PRODUKSI BENIH PADI (*Oryza sativa L.*) KELAS BENIH POKOK VARIETAS INPARI 32 DI TEFA SEED CENTER POLIJE

LAPORAN MAGANG KERJA INDUSTRI (MKI)



oleh

Arie Akbar Rafsanjani NIM A41190437

PROGRAM STUDI TEKNIK PRODUKSI BENIH
JURUSAN PRODUKSI PERTANIAN
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
2025

PRODUKSI BENIH PADI (*Oryza sativa L*.) KELAS BENIH POKOK VARIETAS INPARI 32 DI TEFA SEED CENTER POLIJE

LAPORAN MAGANG KERJA INDUSTRI (MKI)



sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan (S.Tr.P)
di Program Studi Teknik Produksi Benih
Jurusan Produksi Pertanian

oleh

Arie Akbar Rafsanjani NIM A41190437

PROGRAM STUDI TEKNIK PRODUKSI BENIH JURUSAN PRODUKSI PERTANIAN POLITEKNIK NEGERI JEMBER 2025

KEMENTRIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JEMBER

LEMBAR PENGESAHAN PRODUKSI BENIH PADI (Oryza sativa 1.) KELAS BENIH POKOK VARIETAS INPARI 32 DI TEFA SEED CENTER POLIJE

Arie Akbar Rafsanjani NIM A41190437

Telah melaksanakan Magang Kerja Industri dan dinyatakan lulus Pada tanggal 14 Juli 2024

Tim Pembimbing

Pembimbing Magang

Ir. M. Bintoro, MP

NIP. 19621005 198903 1 004

Pembimbing Magang

Alvian Tono Arif, S.ST NRP. T199311152020041

lengetahui,

Pertanian

0831201022001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tanah di bawah ini:

Nama: Arie Akbar Rafsanjani

NIM : A41190437

Menyatakan dengan dengan sebenar-benarnya bahwa segala pernyataan dalam Laporan Magang Kerja Industri saya yang berjudul "Produksi Benih Padi (*Oryza sativa* L.) Kelas Benih Pokok Varietas Inpari 32 di TEFA di Seed Center Polije" merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing, dan belum pernah diajukan dalam bentuk apa pun pada perguruan tinggi mana pun.

Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan dari penulis telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir Laporan Magang Kerja Industri ini.

Jember, 1 Juli 2024

Arie Akbar Rafsanjani

NIM A41190437



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertandatangan di bawah ini, saya : Nama : Arie Akbar Rafsanjani

NIM : A41190437

Program Studi : Produksi Pertanian Jurusan : Teknik Produksi Benih

Demi perkembangan Ilmu Pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas Karya Ilmiah **berupa Laporan Magang Kerja Industri** saya yang berjudul:

PRODUKSI BENIH PADI (*Oryza sativa l.*) KELAS BENIH POKOK VARIETAS INPARI 32 DI TEFA SEED CENTER POLIJE

Dengan Hak Bebas Royalty Non-Eksklusifini UPT. Perpustakaan Politeknik Negeri Jember berhak menyimpan, mengalih media atau format, mengelola dalam bentuk Pangkalan Data (*Database*), mendistribusikan karya dan menampilkan atau mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Jember, Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas Pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jember, 1 Juli 2024

Arie Akbar Rafsanjani

NIM A41190437

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulisan Laporan Magang yang berjudul "Produksi Benih Padi (*Oryza sativa* L.) Kelas Benih Pokok Varietas Inpari 32 di TEFA di Seed Center Polije" dapat tersusun dalam rangka memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P) di Program Studi Teknik Produksi Benih Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember. Pengalaman dan ilmu yang kami dapatkan selama melaksanakan Magang Kerja Industri (MKI) di Lahan Seed Center Polije adalah sumber utama kami dapat menyusun laporan ini. Penyusunan Laporan Magang Kerja Industri ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- 1. Direktur Politeknik Negeri Jember
- 2. Ketua Jurusan Produksi Pertanian
- 3. Ketua Program Studi Teknik Produksi Benih
- 4. Ir. M. Bintoro, MP selaku Dosen Pembimbing
- 5. Dosen dan staff pengajar serta seluruh teknisi Prodi TPB
- 6. Alviyan Tono Arif, S.ST selaku pembimbing lapang
- 7. Semua pihak yang telah membantu kami dalam kegiatan Magang Kerja Industri (MKI) maupun dalam penyusunan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan Magang Kerja Industri ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis mengharap kritik dan saran yang membangun untuk menjadi modal penulis untuk memperbaiki diri. Semoga laporan Magang Kerja Industri ini bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Jember, 1 Juli 2024

Arie Akbar Rafsanjani NIM. A41190437

RINGKASAN

Produksi Benih Padi (*Oryza sativa l.*) Kelas Benih Pokok Varietas Inpari 32 di Tefa Seed Center Polije, Arie Akbar Rafsanjani, NIM A41190437, Tahun 2024, 27 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. M. Bintoro, MP (Pembimbing Internal) dan Alviyan Tono Arif, S.ST (Pembimbing Eksternal).

Salah satu komoditas pangan terpenting di dunia adalah tanaman padi (*Oryza sativa L.*). Salah satu negara yang menjadikan tanaman padi sebagai makanan pokoknya adalah Indonesia. Dalam upaya memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat, perlu dilakukan pula peningkatan produktivitas padi.

Tanaman padi (*Oryza sativa L*.) merupakan salah satu komoditas pangan yang sangat penting di seluruh dunia. Peningkatan produktivitas tanaman padi menjadi prioritas utama dalam upaya memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat seiring dengan pertambahan populasi manusia. Salah satu solusi yang efektif untuk masalah ini adalah penerapan teknologi pertanian terkini pada tanaman padi untuk meningkatkan produktivitas secara signifikan.

Magang Kerja Industri (MKI) ini diadakan untuk menyempurnakan keberlanjutan teori yang telah didapatkan mahasiswa di bangku kuliah dan menerapkannya dalam praktek langsung sehingga dapat meningkatkan pengatahuan, keteterampilan, kewirausahaan, serta memberi pengalaman kerja bagi mahasiswa dalam bidang pertanian.

Magang Kerja Industri (MKI) dilaksanakan selama 4 bulan, mulai tanggal 01 Maret 2024 sampai dengan 01 Juli 2024. Kegiatan MKI ini dilaksanakan di Tefa Seed Center Polije yang beralamat di Lingkungan Panji, Tegalgede, Kec. Sumbersari, Kab. Jember, Jawa Timur.

