

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PRAKATA .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN RINGKASAN.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1 Tujuan Umum Magang Industri.....	2
1.2.2 Tujuan Khusus Magang Industri .....	3
1.2.3 Manfaat Magang Industri .....	3
1.3 Lokasi dan Jadwal Magang Industri .....	3
1.4 Hasil yang Diharapkan .....	4
<b>BAB 2. KEADAAN UMUM LOKASI MAGANG INDUSTRI .....</b>	<b>5</b>
2.1 Sejarah Umum BPTP Kaltim .....	5
2.2 Struktur Organisasi BPTP Kaltim .....	5
2.3 Kondisi Lingkungan .....	7
<b>BAB 3. HASIL MAGANG INDUSTRI.....</b>	<b>8</b>
3.1 Panen Buah Sebagai Sumber Benih.....	8
3.2 Ekstraksi Benih Kakao .....	9
3.3 Penyiapan Media Semai .....	11
3.4 Penyemaian Benih.....	13
3.5 Pemandahan Kecambah di Polibag.....	14
3.6 Pengendalian Gulma dan Pembibitan .....	16
3.7 Pengendalian Hama dan Penyakit.....	18
3.8 Penyiraman Tanaman di Pembibitan.....	21
3.9 Sortasi Bibit Kakao .....	22
<b>BAB 4. KEGIATAN KHUSUS DI LOKASI MAGANG INDUSTRI.....</b>	<b>25</b>

<b>BAB 5. PENUTUP .....</b>	<b>27</b>
5.1 Kesimpulan .....	27
5.2 Saran.....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>30</b>

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Tanaman Kakao merupakan tanaman tahunan yang berasal dari Amerika Selatan yang di budidayakan pada daerah tropis. Kakao mulai dari perkenalan ke Indonesia oleh bangsa Spanyol di Minahasa, Sulawesi Utara pada tahun 1560. Pada tahun 1825-1838 Indonesia telah mengekspor sebanyak 92 ton kakao dari pelabuhan Manado ke Philipina. Nilai ekspor itu dikabarkan telah menurun disebabkan adanya serangan hama pada tanaman kakao. Namun pada tahun 1919 Indonesia telah mampu mengekspor 30 ton kakao, tetapi pada tahun 1928 ekspor itu akhirnya terhenti. Pada tahun 1859 sudah terdapat 10.000-12.000 tanaman kakao di Ambon dan menghasilkan 11,6 ton kakao (Wahyudi *et al.*, 2008).

Kalimantan Timur merupakan salah satu penghasil kakao rakyat di Indonesia, meskipun arealnya relatif kecil dibanding dengan Sulawesi, tetapi bagi petani di beberapa tempat di Kalimantan Timur, komoditi tersebut dijadikan sebagai mata pencaharian yang utama. Beberapa daerah yang tercatat sebagai sentra penanaman kakao di Kalimantan Timur antara lain Kabupaten Berau (kecamatan Sambaliung) dan Kabupaten Kutai Timur (kecamatan Busang). Di beberapa tempat lainnya juga terdapat areal perkebunan kakao dalam luasan yang relatif kecil. Luas areal pertanaman kakao menurut statistik tahun 2020 sebesar  $\pm$  6.883 ha dengan produksi biji kakao kering sebesar 2.537 ton (BPS, 2021).

Salah satu permasalahan dalam budidaya tanaman kakao yaitu penggunaan benih yang tidak bernutu. Hal ini dikarenakan kurangnya ketersediaan benih bermutu dipasaran, walaupun ada hanya relatif lebih mahal sehingga tidak dapat dijangkau oleh petani kecil. Petani umumnya hanya menggunakan bibit asalan yang berasal dari hasil panen sendiri atau dari sesama petani sehingga berdampak terhadap

pertumbuhan tanaman di lapangan, yang selanjutnya berdampak terhadap penurunan produksi tanaman. Padahal telah diketahui bahwa penggunaan benih bermutu merupakan salah satu kunci dalam keberhasilan budidaya tanaman (Sutariati *et al.*, 2013).

Kurangnya pengetahuan petani terkait budidaya tanaman khususnya dalam pemilihan benih bermutu menjadi kendala dalam budidaya tanaman. Oleh karena itu, berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah guna meningkatkan produksi tanaman kakao. Hal ini telah mendorong Dinas perkebunan Kaltim maupun Dinas terkait melakukan pembibingan terkait produksi benih bermutu dan juga pengendalian hama dan penyakit tanaman kakao (Dinas Perkebunan Kaltim, 2021).

Sejalan dengan Dinas Perkebunan, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur juga telah melakukan berbagai upaya untuk menghasilkan benih bermutu. Hal ini dilakukan agar pemenuhan kebutuhan benih bermutu dan bersertifat dapat diperoleh secara merata oleh petani. Oleh karena itu, kegiatan magang industri terutama terkait dengan penyediaan benih bermutu sangat diperlukan oleh mahasiswa dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam budidaya tanaman kakao, ataupun dalam penyediaan benih bermutu serta dapat digunakan sebagai ilmu dasar dalam dunia kerja khususnya diperkebunan kakao.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### **1.2.1 Tujuan Umum Magang Industri**

Tujuan umum pelaksanaan magang industri yaitu sebagai berikut:

- 1.2.1.1 Untuk melihat, mengetahui, memahami dan ikut terlibat secara langsung dalam situasi dan kondisi pelaksanaan kegiatan di perusahaan perkebunan.

1.2.1.2 Untuk mempersiapkan mahasiswa dan menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang kegiatan di dunia kerja.

