

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PRAKATA .....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN RINGKASAN .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI .....	1
DAFTAR TABEL .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR GAMBAR .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR LAMPIRAN .....	Error! Bookmark not defined.
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>3</b>
1.1 Latar Belakang .....	3
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	5
1.2.1 Tujuan Umum Magang Industri .....	5
1.2.2 Tujuan Khusus Magang Industri.....	5
1.2.3 Manfaat Magang Industri .....	5
1.3 Lokasi dan Jadwal Magang Industri .....	5
1.4 Hasil yang Diharapkan .....	7
<b>BAB 2. KEADAAN UMUM LOKASI MAGANG INDUSTRI</b> Error! Bookmark not defined.	
2.1 Sejarah Umum Balai Pengkajian Teknologi Pertanian... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan.....	7
2.3 Kondisi Lingkungan .....	10
<b>BAB 3. HASIL MAGANG INDUSTRI .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Panen Buah sebagai Sumber Benih..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
3.2 Ekstraksi Benih Kakao .....	<a href="#">12</a>
3.3 Penyiapan Media Semai.....	<a href="#">13</a>
3.4 Penyemaian Benih.....	15
3.5 Pemindahan Kecambah di polibag.....	17
3.6 Pengendalian Gulma Secara Manual di Pembibitan.....	19

3.7	Pengendalian Hama dan Penyakit serta Pemupukan .....	21
3.8	Penyiraman Tanaman di Pembibitan.....	23
3.9	Sortasi Bibit Kakao.....	25

**BAB 4. KEGIATAN KHUSUS DI LOKASI MAGANG INDUSTRI.....Error!**

Bookmark not defined.

4.1	Penyemaian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1	Persiapan bibit kakao.	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2	Persiapan media penyemaian ...	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

**BAB 5. PENUTUP.....29**

5.1	Kesimpulan .....	29
5.2	Saran .....	29

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman kakao (*Theobroma cacao* L.) berasal dari hutan-hutan tropis di Amerika Tengah dan di Amerika Selatan bagian Utara. Peduduk yang pertama kali mengusahakan tanaman kakao serta menggunakannya sebagai bahan makanan dan minuman adalah Suku Indian Maya dan Suku Astek (Aztec). Di Indonesia tanaman kakao diperkenalkan oleh orang Spanyol pada tahun 1560 di Minahasa dan Sulawesi (Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2010).

Kakao mulai diperkenalkan oleh orang-orang Spanyol ke Indonesia pada tahun 1560 di Minahasa, Sulawesi Utara. Pada tahun 1825-1838 Indonesia telah mengekspor sebanyak 92 ton kakao dari pelabuhan Manado ke Manila. Nilai ekspor itu dikabarkan menurun karena adanya serangan hama pada tanaman kakao. Namun pada tahun 1919 Indonesia masih 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. Namun, tanaman itu hilang tanpa informasi lebih lanjut (Wahyudi *et al.*, 2008).

Kalimantan timur merupakan salah satu penghasil biji kakao terbaik di Indonesia, meskipun arealnya relatif kecil dibanding dengan Sulawesi Selatan dan Sulawesi Tengah, tetapi bagi petani di beberapa tempat di

Kalimantan Timur, komoditi tersebut dijadikan sebagai mata pencaharian yang utama. Tanaman kakao dikenalkan ke masyarakat sejak tahun 1990 setelah sebelumnya banyak perkebunan besar, kakao berdiri dan mengalami perkembangan yang pesat. Beberapa daerah yang tercatat sebagai sentra penanaman kakao di Kalimantan Timur antara lain Kabupaten Nunukan, Malinau, Berau, Kutai Timur dan Mahakam Ulu. Di beberapa tempat lainnya juga terdapat areal perkebunan kakao dalam luasan yang relatif kecil. Berdasarkan data statistik tahun 2015, Kaltim memiliki luas areal pertanaman kakao sebesar 8.296 ha dengan produksi biji kakao kering sejumlah 3.948 ton.tahun<sup>-1</sup>.