DAFTAR ISI

HALA	AMAN JUDUL	i
HALA	AMAN COVER	ii
LEMB.	AR PENGESAHAN	iii
SURAT	T PERNYATAAN	iv
PERN	YATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	V
PRAKA	ATA	vi
RING	KASAN	vii
DAFT	AR ISI	viii
BAB 1.	. PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan dan Manfaat	2
1.2	2.1 Tujuan Umum	2
1.2	2.2 Tujuan Khusus	2
1.2	2.3 Manfaat	3
1.3	Lokasi dan Waktu	3
1.4	Metode Pelaksanaan	3
1.4.1	Praktik	3
1.4.2	2 Wawancara	3
1.4.3	3 Studi	3
BAB 2.	. PROFIL PERUSAHAAN	4
2.1	Sejarah Perusahaan	4
2.2	Visi & Misi Teaching Factory Seed Center	4
2.3	Struktur Organisasi	5
2.4	Job Desk Struktur Organisasi Instansi/Perusahaan	5
2.5	Kondisi Lingkungan	7
BAB 3.	. KEGIATAN UMUM PERUSAHAAN	9
3.1 P	Produksi Benih Padi (<i>Oryza sativa L.</i>)	9
3.2 K	Kegiatan Produksi Benih Padi Secara Umum	9
3.2	2.1 Penentuan lokasi	9
3.2	2.2 Persiapan Benih	9
3.2	2.3 Persiapan Lahan Pertanaman	10
3.2	2.4 Persemaian Padi	11
3.2	2.5 Penanaman Padi	11

3.2.6 Pemeliharaan Tanaman Padi		
3.2	2.7 Roguing	12
BAB 4.	PRODUKSI BENIH PADI DI SEED CENTER POLIJE	14
4.1	Panen	14
4.2	Proses Perontokan (Semi Mekanik)	15
4.3	Proses Pengeringan	16
4.4	Proses Pembersihan	16
4.6	Proses Pengujian	18
4.6	5.1 Kadar Air	18
4.6	5.2 Daya Kecambah	19
4.7	Pengemasan	21
BAB 5.	KESIMPULAN DAN SARAN	22
5.1 K	Cesimpulan	22
5.2 S	aran	22
	AR PUSTAKA	

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang Kerja Industri (MKI) adalah salah satu kegiatan mahasiswa untuk mempraktekkan ilmu perkuliahan di lapangan secara langsung berdasarkan program studinya masing-masing. Dalam program ini mahasiswa berkesempatan untuk belajar dari kerja praktek sebuah lembaga/perusahaan yang diharapkan dapat membekali mahasiswa dengan pengalaman kerja dan mengasah keterampilan dan keahlian.

Selama magang industri ini, mahasiswa diharapkan tidak hanya memperoleh keterampilan kognitif dan emosional, tetapi juga keterampilan psikomotorik seperti keterampilan fisik, intelektual, sosial, dan manajerial. Magang industri ini dilakukan untuk memberikan pengalaman praktik kepada mahasiswa dengan mengikuti operasional sehari-hari di suatu perusahaan/industri/lembaga/unit usaha strategis lainnya yang sesuai. Selain itu, Magang Kerja Industri merupakan salah satu syarat wajib lulus mahasiswa Politeknik Negeri Jember.

Magang Kerja Industri (MKI) ini dilaksanakan di Seed Center Politeknik Negeri Jember yang merupakan Teaching Factory (TEFA) yang telah memiliki beragam varietas padi berstandar industri. Kegiatan utama *Seed Center* adalah produksi benih, pengolahan benih dan penjualan. Kegiatan produksi benih meliputi persiapan tanah, penaburan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, dan operasi pasca panen. Kegiatan pengolahan benih meliputi pengeringan, penyortiran, pengambilan sampel benih, pengujian benih, dan pengemasan. Pemilihan lokasi magang kerja di Teaching Factory Seed Center yang dimiliki Politeknik Negeri Jember dengan alasan karena tempat tersebut merupakan tempat yang memiliki prospek dalam bidang pertanian tepatnya produksi benih, pengolahan benih dan pemasaran.

Padi adalah salah satu varietas yang dikembangkan, dipelajari dan diproses di *Seed Center* Politeknik Negeri Jember. Padi adalah salah satu makanan pokok Indonesia dan merupakan komoditas terpenting di dunia. Produksi padi harus selalu ditingkatkan seiring dengan jumlah penduduk (padi yang dibutuhkan). Sementara itu, realisasi produksi padi di Indonesia mengalami penurunan, berdasarkan data

dari Badan Pusat Statistik Indonesia, di tahun 2022 Indonesia memproduksi sebanyak 54.748.977,00 ton padi sementara di tahun 2023 memproduksi sebanyak 53.980.993,19 ton, dengan data tersebut dapat disimpulkan bahwa di tahun 2022 sampai 2022 produksi padi di Indonesia menurun sebanyak 767.984 ton (BPS, 2023). Oleh karena itu, produktivitas padi perlu ditingkatkan dengan bantuan teknologi agar dapat meningkat dengan efisien dan memenuhi kebutuhan.

Salah satu faktor penting dalam proses produktivitas padi adalah pemilihan dan pembuatan benih padi. Karena dalam perlakuan dan pengujian benih padi yang berkala dapat menghasilkan benih padi yang unggul dan sesuai standar BPSB. Adapun perlakuan diantaranya yaitu panen, perontokan, pengeringan, pembersihan, pengujian yang meliputi pengujian kadar air, daya kecambah, dan pengujian kemurnian benih, lalu step terakhir dalam pengelolaan benih padi adalah pengemasan.

Produktivitas tanaman padi merujuk pada jumlah atau hasil panen yang dihasilkan per unit luas lahan pertanian. Peningkatan produktivitas tanaman padi menjadi penting untuk memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat di seluruh dunia.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan diselenggarakannya Magang Kerja Indistri (MKI) ini yaitu:

1.2.1 Tujuan Umum

- 1. Dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kewirausahaan dalam pengalaman bekerja bagi mahasiswa.
- 2. Dapat mengetahui kondisi-kondisi bekerja di lapang.
- 3. Dapat memperoleh pengetahuan dalam pengalaman bekerja dalam bidang pertanian di lapang.
- 4. Dapat menambah wawasan mahasiswa sesuai jurusan pertanian.

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Dapat mengetahui bagaimana kegiatan produksi benih agar benih padi yang dihasilkan bagus.

- 2. Dapat mempelajari cara pengolahan benih padi agar dapat meningkatkan umur simpan benih.
- 3. Dapat memeroleh pengatahuan manajemen industri benih padi seperti bekerja sama dengan petani yang diterapkan di Teaching Factory Seed Center Polije.

