

BUDIDAYA TANAMAN CABAI (*CAPSICUM ANNUUM L.*)

DI KABUPATEN MINAHASA UTARA

LAPORAN KERJA PRAKTEK

FRANGKI GORAP

19021014



PRORAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO

2023

LEMBAR PENGESAHAN

BUDIDAYA TANAMAN CABAI (*CAPSICUM ANNUUM L.*)

DI KABUPATEN MINAHASA UTARA

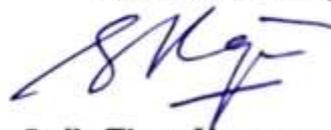
Disusun Oleh

FRANGKI GORAP

19021014

Telah memenuhi syarat untuk Diterima oleh Komisi Pembimbing

Dosen Pembimbing



Dr. Stella Tinny Kaunang, S.P., M.Si



Kepala Dinas Pertanian Minahasa Utara

Ir. Wangke S. Harundeng, MAP

Manado, 15 Maret 2023

Program Studi Agribisnis

Fakultas Pertanian

Universitas Katolik De La Salle Manado



Dekan

Dr. Karen A. Pontoan, S.E., M.Si

Ketua Program Studi



Meilany R. Lengkong, S.P., M.Agb.M.P.M

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis kepada Tuhan yang Maha Esa karena atas tuntunan-Nya penulis dapat menyelesaikan kegiatan magang dan penyusunan laporan kerja praktek dengan judul “Budidaya Tanaman Cabai (*Capsicum Annuum L.*) di Kabupaten Minahasa Utara”

Kegiatan magang ini dilaksanakan agar penulis dapat memperoleh pengalaman kerja baru dan dapat menerapkan di lapangan pekerjaan tentang apa yang telah dipelajari selama kegiatan perkuliahan tatap muka. Penulisan laporan ini dapat selesai dengan bantuan beberapa pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah membantu dan membimbing penulis, antara lain:

1. Prof. Dr. Johanis Ohoitumur. selaku Rektor Universitas Katolik De La Salle Manado yang telah memberikan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menempuh pendidikan di Universitas Katolik De La Salle Manado.
2. Kepala Dinas Pertanian Minahasa Utara yang sudah membantu dalam pelaksanaan kegiatan magang.
3. Dr. Karen A. Pontoan, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Katolik De La Salle Manado yang telah memberikan arahan dan motivasi kepada penulis.
4. Meilany Rosita Lengkong, S.P., M.Agb., MPM. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Katolik De La Salle Manado yang telah banyak membantu dalam kegiatan magang serta memberikan arahan .
5. Dr. Stella Tinny Kaunang, S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Magang yang telah membimbing penulis selama pelaksanaan kegiatan magang, penulisan Laporan Magang, dan dalam berbagai kegiatan perkuliahan serta memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis.
6. Seluruh dosen dan staff pada Fakultas Pertanian program studi Agribisnis Unika De Lasalle Manado.
7. Teman-teman Fakultas Pertanian Universitas Katolik De La Salle yang sudah membantu dan memberikan semangat kepada penulis dalam proses penulisan Laporan Magang.

8. Keluarga (Ibu, Bapak, Nenek, dan Kakak) yang sudah memberikan dukungan, motivasi dan doa kepada penulis hingga bisa mencapai tahap ini.
9. Semua pihak yang sudah membantu dalam pelaksanaan kegiatan magang dan penulisan Laporan Magang.

Diucapkan banyak terima kasih untuk setiap dukungan dan bantuan yang diberikan selama ini. Pada laporan ini masih mempunyai banyak kekurangan yang harus diperbaiki. Untuk itu diperlukan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sehingga dapat membantu penyusunan laporan selanjutnya agar menjadi lebih baik. Semoga laporan magang ini dapat menjadi referensi dan dapat memberikan wawasan dan pengetahuan bagi pembaca.

Manado, 15 Maret 2023

Penulis,



Frangki Gorap

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Kegiatan Magang	3
1.3 Manfaat Kegiatan Magang	3
1.4 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Magang.....	3
1.5 Prosedur Kegiatan Magang.....	4
BAB 2 PROFIL DINAS PERTANIAN MINAHASA UTARA.....	6
2.1 Gambaran Dinas Pertanian Minahasa Utara.....	6
2.2 Visi & Misi Dinas Pertanian Minahasa Utara	7
2.3 Bagan Struktur Organisasi Dinas Pertanian Minahasa Utara	8
2.4 Logo Dinas Pertanian Minahasa Utara	10
2.5 Lokasi Dinas Pertanian Minahasa Utara	10
BAB 3 DESKRIPSI KEGIATAN MAGANG.....	11
3.1 Kegiatan Magang.....	11
BAB 4 PEMBAHASAN	15
4.1 Pengertian Cabai.....	15
4.2 Budidaya Cabai.....	16
4.2.1 Pembibitan	17
4.2.2 Penyiapan lahan.....	17
4.2.3 Pemasangan Mulsa	18
4.2.4 Penanaman.....	18
4.2.5 Pemeliharaan	19
4.2.6 Pemupukan	19
4.2.7 Panen	20
BAB 5 PENUTUP.....	21