Produksi komoditas kakao di tiap tahunnya cenderung menurun, hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan teknik budidaya, perawatan dan penanggulangan hama penyakit yang menyebabkan rendahnya produktivitas dan kualitas hasil panen kakao. Selain itu juga kurangnya pendampingan dan pembinaan yang dilakukan pemerintah terkait untuk meningkatkan kapasitas petani kakao dalam budidaya kakao yang intensif (Tamzil dan Rado, 2017).

Pengetahuan terkait budidaya tanaman sangat diperlukan guna meningkatkan pengetahuan sumberdaya manusia atau petani. Berbagai pengetahuan terkait budidaya tanaman yang perlu diketahui mulai dari pemilihan benih bermutu. Penggunaan benih bermutu merupakan prasyarat utama dalam budidaya tanaman. Selain itu, pemupukan juga merupakan salah satu factor penting yang dapat menentukan keberhasilan budidaya tanaman. Tidak terlepas dari itu, pengendalian hama dan penyakit tanaman juga menentukan tingkat keberhasilan budidaya tanaman. Guna memaksimalkan pengetahuan tersebut maka petani atau sumberdaya manusia juga memerlukan pengetahuan lebih terkait hal tersebut. Oleh karena itu, kegiatan magang industri mahasiswa sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan

mengaplikasikan ilmu yang telah diterapkan terkait budidaya tanaman perkebunan khususnya tanaman kakao.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang Industri

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

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

1.2.1.3 Untuk mengetahui dan mempelajari system kerja yang digunakan pada perusahaan perkebunan.

1.2.1.4 Memperoleh peluang untuk dapat kerja di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur, setelah memperoleh ijazah dari Politeknik Pertanian.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang Industri

Tujuan khusus dari pelaksanaan magang industri ini yaitu untuk mengetahui teknik budidaya tanaman kakao di BPTP Kaltim dan untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa terkait pemilihan buah untuk dijadikan sebagai sumber benih.

### 1.2.3 Manfaat Magang Industri

Manfaat magang industri bagi mahasiswa yaitu dapat memperoleh pengetahuan terkait budidaya tanaman kakao di BPTP Kaltim, dan mampu meningkatkan pengetahuan dan

pengalaman mahasiswa dalam bersosialisasi dan bekerja dengan orang lain.

### 1.3 Lokasi dan Jadwal Magang Industri

Kegiatan magang industri ini dilaksanakan di Balai Penelitian Teknologi Pertanian (BPTP) KP Lempake yang beralamat di Jl Gunung Lingai, Sempaja Selatan, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur. BPTP KP Lempake merupakan salah satu kebun percobaan yang dimiliki oleh Balai Pengkajian Teknoogi Pertanian (BPTP) Provinsi Kalimantan Timur yang berkantor pusat di Jl. PM Noor, Kelurahan Sempaja Selatan, Kecamatan Samarinda Utara, Kota Samarinda, Provinsi Kalimantan Timur.

Kegiatan magang industri dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan dan dimulai pada tanggal 2 September 2021 sampai dengan 2 Desember 2021. Secara detil jadwal kegiatan magang industri yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Jadwal Magang Industri di BPTP Kaltim

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 sebagai berikut:

1. Adanya peningkatan pengetahuan mahasiswa peserta magang terkait budidaya tanaman Mahasiswa dapat memahami semua tahapan proses budidaya tanaman kakao di BPTP Kaltim.
2. Mahasiswa dapat berbagi informasi tentang budidaya tanaman kakao yang baik dan benar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriasyah, Jamili, M.J. dan Daryadi. 2013. Makalah Budidaya Tanaman Kakao. Riau. Universitas Riau.
- 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.
- 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.

Pusat Penelitian Kopi dan Kakao. 2010. Buku pintar budidaya kakao. Jakarta: Agro Media Pustaka.

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.

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.

Tamzil, M. dan Santoso Rado. 2017. Kajian Potensi Pengembangan Usaha Komoditi Kakao Kelompok Tani Kakao Organik Hungge Bulu. Penabulu Foundation. Kalimantan Timur.

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.