1.2.3 Manfaat

- 1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapangan dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
- Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk menerapkan keterampilan dan pengetahuannya sehingga rasa percaya diri dan kematangan diri semakin meningkat.
- 3. Melatih mahasiswa untuk berpikir kritis dan menggunakan nalarnya dalam menyampaikan pendapat secara logis terhadap permasalahan dan kegiatan yang telah dikerjakan dalam bentuk laporan kegiatan.

1.3 Lokasi dan Waktu

Praktik Kerja Lapang yang dilakukan di Teaching Factory Seed Center dilaksanakan 4 bulan dari tanggal 1 Maret 2024 – 1 Juli 2024. Waktu pembimbingan dan magang dilaksanakan selama 960 jam.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Praktik

Mahasiswa melaksanakan praktek langsung di lapang dengan menerapkan teori yang telah diberikan.

1.4.2 Wawancara

Wawancara dilaksanakan langsung kepada pembimbing lapang dan tenaga kerja di lapang untuk mendapatkan informasi proses produksi benih padi.

1.4.3 Studi

Mencari, mengumpulkan dan mempelajari informasi dari buku, jurnal dan dokumen yang sesuai dengan kegiatan Magang Kerja Industri (MKI).

BAB 2. PROFIL PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan

Seed Center mulai beroperasi pada tahun 2019, dibawah naungan dari UPT. Pengembangan Pertanian Terpadu Politeknik Negeri Jember. Tujuan didirikannya Seed Center yaitu sebagai tempat produksi benih padi unggul dengan berbagai varietas, meningkatkan peluang usaha pada sektor pertanian, mampu menghasilkan tenaga professional yang berjiwa kewirausahaan dan berakhlak mulia, sarana penelitian bagi mahasiswa dan sarana meningkatkan pendidikan, wawasan serta keterampilan mahasiswa. Seed Center sendiri berdiri didalam area kampus yang dikelilingi oleh berbagai macam Teaching Factory yang dimiliki oleh Politeknik Negeri Jember.

2.2 Visi & Misi Teaching Factory Seed Center

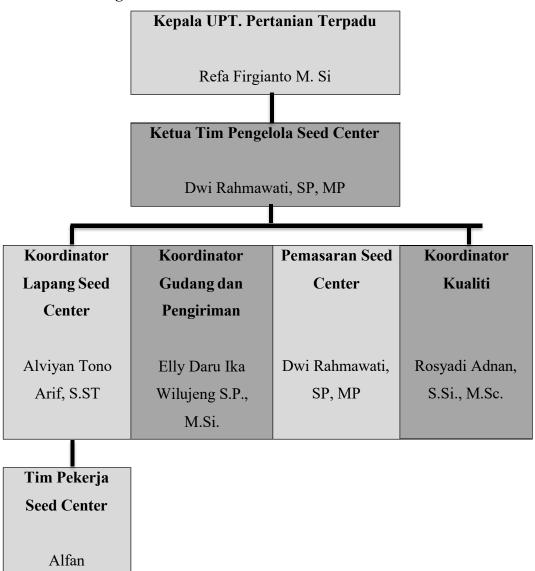
Visi seed center:

Menjadi pusat pendidikan vokasi bidang produksi tanaman pangan yang mampu menghasilkan tenaga professional, berjiwa wirausaha dan berakhlak mulia di tingkat ASEAN pada tahun 2025.

Misi Seed Center:

- 1. Menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan vokasi yang berkualitas, dan inovatif di bidang produksi tanaman pangan.
- 2. Menyelenggarakan dan mengembangkan penelitian terapan yang berorientasi pada daya saing di bidang produksi tanaman pangan.
- 3. Menyelenggarakan dan mengembangkan pengabdian pada masyarakat berdasarkan pada kebutuhan masyarakat.
- 4. Menyelenggaran dan mengembangkan kerja sama pada tingkat nasional.

2.3 Struktur Organisasi



Gambar 2.1. Struktur Organisasi Seed Center

Sumber: Seed Center 2024

2.4 Job Desk Struktur Organisasi Instansi/Perusahaan

Alviyan Tono Arif, S.ST:

- 1. Menyusun rencana produksi tahunan untuk setiap semester.
- 2. Mempersiapkan sarana produksi sesuai dengan target yang telah ditetapkan.
- 3. Melaksanakan produksi sesuai target dan standar yang telah disepakati.
- 4. Memberikan pendampingan kepada petani agar target produksi dapat tercapai.

- 5. Melakukan roguing sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- 6. Memastikan hasil panen terlacak dan tercatat hingga tiba di pabrik.
- 7. Memastikan kelancaran operasional struktur di bawahnya.

Elly Daru Ika Wilujeng S.p., M.Si.:

- 1. Melaksanakan proses pengolahan benih, mulai dari penerimaan benih dari lapangan, penjemuran, sortasi, hingga penyimpanan sesuai dengan SOP.
- 2. Mengawasi proses Pengambilan Contoh Benih (PCB) yang dilakukan oleh tim kualitas.
- 3. Memastikan seluruh stok benih di gudang tercatat dan dapat ditelusuri dengan baik.
- 4. Melaksanakan proses pengemasan benih sesuai SOP.
- 5. Memastikan benih yang dikirim ke konsumen sesuai dengan jumlah, jenis, dan kualitas yang ditetapkan.

Ir. Dwi Rachmawati, S.P., M.P. IPM.:

- 1. Melakukan penelitian pasar untuk mengetahui kebutuhan benih.
- 2. Bekerja sama dengan tim produksi untuk menetapkan target tahunan dan per semester berdasarkan hasil survei pasar.
- 3. Memastikan operasional pemasaran berjalan dengan baik, termasuk kelancaran penerimaan pesanan dan pembayaran.

Rosyadi Adnan, S.Si., M.Sc.:

- 1. Memastikan seluruh proses produksi berjalan sesuai dengan peraturan yang berlaku, mencakup pemeriksaan tahap persemaian, pertumbuhan vegetatif, pembungaan, hingga pematangan.
- 2. Memastikan pengambilan sampel benih dilakukan sesuai dengan SOP yang telah ditetapkan.
- 3. Melakukan uji kualitas terhadap benih yang dihasilkan.
- 4. Memberikan sertifikasi benih bina bagi benih yang telah memenuhi standar kelulusan.
- 5. Mengawasi pelabelan dan distribusi benih.

2.5 Kondisi Lingkungan

Kondisi lingkungan kerja Teaching Factory Seed Center Politeknik Negeri Jember:

a. Suhu udara dan temperatur

Tempat penyimpanan harus kering dan tidak lembab supaya benih padi yang disimpan tidak mudah membusuk

b. Kebersihan

Kebersihan dijaga mulai dari kebersihan tempat penjemuran, kebersihan gudang penyimpanan, mesin perontok benih dari tanaman dan mesin pengemas benih padi.

