

# LAPORAN AKHIR

## PROGRAM INTERNSHIP BUDIDAYA TANAMAN KENTANG(*Solanum Tuberosum L.*) DI DESA HARIARA PINTU KECAMATAN HARIAN SAMOSIR SUMATERA UTARA (CV BUMI AGRO TECHNOLOGY)



**FRANSISKA NOPRIANA**  
**1903010002**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS HORTIKULTURA**  
**POLITEKNIK WILMAR BISNIS INDONESIA**  
**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : **Laporan Kegiatan Internship di Desa Hariara Pintu, Kec Harian, Samosir ( CV Bumi Agro Technology)**
2. Nama Pelaksana : **Fransiska Nopriana**
3. NIM Mahasiswa : **1903010002**
4. Program Studi : **Agribisnis Hortilkultura**
5. Posisi / Okupansi : **Budidaya Tanaman Kentang di Desa Hariara Pintu (CV Bumi Agro Technology)**
6. Waktu Pelaksanaan : **November 2022-Maret 2023**
7. Jumlah Peserta se Lokasi : **6 Peserta**

Menyetujui  
Pembimbing Lapangan



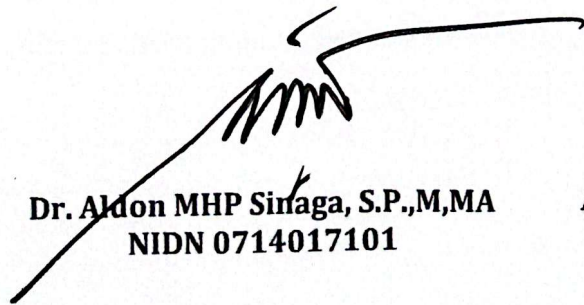
**Wansen Sahputra Manik**

Peserta Internship



**Fransiska Nopriana**

Mengetahui,  
Dosen Pendamping,



**Dr. Aldon MHP Sinaga, S.P.,M,MA**  
**NIDN 0714017101**

Ketua Program Studi



**Amelira Haris Nasution, S.P.,M.,Si**  
**NIDN 0118088903**

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	1
DAFTAR ISI.....	2
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	1
1.3 Tempat dan Jadwal Kegiatan Internship.....	2
BAB 2. PROFIL MITRA.....	4
2.1 Sejarah dan Riwayat Mitra.....	4
2.2 Bidang Kegiatan / Usaha Mitra.....	4
2.3 Organisasi Mitra.....	5
2.4 kegiatan Spesifik Internship.....	5
BAB 3. KEGIATAN INTERNSHIP.....	7
3.1 Rencana Kegiatan Internship.....	7
3.2 Pelaksanaan Internship.....	7
3.3 Permasalahan yang Ditemukan Dalam Internship.....	16
3.4 Pengetahuan yang Diperoleh.....	17
3.5 Keterampilan yang Diperoleh.....	20
3.6 Pengalaman yang Diperoleh.....	20
BAB 4. PENUTUP.....	22
DAFTAR PUSTAKA.....	23
Lampiran-Lampiran.....	25
Lampiran 1. Dokumentasi Penting Internship.....	25

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tanaman kentang merupakan komoditas hortikultura yang cukup dalam penyediaan bahan pangan untuk mendukung ketahanan pangan. Kentang (*Solanum tuberosum L*) merupakan salah satu umbi-umbian yang banyak digunakan sebagai sumber karbohidrat atau makanan pokok bagi masyarakat dunia setelah gandum, jagung dan beras. Sebagai umbi-umbian, kentang cukup menonjol dalam kandungan zat gizinya (Diwa A n.d.)

Data luas panen kentang mengalami kenaikan dari tahun 2012 hingga tahun 2014. Akan tetapi, luas panen kentang pada tahun 2015 dan 2016 mengalami penurunan sebesar 12,2% dan 0,8% dibandingkan tahun sebelumnya. Produksi kentang tahun 2012-2014 juga mengalami kenaikan, tetapi pada tahun 2015 dan tahun 2016 produksi kentang mengalami penurunan sebesar 9,54% dibandingkan tahun sebelumnya (Purwanto, Harisudin, and Qonita 2017). Permasalahan yang sering dihadapi dalam produksi kentang nasional adalah hasil yang berfluktuatif dan kurang berkualitas. Salah satu penyebabnya bibit/benih yang kurang berkualitas dan penanganan tanaman yg kurang maksimal.

Desa Hariara Pintu, Kec Harian, Kab Samosir merupakan salah satu potensi untuk melakukan budidaya kentang. Desa tersebut memiliki tanah subur yang cocok untuk budidaya kentang. Jenis varietas yang paling banyak dibudidayakan di Desa tersebut yaitu kentang lokal/granola lokal. Petani banyak membudidayakan tanaman kentang untuk dijual dan dikonsumsi sebagai kebutuhan rumah tangga. Karena sedikitnya varietas yang dibudidayakan di Desa tersebut maka dilakukan kerja sama antara CV Bumi Agrotech dan mahasiswa Politeknik Wilmar Bisnis Indonesia

CV Bumi Agrotech merupakan perusahaan yang memiliki bidang usaha pembibitan tanaman kentang, stroberi dan produksi bibit sayuran musiman. Tidak hanya pembibitan, perusahaan ini juga memproduksi produk hortikultura dan melakukan pendistribusian/pemasaran produk. PWBI dan CV Bumi Agrotech melakukan sebuah proyek budidaya kentang di Desa Hariara Pintu, Kec Harian, Kab Samosir. CV Bumi Agro menyediakan bibit tanaman kentang yang kemudian akan dibudidayakan oleh mahasiswa PWBI. Kegiatan ini merupakan internship mahasiswa Agribisnis Hortikultura dengan tujuan diantaranya untuk mengetahui bibit varietas unggul yang cocok dibudidayakan di Desa Hariara, untuk mengetahui varietas kentang industry yang bisa menarik minat petani, mengetahui perlakuan SOP yang lebih unggul.

### **1.2 Maksud dan Tujuan**

Kegiatan ini merupakan internship budidaya tanaman kentang, yang dilaksanakan di Desa Hariara Pintu, Kec Harian, Samosir. Varietas tanaman yang akan ditanam berjumlah 5 varietas dengan menggunakan 2 perlakuan yaitu SOP Tele(daerah sekitar) dan SOP Bandung. Tujuan saya melakukan intership ini, saya ingin mengetahui bagaimana proses budidaya tanaman kentang pada 5 (lima) varietas tersebut mulai dari pemilihan bibit, penanaman sampai dengan proses panen dan pasca panen, namun dari proses budidaya tersebut, tujuan akhir yang akan saya capai yaitu mengetahui bibit varietas unggul yang cocok dan bisa dibudidayakan di Desa Hariara, mengetahui perlakuan SOP yang lebih unggul, dan memperkenalkan varietas kentang kepada petani, selain itu meningkatkan keterampilan saya dalam melakukan proses budidaya tanaman kentang.