1.2.1.3 Untuk mengetahui dan mempelajari sistem kerja yang dilaksanakan pada perusahaan perkebunan.

1.2.1.4 Untuk memperoleh peluang kerja di perusahaan/instansi tempat magang.

#### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang Industri

Tujuan khusus dari kegiatan magang industri ini yaitu untuk mengetahui teknik budidaya tanaman kakao khususnya pembibitan tanaman kakao di Balai pengkajian Teknologi Pertanian Kaltim dan untuk menambah wawasan mahasiswa dalam pembibitan tanaman kakao.

#### 1.2.3 Manfaat Magang Industri

Manfaat dari magang industri ini yaitu sebagai berikut:

1.2.3.1 Dapat mengetahui tahapan budidaya tanaman kakao khususnya pembibitan tanaman kakao di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kaltim.

1.2.3.2 Dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam bersosialisasi

1.2.3.3 Dapat menambah pengalaman kerja penulis sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam dunia kerja.

### **1.3 Lokasi dan Jadwal Magang Industri**

Kegiatan magang industri ini dilaksanakan di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Kalimantan Timur Desa Lemapakek Kecamatan Samarida Utara. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan September sampai bulan Desember 2021. Jadwal kegiatan magang industri disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 1. Jadwal magang industri di BPTP Kalimantan Timur

No.	Jenis Kegiatan	Bulan Ke-		
		1	2	3
1	Pemanenan buah kakao sebagai sumber benih			
2	Ekstraksi benih kakao			
3	Penyiapan media semai			
4	Penyemaian benih			
5	Pemindahan kecambah di polibag			
6	Pengendalian gulma di pembibitan			
7	Pengendalian hama dan penyakit tanaman di pembibitan			
8	Penyiraman tanaman di pembibitan			
9	Sortasi bibit kakao			

Keterangan: Bulan ke-1 dan ke-2 melaksanakan kegiatan tambahan budidaya tanaman hortikultura dan tanaman lada

#### 1.4 Hasil yang Diharapkan

Hasil yang diharapkan dari kegiatan magang industri ini yaitu Mahasiswa dapat mengetahui teknik melakukan seleksi dan penyemaian tanaman kakao dengan baik sesuai dengan panduan yang tertera.

## PUSTAKA

- Andriasyah, Jamili, M.J. dan Daryadi. 2013. Makalah Budidaya Tanaman Kakao. Riau. Universitas Riau.
- Anonim. 2019. Budidaya Tanaman Kakao. <https://disperta.mojokertokab.> Diakses pada tanggal 5 Januari 2022.
- BPS. 2021. *Kalimantan Timur dalam Angka*. BPS Kaltim.
- BPS. 2021. *Kecamatan Samboja dalam Angka*. Kalimantan Timur.
- BPTP Maluku Utara. 2016. Petunjuk Teknis Pembibitan Tanaman Kakao. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.
- Dinas Perkebunan Kaltim 2020. *Kakao*. Retrieved from [disbun.kaltimprov:](https://disbun.kaltimprov.) <https://disbun.kaltimprov.go.id/artikel/kakao>. Diakses pada tanggal 20 Desember 2021.
- Fitri, I,S. 2018. Gulma dan Cara Menanggulangnya. Retrieved from dinas pertanian, pangan dan perikanan: <https://pertanian.pontianakkota.go.id/artikel/48-gulma-dan-cara-menanggulangnya.html>. Diakses pada tanggal 8 Januari 2022.
- Hariyadi, B. W., Ali, M., & Nurlina, N. 2017. Damage Status Assessment of Agricultural Land as a Result Of Biomass Production in Probolinggo Regency East Java. *ADRI International Journal of Agriculture*, 1(1).
- Lim. 2013. Pengertian dan Fungsi Polybag. <http://www.polybag99.com/2013/06/pengertian-dan-fungsi-polybag.html>. Diakses pada tanggal 8 Januari 2022.
- NTT, B. (2019, November 11). *Panen Sering, Pemangkasan, Pemupukan Dan Sanitasi (P3S) Kakao*. Retrieved from Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Nusa Tenggara Timur: <https://ntt.litbang.pertanian.go.id/index.php/program-litbang/program-2019/711-panen-sering-pemangkasan-pemupukan-dan-sanitasi-p3s-kakao>. Diakses pada tanggal 3 Februari 2022.

- Sari, N. M. 2019. Ini Fungsi Air Bagi Kelangsungan Hidup Manusia, Hewan, dan Tumbuhan. Retrieved from liputan6: <https://hot.liputan6.com/read/3928186/ini-fungsi-air-bagi-kelangsungan-hidup-manusia-hewan-dan-tumbuhan>. Diakses pada tanggal 28 Desember 2021.
- Sutariati GAK, Jusoff K, Sadimantara IGR, Khaeruni A, Muhidin, Meisanti. 2013. Effectiveness of Bio-Invigoration Technologies on Seed Viability and Vigor of Cocoa (*Theobroma cacao* L.). *World Applied Sciences Journal 26 (Natural Resources Research and Development in Sulawesi Indonesia)*: 31-36.
- Sitanggang, K.A.N., Purwaningsih, P., & Mustamir, E. 2021. Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Viabilitas Benih Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*, 10(2): 7p.
- Umi, W.S. 2019. *Media Semai Organik Yang Ramah Lingkungan*. Retrieved from cybex.pertanian: <http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/71014/Media-Semai-Organik-Yang-Ramah-Lingkungan/>. Diakses pada tanggal 5 Januari 2022.
- Wahyudi, T dan Pujiyanto. 2008. *Panduan Lengkap Kakao*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Widiarta, I. N. and Suharto, H. 2009. Pengendalian hama dan penyakit tanaman padi secara terpadu. Badan penelitian dan pengembangan pertanian-balitbangtan, pp. 441-442.
- Yuono, T. Teknik Pembibitan Tanaman Kakao. <https://alamtani.com>. Diakses pada tanggal 29 November 2021.