5.1 Kesimpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Prosedur Penulisan Laporan Kegiatan Magang	4
Gambar 2.1	Bagan Struktur Orgnisasi Dinas Pertanian	9
Gambar 2.2	Logo Kabupaten Minahasa Utara.....	10
Gambar 2.3	Lokasi Dinas Minahasa Utara	10

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Permohonan Magang.....	24
Lampiran 2	Surat Surat Tugas.....	25
Lampiran 3	Konfirmasi Pelaksanaan Dinas	26
Lampiran 4	Sertifikat Kegiatan Magang	27
Lampiran 5	Daftar Penilaian Perusahaan	28
Lampiran 6	Tabel Nama Pimpinan Dan Kepala Bidang	29
Lampiran 7	Tabel Fasilitas Dinas Pertanian.....	30
Lampiran 8	Tabel Laporan Harian Kegiatan Kerja Praktek	34
Lampiran 9	Dokumentasi	40

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cabai termasuk tanaman hortikultura yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat petani di Indonesia. Selain sebagai penambah cita rasa dalam masakan atau sebagai sayuran, buah yang satu ini juga memiliki manfaat kesehatan. Salah satunya adalah mencegah penyakit kanker karena dalam buah cabai terdapat kandungan lasparaginase dan capsaicin. Selain itu kandungan vitamin C pada cabai cukup tinggi dapat mencegah kekurangan vitamin C seperti penyakit sariawan, meskipun memiliki banyak manfaat tetapi harus dikonsumsi secukupnya saja untuk mencegah nyeri lambung (Prajana, 2008).

Seiring bertambahnya jumlah penduduk, permintaan pasokan cabai dimasyarakat kian meningkat. Dengan demikian peluang keuntungan budi daya cabai sangat menjanjikan. Tidak hanya untuk pasar lokal tetapi juga untuk pasar ekspor (Adhi, 2008). Untuk meningkatkan hasil produksi cabai rawitnya, para petani berusaha mengatasi kendala-kendala yang dapat mengakibatkan gagal panen dengan cara melakukan pemupukan secara teratur, melakukan pengendalian hama dan penyakit misalnya dengan sistem kultivar. Pupuk memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang pertumbuhan, ataupun produktifitas tanaman. Karena dapat menyediakan zat hara bagi tanaman lebih cepat dan dengan konsentrasi yang tinggi (Taniwiryono, 2008). akan tetapi penggunaan pupuk kimia dalam jumlah yang tinggi dan pemakaian jangka panjang akan merusak struktur tanah. Pupuk kimia juga sering mengalami kelangkaan sehingga harganya melonjak tinggi. Dalam penggunaan pupuk petani harus mengetahui dosis yang dibutuhkan tanaman secara pasti. pemupukan juga harus dilakukan dengan pupuk yang tepat sesuai dengan unsur hara yang dibutuhkan tanaman. karena pemberian pupuk yang tidak sesuai dengan kebutuhan tanaman dan tidak dengan dosis yang tepat terutama pemakaian pupuk buatan akan merusak sifat fisik, kimia dan biologi tanah, bahkan dapat menyebabkan tanaman yang diberi pupuk mati. Salah satu kendala dalam budidaya cabai adalah adanya gangguan penyakit yang

menyerang mulai dari tanaman disemai sampai tanaman menghasilkan, gangguan penyakit pada tanaman cabai sangat banyak jenisnya dan yang paling sering ditemui adalah penyakit keriting, busuk buah dan antraknosa. Penyakit penyakit tersebut disebabkan oleh kondisi cuaca yang tidak menentu dan dapat menyebabkan kerugian yang cukup besar.

Dalam melakukan budidaya cabai perlu dilakukan pada lahan yang sesuai dengan sifat tanaman, penanaman cabai membutuhkan lahan yang luas. Akan tetapi seiring dengan laju pertumbuhan penduduk lahan pertanian kian menyempit hal ini dikarenakan banyak lahan dialih fungsikan mejadi pemukiman penduduk sehingga berpengaruh pada bidang budidaya tanaman. agar dapat menghasilkan hasil yang optimal, serta harus mengamati kondisi cuaca, karena jika pada musim hujan penyakit mudah menyerang tanaman cabai Berdasarkan pertumbuhan akarnya cabai memiliki sistem perakaran tunggang dengan pertumbuhan akar menyamping yang disebut akar.