### 1.3 Tempat dan Jadwal Kegiatan Internship

#### 1) Tempat dan lokasi Internship

Kegiatan internship bertempat di Desa Hariara Pintu, Kec Harian, Kab Samosir, Sumatera Utara.

#### 2) Waktu internship

Internship ini berlangsung selama 4(empat) bulan yaitu dari 14 November 2022-Maret 2023

#### 3) Jadwal Internship

Kegiatan internship ini dilakukan mulai dari hari Senin-Sabtu pukul 8 pagi-17.00 Sore.

- Minggu 1(-14 hst) melakukan pengukuran tanah untuk 2 perlakuan SOP yaitu SOP Tele dan SOP anjuran Bandung. Kemudian dilakukan pengolahan tanah sempurna, pencangkulan dan rotary bedeng.
- Minggu 2(-7hst) dilakukan penambahan pupuk kandang, pupuk dasar kimia dan mikroorganisme pada tanah yang sudah diolah. Pemberian mulsa dan pembuatan lubang tanam pada bedengan SOP Bandung.
- Minggu 3(0 planting) melakukan penanaman. Namun sebelum melakukan penanaman harus dilakukan pembuatan jarak tanam 30 x 70 cm dengan kedalaman 5-10 cm, kemudian melakukan sterilisasi yaitu spray mikroorganisme pada lubang tanam dan bibit yang akan ditanam juga dicelupkan pada larutan mikroorganisme(1-2 menit). Dan yang terakhir bibit siap untuk ditanam. Kemudian untuk perlakuan SOP Bandung dilakukan penanaman dengan jarak tanam 20 x 30 cm, namun sebelum penanaman, akan dilakukan pembuatan garis tanam sedalam 30 cm. setelah dilakukan penanaman bibit, selanjutnya akan ditaburi pupuk kandang di lapisan pertama dan pupuk kimia di lapisan kedua (Rahmi et al. 2021).
- Minggu 4(14hst) pengaplikasian pestisida yang disesuaikan dengan kebutuhan. Untuk perlakuan SOP Tele yaitu pada musim hujan aplikasi pestisida 12-16 kali/musim dan pada musim kemarau aplikasi pestisida 8-12 kali/musim. Sedangkan untuk perlakuan SOP Bandung, pada musim hujan aplikasi pestisida 45-48 kali/musim dan pada musim hujan aplikasi pestisida 30-32 kali/musim. Mulai dari 14 hst sampai dengan 90 hst dilakukan pengamatan parameter tanaman, untuk melihat dan mengetahui perkembangan tanaman.
- Minggu 5(25hst) melakukan pengecoran/drencing pupuk 1 pada perlakuan SOP Tele dan pemupukan 1 yaitu dengan penambahan pupuk sebelum pembumbunan dan di tahap ini bedengan mulai terbentuk dengan tinggi 30-35 cm pada perlakuan SOP Bandung
- Minggu 6(30-35 hst) melakukan penambahan pupuk sebelum pembumbunan/penyiangan pada SOP Tele dan pembersihan gulma
- Minggu 7(40 hst) melakukan pengecoran/drencing pupuk 2.
- Minggu 8-9 (60-90 hst) pengaplikasian spray pupuk daun dengan kandungan PK tinggi terhadap 2 perlakuan tersebut.

- Minggu 10-12 (95 hst) pembersihan gulma dan melakukan *farmer field day*.
- Minggu 13-14 pembersihan gulma untuk persiapan panen.
- Minggu 15 (100-110 hst) melakukan proses panen dan *farmer field day*.

## **BAB 2. PROFIL MITRA**

### **2.1 Sejarah dan Riwayat Mitra**

CV Bumi Agro Technology berdiri sejak tanggal 15 Desember 2011 dengan nama perusahaan Baruajak Farm(BA Farm). Awal mula berdirinya perusahaan ini untuk memproduksi bibit kentang unggul dengan grade G0 dan G1, kemudin seiring berjalannya waktu perusahaan ini beralih fungsi menjadi area produksi sayuran (kebun 1).

Pada mulai Mei 2013 kebun 2 mulai beroperasi, khusus untuk pembibitan kentang dan berkembang terus menjadi pusat pembibitan tanaman hortikultura(sayuran & strobery). Kemudian pada tahun 2014 berdirilah CV. Bumi Agro Technology yang berdomisili di Komplek Cimareme Indah Blok C5. No RT.003/009, Desa Cimareme, Kecamatan Ngamprah, Kabupaten Bandung Barat. Sampai saat ini BA Farm masih bergerak sesuai visi dan misi untuk memajukan pertanian modern berbasis pertanian ramah lingkungan.

Desa Hariara Pintu adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Harian, Kabupaten Samosir, Sumatera Utara(kawasan Tele). Desa ini merupakan tempat yang tepat untuk memproduksi tanaman kentang, dikarenakan berada di dataran tinggi, kondisi lingkungan yang sangat cocok, serta tanah yang sangat subur.

### **2.2 Bidang Kegiatan / Usaha Mitra**

#### **a. Pembibitan**

Produksi bibit kentang G0 dan G1, produksi bibit Stroberi, produksi bibit sayuran musiman.

#### **b. Produksi produk hortikultura**

Produksi kentang industry dan sayur, produksi buah strobery dan produksi sayuran musiman.

#### **c. Kontraktor dan Tradding**

Produk-produk hortikultura seperti sayuran buah, dan bunga, berbagai produk hasil bumi, produk pendukung pertanian modern seperti *Greenhouse, irrigation system*, media tanam dll).

