bakar pada lahan yang akan ditanam		
		• Pemberian pupuk NPK pada bayam		
08:00		• Panen kangkung		
–	10 September	• Panen selada hidroponik	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00	2021	• Panen bayam		
		• Pembuatan kadang ayam		
08:00		• Panen kangkung		
–	13 September	• Panen bayam	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00	2021	• Persiapan membuat telur asin		
		• Pemecahan batu bata manual		

08:00 – 16:00	14 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan kandang ayam Proses pembuatan telur asin Pembersihan pada telur yang akan dibuat telur asin 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00 – 16:00	15 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan telur asin Proses pembuatan brownies dari tepung sorgum Proses penyelesaian pembuatan kandang ayam 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00 – 16:00	16 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Pemberian kapur pada lahan yang akan ditanam Pemasangan plastik molsa serta pembuatan lubang tanam dengan jarak 10-15 cm Teori pembuatan acar, manisan kering dan manisan basah dari cabai besar (cabai keriting) 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00 – 16:00	17 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Pembersihan lahan cabai dari gulma Pemberian tali (penguat/penopang) pada tanaman cabai agar dapat tumbuh tegak secara optimal Pengecekan TDS pada tanaman selada dan bayam hidroponik Pemberian nutrisi pada selada hidroponik yang telah ditambahkan air sebanyak ±10 liter 	KP Sempaja dan Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00 – 16:00	20 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Pengisian ulang air pada selada hidroponik sebanyak 100 liter Pemberian nutrisi ulang hingga mencapai TDS 800 PPM 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00 – 16:00	21 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Proses pembuatan manisan cabai Proses pembuatan akar cabai Penggilingan sorgum Pencucian jagung giling 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00 – 16:00	22 September 2021	<ul style="list-style-type: none"> Pengecekan TDS nutrisi selada hidroponik Memanaskan kembali manisan cabai Proses pengeringan jagung giling 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek

08:00	23 September – 16:00	<ul style="list-style-type: none"> Pengecekan TDS nutrisi selada hidroponik Proses pengeringan jagung giling Proses pengeringan tepung sorgum Pengguntingan Pemotongan sampel rumput Mengelola lahan dengan menanam tomat 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00	24 September – 16:00	<ul style="list-style-type: none"> Pengayakan tepung jagung Pengemasan acar cabai Pembuatan selai nanas Pembuatan nastar dari tepung jagung 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00	27 September – 16:00	<ul style="list-style-type: none"> Pengemasan telur asin Kegiatan acara pertemuan teknis peneliti penyuluh dan gelar teknologi 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00	28 September – 16:00	<ul style="list-style-type: none"> Menghaluskan/menumbuk sampel tanah hingga halus Proses pembuatan makaroni sorgum 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00	29 September – 16:00	<ul style="list-style-type: none"> Panen selada hidroponik Memberi pupuk NPK pada semua tanaman yang ada di BPTP Kaltim Penambahan air sebanyak 45 liter pada selada hidroponik 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00	30 September – 16:00	<ul style="list-style-type: none"> Pendataan nama Penumbukan atau penghalusan sampel tanah Proses pembuatan nastar menggunakan tepung sorgum 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
08:00	– 1 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> Kegiatan pengajian Berbagai amal/nasi kotak Pengeringan cabai Proses pembuatan boncabai Penjemuran sorgum 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek

08:00				
–	4 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Perontokan sorgum dari batang sorgum • Pengecekan hidroponik selada 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00				
08:00				
–	5 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Fermentasi sorgum sebelum di giling halus • Pengeditan banner 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00				
08:00				
–	6 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Pengilingan/penghalusan sorgum menjadi tepung dan beras sorgum • Pengayakan tepung sorgum 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00				
08:00				
–	7 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Pengayakan tepung sorgum • Pembuatan bon cabai 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00				
08:00				
–	8 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan permen cabai • Pembuatan manisan kering cabai • Pembuatan boncabai 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00				
08:00				
–	11 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan makaroni sorgum • Pengeringan kembali manisan cabai kering • Pengemasan cabai kering • Penggorengan makaroni sorgum 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00				
08:00				
–	12 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan makaroni sorgum • Pembuatan nastar • Pembuatan nasi goreng sorgum 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00				
08:00				
–	13 Oktober 2021	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan nasi uduk sorgum • Penggorengan makaroni sorgum 	Kantor BPTP Kaltim	Praktek
16:00				

08:00				
-	14 Oktober	• Pengemasan makaroni sorgum	Kantor BPTP	
16:00	2021	• Pembuatan nastar sorgum	Kaltim	Praktek

08:00				
-	15 Oktober	• Pembukaan boba	Kantor BPTP	
16:00	2021	• Pembuatan pipa hidroponik	Kaltim	Praktek