2.6 Sarana dan Prasarana

a. Lantai Jemur

Prasarana ini digunakan untuk menjemur benih hasil panen guna mengurangi kadar air dalam benih. Lantai jemur padi umumnya terbuat dari beton karena tahan lama, mudah dibersihkan, dan bahan tersebut cepat menyerap panas matahari. Ketebalan lantai jemur 8-12cm agar tidak mudah retak. Lalu kemiringannya sekitar 1-2% agar dapat mengalir pada drainase. Seed center memiliki lantai jemur dengan luas 50 x 50 meter dan memiliki ketinggian 10- 15 cm supaya mencegah masuknya air, dan memiliki saluran drainase/selokan yang penting untuk memastikan air tidak menggenang di area lantai jemur.

b. Mesin Sortasi

Mesin ini berfungsi untuk memisahkan antara benh yang bagus dengan benih hampa dan kotoran benih. Mesin ini digunakan dengan tujuan membersihkan benih dari kotoran yang tercampuh dengan benih, meningkatkan keseragaman benih sehingga benih yang diproduksi bermutu tinggi. Kapasitas mesin sortasi biasanya diukur dalam ton per jam dan kecepatan mesin sortasi dapat disesuaikan untuk menyesuaikan hasil. Mesin sortasi yang ada di Seed center terbuat dari baja karbon/alumunium untuk memastikan mesin tetap kokoh.

c. Gudang

Terdapat dua gudang yang digunakan untuk menyimpan benih padi sesuai dengan varietasnya sebagai persiapan uji laboratorium. Benih yang lolos uji akan segera dikemas dan didistribusikan ke toko-toko benih. Gudang di Seed center memiliki luasan sekitar 15 x 30 meter.

d. Mesin Packing

Digunakan untuk mempermudah dan efisiensi proses packing. Mesin packing di Seed center memiliki kapasitas antara 20 – 55 kg per kantong dan dapat mengemas gabah 200 – 400 kantong per jam, bobot mesin tersebut berkisar antara 500 hingga 1500 kg tergantung kapasitas dan fitur tambahan yang disematkan.

e. Pallet

Digunakan untuk tatakan alas supaya benih dapat ditata dan tidak langsung mengenai lantai di Gudang berguna menghindari kotoran. Pallet di Seed center ada 24 kotak dan setiap 1 kotak pallet memiliki 50 x 50 cm. Pallet tersebut berbahan dasar fiber plastic.

f. Mesin Jahit

Digunakan untuk mempercepat proses packing supaya lebih efisien, mesin jahit memiliki kecepatan anatara 1000 – 2000 jahitan per menit dan dapat menghasilkan antara 200 hingga 300 karung per jam tergantung individu yang mengaplikasikan. Mesin tersebut memiliki merk fischbein

g. Timbangan

Digunakan untuk menimbang hasil produksi supaya lebih pasti bobotnya. Kapasitas maksimun pada timbangan digital tersebut 50 – 300 kg, alat tersebut berbahan baja tahan karat. Fitur kalibrasi otomatis atau untuk menjaga akurasi pengukuran.

BAB 3. KEGIATAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 Produksi Benih Padi (*Oryza sativa L*.)

Varietas padi yang dikenal dengan nama Inpari 32 ini merupakan padi yang memiliki produktivitas yang lebih tinggi serta lebih tahan dari serangan hama daripada jenis padi varietas sebelumnya. Oleh karena itu, padi jenis ini banyak diminati oleh petani. Inpari 32 adalah varietas turunan Ciherang yang berumur kurang lebih 120 hari setelah semai memiliki tinggi 97 Cm. Varietas ini memiliki postur tegak menjulang sehingga dapat meraih sinar matahari secara maksimal untuk perkembangan dan pertumbuhannya. Hal ini juga yang mempengaruhi produtivitas varietas padi ini (Saparto, Wiharnata, & Sumardi, 2021).

3.2 Kegiatan Produksi Benih Padi Secara Umum

3.2.1 Penentuan lokasi

Ada beberapa hal yang diperlukan untuk mendapatkan lokasi yang baik untuk produktivitas padi. Pertama, petani perlu memperhatikan memperhatikan ciri-ciri geomorfologi lahan, seperti tinggi lereng, kemiringan, dan bentuk tanah. Lahan yang memiliki kemiringan yang tidak terlalu curam dan tanah yang subur biasanya lebih baik untuk menanam padi. Kemudian, memperhatikan iklim, dan memperhatikan system drainase lahan untuk mendapatkan air yang cukup untuk tanaman dan juga tidak terlalu banyak sehingga mengakibatkan banjir dan merusak tanaman (Tanjung, Rini, & Lubis, 2020).

3.2.2 Persiapan Benih

Persiapan benih dalam penanaman padi meliputi beberapa langkah berikut:

- 1. Pengumpulan benih: Benih padi harus dipilih yang berkualitas bagus, sehat, dan bebas dari hama dan penyakit. Benih tersebut harus dipilih dari bibit-bibit yang telah dikeringkan dan disimpan di tempat yang kering dan dingin.
- 2. Pembersihan benih: Benih padi harus dibersihkan dari debu, partikel kecil, dan bahan lain yang tidak diperlukan. Pembersihan benih dapat dilakukan dengan cara mengayak atau menyaring benih menggunakan saringan.
- 3. Penyortiran benih: Benih padi harus disortir berdasarkan ukuran, warna, dan kualitas. Benih yang tidak layak untuk digunakan harus dibuang.

- 4. Pembuatan benih: Benih padi harus dipersiapkan untuk digunakan dalam proses penanaman. Pembuatan benih dapat dilakukan dengan cara menggiling benih menjadi butiran-butiran kecil atau memotong benih menjadi potongan-potongan kecil.
- 5. Pengawetan benih: Benih padi harus diawetkan untuk mencegah kerusakan atau kematian sebelum digunakan dalam proses penanaman. Pengawetan dapat dilakukan dengan cara menyimpan benih dalam tempat yang kering dan dingin atau menggunakan bahan pengawet seperti gula atau bahan kimia lainnya.
- 6. Penghitungan kebutuhan benih: Petani harus menghitung kebutuhan benih untuk menentukan jumlah benih yang diperlukan untuk penanaman. Kebutuhan benih dapat dihitung berdasarkan luas lahan, jenis varietas, dan hasil panen yang diharapkan.
- 7. Penyimpanan benih: Benih padi harus disimpan dalam tempat yang kering dan dingin untuk mencegah kerusakan atau kematian. Penyimpanan dapat dilakukan menggunakan wadah-wadah yang terbuat dari bahan-bahan yang tahan air dan panas.

Dengan melakukan persiapan benih yang baik, petani dapat meningkatkan kesuksesan penanaman padi dan memperoleh hasil panen yang lebih baik (Aulia & Rista, 2019).