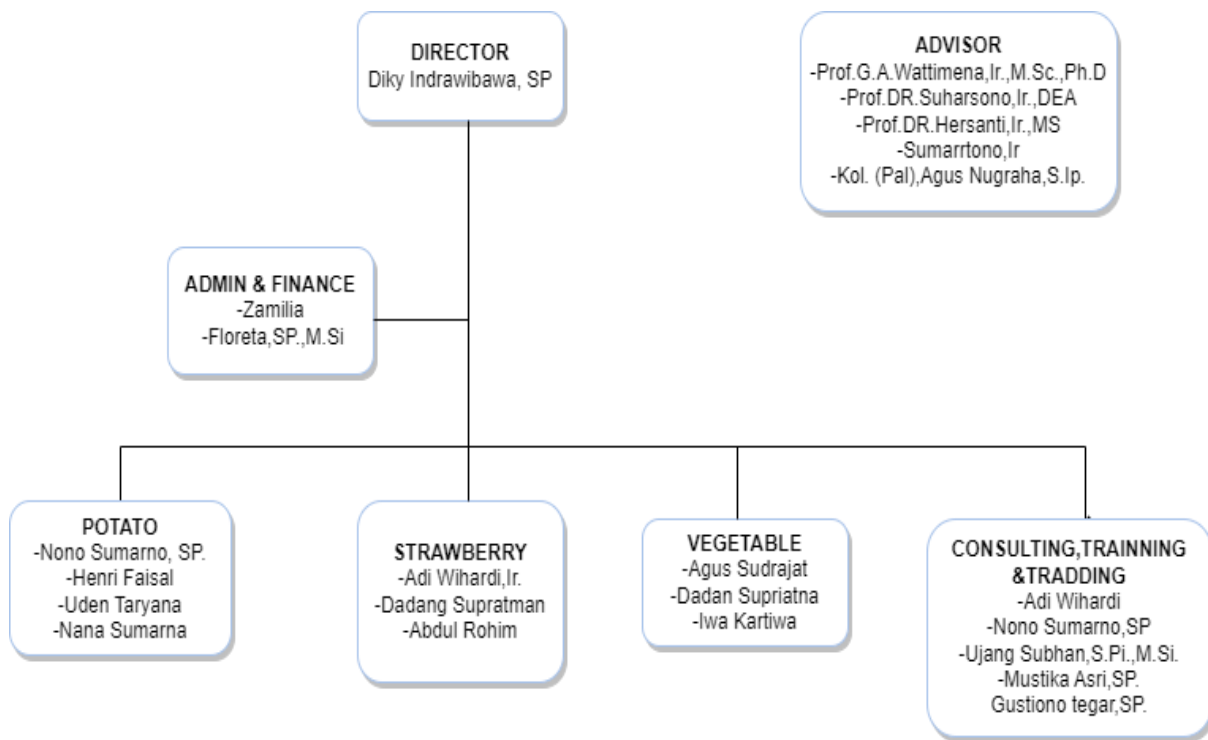
#### **d. Konsultan dan Traineer**

Konsultan untuk kegiatan pertanian modern, dan pelatihan/narasumber untuk kegiatan Ecofarm, budidaya strobery kentang dan lain-lain.

#### **e. Distribusi dan Pemasaran**

Produk-produk BA Fram diambil langsung dari kebun produksi sendiri kemudian dikirim secara langsung ke costumer.

## 2.3 Organisasi Mitra



## 2.4 kegiatan Spesifik Internship

Kegiatan spesifik yang saya lakukan selama internship yaitu kegiatan budidaya tanaman kentang yang dimulai dari peninjauan lokasi/lahan hingga proses panen.

- **Melakukan peninjauan lokasi lahan**  
Kegiatan ini merupakan tahap sebelum melakukan pengolahan lahan, namun sebelum itu lahan terlebih dahulu dibersihkan dari gulma. Pada tahap ini dilakukan pengukuran lahan untuk persiapan penanaman. Lahan di bagi menjadi dua blok dengan dua perlakuan yaitu perlakuan SOP Bandung dan SOP Tele.
- **Penyortiran benih/bibit**  
Kegiatan ini merupakan proses memilih benih/bibit kentang yang bagus. Kegiatan ini dilakukan agar benih/bibit yang akan ditanam tidak ada yang cacat (busuk) dengan begitu benih/bibit yang telah melalui proses sortir tersebut adalah yang layak untuk ditanami dan akan berdampak pada pertumbuhan tunas nantinya.
- **Pengolahan Lahan**  
Kegiatan ini dilakukan dengan cara mencangkul atau merotary tanah hingga gembur. Kegiatan ini diikuti dengan pembedangan blok A dan B sesuai dengan Perlakuan SOP masing-masing tanaman.



- **Penanaman**  
Penanaman dilakukan dengan memasukkan benih ke dalam lubang tanah yang sudah disiapkan. Penanaman ini harus dilakukan dengan benar agar tanaman tumbuh dengan baik. Penanaman dilakukan sesuai dengan perlakuan SOP masing-masing.
- **Pemupukan dasar**  
Kegiatan merupakan pemberian pupuk agar mampu menutrisi benih yang sudah ditanam dan tanaman akan tumbuh subur.
- **Perawatan Tanaman**  
Perawatan dilakukan dengan pembersihan gulma, penyemprotan pestisida, pembumbunan dan penambahan pupuk . Perawatan harus rutin dilakukan agar tanaman lebih terawat dan tumbuh dengan subur, serta terhindar dari segala penyakit dan hama.
- **Pengamatan**  
Pengamatan dilakukan dengan cara mengukur parameter seperti, mengukur jumlah daun, tinggi tanaman, melakukan dokumentasi tanaman sesuai dengan usia tanaman. Kegiatan ini dilakukan agar kita bisa melihat perkembangan tanaman setiap minggunya dan akan berdampak pada hasil panen yang bagus.
- **Panen**  
Pemanenan dilakukan setelah usia tanaman sudah mencapai sekitar 90-100 hari. Pemanenan harus dilakukan dengan baik dan benar agar kentang yang sudah dipanen tidak tertmbun tanah lagi.
- **Sortasi dan Grading**  
Sortasi dan grading merupakan tahapan pemilihan dan pemisahan umbi berdasarkan kondisi umbi (baik, sehat atau tidak cacat secara mekanis). Umbi juga dipisahkan berdasarkan ukuran dan kualitasnya.

## **BAB 3. KEGIATAN INTERNSHIP**

### **3.1 Rencana Kegiatan Internship**

Kegiatan internship ini dilakukan pada bulan November 2022-Maret 2023. Sebelum melakukan kegiatan yang sudah ditentukan terlebih dahulu dilakukan meeting/diskusi bersama dosen pendamping lapangan melalui komunikasi Whattshapp grup, Zoom. Melalui diskusi ini dosen pendamping memberikan arahan atau jadwal pekerjaan yang harus diselesaikan pada hari itu. Setelah itu perencanaan kegiatan yang sudah disusun segera dilaksanakan sesuai dengan time line agar berjalan lancar dan tepat waktu. Didalam perencanaan tersebut memiliki tujuan agar pekerjaan terjadwalkan dengan baik dan target bisa tercapai. Perencanaan kegiatan yang setiap harinya ada itu, akan berdampak nantinya pada perencanaan selanjutnya demikian seterusnya.

### **3.2 Pelaksanaan Internship**

Pelaksanaan internship dilakukan secara bertahap sesuai dengan program kerja budidaya tanaman kentang mulai dari pemilihan lokasi hingga proses panen yaitu dari minggu 1- 15.

#### **a) Pemilihan Lokasi**

Pemilihan lokasi/lahan dilakukan agar diperoleh lahan yang dapat mendukung produktivitas tanaman kentang yang optimal, tanah yang subur dengan lapisan top soil yang cukup, ketersediaan sumber air yang cukup, bukan penyakit tular tanah, drainase baik dan tidak menyalahi kaidah konversi tanah dan air. Lahan siap ditanami dan terbebas dari gangguan fisik dan biologis sebagai media tanam yang optimal bagi pertumbuhan tanaman kentang serta memungkinkan pertumbuhan perakaran dan umbi berkembang secara normal dan optimal. Pertumbuhan tanaman kentang sangat dipengaruhi oleh keadaan cuaca (Andry Tyas Asmoro Marherly Putro 2010). Tanaman kentang tumbuh baik pada lingkungan suhu rendah, yaitu 15-20°C, cukup sinar matahari, dan kelembaban udara 80-90%. Daerah yang cocok untuk menanam kentang adalah dataran tinggi atau daerah pegunungan dengan ketinggian 1000-3000 m dpl.(Rodiansah et al. 2019)

#### **b) Penyiapan Lahan**

##### **o Pembersihan Lahan**

Penyiapan lahan dengan melakukan pemotongan/penebangan tanaman/gulma yang mengganggu dan menghalangi sinar matahari di sekitar lokasi penanaman.