• Penyemaian selada hidroponik

08:00				
-	18 Oktober	• Penyemaian selada hidroponik	Kantor BPTP	
16:00	2021	• Pembersihan perangkat hidroponik	Kaltim	Praktek

08:00				
-	19 Oktober	• Pembersihan atap hidroponik	Kantor BPTP	
16:00	2021	• Penyemaian kembali selada hidroponik	Kaltim	Praktek

• Pemasangan tiang penyangga pada tanaman hidroponik

08:00				
-	20 Oktober	• Memperingati Maulid Nabi Muhammad SAW	Kantor BPTP	
16:00	2021		Kaltim	Praktek

08:00				
-	21 Oktober	• Pembuatan kompos (kotoran binatang)	Kantor BPTP	
16:00	2021	• Penyemaian kembali selada hidroponik	Kaltim	Praktek

08:00				
-	22 Oktober	• Perawatan pada hidroponik	Kantor BPTP	
16:00	2021		Kaltim	Praktek

08:00				
-	25 Oktober	• Menghadiri presentasi mahasiswa dari UMM (Malang)	Kantor BPTP	
16:00	2021	• Pengenalan KP. Lempake	Kaltim	Praktek

08:00					
-	26 Oktober	• Panen cabai keriting	Kantor BPTP		
16:00	2021	• Pembersihan lahan	Kaltim	Praktek	
08:00					
-	27 Oktober	• Pengelolaan cabai menjadi boncabai	Kantor BPTP		
16:00	2021	• Pengeringan cabai	Kaltim	Praktek	
08:00					
-	28 Oktober	• Proses pembuatan pizza dari tepung	Kantor BPTP		
16:00	2021	sorgum	Kaltim	Praktek	
08:00					
-	29 Oktober	• Kegiatan wawancara untuk pembuatan	Kantor BPTP		
16:00	2021	nastar	Kaltim	Praktek	
• Pembuatan tempat pengaraman telur					
ayam					
08:00					
-	1 November	• Pengenalan lingkungan IP2TP Samboja	IP2TP		
16:00	2021		SAMBOJA	Orientasi	
08:00					
-	2 November	• Pembuatan pakan sapi	IP2TP		
16:00	2021	• Pemeliharaan sawah terhadap gulma	SAMBOJA	Praktek	
• Panen bayam dan kangkung					
08:00					
-	3 November	• Panen sorgum	IP2TP		
16:00	2021	• Pemupukan sawah	SAMBOJA	Praktek	
• Pemeliharaan sawah terhadap gulma					
08:00					
-	4 November	• Pembuatan silase dari sorgum suri 4	IP2TP		
16:00	2021	dan bioguma	SAMBOJA	Praktek	
• Pembersihan gulma dilahan lada					

08:00		• Materi tentang perangkat uji tanah kering dan sawah	IP2TP	
-	5 November 2021	• Materi tentang tanaman terong dan pemeliharaannya	SAMBOJA	Praktek
16:00				
08:00		• Pemeliharaan lahan tanaman jagung terhadap gulma	IP2TP	
-	8 November 2021	• Pengumpulan rumput untuk pakan sapi	SAMBOJA	Praktek
16:00				
08:00		• Pembersihan gulma pada lahan tanaman jagung	IP2TP	
-	9 November 2021	• Pemeliharaan sawah terhadap gulma	SAMBOJA	Praktek
16:00				
08:00		• Pemupukan tanaman jagung	IP2TP	
-	10 November 2021	• Pemeliharaan sawah terhadap gulma	SAMBOJA	Praktek
16:00				
08:00		• Pemberisihan lahan timun/mentimun	IP2TP	
-	11 November 2021	• Panen mentimun	SAMBOJA	Praktek
16:00		• Pemeliharaan sawah		
08:00		• Pemeliharaan sawah terhadap gulma	IP2TP	
-	12 November 2021		SAMBOJA	Praktek
16:00				
08:00		• Pemeliharaan sawah terhadap gulma	IP2TP	
-	15 November 2021	• Pembersihan gulma dan penanaman tanaman di di daerah tanaman lada hitam	SAMBOJA	Praktek
16:00				
08:00		• Pembersihan gulma dilahan sawah	IP2TP	
-	16 November 2021	• Panen pembuatan	SAMBOJA	Praktek
16:00				

08:00					
-	17 November	• Pemupukan lahan sawah	IP2TP		
16:00	2021	• Okulasi durian	SAMBOJA	Praktek	

08:00					
-	18 November	• Materi tentang lada	IP2TP		
16:00	2021	• Pembibitan lada	SAMBOJA	Praktek	

08:00					
-	19 November	• Pengamatan tanaman lada perdu	IP2TP		
16:00	2021		SAMBOJA	Praktek	