3.2.3 Persiapan Lahan Pertanaman

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Dewi, Rohaeni, & Farida, 2021), lahan yang baik untuk penanaman padi INPARI 32 harus memenuhi beberapa kriteria, antara lain:

- 1. Kualitas tanah: Tanah harus memiliki sifat-sifat sebagai berikut:
 - o pH tanah 5,5-7,0
 - o Tekstur tanah sedang-berat
 - o Kadar unsur hara (NPK) cukup
- 2. Ketersediaan air: Lahan harus memiliki ketersediaan air yang cukup dan stabil, dengan curah hujan minimal 2.000 mm per tahun.

- Topografi: Lahan harus memiliki topografi yang relatif datar dan tidak terlalu miring, sehingga air dapat mengalir dengan lancar dan tidak menimbulkan banjir.
- 4. Lahan yang bersih.

3.2.4 Persemaian Padi

Persemaian padi adalah proses mempersiapkan benih padi sebelum di tanam di sawah. Dengan tujuan mendapatkan benih padi yang berkualitas sehingga produktivitasnya optimal (Despita & Marfuah, 2017). Benih padi disebar di lahan pembibitan lalu menunggu hingga berkecambah dan tumbuh hingga bibit tersebut siap ditanam di lahan produksi. Berikut adalah tahapan-tahapan dalam persemaian padi:

- 1. Pengumpulan benih: Memilih benih padi yang berkualitas dan sehat.
- 2. Pembuatan persemaian: Membuat persemaian di tempat-tempat yang sesuai, seperti ruang-ruang tertutup atau terbuka, dengan lantai yang rata dan subur.
- 3. Penyiapan media tanam: Menyiapkan media tanam, seperti campuran tanah dan pupuk untuk menumbuhkan benih padi.
- 4. Penyebaran benih: benih disebar di media tanam yang telah disiapkan.
- 5. Pemeliharaan: Mempelihara persemaian dengan cara memberikan air, pupuk, dan pestisida jika diperlukan.

Dalam persemaian padi, faktor-faktor berikut perlu diperhatikan, yaitu: Suhu: 25-30°C, kelembaban: 60-80%, cahaya: 12-16 jam cahaya solar, serta air: 10-20 mm/h. Bulan-bulan terbaik untuk penanaman padi adalah pada bulan Maret-April dan September-Oktober. Namun, waktu penanaman padi dapat disesuaikan dengan musim dan zona geografis.

3.2.5 Penanaman Padi

Waktu optimal untuk menanam bibit padi adalah antara 20 hingga 25 hari setelah persemaian. Pentingnya untuk memastikan bahwa bibit-bibit memiliki umur fisiologi yang sama agar pertumbuhan menjadi seragam.

3.2.6 Pemeliharaan Tanaman Padi

Pemeliharaan tanaman yang baik akan memberikan jaminan atas kesuksesan pertumbuhan dan perkembangannya. Pemberian pupuk harus dilakukan secara rutin, minimal tiga kali, pada waktu yang tepat dan dengan dosis yang sesuai dengan kebutuhan tanaman. Strategi pengendalian hama dan penyakit yang berkelanjutan dan ramah lingkungan adalah Pengendalian Hama Terpadu (PHT), yang efektif dalam menghambat penyebaran hama dan penyakit.

Macam-macam pupuk yang biasa digunakan dalam pemeliharaan tanaman padi adalah pupuk yang mengandung nitrogen, fosfor, kalium, dan mikroba yang penting untuk pertumbuhan akar dan biji-bijian seperti: pupuk urea (Dosis 100-150 Kg/Ha), pupuk ZA (Dosis 50-100 Kg/Ha), pupuk TSP (Dosis 50/100 kg/Ha), Pupuk DAP (Dosis 100-150 Kg/Ha), serta pupuk NPK (Dosis 100-150 Kg/Ha). Penetapan dosis pupuk ini dapat berbeda-beda tergantung pada kondisi lahan, jenis varietas, dan kondisi cuaca. Selain menggunakan pupuk kimia, pemeliharaan tanaman padi juga dapat memnggunakan pupuk kompos (organik) yang mengandung nutrient dan mikroba yang penting untuk pertumbuhan tanaman padi (Neonbota & Kune, 2016).

Selain itu ada beberapa hal yang menghambat pertumbuhan tanaman padi yaitu, HPT adalah hama dan penyakit tanaman. Hama adalah pengganggu tanaman yang dapat dilihat oleh mata sedangkan penyakit adalah pengganggu pertumbuhan atau bakteri yang sudah menempel pada tanaman. Contoh hama antara lain: tikus, burung pipit, ulat, walang sangit, wereng. Contoh penyakit antara lain: tenggerek batang, karat daun. Hama dan penyakit tersebut dapat dikendalikan dengan penyemprotan pestisida secara berkala dan pengamatan.

3.2.7 Roguing

Roguing adalah proses pembersihan tanaman dari bagian yang terinfeksi penyakit atau hama, serta varietas yang tidak sesuai atau tanaman simpang. Menurut (Dwipa & Suliansyah, 2021), tujuan dari roguing antara lain:

- 1. Dapat mengenali ciri-ciri varietas yang dibudidayakan. Dengan ini kita harus terlebih dulu menguasai karakteristik varietas yang kita budidayakan.
- 2. Menghilangkan tanaman yang bukan varietas utama untuk menjaga kemurnian varietas tersebut.

3. Membersihkan tanaman yang terinfeski penyakit berbahaya supaya kemurnian benih tetap terjaga dan memenuhi persyaratan sertifikasi.

Roguing dilakukan beberapa kali sepanjang fase pertumbuhan yang berbeda-beda secara terus menerus, sampai sebelum panen (Fadhla & Hamidi, 2019). Proses ini dilakukan secara berulang dan sistematik roguing untuk tanaman padi dilakukan minimal empat kali, yaitu pada:

- 1. Roguing pada fase vegetatif awal (35-45 Hari Setelah Tanaman)
- 2. Roguing pada fase vegetatif akhir atau anakan maksimum (50-60 HST), pada fase ini tanaman yang fi rouging adalah tanaman yang tumbuh diluar jalur/ barisan, tanaman yang bentuk ukuran daunnya, warna kaki, helai daun, dan tingginya berbeda dari varietas utama.
- 3. Roguing pada fase generative awal/ berbunga (85-90 HST)
- 4. Roguing pada fase generative akhir/ masak (100-115 HST) tanaman yang harus dimusnahkan pada fase ini adalah tanaman yang tipe tumbuh, bentuk dan ukuran daun berbeda dari varietas utama serta tanaman yang berbunga terlalu cepat atau terlalu lambat dari varietas utama.