Peningkatan produksi cabai melalui perbaikan teknik budidaya sebaiknya di laksanakan melalui kelompok tani. Karena kelompok tani merupakan wadah belajar mengajar bagi anggotanya guna meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap serta tumbuh dan berkembangnya kemandirian dalam berusaha tani. Peranan penyuluh pertanian di lapangan (PPL) sangat penting dalam meningkatkan hasil cabai karena umumnya petani mengandalkan pengalaman sepanjang mereka bertani.

Pelaksanaan kegiatan magang ini mahasiswa memilih Dinas Pertanian Minahasa Utara. Pada kegiatan magang ini mahasiswa tertarik dengan teknik budidaya tanaman cabai di Kabupaten Minahasa Utara. Dalam kegiatan magang ini diharapkan mahasiswa dapat menerapkan apa yang sudah dipelajari selama perkuliahan serta bisa memperoleh pengetahuan dan pengalaman kerja yang membantu mahasiswa mempersiapkan diri menjadi seorang *Lasallian Graduate* yang semakin holistik.

1.2 Tujuan Kegiatan Magang

Adapun tujuan kegiatan magang di dinas pertanian minahasa utara adalah sebagai berikut:

- Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memahami pengetahuan di bidang Agribisnis serta aplikasinya dalam dunia kerja.
- Mendapatkan wawasan dan pengetahuan tentang budidaya tanaman cabai di Dinas Pertanian Minahasa Utara.
- Mempererat kerjasama antara Fakultas Pertanian Program Studi Agribisnis Universitas Katolik De La Salle Manado dengan Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa Utara.
- Melatih mahasiswa untuk memperoleh ilmu yang telah dipelajari selama proses perkuliahan berlangsung.

1.3 Manfaat Kegiatan Magang

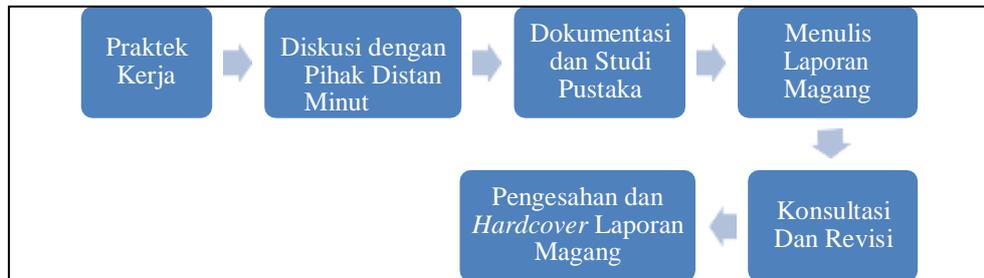
1. Manfaat bagi mahasiswa
 - Sebagai evaluasi untuk pemahaman mahasiswa akan ilmu yang telah di pelajari di kampus.
 - Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman secara dalam budidaya tanaman cabai untuk dapat digunakan sebaagi topik laporan magang.
2. Manfaat bagi kampus
 - Terbangunya hubungan atau kerjasama antar Universitas De La Salle Manado dengan instansi tempat magang mahasiswa.
3. Manfaat bagi instansi
 - Mendapatkan bantuan SDM dalam pekerjaan di instansi terkait.

1.4 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Kegiatan Magang

Kegiatan magang dilaksanakan selama dua bulan sejak 10 Januari – 15 Maret 2023, berlokasi di Dinas Pertanian tepatnya di Desa Sarongsong Kecamatan Airmadidi Kabupaten Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara.

1.5 Prosedur Penulisan Laporan Magang

Prosedur penulisan Laporan Magang yang dilakukan di Dinas Pertanian Minahasa Utara adalah sebagai berikut:



Gambar 1. 1 Prosedur Penulisan Laporan Kegiatan Magang

Berdasarkan Gambar 1.1 diatas, berikut ini merupakan deskripsi dari prosedur penulisan Laporan Magang mengenai Budidaya Tanaman Cabai di kabupaten minahasa utara:

1. Praktek Kerja

Selama kegiatan magang sedang berlangsung mahasiswa melakukan praktek kerja dengan melakukan berbagai kegiatan baik di bidang pertanian maupun non- pertanian di Dinas Pertanian Minahasa Utara.