08:00					
-	22 November	• Menghadiri kegiatan seminar hasil PKL	IP2TP		
16:00	2021	siswa SMKN 9 Samarinda	SAMBOJA	Praktek	

08:00					
-	23 November	• Praktik PUTS (Perangkat Uji Tanah sawah)	IP2TP		
16:00	2021	• Pemupukan tanaman buncis	SAMBOJA	Praktek	

• Penyiaangan lahan kelapa genjah

08:00					
-	24 November	• Panen sorgum	IP2TP		
16:00	2021	• Penimbangan sapi (berat badan)	SAMBOJA	Praktek	

• Menghadiri kegiatan pelatihan pasca panen pengelolahan sorgum

08:00					
-	25 November	• Seminar hasil Magang Industri POLITANI Samarinda	IP2TP		
16:00	2021	• Penyemaian tanaman buncis	SAMBOJA	Presentasi dan Praktek	

08:00					
-	26 November	• Panen sorgum	IP2TP		
16:00	2021		SAMBOJA	Praktek	

08:00	3 Desember	• Seminar hasil Magang Industri	Kantor BPTP Kaltim	Presentasi
- 16:00	2021	POLITANI Samarinda		

1.4 Hasil yang Diharapkan

1. Mahasiswa magang industri dapat memahami pemantauan dan pengelolaan lingkungan di sektor pertanian.
2. Mahasiswa mendapat pengalaman kerja di dunia Pertanian.
3. Mahasiswa dapat memanfaatkan pengetahuan yang didapatkan selama mengikuti magang industri selama 3 bulan di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur (BPTP Kaltim).

DAFTAR PUSTAKA

- _____.b 2008. Budidaya/Plantation Potensi, Manfaat, dan Sekilas Budidaya.
- _____.a. 2008. Cabai Merah (*Capsicum annuum L.*).
- Abdulrahman SE, Kasno SA, Setyorini D. 2008. *Modul Pemupukan Padi Sawah Spesifik Lokasi*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Alam. 2013. Media Tanaman Sayuran Polybag.
- Amiranti P. 2005. Studi Pengaruh Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum L.*) Terhadap Perkembangan Pra Dewasa Nyamuk *Culex pipiens q.* [skripsi] Fakultas Kedokteran Hewan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Anonim. 2014d. Teknik Pemupukan Berimbang Pada Tanaman
- Astuti DN. 2010. Pengaruh Sistem Pengairan Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Beberapa Varietas Padi Sawah (*Oryza sativa L.*). [skripsi] Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Balitpa. 2004. Deskripsi varietas unggul baru padi. Dikompilasi oleh : Ooy S. Lesmana, Husin M. Toha, Irsal Las, dan B. Suprihatno. Balai Penelitian Tanaman Padi. Badan Litbang Pertanian.
- Barunawati NAT, Baptista, Damanhuri, 2018. Characterization and evaluation of appearance rice (*Oryza sativa L.*) local East Timor and rice Indonesia. *International Journal of Research–GRANTHAALAYA*. 6(2): 120-129.
- Danu RK. 2012. *Teknik Persemaian*. Bogor: Tanaman Hutan.
- Departemen Pertanian. 2007. Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah; Pedoman Bagi Penyuluh Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Fadilah. 2013. *Super Lengkap Beternak Ayam*. Jakarta: Agromedia Media Pustaka.
- Final P. 2004. *Agribisnis Cabai Hibrida*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Goyari P. 2014. Irrigation difference and productivity variations in paddy cultivation: field evidences from Ugalduri District Of Assam. *Indian Journal Of Agricultural Economics* . 69(1): 89-106.
- Henny M, Turang D. 2011. Pemanfaatan Ekstrak Kasar Batang Serai dan Lengkuas Untuk Pengendalian Larva *Crosidolomia binotalis Zell* Pada Tanaman Kubis. Manado: Universitas Sam Ratulangi.

