

HALAMAN RINGKASAN

Magang industri ini dilatarbelakangi oleh kegiatan wajib yang harus dilaksanakan oleh mahasiswa 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 yang diperusahaan, instansi maupun di lingkungan masyarakat sekitar, yang melibatkan mahasiswa secara langsung dalam kegiatan-kegiatan yang di laksanakan pada tempat Magang Industri.

Pelaksanaan magang industri ini sudah dilaksanakan selama kurang lebih 3 bulan yang terhitung mulai dari tanggal 06 September 2021 sampai dengan 01 Desember 2021. Magang industri ini dilaksanakan di UPTD Balai Benih Induk Tanaman Pangan dan Hortikultura. Kegiatan yg kami lakukan yaitu: Pengambilan mata tunas (entres), Perbanyak Bibit Vegetatif (cangkok), Pembuatan Media Tanam dan Penanaman Kaktus, Perawatan Bibit Duku dan Durian, Pembukaan Plastik Okulasi, dan Perbanyak Bibit Vegetatif (Okulasi).

DAFTAR ISI

	<i>Halaman</i>
SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PRAKATA.....	iii
HALAMAN RINGKASAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Tujuan Umum Magang Industri.....	2
1.3 Hasil Yang Didapatkan	2
BAB II KEADAAN UMUM BALAI BENIH INDUK (BBI).....	8
2.1 sejarah perusahaan/ Instansi.....	8
2.2 Lokasi dan Waktu	9
BAB III HASIL KERJA PRAKTIKUM MAGANG INDUSTRI.....	10
3.1 Perbanyak Tanaman Vegetatif (Cangkok)	10
3.2 Pengangkutan atau Perindahan Batang Bawah Durian.....	13
3.3 Perbanyak Tanaman Durian Dengan Cara Vegetatif/Okulasi.....	16
3.4 Pembukaan Plastik Okulasi Tanaman Durian Montong.....	19
3.5 Pengambilan Mata Tunas (Entres) Durian montong	23
3.6 Pembuatan Media Tanaman Anggrek Dendrobium SP	26
BAB IV KEGIATAN KHUSUS.....	30
4.1 Okulasi	30
BAB V PENUTUP.....	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	38

BAB I.

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Magang Industri adalah sebuah kegiatan penerapan seorang mahasiswa pada dunia kerja nyata yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dan etika pekerjaan, serta untuk mendapatkan kesempatan dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan keterampilan (Samidjo, 2017).

Politeknik Pertanian Negeri Samarinda adalah salah satu lembaga pendidikan yang mempersiapkan mahasiswanya untuk dapat bermasyarakat, khususnya pada disiplin ilmu yang telah dipelajari selama mengikuti perkuliahan.

Dalam dunia pendidikan hubungan antara teori dan praktik merupakan hal yang penting untuk mengembangkan serta membuktikan sesuatu yang telah dipelajari dalam teori dengan keadaan sebenarnya di lapangan. Politeknik Pertanian Negeri Samarinda mewajibkan kepada seluruh mahasiswa untuk melaksanakan kegiatan Magang Industri. Program Magang Industri (MI) memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan ilmu yang telah didapat selama masa perkuliahan ke dunia kerja yang nyata. Program ini juga berguna untuk melatih mahasiswa beradaptasi di lingkungan kerja dan dapat mengetahui kemampuan apa saja yang dibutuhkan di dunia kerja (Munfaati, 2017).

Pertanian merupakan sektor yang sangat penting dalam perekonomian. Dengan sejalan tahapan-tahapan perkembangan ekonomi maka kegiatan jasa-jasa dan bisnis berbasis pertanian juga akan semakin meningkat, dengan kata lain kegiatan agribisnis akan menjadi salah satu kegiatan unggulan pembangunan ekonomi nasional dalam berbagai aspek yang luas (Tewan, 2014).

Selama belajar di Pengelolaan Lingkungan Politeknik Pertanian Negeri Samarinda banyak mendapatkan ilmu dari dosen-dosen Pengelolaan Lingkungan. Ilmu yang didapatkan bisa di terapkan pada saat magang industri di Balai Benih Induk Holtikultura (BBI) Kecamatan Batuah dan di dunia kerja.