2. Diskusi dengan Pihak Dinas Pertanian Minahasa Utara

Mahasiswa magang melakukan diskusi dengan pihak Dinas Pertanian Minahasa Utara untuk memperoleh informasi berkaitan dengan Dinas Pertanian Minahasa Utara, rencana penempatan di bidang masing-masing, dan kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan kegiatan magang.

3. Dokumentasi dan Studi Pustaka

Mahasiswa juga melakukan dokumentasi dengan mengambil gambar dan menulis *logbook* selama kegiatan magang berlangsung serta melakukan studi pustaka dengan cara membaca artikel dan jurnal untuk memperoleh informasi mengenai judul laporan.

4. Penulisan Laporan Magang

Data yang telah dikumpulkan pada langkah-langkah sebelumnya, selanjutnya mahasiswa melaksanakan proses penulisan Laporan Magang.

5. Konsultasi dan Revisi Laporan

Selama penulisan Laporan Magang mahasiswa melakukan konsultasi dan revisi dengan dosen pembimbing untuk memperbaiki Laporan Magang.

6. Pengesahan dan *Hardcover* Laporan Magang

Langkah terakhir yang dilakukan setelah penyusunan Laporan Magang dinilai sudah lengkap dan baik, Laporan Magang tersebut disahkan oleh Dosen Pembimbing Magang, Pimpinan, Ketua Program Studi Agribisnis, Dekan Fakultas Pertanian, setelah itu dilanjutkan dengan *hardcover* Laporan Magang.

BAB II

PROFIL DINAS PERTANIAN MINAHASA UTARA

2.1 Gambaran Dinas Pertanian Minahasa Utara

Dinas Pertanian merupakan unsur pelaksana bidang pertanian yang dipimpin oleh Kepala Dinas. Dinas Pertanian berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab kepada Bupati Minahasa Utara. Secara ringkas pelayanan Dinas Pertanian adalah untuk memberikan pelayanan kepada petani berupa pembentukan dan pembinaan/pendampingan kelembagaan petani, bantuan sarana dan prasarana pertanian seperti: benih, bibit, dan pupuk, alat-alat dan mesin pertanian, jalan produksi serta irigasi pertanian untuk peningkatan produksi dan produktivitas pertanian. Dinas Pertanian juga melaksanakan pengendalian kesehatan hewan dan masyarakat veteriner, serta bertanggung jawab terhadap peningkatan populasi ternak serta produksi hasil peternakan.

Dasar hukum pembentukan Organisasi Perangkat Daerah Dinas Pertanian termuat sebagai berikut:

- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 40/Permentan/OT.010/08/2016 tentang Pemetaan Urusan Pemerintahan Bidang Pangan dan Bidang Pertanian;
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 43/Permentan/OT.010/8/2016 tentang Pedoman Nomenklatur, Tugas Dan Fungsi Dinas Urusan Pangan Dan Dinas Urusan Pertanian Daerah Provinsi Dan Kabupaten/Kota;
- Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kabupaten Minahasa Utara.

Tugas pokok dan fungsi Dinas Pertanian mengacu pada Peraturan Bupati Minahasa Utara Provinsi Sulawesi Utara Nomor 94 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Pertanian Tipe A Kabupaten Minahasa Utara. Dinas Pertanian mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan di bidang Pertanian.

Dalam melaksanakan tugas tersebut, Dinas Pertanian menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

- Perumusan kebijakan di bidang prasarana dan sarana, tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan dan kesehatan hewan serta penyuluhan;
- Penyusunan Programa penyuluhan pertanian;
- Pengembangan prasarana pertanian;
- Pengawasan mutu, peredaran dan pengendalian penyediaan benih tanaman, benih/bibit ternak dan hijauan pakan ternak;
- Pengawasan penggunaan sarana pertanian;
- Pembinaan produksi di bidang pertanian;
- Pengendalian dan penanggulangan hama penyakit tanaman dan penyakit hewan;
- Pengendalian dan penanggulangan dampak bencana alam;
- Pembinaan pengolahan dan pemasaran hasil pertanian;
- Pelaksanaan penyuluhan pertanian;
- Pemberian izin usaha/rekomendasi teknis pertanian;
- Pemantauan dan evaluasi di bidang pertanian;
- Pelaksanaan administrasi Dinas Pertanian; dan
- Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh pimpinan sesuai dengan tugas dan fungsinya.

2.2 Visi & Misi Dinas Pertanian Sulawesi Utara

a) Visi dinas Pertanian Minahasa Utara

Terwujudnya kabupaten agribisnis dengan system pertanian – bioindustri berkelanjutan untuk kedaulatan pangan dan kesejahteraan petani.