##### **o Pengukuran lahan**

Kegiatan pengukuran lahan di mulai dari pembagian lahan blok A dan B dengan perlakuan SOP Tele dan Bandung. Dilakukan pengukuran sesuai demplot/desain lahan yang sudah disiapkan yaitu:

- 1) Ukuran lahan keseluruhan
  - Luas lahan 1.920 m<sup>2</sup>/4,8 rante
  - Lebar lahan 7,5 m
- 2) Ukuran lahan blok A dan blok B

- Panjang lahan 95 m
  - Jarak antar blok 1 m
- 3) Ukuran dan jumlah bedengan/blok
- Ukuran bedeng 50 x 1.800 cm
  - Jarak antar bedeng 20 cm
  - Jumlah bedeng dalam satu baris 8
  - Jumlah bedeng dalam 1 lajur 5
  - Jumlah bedeng dalam 1 blok 40



Gambar 1. Kondisi sebelum pengolahan tanah

#### ○ **Pengolahan Tanah**

Pengolahan tanah dilakukan dengan cara pembajakan/rotary atau pencangkulan sedalam lebih dari 30 cm hingga gembur, kemudian diistirahatkan selama 1-2 minggu. Pengolahan tanah dilakukan dengan dua perlakuan yaitu SOP Bandung dan Tele. Pengolahan tanah pada perlakuan SOP bandung dengan menggunakan mesin rotary sedangkan perlakuan Tele dengan cara manual yaitu menggunakan cangkul. Pengolahan tanah dapat dilakukan sekali lagi hingga tanah benar-benar gembur sambil meratakan tanah dengan garu atau cangkul untuk memecah bongkahan tanah berukuran besar (Mailangkay, Paulus, and Rogi 2012).

Setelah pembajakan tanah dan penggemburan dilakukan pembuatan bedengan dan selokan untuk irigasi atau pengairan.

Penetapan jarak tanam pada penanaman kentang sangat bervariasi tergantung varietasnya. Tanaman Perlakuan SOP Bandung memiliki jarak sekitar 30 cm demikian pula jarak tanam pada perlakuan SOP Tele. Kedalaman lubang tanam pada kedua perlakuan sekitar 30 cm. Untuk perlakuan SOP Bandung yaitu Blok A, bedengan menggunakan mulsa sebagai percobaan untuk dilihat perbedaan pertumbuhan tanaman dan hasil produksi. Sedangkan Blok B hanya bedengan seperti biasanya.



Gambar 2. Pengolahan lahan(rotary bedeng)

### c) Kegiatan penyortiran bibit/benih kentang

Dalam mempersiapkan bibit perlu dilaksanakan pemeliharaan terhadap bibit sebelum penanaman, dalam hal ini dilakukan seleksi untuk membuang yang rusak atau sakit secara visual sehingga akan diperoleh bibit yang berkualitas baik dan dapat berproduksi tinggi serta memberikan keuntungan yang besar (Utami, Rahayu, and Setiawan 2015).

Kegiatan penyortiran ini harus dilakukan dengan teliti dan benar yaitu sesuai dengan kriteria benih/bibit yang layak tanam. Bibit kentang bermutu harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- Bibit bebas hama dan penyakit.
- Bibit tidak tercampur varietas lain atau klon lain(murni).
- Ukuran umbi 30-45 gr berdiameter 35-45 mm(bibit kelas 1) dan 45-55 mm(bibit kelas 2) atau umbi belah dengan berat minimal 30 gr.
- Umbu bibit tidak cacat dan kulitnya kuat.
- Umbi yang telah bertunas dan juga kuat yang telah melewati proses penyimpanan selama 4 bulan setelah panen.
- Benih yang juga telah tumbuh tunas kurang lebih 2 cm serta jumlah tunas mencapai 3 hingga 5 tunas/umbi.
- Permukaan umbi ini harus mulus dan bebas dari cacat.
- Sedangkan pada tunas yang baik untuk dapat ditanam yaitu tunas yang berukuran sekitar 2-3 cm dan berjumlah 3-5 tunas bibit kentang.

Ciri umbi yang siap tanam adalah telah melampaui istirahat atau masa dormansi selama 4 bulan-6 bulan dan telah bertunas sekitar 2 cm (Guanabara et al. n.d.).



Gambar 3. Penyortiran benih kentang

#### d) Pemasangan Mulsa

Karena adanya perbedaan SOP Tele dan Bandung, maka pemasangan mulsa hanya berlaku untuk SOP Bandung saja dan panjang yang disesuaikan dengan ukuran bedeng. Untuk 1 roll mulsa memiliki panjang sekitar 350 m, dan untuk satu blok menghabiskan 2 roll mulsa.



Gambar 4. Pemasangan mulsa & kancing mulsa

#### e) Penanaman dan Pemupukan Dasar

Penanaman dilakukan pada minggu ke dua setelah persiapan lahan. Benih/bibit tanaman kentang berjumlah 5 varietas diantaranya, Granola Lembang, CP<sup>1</sup>, CP<sup>3</sup>, Jalaipam dan Granola Lokal (Tele). Jumlah tanaman yang akan ditanam dalam 1 bedeng yaitu 60 benih/bibit berarti jumlah benih/bibit yang akan ditanami dalam 1 blok adalah sebanyak 480 benih/bibit. Dan jumlah keseluruhan benih/bibit di kedua blok sebanyak 2.400 (Prasetyawan 2016)

Penanaman bibit kentang yang paling sederhana yaitu dengan cara umbi bibit diletakkan dalam alur tepat di tengah-tengah, dengan posisi tunas menghadap ke atas, kemudian ditutup rapi dengan tanah tanpa menekan-nekan keras permukaan tanah. Umbi benih/bibit yang layak tanam harus segera ditanam namun penanaman umbu benih/bibit yang masih dalam masa dormansi atau belum bertunas pertumbuhannya akan lambat dan produktivitasnya rendah. Menurut (Rahmi et al. 2021) waktu penanaman yang sesuai sangat berpengaruh terhadap produktivitas tanaman. Waktu tanam yang paling baik di dataran tinggi adalah pada kondisi cerah dan penanaman bibit kentang yang paling baik dilakukan pada pagi atau sore hari. Penanaman pada siang hari dapat menyebabkan kelayuan sehingga tanaman terhambat pertumbuhannya, bahkan tanaman menjadi mati (Munandar 2016).