Pada kesempatan ini mahasiswa melaksanakan kegiatan Magang Industri di UPTD Balai Benih Induk Tanaman Pangan dan Hortikultura Batuah Kalimantan Timur yang mendapatkan banyak ilmu yaitu Perbanyakan Tanaman Vegetatif (Cangkok), Pengangkutan atau Pemindahan Batang Bawah Durian, Perbanyakan Tanaman Durian Dengan Cara Vegetatif/Okulasi, Pembukaan Plastik Okulasi, dan Pengambilan Mata Tunas (Entres) Durian Montong.

1.2 Tujuan

1.2.1 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 program Diploma III Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Industri

1. Mahasiswa dapat memperluas wawasan dan pengetahuan yang sebelumnya tidak diketahui
2. Membekali mahasiswa dengan pengalaman sebenarnya dalam dunia kerja dan masyarakat
3. Mahasiswa dapat memperoleh pengalaman atau skil yang sebelumnya tidak diketahui
4. Memberikan pengalaman lapangan pada mahasiswa untuk mengenal, memahami dan melakukan pekerjaan di bidang pertanian.

1.2.3 Manfaat Magang Industri

➤ Kepada Mahasiswa

1. Menjadi tenaga kerja yang terampil dan siap dalam mengaplikasikan ilmu yang di dapatkan selama perkuliahan.
2. Mendapatkan banyak pengalaman nyata dan gagasan baru di dunia kerja dengan menerapkan ilmu yang mahasiswa pelajari sebelumnya.
3. Memperluas wawasan mahasiswa 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, perbanyak tanaman, pengelolaan sorgum, teknik panen dan pascapanen serta pemanfaatan limbah pertanian.
5. Memberi mahasiswa suatu gambaran nyata mengenai dunia kerja dalam lingkungan masyarakat baik di dalam perusahaan maupun di dalam instansi-instansi.
6. Mengetahui tentang implementasi pertanian terpadu dan pemantauan serta pengelolaan 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 membantudalam kegiatan-kegiatan diperusahaan.
3. Perusahaan akan memperoleh gambaran baru dalam tata carapengembangan ilmu.
4. Bentuk pengabdian perusahaan dalam mencedaskan kehidupan bangsa.

➤ **Bagi Perguruan Tinggi**

1. Meningkatkan hubungan baik serta kerja sama pihak penyelenggara dengan perusahaan.
2. Perguruan tinggi dapat meningkatkan kualitas lulusanya melalui pengalaman magang industri.
3. Perguruan tinggi akan lebih dikenal melalui keberhasilan mahasiswa dalam dunia kerja.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan magang industri (MI) dilaksanakan pada tanggal 06 september 2021 sampai dengan 01 Desember 2021 di UPTD Balai Benih Induk (BBI) Tanaman Pangan dan Hortikultura, Jl. Soekarno Hatta km 26 Batuah, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Adapun kegiatan Magang Industri dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Kegiatan Magang Industri

Tanggal/ Hari	Kegiatan	Lokasi	Keterangan	Pembimbing Lapangan
Senin, 06/09/2021	Perkenalan	UPTD BBI TPH	Kantor dan Lapangan	Devis Hendra SP
Selasa, 07/09/2021	Perbanyak benih 1. Perkenalan 2. Materi tentang benih	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Rabu, 08/09/2021	Praktik percobaan sisip laid an okulasi	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Kamis, 09/09/2021	1. Pengangkutan/pemindah an bibit yang telah di okulasi 2. Pemberian pupuk (NPK mutiara) 3. Penyiraman bibit yang sudah di pupuk	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin