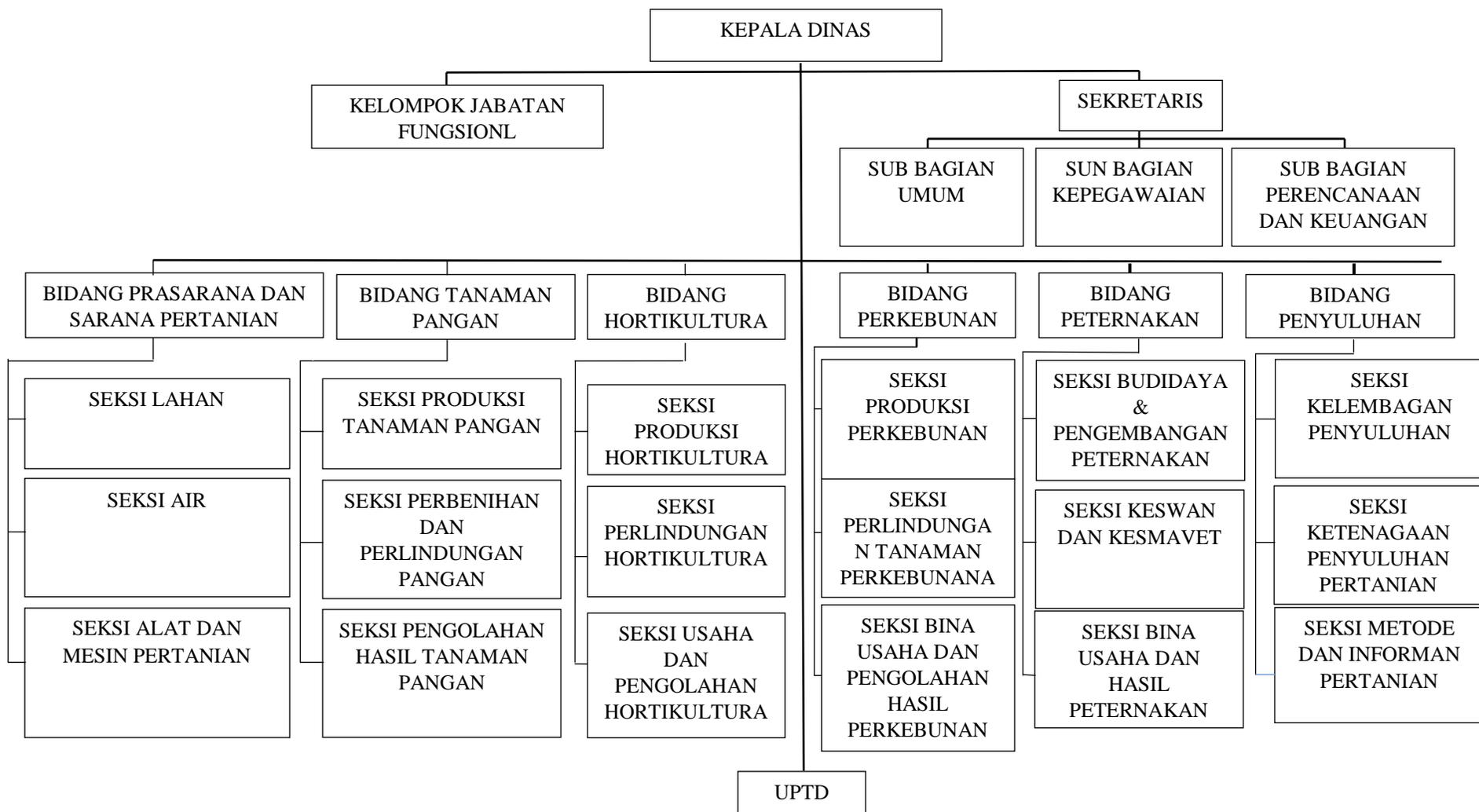
b) Misi dinas Pertanian Minahasa Utara

- Mewujudkan kedaulatan pangan
- Mewujudkan sistem pertanian bioindustri berkelanjutan

- Mewujudkan modernisasi pertanian
- Mewujudkan kesejahteraan petani
- Mewujudkan reformasi birokrasi

2.3 Bagan Struktur Organisasi Dinas Pertanian Sulawesi Utara

Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa Utara merupakan unsur pelaksana Pemerintah di bidang pertanian. Susunan organisasi Dinas Pertanian Minahasa Utara dapat dilihat di gambar bagan 2.1.