- Ibrahim. 2019. *Teknik Budidaya Tanaman Padi Pandan Putri*. Komunikasi Pribadi. Cianjur: Warungkondang.
- Indranada HK. 1986. *Pengelolaan Kesuburan Tanah*. Jakarta: PT. Bina Aksara.
- IRRI. 1997. *Plant Root System*. London: McGraw Hill Book Co.
- Ismawati M. 2003. *Pupuk Organik Padat*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kardinan A. 1999. *Pestisida Nabati, Ramuan dan Aplikasi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kardinan A. 2004. Pengaruh minyak biji mimba (*Azadirachta indica*) sebagai daya penolak makan dan insektisida pada serangga *Dolleschalia pollibete*. *Jurnal Ilmiah Pertanian Gakurryoku*. 10(2): 153-156.
- Kardinan A. 2005. Penggunaan atraktan nabati untuk mengendalikan hama alat buah dalam sistem pertanian organik. Prosiding Workshop Masyarakat Pertanian Organik Indonesia.
- Kardinan A. 2006. Bioekologi dan strategi pengendalian alat buah.hlm. 49-59. Prosiding Seminar Nasional dan Pameran Pestisida Nabati III. Bogor: Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat.
- Kardinan A. 2007. Potensi selasih sebagai *repellent* terhadap nyamuk *Aedes aegypti*. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*. 13(2): 39-42.
- Kementerian Pertanian. 2013. *Pedoman Teknis Pengembangan Tanaman Lada Tahun 2014*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan Kementerian Pertanian.
- Khan MA, Sarwar M, Khan MMS. 2004. Feeding value of urea treated corncobs ensiledwith or without enzose (corn dextrose) for lactating crossbred cows. *Asian-Aust. J. Anim. Sci.* 8: 1093 – 1097.
- Lim. 2013. Pengertian dan Fungsi Polybag.
- Notodimedjo, S. 1997. *Strategi Pembangunan Hortikultura Khususnya Buah- buahan dalam menyongsong Era pasar Bebas*. Malang : Universitas Brawijaya.
- Novizan Ir. 2005. *Petunjuk Pemupukan Yang Efektif*. Jakarta: Aro Media Pustaka.
- Putra S, Zein S. 2016. Pengaruh variasi konsentrasi ekstrak serai (*Andropogon nardus*) terhadap mortalitas hama keong mas (*Pomacea canaliculata L.*). *Jurnal Pendidikan Biologi Bioedukasi*. 7(1): 10-15.

- Roidah IS. 2014. Pemanfaatan lahan dengan menggunakan sistem hidroponik. *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo*. 1(2):43–50.
- Rusdy A. 2010). Pengaruh pemberian ekstrak bawang putih terhadap mortalitas keong mas. *Jurnal Floratek*. 5: 172-180.
- Sarwono.1995. *Ragam Varietas Durian Budidaya*. Tribus Edisi Desember No.313 tahun XXVI.
- Satyanarayana. 2006. Berbagai Manfaat Cabai Bagi Kesehatan.
- Seal AA, Barik K, Chatterjee AK, Datta A, Saha S, Bera R. 2014. Evaluation of Inhana Rational Farming (IRF) technology as an effective organic option for large scale paddy cultivation in farmer's field – A case study from Kowgachi-II Gram Panchayat, North 24 Parganas, West Bengal. *The International Journal of Science & Technoledge*. 5(2): 183-197.
- Setyono A, Nugraha S, Sutrisno. 2008. *Prinsip Penanganan Pascapanen Padi. dalam Padi: Introduksi Teknologi dan Ketahanan Pangan Buku I*. Sukamandi: Balai Besar Penelitian Padi.
- Setyorini D, Widowati LR, Kasno A. *Petunjuk Penggunaan Perangkat Uji Tanah Sawah (Paddy soil test kit)*. Bogor: BBSDLP.
- Siregar AZ, Tulus, Lubis KS. 2017. Pemanfaatan tanaman atraktan mengendalikan hama keong mas padi. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*. 2(2): 121-134.
- Sutedjo M. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Swastika DKS, Mardjan S. 2010. The Constraints of Farmers, Labors, Traders, and Rice Millers to adopt The Improved Post harvest Technologies. Collaborative Study between Indonesian Centre for Agro-Socio Economic and Policy Studies, Directorate General of Processing and Marketing of Agricultural Products, and Food and Agriculture Organization (FAO). Submitted to FAO Rome and Jakarta
- Syahrul, Hadija. 2020. Sebaran beberapa unsur hara dan rekomendasi pemupukan spesifik lokasi secara spasial. *Jurnal ENVISOIL*.1(2).
- Tamba MF, Maharani E, Edwina S. 2017. Analisis pendapatan usahatani padi sawah dengan Metode SRI (*System of Rice Intensification*) di Desa Empat Balai Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. 13(2): 11-21.
- Taslim HS, Partohardjono, Djunainah. 1989. *Bercocok Tanaman Padi Sawah*. Dalam M. Ismunadji, Mahyuddin Syam, Yuswandi (Editor).

- Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Thamrin. 2008. *Potensi Ekstrak Flora Lahan Rawa Sebagai Pestisida Nabati*. Jakarta: Balai Pertanian Lahan Rawa.
- Untung. 1993. *Pestisida Alami (Nabati)*. Jakarta: Erlangga.
- Yandianto. 2003. *Bercocok Tanam Padi*. Bandung: Percetakan M2S.
- Yulita R, Risda. 2006. *Pengembangan Sorgum di Indonesia*. Jakarta: Direktorat Budi Daya Serealia. Ditjen Tanaman Pangan.
- Zulkarnain H. 2009. *Dasar-dasar hortikultura*. Jakarta: Bumi Aksara.