Cara melakukan roguing adalah pencabutan varietas lain tersebut dengan mengumpulkan secara teliti dan dibuang jauh dari area lahan produksi supaya tidak tumbuh lagi di area lahan. Agar roguing berjalan dengan benar dan tepat, maka:

- 1. Roguing sebaiknya dilakukan pada jam 06.00-09.00 supaya tidak terjadi keterbatasan pandang.
- 2. Arah jalan membelakangi matahari untuk menghindari bias warna.
- 3. Mencabut tanaman simpang.
- 4. Mengumpulkan dan dilakukan perhitungan dengan rumus: Jumlah tanaman yang dihapus= Jumlah tanaman per hektar x Presentase roguing.

BAB 4. PRODUKSI BENIH PADI DI SEED CENTER POLIJE

4.1 Panen

Padi dapat dikatakan telah siap panen ketika bulir gabah yang menguning sudah mencapai sekitar 80% dan tangkainya sudah menunduk. Menekan bulir gabah adalah salah satu cara memastikan padi siap panen, bulir gabah padi yang sudah siap panen akan terasa keras ketika ditekan.

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan saat panen. Metode tersebut adalah metode mekanik, semi mekanik, dan manual. Metode mekanik adalah proses panen yang menggunakan peralatan yang canggih di semua proses panen dari awal hingga akhir. Contoh alat yang digunakan adalah combine harvester, yaitu alat teknologi yang dapat melakukan beberapa tugas sekaligus, seperti memotog, mengangkut, merontokkan, membersihkan dan mensortasi padi (Listiana & Rangga, 2020). Metode selanjutnya adalah metode semi mekanik, metode ini adalah cara panen padi dengan mengkombinasikan alat teknologi canggih dan tradisional yang masih membutuhkan banyak bantuan manusia. Contoh alat yang digunakan adalah penggunaan *power thresher* (mesin perontok) waktu perontokan tetapi menggunakan alat manual yaitu arit pada waktu penebasan batang padi. Metode yang terakhir adalah metode manual, yaitu proses panen padi yang sejak awal sampai akhir panen menggunakan alat-alat tradisional dan dijalankan secara manual oelh petani. Ontoh alat adalah sabit saat penebasan, alat gebot saat perontokan, serta ditampi dengan blower manual saat pemisahan kotoran dan bulir padi.



Gambar 4.1 Proses panen padi manual di Seed Center Polije.

Proses panen di Seed Center sendiri menggunakan metode manual. Metode ini adalah cara panen padi yang hampir semua prosesnya dari awal menggunakan cara manual dilakukan oleh tenaga kerja manusia.

4.2 Proses Perontokan (Semi Mekanik)

Salah satu proses pemanenan padi yang penting adalah proses perontokan padi. Perontokan adalah tahapan panen padi setelah pemotongan yang bertujuan untuk melepaskan butir-butir gamah dari malai. Proses ini dapat dilakukan dengan dua cara yaitu manual dengan dibanting atau gebot atau dengan cara mekanis menggunakan pedal thresher atau bisa disebut juga dengan power thresher (Herawati, 2008). Di seed center sendiri, kami menggunakan mekanisme semi mekanik. Semi mekanik adalah mekanisme perontokan dengan cara menggunakan mesin threser dan menebas tanaman padi dengan craa manual menggunakan sabit. Pemilihan sistem ini dilakukan untuk meminimalisir gabah yang terbuang sehingga meningkatkan kapasitas gabah dan efisiensi kinerja perontokan.

Salah satu tahap penting dalam perontokan adalah penentuan masa perontokan. Karena jika terlalu lama menyimpan gabah dalam kondisi belum dirontokan akan mengakibatkan terjadinya penurunan mutu padi (Herawati, 2008).



Gambar 4.2. Proses Perontokan

4.3 Proses Pengeringan

Pengeringan atau penjemuran berkegiatan menurunkan kadar air benih hingga aman untuk diproses selanjutnya. Proses penjemuran dilakukan dilakukan menggunakan alat pengering dan lantai jemur. Proses pengeringan segera dilakukan untuk menekan laju detiorasi dan ketika terjadi penundaan pengeringan hal tersebut akan menurunkan viabilitas benih.



Gambar. 4.3 Proses pengeringan

Pengeringan di seed center sendiri dilakukan dengan sinar matahari dengan cara menghamparkan benih di atas lantai jemur dengan ketebalan gabah 5-10 cm serta frekuensi pembalikan sekitar 0,5/1 jam sekali. Hal tersebut sudah cukup efektif untuk mengeringkan benih tanpa mengganggu viabilitasnya. Se yang harus dilaksanakan.

Pengeringan atau penjemuran berkegiatan menurunkan kadar air benih hingga aman untuk diproses selanjutnya. Proses penjemuran dilakukan kan terjadi ketika kita menunda proses penjemuran . pengeringan dilakukan satu hari dan kita wajib melakukan pembalikan selama 2 sampai 3 jam sekali. Tujuan dari pengeringan yaitu menurunkan kadar air agar aman untuk diproses selanjutnya.

4.4 Proses Pembersihan

Pembersihan benih padi adalah langkah penting untuk memastikan kualitas dan kesehatan benih sebelum proses penyimpanan. Proses ini bertujuan untuk menghilangkan kotoran, biji gulma, dan benih padi yang tidak berkualitas.



Gambar 4.4 Mesin Blower

Di Seed Center sendiri, pada saat pembersihan menggunakan mesin blower yang merupakan alat penghembus udara dapat digunakan untuk memisahkan benih dari kotoran ringan seperti debu dan sekam.

4.5 Proses Penyimpanan

Ketika padi sudah melewati proses pengeringan, gabah dimasukkan ke dalam mesin blower secara berkala guna untuk memisahkan antara bulir padi dengan batang atau Jerami padi, kemudian bulir padi yang telah terpisah dari kotoran, kita simpan menggunakan karung dan di tata digudang penyimpanan yang beralaskan palet supaya menjaga kadar air dari bulir padi tersebut.



Gambar 4.5 Penyimpanan benih

4.6 Proses Pengujian

4.6.1 Kadar Air

Pengujian kadar air pada benih padi sangat penting untuk memastikan benih dalam kondisi optimal untuk disimpan dan ditanam. Kadar air yang tepat membantu mencegah kerusakan akibat jamur dan bakteri selama penyimpanan. Berikut adalah langkah-langkah umum dalam proses pengujian kadar air pada benih padi:

a. Pengambilan Sampel Pengambilan Sampel Representatif: Ambil sampel benih dari berbagai bagian batch untuk memastikan hasil yang representative. Pastikan jumlah sampel cukup untuk diuji, biasanya sekitar 100 gram.

b. Metode Pengujian

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menguji kadar air pada benih padi:

1. Metode Oven

- a. Penimbangan Awal: Timbang sampel benih dan catat beratnya.
- b. Pengeringan: Letakkan sampel dalam oven pengering pada suhu 105°C selama 24 jam.
- c. Penimbangan Akhir: Setelah pengeringan, keluarkan sampel dari oven, biarkan dingin dalam eksikator, dan timbang kembali.
- d. Penghitungan kadar air dengan rumus.