Gambar 5. Penanaman pada blok A



Gambar 6. Penanaman pada blok B

Pemupukan dasar adalah tahapan terakhir dari kegiatan persiapan lahan. Pupuk dasar yang terdiri dari pupuk organik dan pupuk anorganik diberikan sebelum tanam (Hidayah et al. 2017). Pupuk organik diberikan pada permukaan bedengan kira-kira satu minggu sebelum tanam. Pemberian pupuk organik dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan dicampurkan dengan tanah bedengan sampai kedalaman 20 cm ketika pengemburan tanah terakhir dan dengan diberikan pada lubang tanam. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang baik akan terjadi apabila kebutuhan akan hara, makro primer, makro sekunder dan hara mikro terpenuhi (Aiko, Djuuna, and Bodang 2022). Hara makro primer yaitu hara yang berupa N, P dan K yang bersumber dari tanah, Unsur C, H dan O bersumber dari air. Unsur hara tersebut dibutuhkan oleh tanaman dalam jumlah yang besar.



Gambar 7. Pupuk anorganik



Gambar 8. Pupuk Organik

## f) Perawatan Tanaman

Perawatan tanaman dilakukan sejak usia tanaman sekitar 14 HST. Dalam perawatan ini mulai dilakukan pengamatan tanaman, pengaplikasian pestisida, pengecoran/drencing pupuk, penambahan pupuk sebelum pembumbunan.

### 1) Pengamatan

Dilakukan dengan mengukur parameter seperti tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah tunas, jumlah batang dan melakukan dokumentasi perkembangan pertumbuhan tanaman. Pengamatan dilakukan setiap minggu untuk melihat pertumbuhan dan perkembangan tanaman.



Gambar 9 & 10. Pengukuran tanaman blok A

### 2) Pengaplikasian pestisida

Pengaplikasian pestisida(fungisida) menggunakan mankozeb disesuaikan dengan kebutuhan. Pada musim hujan dilakukan pengaplikasian 12-16 kal/musim. Pada musim kemarau 8-12 kali/musim.



Gambar 11. Penyemprotan pestisida

### 3) Pengendalian OPT( Organisme Pengganggu Tumbuhan)

#### 4) Penyiangan dan sanitasi

Penyiangan dilakukan segera setelah terlihat adanya pertumbuhan rumput dengan memperhitungkan pula bila selesai kegiatan ini akan dilanjutkan dengan pembumbunan. Waktu penyiangan umumnya saat tanaman kentang berumur 1 bulan. Cara menyiangi adalah mencabuti atau membersihkan rumput dengan alat bantu tangan. Penyiangan dilakukan secara berhati-hati agar tidak merusak perakaran tanaman kentang. Penyiangan sebaiknya dilakukan pada daerah kira-kira 15 cm disekitar tanaman.

#### 5) Pemupukan susulan dan pembumbunan

Pemupukan susulan dilakukan pada saat tanam yaitu menggunakan kombinasi Urea, TSP, KCL, ponska 16.16.16, MgSO<sub>4</sub>. Pemberian pupuk susulan dilakukan dengan menyebarkan pupuk itu di sekeliling tanaman pada jarak 10 cm dari batang tanaman dengan dosis sekitar 10-20 g/tanaman atau diberikan pada barisan diantara tanaman kurang lebih 20-25 cm kemudian segera menimbunnya dengan tanah sambil membumbun. (Sarjan and Hemon 2020)

Pembumbunan dilakukan dengan mempertinggi permukaan tanah disekitar tanaman agar lebih tinggi dari tanah di sekelilingnya. Pembumbunan dilakukan sebanyak 2 kali selama 1 musim tanam yaitu pembumbunan pertama dilakukan pada umur 30 hari setelah tanam, pembumbunan kedua dilakukan setelah umur 40 hari setelah tanam atau 10 hari setelah 40 pembumbunan pertama. Tujuan pembumbunan adalah memberi kesempatan agar stolon dan umbi berkembang dengan baik, memperbaiki drainase tanah, mencegah umbi kentang yang terbentuk terkena sinar matahari dan mencegah serangan hama penggerek umbi (*phithorimaea opercuella*).





Gambar 12. Pembersihan gulma dan pemupukan

### 6) Kegiatan Farm Field Day (Hari Temu Lapang)

kegiatan ini merupakan salah satu metode pemberdayaan petani melalui pertemuan antar petani, peneliti, dan penyuluh untuk saling menukar informasi tentang teknologi pertanian yang diterapkan dan mendapatkan umpan balik dari petani.

Kegiatan ini dilakukan pada saat mendekati umur panen sekitar 90 hari dengan mengumpulkan 10-15 petani untuk melakukan penilaian terhadap tanaman kentang yang akan dipanen. Sebelum melakukan farm field day, tim terlebih dahulu menyiapkan alat dan bahan untuk penilaian, selain itu pertanyaan yang akan di pertanyakan kepada petani harus disiapkan. Jika sudah di lapangan, petani diberi perkenalan dan arahan, kemudian petani melakukan penilaian dimana petani dipersilahkan berkeliling, berdiskusi dengan sesama mereka menggunakan alat-alat yang sudah disiapkan. Setelah itu petani dikumpulkan kembali, tim merekap hasil penilaian dan mempresentasikannya. Dari hasil presentasi tersebut dapat disimpulkan varietas tanaman yang unggul yang lebih disukai petani dilihat dari pertumbuhan tanaman tersebut.



Gambar 13. Kegiatan Farm Field Day

### 7) Panen

Umbi tanaman kentang dapat dipanen setelah daun dan batangnya telah menguning serta umbinya tidak mudah mengelupas saat terjadi gesekan. Penentuan umur panen dapat pula dilakukan setelah umur tanaman

mencapai umur sekitar 100-110 hari untuk bibit dan 120 HST untuk keperluan konsumsi atau tergantung kultivar/varietas. Waktu panen yang tepat untuk umbi kentang merupakan titik optimal karena kandungan nutrisi dan kandungan pati yang cukup tinggi serta tidak terjadi peningkatan yang berarti.

Waktu panen dianjurkan dilakukan pada saat cuaca sedang cerah. Panen dihentikan saat konsisi hujan, karena umbi basah akan menyebabkan umbi busuk sehingga pada saat penyimpanan akan dapat memicu timbulnya jamur dan sumber penyakit lainnya.

Prosedur pelaksanaan panen pada tanaman kentang adalah sebagai berikut:

- Sebelum panen dilakukan, sangat dianjurkan untuk melakukan pemangkasan tanaman kentang yang berada di atas permukaan tanah, bila diperlukan dapat menggunakan herbisida dosis setengah dari dosis anjuran.
- Pembongkaran mulsa dilakukan pada blok A agar proses panen lebih mudah.
- Pembongkaran guludan dilakukan dengan cara mencangkul tanah di sekitar umbi dengan hati-hati, lalu mengangkatnya sehingga umbi keluar dari dalam tanah dan diletakkan pada permukaan tanah agar terjemur matahari.