Gambar 2.1 Bagan Struktur Organisasi Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa

2.4 Logo Dinas Pertanian Minahasa Utara



Gambar 2.2 Logo Kabupaten Minahasa Utara

Gambar diatas adalah logo Kabupaten Minahasa Utara, karena Dinas Pertanian merupakan Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang terletak di Kabupaten Minahasa Utara, instansi tersebut menggunakan logo dari Kabupaten Minahasa Utara.

2.5 Lokasi Kantor Dinas Pertanian Sulawesi Utara



Gambar 2.3 Lokasi Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara

Pada gambar 2.3 menunjukkan lokasi Kantor Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa Utara yaitu di Desa Sarongsong, Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara. Terletak di depan PT Royal Coconut Airmadidi dan bersebelahan dengan Toko perkakas Grand Hardware.

BAB III

DESKRIPSI KEGIATAN MAGANG

3.1 Kegiatan Magang

Kegiatan magang merupakan kerja praktek yang dilakukan mahasiswa di instansi lain di bidang yang sesuai dengan bidang studi mahasiswa yaitu Program Studi Agribisnis untuk dapat menerapkan apa yang sudah dipelajari sebelumnya selama proses perkuliahan tatap muka, dalam hal ini mahasiswa memilih tempat magang di Dinas Pertanian Minahasa Utara yang berlokasi di Desa Sarongsong Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara yang dilaksanakan selama kurang lebih 2 bulan, dimulai pada tanggal 10 Januari - 15 Maret 2023. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan magang adalah sebagai berikut:

1. Pertemuan

Pertemuan dilakukan untuk mendiskusikan berbagai hal berkaitan dengan proses pelaksanaan kegiatan magang. Pertemuan-pertemuan yang dilakukan yaitu sebagai berikut:

a. Pertemuan Awal

Pertemuan awal penulis dengan Kepala Dinas Pertanian Bapak Ir. Wangke S. Karundeng, MAP., yaitu membahas mengenai aturan dan hal-hal apa saja yang ada di Dinas Pertanian Minahasa Utara. Hal yang dibahas seperti jadwal kerja, jam kerja, cara berpakaian, dan cara kerja serta membahas rencana yang akan dilaksanakan di Dinas Pertanian Minahasa Utara. Pertemuan ini dilakukan pada Selasa, 10 Januari 2023 di ruang kerja Kepala Dinas Pertanian Minahasa Utara.

b. Ibadah pagi

Ibadah Pagi yang diikuti oleh mahasiswa, staff dan karyawan untuk mendengarkan Firman Tuhan dan untuk mendoakan aktivitas yang akan dilakukan sepanjang hari. Ibadah pagi ini dilaksanakan pada Rabu, 11 Januari 2023. Ibadah pagi tersebut biasanya dilakukan pada hari Rabu setiap minggunya.

c. Pertemuan dengan Sub Bagian Umum

Pertemuan dengan Sub Bagian Umum Ibu Natalia M. C. Kiolol, SP. M.Si, dilakukan untuk membahas tentang penempatan kerja praktek mahasiswa dan saya ditempatkan di Bidang Penyuluhan. Pertemuan ini dilakukan pada Rabu, 11 Januari 2023 di ruangan Sub Bagian Umum.

d. Pertemuan Terakhir

Pertemuan terakhir ini dihadiri oleh Kepala Dinas, staff, Tenaga Harian Lepas Dinas Pertanian Minahasa Utara, dan mahasiswa sebagai perpisahan mahasiswa magang. Pertemuan ini dilakukan dengan melaksanakan ibadah, acara perpisahan dan ramah tamah yang dilakukan pada tanggal 15 Maret 2023 di Pendopo Dinas Pertanian Minahasa Utara.

2. Pertemuan dan Penyuluhan

Pertemuan Mahasiswa magang dengan KT. Bina Sejahtera di Airmadidi atas.

3. Survey lokasi penanaman Cabai

Mahasiswa diajak oleh beberapa penyuluh untuk melihat lokasi penanaman cabai, di area Kantor Camat Airmadidi, Minahasa Utara.

4. Pembibitan Cabai

Mahasiswa bersama penyuluh lain melakukan kegiatan pembibitan cabai di area, Kantor Camat Airmadidi, Minahasa Utara.

5. Penjemputan Bapak Presiden

Mahasiswa mengikuti kegiatan penyambutan bapak Presiden di Pasar Airmadidi, Minahasa Utara.

6. Penanaman cabai

Mahasiswa bersama beberapa penyuluh melakukan kegiatan penanaman cabai di area, Kantor Camat Airmadidi, Minahasa Utara.