2. Metode Moisture Meter

- a. Penyiapan Alat: Nyalakan alat moisture meter dan kalibrasi sesuai petunjuk pabrik.
- b. Penempatan Sampel: Letakkan sampel benih pada bagian yang ditentukan alat.
- c. Pengukuran: Ikuti instruksi alat untuk melakukan pengukuran kadar air. Biasanya hasil akan langsung ditampilkan pada layar alat.

3. Metode Cawan Kering

- a. Penimbangan Cawan: Timbang cawan pengering kosong dan catat beratnya.
- b. Penimbangan Sampel: Timbang sampel benih dan catat beratnya.

- c. Pengeringan: Tempatkan sampel dalam cawan pengering dan keringkan dalam oven pada suhu 130°C selama 2 jam.
- d. Penimbangan Akhir: Setelah pengeringan, biarkan cawan dingin dalam eksikator, lalu timbang kembali.
- e. Perhitungan: Hitung kadar air dengan rumus yang sama seperti metode oven.

4. Interpretasi Hasil

- a. Standar Kadar Air: Kadar air optimal untuk penyimpanan benih padi biasanya antara 12-14%.
- b. Keputusan: Jika kadar air terlalu tinggi, benih perlu dikeringkan lebih lanjut sebelum disimpan atau ditanam.

5. Penyimpanan Data

a. Pencatatan: Catat semua data pengukuran dan hasil pengujian dalam buku catatan atau sistem digital untuk referensi di masa mendatang.

6. Pengulangan

a. Pengujian Berkala: Lakukan pengujian kadar air secara berkala, terutama jika benih disimpan dalam jangka waktu yang lama.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, petani dan produsen benih dapat memastikan benih padi mereka memiliki kadar air yang tepat, sehingga kualitas dan viabilitas benih tetap terjaga sampai saat penanaman.

4.6.2 Daya Kecambah

Pengujian daya kecambah benih padi adalah langkah penting untuk menentukan kualitas benih dan memastikan bahwa benih tersebut memiliki potensi yang baik untuk tumbuh menjadi tanaman yang sehat. Berikut adalah langkahlangkah umum dalam proses pengujian daya kecambah benih padi:

1. Pengambilan Sampel (PCB)

- a. Pengambilan Sampel Representatif: Ambil sampel benih dari berbagai bagian batch untuk memastikan hasil yang representatif.
- b. Jumlah Sampel: Biasanya diambil sekitar 100 benih untuk uji daya kecambah.

2. Persiapan Media

- a. Media Kecambah: Media yang sering digunakan adalah kertas saring, tisu, atau pasir yang bersih dan steril.
- b. Kelembaban: Basahi media dengan air, pastikan media lembab tetapi tidak tergenang air.

3. Penanaman Benih

- a. Peletakan Benih: Letakkan benih di atas media kecambah dengan jarak yang cukup agar setiap benih memiliki ruang untuk tumbuh.
- b. Penutupan: Tutup benih dengan lapisan tipis media yang sama atau dengan kertas saring basah.

4. Inkubasi

- a. Suhu dan Kelembaban: Tempatkan media yang sudah ditanami benih dalam inkubator atau tempat yang memiliki suhu dan kelembaban yang terkontrol. Suhu ideal untuk kecambah padi adalah sekitar 25-30°C.
- b. Waktu: Biarkan benih berkecambah selama 7-14 hari.
- 5. Pengamatan dan Penilaian
- a. Pengamatan Harian: Amati benih setiap hari untuk memantau perkembangan kecambah.
- b. Penilaian Kecambah: Setelah periode inkubasi, hitung jumlah benih yang berkecambah dan tumbuh normal. Kecambah yang sehat memiliki akar dan tunas yang berkembang dengan baik.
- 6. Perhitungan Daya Kecambah
- a. Rumus Daya Kecambah: Hitung persentase daya kecambah dengan rumus berikut:

$$\text{Daya Kecambah (\%)} = \left(\frac{\text{Jumlah Benih yang Berkecambah}}{\text{Jumlah Benih yang Diuji}}\right) \times 100$$

7. Interpretasi Hasil

a. Standar Daya Kecambah: Benih padi yang baik biasanya memiliki daya kecambah lebih dari 80% (Elfiani & Jakoni, 2015). Jika daya kecambah rendah, benih mungkin tidak layak untuk ditanam dan perlu diganti dengan benih yang lebih berkualitas. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan Daya Berkecambah (DB) rendah adalah faktor genetik (internal) serta faktor lingkungan (eksternal). Faktor internal ini sulit untuk dikendalikan karena berasal dari gen bibit itu sendiri. Faktor eksternal inilah yang dapat kita manfaatkan sebaik mungkin untuk mendapatnya daya berkecambah yang bagus, seperti menjaga kualitas penyimpanan benih supaya kadar air benih tetap terjaga sesuai standar. Selain itu, kebersihan tempat penyimpanan harus dijaga supaya terhidnar dari hama gudang (Sari & Faisal, 2017).

8. Pencatatan Data

Mencatat semua data pengamatan dan hasil pengujian dalam buku catatan atau sistem digital untuk referensi dan analisis lebih lanjut.

4.7 Pengemasan

Pengemasan adalah kegiatan penting di akhir proses pengolahan benih padi yang berkualitas. Pengemasan penting dilakukan untuk menjaga mutu, suhu, serta kebersihan benih. Calon benih dapat dikemas jika sudah melewati proses pengujian dan berstandar BPSB.

Selain itu, pemilihan bahan kemasan juga mempengaruhi perkembangan benih ketika disimpan. Bahan kemasan yang tepat dapat melindungi benih dari perubahan kondisi lingkungan simpan yaitu kelembaban dan suhu. Kemasan yang baik dan tepat dapat dapat menciptakan ekosistem ruang simpan yang baik bagi benih sehingga benih dapat disimpan lebih lama.



Gambar 4.3. Proses Pengemasan

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Magang Kerja Industri di Seed Center Polije bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis dan pengetahuan yang mendalam mengenai pengelolaan dan teknologi benih, khususnya benih padi. Melalui magang ini, mahasiswa diharapkan mampu mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam praktik nyata di lapangan.