Gambar 14. Panen

## 8) Pasca Panen

Tahap pasca panen kentang merupakan tahapan yang penting untuk memperoleh umbi kentang bermutu. Tahapan pasca panen kentang yang kami lakukan yaitu:

### ➤ **Sortasi dan Grading**

Merupakan tahapan pemilihan dan pemisahan umbi berdasarkan kondisi umbi (baik sehat atau tidak cacat secara mekanis). Umbi juga dipisahkan berdasarkan ukuran dan kualitasnya. Menurut (Rahmi et al. 2021) Sortasi dilakukan dengan cara memilih umbi yang baik dan umbi yang kurang baik berdasarkan ada tidaknya cacat pada umbi, normal tidaknya umbi dari segi bentuk dan ukuran umbi, ada tidaknya serangan

hama dan penyakit pada umbi. Selanjutnya, umbi kentang tersebut kembali disortasi atau dipilah berdasarkan kualitas dan ukuran.

➤ **Penyimpanan**

Penyimpanan umbi kentang dilakukan dengan menggunakan wadah berupa karung/goni/waring dan disusun secara rapi. Jika penyimpanan disimpan dalam gudang, maka gudang tersebut harus memiliki ventilasi udara yang cukup supaya sirkulasi udara lancar dengan kelembaban 65 – 75% dan dalam kondisi bersih.

➤ **Distribusi**

Pendistribusian umbi kentang dilakukan dari produsen ke konsumen. Dalam pendistribusian haruslah diketahui tempat tujuan, jumlah dan tanggal pengiriman. Transportasi yang digunakan dalam pendistribusian harus aman dan layak

### 3.3 Permasalahan yang Ditemukan Dalam Internship

Dalam melaksanakan kegiatan internship ini, cukup banyak masalah yang ditemukan yang berasal dari dalam proses budidaya maupun diluar budidaya(di luar kegiatan internship).

**a. Permasalahan dalam proses budidaya tanaman kentang**

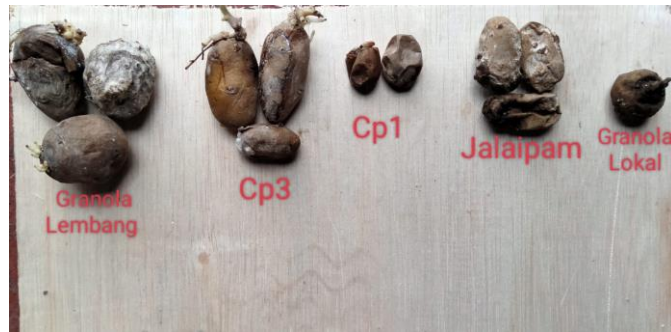
Dalam melakukan budidaya tanaman kentang ada beberapa permasalahan yang terjadi yaitu :

- benih/bibit yang tidak bertunas atau spruting, sehingga setelah bibit ditanam proses bertunasnya cukup lama.
- Benih yang rusak/busuk.
- Proses penanaman bibit yang dilakukan saat keadaan hujan yang menyebabkan bibit basah.
- Bedengan yang rusak akibat banjir dan harus dilakukan perbaikan.
- Beberapa varietas tanaman yang tidak tumbuh, sehingga harus dilakukan penyulaman.
- Tanaman yang terserang penyakit yang disebabkan oleh jamur
- Umbi tanaman di dalam tanah yang busuk, menyebabkan hasil produksi yang kurang maksimal.

**b. Permasalahan lain dalam kegiatan budidaya tanaman kentang**

Masalah/ kendala lain yang dihadapi dalam kegiatan budidaya yaitu:

- Keadaan cuaca yang tidak stabil, musim hujan yang cukup lama sangat menghambat proses penanaman dan membuat sebagian bibit busuk.
- Lokasi/ lahan yang cukup jauh dari tempat tinggal menyebabkan ketidakdisiplinan peserta internship.
- Sumber daya manusia/peserta internship yang kurang produktif Penerapan SOP kerja yang kurang tepat, oleh sebab itu SDM harus lebih menguasai SOP.
- Jaringan internet yang cukup sulit dijangkau.



Gambar 15. Bibit yang rusak



Gambar 16 & 17. Penyakit tanaman kentang & bedengan rusak

### 3.4 Pengetahuan yang Diperoleh

- Pengukuran lahan yang baru menggunakan alat  
Pengukuran lahan tersebut menggunakan meteran dan mendapat hasil pengukuran sebagai berikut:
  - 1) Ukuran lahan keseluruhan
    - Luas lahan 1.920 m<sup>2</sup>/4,8 rante
    - Lebar lahan 7,5 m
  - 2) Ukuran lahan blok A dan blok B
    - Panjang lahan 95 m
    - Jarak antar blok 1 m
  - 3) Ukuran dan jumlah bedengan/blok
    - Ukuran bedeng 50 x 1.800 cm
  
- Teknik pengaplikasian pupuk dasar  
Teknik pengaplikasian pupuk dengan menabur pupuk di area bedengan dilakukan dengan benar agar pupuk bekerja dengan baik.
  
- Jenis/merk pupuk dasar  
Pupuk dasar yang digunakan adalah pupuk kandang, phoska Kaptan/dolomite, ZA/urea, TSP.

- Cara kerja alat mesin rotary bedeng  
Rrotary terdiri dari pisau-pisau yang berputar dan dipasang untuk mencangkul pada suatu poros yang berputar karena digerakkan oleh suatu motor, sehingga disamping mengolah tanah bajak ini juga berfungsi sebagai penggerak.
- Teknik grading benih kentang  
Dalam proses grading, benih yang dipilih harus sesuai dengan kriteria layak tanam. Memilih benih yang sehat dan tidak cacat/busuk harus dengan teliti dan sesuai varietas.
- Bentuk desain demplot lahan kentang SOP Tele dan Bandung  
Saya mengetahui bagaimana bentuk desain demplot kentang dengan dua perlakuan SOP.
- Mengetahui teknik penanaman kentang sesuai SOP per varietas  
Penanaman kentang dilakukan dengan penanaman per varietas. Dalam satu blok terdapat 5 petak , dengan jumlah bedengan 8 dan masing masing bedeng terdiri dari 1 jenis varietas (2 bedeng Granola, 2 bedeng CP<sup>3</sup> dst) jumlah tanaman secara keseluruhan dalam 1 blok 2400 tanaman.  
Cara penanaman bibit cukup mudah yaitu, bibit dimasukkan ke dalam lubang tanam dengan kedalaman 30 cm dan jarak tanam 30 cm
- Perbedaan penanaman sesuai dengan SOP  
Sebenarnya perbedaan antara kedua perlakuan SOP tidak terlalu beda jauh. Hanya saja penanaman pada blok A menggunakan mulsa dengan lubang tanam 30 cm, sedangkan untuk blok B penanaman dengan kedalaman 15 cm.
- Mengetahui benih/bibit yang layak untuk penanaman
  - Bibit bebas hama dan penyakit.
  - Bibit tidak tercampur varietas lain atau klon lain(murni).
  - Ukuran umbi 30-45 gr berdiameter 35-45 mm(bibit kelas 1) dan 45-55 mm(bibit kelas 2) atau umbi belah dengan berat minimal 30 gr.
  - Umbu bibit tidak cacat dan kulitnya kuat.
  - Umbi yang telah bertunas dan juga kuat yang telah melewati proses penyimpanan selama 4 bulan setelah panen.
  - Benih yang juga telah tumbuh tunas kurang lebih 2 cm serta jumlah tunas mencapai 3 hingga 5 tunas/umbi.
  - Permukaan umbi ini harus mulus dan bebas dari cacat.