7. Praktek Mengoperasikan Drone

Bidang Prasarana dan Sarana Pertanian mengizinkan mahasiswa magang untuk mencoba drone yang digunakan untuk pemetaan lahan, mahasiswa diajari bagaimana cara menerbangkan drone. Dari cara menghubungkan drone dengan handphone, take off, bergerak ke atas, bawah, kiri, kanan, dan cara landing. Mahasiswa juga diajari bagaimana cara mengambil data seperti

foto, video, dan juga peta *orthomosaics* yang sebelumnya garis geometrinya sudah diatur menggunakan aplikasi.

8. Mengolah Data Drone

Data yang telah diambil oleh drone kemudian diolah menggunakan aplikasi drone kemudian ditentukan titik koordinatnya dan dibuatkan poligon untuk mengukur luas dari lahan tersebut.

9. Pemanenan masal

Mahasiswa mengikuti Kegiatan Panen masal bersama Bapak Bupati di Desa Lembean, Minahasa Utara.

10. Pemupukan cabai

Mahasiswa bersama penyuluh melakukan kegiatan pemupukan cabai di area, Kantor Camat Airmadidi, Minahasa Utara.

11. Menanam kelapa

Mahasiswa di ajak oleh Kepala Dinas untuk ikut Mengunjungi sekaligus belajar di Kebun Budidaya Kelapa di Batu Angus Bitung.

12. Pemasangan Jaring- jaring

Mahasiswa bersama penyuluh memasang jaring-jaring di Vila Talaga Rae, Kaima Minahasa Utara.

13. Penyuluhan dan Peresmian lokasi penanaman jagung

Mahasiswa mengikuti kegiatan penyuluhan tentang Pencanaan gerakan GMIM menanam dan berternak serta peresmian lokasi penanaman jagung di Desa Minawerot, Kec Kauditan, Kab Minahasa Utara.

14. Pelepasan ekspor perdana santan beku

Mahasiswa mengikuti kegiatan pelepasan ekspor santan beku di PT. Surya Pratama Abumbatra, Treimal Minahasa Utara.

15. Penyuluhan tentang Dewata 76 F1,

Mahasiswa mengikuti kegiatan penyuluhan tentang cabai Dewata 76 F1 di Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.

16. Pemanenan cabai

Mahasiswa mengikuti Kegiatan Panen cabai di area Kantor Camat Airmadidi, Minahasa Utara.

17. Survey Vila

Mahasiswa dan beberapa penyuluh survei lokasi pemasangan jaring-jaring di Vila Talaga Rae, Kaima Minahasa Utara.

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1 Uraian Kegiatan Dan pembahasan

Praktek Kerja Magang ini di laksanakan di Dinas Pertanian Minahasa Utara dalam kurun waktu 2 bulan. Di kegiatan Praktek Kerja Magang mahasiswa ini mendapatkan kesempatan untuk meliat dan memahami secara langsung teknik budidaya tanaman cabai (*Capsicum annum L.*) di Minahasa Utara.

Tanaman cabai dipilih dalam topik ini karena cabai merupakan salah satu komoditas sayuran yang memiliki nilai komersial dan prospek yang tinggi, budidayanya relatif mudah untuk dilaksanakan, cepat mengasilkan karena tanaman ini memiliki umur relatif pendek, dan juga tanaman cabai kaya akan vitamin.

Tanaman cabai (*capsicum anum L*) adalah tanaman yang memiliki rasa buah pedas. Rasa pedas pada cabai (mencangkup semua tumbuhan genus capsaicum) di timbulkan oleh senyawa yang di sebut capsaicin, rasa pedas tersebut sebenarnya adalah sensasi yang di sebabkan oleh adanya iritasi ringan. Secara umum cabai memiliki banyak kandungan gizi dan vitamin . diantaranya adalah kalori, protein, lemak, karbohidrat, kalsium, vitamin A, B1, dan vitamin C. Cabai banyak dibudidayakan masyarakat petani karena harga jualnya yang tinggi, alasan lain banyak petani yang membudidayakan Cabai di indonesia adalah karena iklim indonesia sangat cocok untuk budidaya cabai, serta tanaman cabai dapat mudah hidup baik didataran timggi maupun rendah. Daerah yang saat ini menjadi sentra utama penghasil cabai di indonesia adalah pulau jawa. Kabupaten minahasa utara saat ini sementara mengusaha Usaha tani cabai jika berhasil, keuntunganya sangat menjanjikan. Tetapi untuk membudidayakanya butuh keterampilan dan modal yang cukup.