Tanggal/ Hari	Kegiatan	Lokasi	Keterangan	Pembimbing Lapangan
Jumat, 10/09/2021	Gotong royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Senin, 13/09/2021	Perbanyak Tanaman Hias 1. Perkenalan jenis anggrek 2. Penyiraman bunga anggrek	UPTD BBI TPH	Lapangan	Jumadi
Selasa, 14/09/2021	Pemberian pupuk cair pada bunga anggrek	UPTD BBI TPH	Lapangan	Jumadi
Rabu, 15/09/2021	Praktik pembuatan media tanam bunga anggrek jenis lidi	UPTD BBI TPH	Lapangan	Jumadi
Kamis, 16/09/2021	Praktik pembenahan media bunga anggrek jenis lidi	UPTD BBI TPH	Lapangan	Jumadi
Jumat, 17/09/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Jumadi
Senin, 20/09/2021	1. Praktik pengambilan bamboo 2. Praktik pembuatan titik penanaman bibit kelengkeng kaleki	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Selasa, 21/09/2021	1. Praktik percobaan memperbaiki unsur harga tanah untuk tanaman pepaya 2. Praktik penanaman bibit papaya	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Rabu, 22/09/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Kamis, 23/09/2021	Praktik cara menentukan titik tanam pohon kelengkeng	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Jumat, 24/09/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto

Tanggal/ Hari	Kegiatan	Lokasi	Keterangan	Pembimbing Lapangan
Senin/ Selasa, 27- 28/09/2021	Perbanyak Benih Plasma Lutfa 1. Pengangkutan bibit cabai, durian, dan lai 2. Praktik okulasi durian dan jeruk	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Rabu, 29/09/2021	1. Prakti cara mengambil mata tunas (entres) durian 2. Praktik okulasi dan sisip durian	UPTD BBI TPH	Lapangan	Midiansyah
Kamis, 30/09/2021	Pengangkutan bibit Cabai	UPTD BBI TPH	Lapangan	Midiansyah
Jumat, 01/10/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Midiansyah
Senin, 04/10/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Selasa, 05/10/2021	1. Sanitasi 2. Membuka hasil okulasi yang sudah tumbuh	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Rabu, 06/10/2021	Sanitasi batang durian	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Kamis, 07/10/2021	1. Praktik pengambilan mata tunas (entres) 2. Praktik percobaan sisip kaki tiga	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Jumat, 08/10/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Senin, 11/10/2021	1. Sanitasi 2. Membuka hasil okulasi yang sudah tumbuh	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Selasa, 12/10/2021	Sortir bibit jeruk	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin

Tanggal/ Hari	Kegiatan	Lokasi	Keterangan	Pembimbing Lapangan
Rabu/Kamis, 13-14/10/2021	1. Praktikum cara panen kedelai 2. Praktikum proses penggilingan kedelai 3. Praktikum penanaman benih jagung	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Jumat, 15/10/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Senin/Selasa, 18-19/10/2021	Praktik sisip lai	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Kamis, 21/10/2021	Ijin	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Jumat, 22/10/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Senin/Selasa, 25-26/10/2021	Penyiraman dan sanitasi pada bibit durian	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Rabu, 27/10/2021	Praktik pemberian pestisida pada bibit duku	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Kamis, 28/10/2021	Penyiraman bibit durian	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Jumat, 29/10/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Senin, 01/11/2021	1. Pengangkutan bibit kelengkeng 2. Praktik cara sortir kelengkeng	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Selasa, 02/11/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Rabu, 03/11/2021	Sanitasi kelengkeng dan alpukat	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin

Tanggal/ Hari	Kegiatan	Lokasi	Keterangan	Pembimbing Lapangan
Kamis, 04/11/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Jumat, 05/11/2021	Gotong Royong	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Senin, 08/11/2021	Sanitasi bibit duku	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Selasa, 09/11/2021	Okulasi dan sisip	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Rabu, 10/11/2021	Praktik penyemprotan pestisida	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Kamis, 11/11/2021	Proses penyiraman	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Jumat, 12/11/2021	Sanitasi bibit durian	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Senin, 15/11/2021	1. Sanitasi 2. Praktik cara sortir bibit yang tumbuh	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Selasa, 16/11/2021	1. Proses penyiraman 2. Proses pemberian pupuk	UPTD BBI TPH	Lapangan	Yapin
Rabu, 17/11/2021	Praktik pemberian pestisida pada benalu yang ada di area bibit	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Kamis, 18/11/2021	Praktik percobaan mencangkok	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Jumat, 19/11/2021	Praktik percobaan pembuatan media cangkok	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Senin, 22/11/2021	Praktik proses penyiraman	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto

Tanggal/ Hari	Kegiatan	Lokasi	Keterangan	Pembimbing Lapangan
Selasa, 23/11/2021	Praktik cara mencangkok jambu	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Rabu, 24/11/2021	1. Praktik cara mencangkok 2. Praktik percobaan media cangkok	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Kamis, 25/11/2021	Pengambilan dokumentasi	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Jumat, 26/11/2021	Praktik percobaan pembuatan media cangkok	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto
Senin, 29/11/2021	Perpisahan	UPTD BBI TPH	Pendopo	Devis Hendra SP
Selasa, 30/11/2021	Pengisian tanda tangan buku magang	UPTD BBI TPH	Lapangan	Hermanto

1. Mahasiswa harus lebih aktif berdiskusi dengan pembimbing lapangan maupun karyawan, agar segala informasi yang ingin didapat lebih akurat.
2. Perlu mengadakan hubungan kerja sama antara pihak kampus dan Unit Pelaksanaan Teknis Dinas (UPTD) Balai Benih Induk (BBI) Tanaman Pangan dan Hortikultura, yang bukan hanya hubungan Magang Industri namun juga hubungan kerja. Perlu mengadakan hubungan kerja sama antara pihak kampus dan Unit Pelaksanaan Teknis Dinas (UPTD) Balai Benih Induk (BBI) Tanaman Pangan dan Hortikultura, yang bukan hanya hubungan Magang Industri namun juga hubungan kerja.
3. Meningkatkan ketersediaan fasilitas lapangan
4. Mahasiswa dapat memberikan motivasi bagi mahasiswa lainnya dan bertukar pengalaman maupun pengetahuan pada saat Magang Industri.

DAFTAR PUSTAKA

1. Febriani Setyaningrum. (2014). *Pengaruh Konsentrasi Bap Terhadap Pertumbuhan Awal Entres Tiga Varietas Durian (Durio Zibethinus Murr.) Pada Perbanyakan Vegetatif Okulasi.*
 2. Ashari S. Andriyani, A. (2017). *Membuat media Tanaman Anggrek Rajin Berbunga.* Agromedia. Jakarta.
 3. Budiyanto. (2013). *Proses Pembuatan Bibit dengan Cara Penempelan Tunas (Okulasi).* www. Budisma.web.id.
 4. Dulsalam, dan Sukadaryati. (2011). *Penggunaan Alat Pembuat Lubang Tanam Secara Semi Mekanik yang Dilengkapi Alat Pengangkut Bibit.*
 5. Leksono (2010). *Langkah Mudah Cara Menanam Anggrek dengan Media Arang*”.
 6. Limbongan, J. dan Y. Limbongan. 2012. *Petunjuk Praktis Memperbanyak Tanaman Secara Vegetatif (Grafting dan Okulasi).*
 7. Tirtawinata, M. R., P. J. Santoso, dan L. H. Apriyanti. (2016). *Durian: Pengetahuan Dasar untuk Pecinta Durian.* Penebar Swadaya, Jakarta”
 8. UKI Toraja Press, Makassar. Diakses dari Mahfuddin. (2000). *Pengaruh lama penyimpanan entres terhadap pertumbuhan bibit hasil okulasi dan sambung pucuk pada tanaman durian (durio) fakultas Pertanian Universitas Juanda, Bogor.*
 9. Yasin, MP. (2016). *Indonesian agency for agricultural research and development (IAARD) PRESS).*
 10. Syakir, Muhammad. (2010). *Budidaya Tanaman Anggrek.* Bandung : Media Hidayah Publisher.
- II.** Widiastoety D, Solvia N, Soedarjo M. (2010). *Potensi Anggrek Dendrobium Dalam Meningkatkan Variasi Dan Kualitas Anggrek Bunga Potong*