Sedangkan pada tunas yang baik untuk dapat ditanam yaitu tunas yang berukuran sekitar 2-3 cm dan berjumlah 3-5 tunas bibit kentang.(Umbi et al. 2019)
- Pembuatan timeline  
Pembuatan timeline sangat dibutuhkan dalam budidaya tanaman kentang. Dengan adanya timeline, semua proses akan terjadwalkan dengan baik dan teratur. Timeline tersebut biasanya dibuat di microsoft excel.
- Parameter yang diukur dalam pengamatan

Parameter yang diukur dalam pengamatan adalah tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah tunas, jumlah batang dan bagaimana pertumbuhannya serta melakukan dokumentasi tanaman.

- Penyakit pada tanaman kentang  
 Penyakit yang sering menyerang tanaman kentang adalah penyakit busuk daun yang disebabkan oleh jamur *Phytophthora infestans*. Dengan gejala penyakit timbul bercak-bercak kecil berwarna hijau kelabu dan agak basah hingga warnanya berubah menjadi coklat, sampai hitam dengan bagian tepi berwarna putih yang merupakan sporangium dan daun membusuk/mati. Penyakit busuk umbi juga sering ditemukan yaitu disebabkan oleh jamur *Colletotrichum coccodes*. Dengan gejala daun menguning dan menggulung, lalu layu dan kering. Bagian tanah yang berada dalam tanah terdapat bercak-bercak berwarna coklat. Infeksi tersebut akan menyebabkan akar dan umbi mudah busuk.
- Dosis penggunaan pupuk/pestisida  
 Dosis penggunaan pupuk perlakuan SOP Bandung SP : 0,38 kg/380 gr, Za: 0,25kg/250 kg, KCL: 0,25 kg/250 gr. Dosis pupuk kandang 18,9kg/bedeng. Sedangkan dosis penggunaan pupuk perlakuan SOP Tele yaitu pupuk dasar kimia SP 36 : 0,95 kg/bedeng, phoska 0,95 kg/bedeng. Sedangkan dosis pupuk kandang 7,6 kg/bedeng.  
 Dosis penggunaan pestisida(fungisida) berbahan aktif Mankozeb 32 gr/tangki dan bahan aktif karbendazim 32 gr/tangki, simoksanil 32 gr/tangki, klorontanil dan sipermetryn 32 gr.



Gambar 18. Dosis pupuk anorganik

- Penggunaan sprayer
- Varietas kentang yang unggul  
 Setelah melakukan budidaya tanaman kentang dengan 5 jenis varietas , varietas yang paling unggul dengan perkembangan dan pertumbuhan yang cukup baik adalah varietas granola Lembang dan granola Lokal.
- Preferensi petani terhadap tanaman kentang

Ini merupakan proses dimana para petani melakukan penilaian terhadap tanaman kentang yang akan dipanen. Proses ini bertujuan untuk melihat varietas apa yang pertumbuhan dan hasil panen yang bagus.

- Mengetahui jenis benih/bibit yang cocok ditanam kembali  
Jenis bibit yang cocok ditanam kembali itu, sama dengan varietas unggul yang berhasil menarik perhatian para petani sekitar, yang nantinya akan dibudidayakan di lahan petani.
- Cara panen tanaman kentang  
Cara panen tanaman kentang harus dilengkapi dengan perlengkapan seperti, karung/goni, keranjang. Cukup menggali lubang tanam dan tanaman kentang sudah bisa terlihat.
- Harga benih kentang yang dijual  
Harga benih khusus G2 sekitar Rp. 22/kg

### 3.5 Keterampilan yang Diperoleh

- Cara pengaplikasian pupuk dasar pada lahan  
Pengaplikasian pupuk dasar dilakukan dengan menaburkan pupuk di sepanjang bedengan.
- Praktik pemasangan mulsa yang tepat  
Pemasangan mulsa dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari sobek/kerusakan pada mulsa. Mulsa dipasang menggunakan kancing sebagai pengunci(batang bambu kecil).
- Praktik yang benar penanaman kentang sesuai dengan SOP
- Cara pembuatan timeline yang benar
- Pengukuran parameter tanaman yang benar
- Praktik penyemprotan tanaman
- Praktik pengaplikasian pestisida
- Praktik penyemprotan tanaman kentang
- Praktik pengaplikasian pestisida
- Teknik panen kentang yang benar
- Teknik sortir benih yang benar

### 3.6 Pengalaman yang Diperoleh

Pengalaman yang saya peroleh selama pelaksanaan internship di Desa Hariara Pintu, Harian, Samosir Sumatera Utara yaitu:

- Pengalaman dalam melakukan budidaya tanaman kentang(di dalam kegiatan internship)  
Dalam melaksanakan internship di Desa Hariara ini cukup banyak pengalaman yang saya peroleh, diantaranya pengalaman saat melakukan proses budidaya tanaman kentang. Bagi saya sendiri ini merupakan pengalaman baru yang belum saya dapatkan di tempat magang sebelumnya. Melakukan kegiatan budidaya tanaman kentang adalah pengalaman pertama saya, yang dulunya saya tidak mengetahui apapun tentang tanaman kentang, sedikit demi sedikit saya mengetahui nya. Proses

dalam budidaya tanaman kentang ini sangatlah mudah, namun harus tetap mengikuti SOP yang sudah ada. Dimulai dari pengenalan beberapa varietas kentang saja sudah menambah pengetahuan saya ditambah lagi melakukan budidaya tanaman kentang. Ternyata jika kita ingin hasil panen tanaman kentang yang memuaskan maka kita harus melakukan proses/tahapan budidaya dengan benar. Proses atau tahapan yang kami lakukan dalam budidaya kentang sedikit rumit dan memang akan menguras tenaga, apalagi cuaca yang tidak stabil, itu membuat rasa malas kami semakin meraja lelah namun melihat tanaman kentang petani Desa Hariara yang sangat subur dan bagus menjadi motivasi tersendiri bagi kami untuk lebih semangat melakukan budidaya tanaman kentang. Sungguh pengalaman yang sangat berharga, penting bagi saya, semoga menjadi pelajaran dan peluang dimasa depan untuk membuat usaha budidaya kentang di kebun sendiri. AMIN

➤ **Pengalaman di luar kegiatan internship**

Saya melakukan kegiatan internship selama 3 bulan yang bertempat di Desa Hariara Pintu, sungguh pengalaman yang benar-benar baru, dimana saya harus beradaptasi dan menyesuaikan tempat baru. Kondisi cuaca yang dingin menjadi tantangan bagi saya sendiri karena harus menyesuaikan pakaian, makanan dll. Mengenal orang baru dengan karakter yang baru menjadi pengalaman yang baru juga. Kerja sama sangat dituntut dalam melakukan kegiatan internship ini namun beberapa orang dalam tim pastinya akan menjadi kendala dan akan memperlambat mencapai tujuan/target.