Magang di Seed Center Politeknik Negeri Jember memberikan pengalaman berharga dan pembelajaran yang mendalam mengenai teknologi benih padi. Kegiatan magang ini berhasil meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam:

- a. Mengelola proses pembersihan dan penyimpanan benih padi.
- b. Melakukan pengujian kadar air dan daya kecambah dengan metode yang tepat.
- c. Mengaplikasikan teori yang dipelajari di perkuliahan dalam situasi praktis.

Secara keseluruhan, magang ini telah berhasil mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu meningkatkan keterampilan praktis dan pengetahuan teknis mahasiswa dalam bidang perbenihan. Pengalaman ini akan sangat berguna bagi mahasiswa dalam karier mereka di industri pertanian dan perbenihan.

5.2 Saran

Saran yang bisa saya berikan yaitu, Seed Center dapat meningkatkan fasilitas dan alat-alat pengujian untuk mendukung kegiatan praktikum dan penelitian mahasiswa. Kemudian diadakan pelatihan lanjutan bagi mahasiswa mengenai teknologi terbaru dalam pengelolaan benih. Kemudian perlu menjalin kerjasama dengan industri terkait untuk memperluas jaringan dan kesempatan magang bagi mahasiswa.

Dengan saran tersebut, diharapkan kegiatan magang di Seed Center Polije akan semakin efektif dan bermanfaat bagi mahasiswa di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, L., & Rista, L. (2019). Identifikasi Konsep Matematika Melalui aktivitas Etnomatematika Petani Sawah. Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education, 110-117.
- Despita, R., & Marfuah, C. (2017). PERTUMBUHAN BENIH PADI CIHERANG PADA BERBAGAI JENIS MEDIA PERSEMAIAN . *seminar nasional*, 153-158.
- Dewi, I. N., Rohaeni, N., & Farida. (2021). Analisis Pendapatan Usahatani Padi Sawah Inpari 32 di Kecamatan Kaubun Desa Cipta Graha. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 80-88.
- Dwipa, I., & Suliansyah, I. (2021). *Teknik Roguing pada Produksi Benih Padi*. Padang: Universitas Andalas Padang.
- Elfiani, & Jakoni. (2015). Pengujian Daya Berkecambah Benih dan Evaluasi Struktur Kecambah Benih. *Jurnal Dinamika Pertanian*, 45-52.
- Fadhla, T., & Hamidi, A. A. (2019). Studi Usaha Tani Pada Kelayakan Pembenihan Padi Varietas Ciherang di Kecamatan Meureudu Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Agriflora*, 67-76.
- Herawati, H. (2008). Mekanisme dan Kinerja Pada Sistem Perontokan Padi. *Penelitian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah*, 195-203.
- Listiana, I., & Rangga, K. (2020). Respon petani terhadap penggunaan combine harvester pada waktu panen padi sawah di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*, 259-269.
- Neonbota, S. L., & Kune, S. J. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usahatani Padi Sawah di Desa Haekto, Kecamatan Noemuti Timur. *Agrimor*, 32-35.
- Nurus, N., Seto, A., & Bintoro, M. (2022). Sistem Peramalan Waktu Masak Fisiologis Benih Padi Menggunakan Double Exponential Smoothing. *Jurnal Teknologi Informasi dan Terapan*, 9-14.
- Nurus, N., Seto, A., & Bintoro, M. (n.d.). SISTEM PERAMALAN WAKTU MASAK FISIOLOGIS BENIH PADI MENGGUNAKAN DOUBLE EXPONENTIAL SMOOTHING. *TEK*.
- Saparto, Wiharnata, & Sumardi, A. I. (2021). Perbedaan Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Varietas Inpari 32 dan Varietas Inpari 42. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 75-82.
- Sari, W., & Faisal, M. F. (2017). Pengaruh Media Penyimpanan Benih Terhadap Viabilitas dan Vigor Benih Padi Pandanwangi. *Agroscience*, 300-310.
- Tanjung, A. F., Rini, I., & Lubis, S. N. (2020). Strategi Peningkatan Pendapatan Petani Padi Sawah di Kabupaten Labuhan Batu. *Journal of Agribusiness Sciences*, 59-63.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi padi varieras inpari 32

Nomor seleksi : BP10620F-BB4-15-BB8

Asal seleksi : Ciherang/IRBB64 Umur tanaman : 120 hari setelah sebar

Bentuk tanaman : Tegak Tinggi tanaman : 97 cm

Daun bendera : Tegak Jumlah gabah per malai : ±118 butir Bentuk gabah :

Medium

Warna gabah : Kuning bersih

Kerontokan: SedangKerebahan: Agak tahanTekstur nasi: SedangKadar amilosa: ±23,46%Berat 1000 butir: 27,1 gramRata-rata hasil: 6,30 t/ha GKGPotensi Hasil: 8,42 t/ha GKG

Ketahanan terhadap hama

cokelat

: Agak rentan terhadap wereng batang

biotipe 1, 2, dan 3

Ketahanan terhadap penyakit

patotipe III,

: Tahan terhadap hawar daun bakteri

agak tahan patotipe IV dan VIII. Tahan blas ras 033, agak tahan ras 073, rentan terhadap blas ras 133 dan 173 serta agak

tahan tungro ras Lanrag

Anjuran tanam : Cocok ditanam diekosistem sawah

dataran rendah sampai ketinggian

600 mdpl

Pemulia : Aan A. Daradjat, Cucu

Gunarsih, Trias Sitaresmi,

Nafisah

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi padi varieras inpari 32

Nomor seleksi : BP10620F-BB4-15-BB8

Asal seleksi : Ciherang/IRBB64 Umur tanaman : 120 hari setelah sebar

Bentuk tanaman : Tegak Tinggi tanaman : 97 cm

Daun bendera : Tegak Jumlah gabah per malai : ±118 butir Bentuk gabah :

Medium

Warna gabah : Kuning bersih

Kerontokan : Sedang
Kerebahan : Agak tahan
Tekstur nasi : Sedang
Kadar amilosa : ±23,46%
Berat 1000 butir : 27,1 gram
Rata-rata hasil : 6,30 t/ha GKG
Potensi Hasil : 8,42 t/ha GKG

Ketahanan terhadap hama

cokelat

: Agak rentan terhadap wereng batang

biotipe 1, 2, dan 3

Ketahanan terhadap penyakit

patotipe III,

: Tahan terhadap hawar daun bakteri

agak tahan patotipe IV dan VIII. Tahan blas ras 033, agak tahan ras 073, rentan terhadap blas ras 133 dan 173 serta agak

tahan tungro ras Lanrag

Anjuran tanam : Cocok ditanam diekosistem sawah

dataran rendah sampai ketinggian

600 mdpl

Pemulia : Aan A. Daradjat, Cucu

Gunarsih, Trias Sitaresmi,

Nafisah