## **BAB 4. PENUTUP**

Pelaksanaan internship budidaya tanaman kentang selama 3 bulan di Desa Hariara sangat memberikan manfaat bagi saya. Saya memperoleh pengetahuan baru, pengalaman baru. Internship budidaya tanaman kentang ini merupakan kegiatan internship yang berbeda dari sebelumnya, dimana seluruh peserta dituntut kerja sama dan saling membantu agar mendapat hasil akhir yang memuaskan. Namun dalam melaksanakan internship ini terdapat permasalahan yang cukup menonjol yaitu penerapan SOP yang kurang maksimal atau bahkan salah, peserta internship terlalu banyak bermalas-malasan sehingga ada beberapa kegiatan yang berjalan tidak sesuai timeline. Ini jelas sangat berdampak buruk pada hasil akhir kegiatan budidaya tanaman kentang nantinya dan mungkin akan terbawa pada saat membuat usaha budidaya tanaman kentang dikebun sendiri. Selain itu cuaca yang tidak stabil menjadi permasalahan yang cukup serius, karena cuaca yang buruk akan berdampak pada pertumbuhan dan tanaman akan terserang penyakit.

Beberapa permasalahan di atas dapat diselesaikan dengan beberapa cara yaitu untuk penerapan SOP yang kurang maksimal tersebut, peserta internship harus lebih banyak mempelajari dan bisa menerapkan SOP tersebut dengan baik, didampingi dengan pembimbing lapangan yang lebih tegas dan bertanggung jawab penuh agar bisa mendorong seluruh peserta internship bekerja dengan baik. Sedangkan untuk cuaca yang tidak stabil tidak bisa dihindari namun dapat dilakukan penanggulangan terhadap tanaman agar tumbuh dan tahan terhadap penyakit yaitu dengan memberikan perlakuan lebih kepada tanaman artinya tanaman harus diamati dan dirawat dengan baik, dengan melakukan penyemprotan pestisida rutin dapat membuat tanaman tumbuh dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aiko, Irnanda, Fifi Djuuna, and Yacob Bodang. 2022. "Pupuk Organik Dan Penerapan PHT Pada Tanaman Kentang Di Distrik Ilaga , Kabupaten Puncak , Papua Cultivation Techniques , Seed Propagation , the Use of Organic Fertilizers , and Application of IPM on Potato Plants In Ilaga District , Puncak Regency , Papu." *Jurnal Panrita Abadi* 6(2):369–76.
- Andry Tyas Asmoro Marhery Putro. 2010. "Budidaya Tanaman Kentang." *Budidaya Tanaman Kentang* 40.
- Diwa A, Dianawati MSinaga A. n.d. *Petunjuk Teknis Budidaya Kentang*.
- Guanabara, Editora, Koogan Ltda, Editora Guanabara, and Koogan Ltda. n.d. "Teknologi Budidaya Kentang Di Dataran Tinggi Dan Medium."
- Hidayah, Partiyani, Munifatul Izzati, Sarjana Parman, Program Studi Biologi, Departemen Biologi, Universitas Diponegoro, Departemen Biologi, and Universitas Diponegoro. 2017. "Buletin Anatomi Dan Fisiologi Volume 2 Nomor 2 Agustus 2017 Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kentang ( Solanum Tuberosum L . Var . Granola ) Pada Sistem Budidaya Yang Berbeda The Growth and Production of Potatoes ( Solanum Tuberosum L . Var . Granola ) On." 2.
- Mailangkay, Benjamin H., Jeanne M. Paulus, and Johannes E. X. Rogi. 2012. "Pertumbuhan Dan Produksi Dua Varietas Kentang (Solanum Tuberosum L.) Pada Dua Ketinggian Tempat." *Eugenia* 21(3). doi: 10.35791/eug.18.2.2012.3954.
- Munandar, Aris. 2016. "Analisis Usaha Tani Kentang Di Desa Sembungan Kecamatan Kejajar Kabupaten Wonosobo Jawa Tengah." *Jurnal SPATIAL Wahana Komunikasi Dan Informasi Geografi* 15(1):34–39.
- Prasetyawan, Muh. 2016. "Sistem Perbanyak Benih Dan Teknik Budidaya Tanaman Kentang (Solanum Tuberosum L.) Di Dataran Tinggi Desa Bonto Marannu, Kecamatan Ulu Ere, Kabupaten Bantaeng." 1–23.
- Purwanto, Mahkruf Joko, Mohd. Harisudin, and Aulia Qonita. 2017. "Strategi Pengembangan Budidaya Kentang (Solanum Tuberosum L) DI Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang." *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis* 13(1):53. doi: 10.20961/sepa.v13i1.14240.
- Rahmi, Nurhafsah, Ida Andriani, and Fitriawaty. 2021. *Petunjuk Teknis Budidaya Tanaman Kentang*. Vol. 15.
- Rodiansah, Asep, Syafrizal Hasibuan, Universitas Asahan, Fakultas Pertanian, and Universitas Asahan. 2019. "Sosialisasi Penggunaan Dan Prodksi Bibit Kentang Yang Berkualitas Di Desa Ujung Teran 1,2." 1(1).
- Sarjan, Muhammad, and Farid Hemon. 2020. "Upaya Peningkatan Produksi Kentang Melalui Penggunaan Benih Bersertifikasi Di Kawasan Sembalun , Kabupaten Lombok Timur."

doi: 10.29303/jpmpi.v3i1.400.

- Umbi, Budidaya, Bibit Kentang, L. Pangalengan, Muhamad Roffi Amarullah, Shandra Amarillis, Departemen Agronomi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Muhamad Roffi Amarullah, and Shandra Amarillis. 2019. "Produksi Dan Budidaya Umbi Bibit Kentang (." 7(1):93-99.
- Utami, Gina Rahma, Megayani Sri Rahayu, and Asep Setiawan. 2015. "Penanganan Budidaya Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Di Bandung, Jawa Barat." *Buletin Agrohorti* 3(1):105. doi: 10.29244/agrob.3.1.105-109.
- Utomo, Rizky Rachmadi, Agus Suryanto, and Sudiarmo. 2013. "Penggunaan Mulsa Dan Umbi Bibit (G4) Pada Tanaman Kentang ( *Solanum Tuberosum* L . ) Varietas Granola." *Jurnal Produksi Tanaman* 1(1):9-15.

## Lampiran-Lampiran

### Lampiran 1. Dokumentasi Penting Internship

#### 1. Foto bersama Internship Tele



#### 2. Penampakan lahan setelah tanam



### 3. Dokumentasi Farm Field Day



### 4. Panen