Cabai (secara umum) termasuk ke dalam *famili solanaceae* (terong – terongan). Diperkirakan terdapat 20 jenis spesies yang sebagian besar hidup di negara asalnya. Jenis tanaman cabai yang banyak dibudidayakan di indonesia di antaranya adalah cabai rawit (*capsicum frutescens*). Tanaman cabai merupakan jenis tanaman perdu yang memiliki kayu, bercabang, dan tumbuh dengan tegak.

Tanaman cabai di Minahasa Utara dibudidayakan dengan cara monokultur yaitu sistem tanam satu macam. Dalam satu area tanam hanya ditanam satu macam tanaman saja yaitu tanaman cabai. Hal ini disebabkan karena faktor lahan tanam yang tidak begitu

luas sehingga lahan yang kosong hanya tersisa sedikit. Apabila menggunakan sistem tumpang sari dikhawatirkan pertumbuhan tanaman cabai tidak maksimal dan hasilnya pun tidak optimal dikarenakan luas lahan yang terbatas.

4.2 Teknik Budidaya Cabai

Dalam budidaya cabai adalah pemilihan bibit, kriteria bibit yang baik digunakan sebagai bibit adalah bibit yang berasal dari pohon yang sehat dalam arti tanaman induk yang akan diambil buahnya sebagai bibit tidak terserang hama dan penyakit. Selain itu, benih yang digunakan sebaiknya berbentuk bulat atau utuh dan ukuran benih seragam. Kebutuhan benih per hektar sekitar 150-300 gram dengan laju pertumbuhan lebih dari 90 gram. Teknik budidaya meliputi semai benih, penanaman, pemupukan, pemeliharaan (penyiraman, pemangkasan, penyiangan), panen (frekuensi panen, cara panen, kriteria panen). Penanganan budidaya tanaman cabai perlu diperhatikan untuk meningkatkan produksi tanaman cabai.

Petani cabai di Minahasa Utara menggunakan benih yang umumnya benih local kecuali ada pembagian dari dinas pertanian setempat. Untuk mencapai hasil maksimal, pemanfaatan benih hibrida dengan teknik bercocok tanam yang benar akan meningkatkan produksi cabai. Pemberian pupuk menggunakan pupuk phonska tanpa atau kadang-kadang menggunakan tambah

an pupuk kandang ayam apabila tersedia. Pupuk kandang sebagai pupuk organik sangat penting untuk memperbaiki atau meningkatkan kesuburan fisik, kimia, dan biologi tanah.

Menurut Adhi, (2002), pemberian pupuk yang berimbang, yaitu 150-200 kg/ha Urea + 450-500 kg/ha ZA, 100-150 kg SP-36, 100-150 KCI, dan 20-30 ton pupuk kandang tiap hektar cukup memadai untuk mendapatkan hasil dan mutu cabai yang tinggi. Pupuk kandang dan pupuk SP-36 diberikan sekaligus sebelum tanam, sedangkan pupuk Urea +ZA dan pupuk KCI diberikan tiga kali, yaitu pada waktu tanam, pada umur 1 bulan, dan dua bulan setelah tanam. Selain kesuburan tanah, hama dan penyakit merupakan factor yang sangat mempengaruhi hasil cabai. Gangguan penyakit yang menyerang mulai dari tanaman disemai sampai tanaman menghasilkan, gangguan penyakit pada tanaman cabai sangat banyak jenisnya dan yang paling sering ditemui adalah penyakit keriting, busuk buah dan antraknosa. Penyakit tersebut disebabkan oleh

kondisi cuaca yang tidak menentu dan dapat menyebabkan kerugian yang cukup besar (Duriad & Muhram,2003).

Pengairan sangat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil cabai. Penyiraman harus dilakukan secara kontinyu terutama pada fase vegetatif, frekuensi penyiraman 1-2 kali sehari terutama pada musim kemarau, pada fase pertumbuhan generatif (perbungaan dan pembuahan), pengairan dikurangi secara bertahap, jumlah maupun frekuensinya. Penyiraman sebaiknya dilakukan pada pagi hari (Elvina,2013).

4.2.1 Pembibitan

Cabai terdapat banyak varietas seperti cabai keriting, cabai rawit dan cabai hias. Langkah pertama yang harus dilakukan dalam budidaya cabai adalah pemilihan benih dan pembibitan, kriteria benih yang baik digunakan sebagai bibit adalah benih berasal dari pohon yang sehat dalam artian, tanaman induk yang akan diambil buahnya sebagai bibit tidak terserang hama dan penyakit. Selain itu benih yang dipakai harus benih yang bernas atau berisi serta ukuran benihnya seragam. Kebutuhan benih setiap hektar adalah sekitar 150–300 gram dengan daya tumbuh lebih dari 90 gram. Langkah selanjutnya adalah menyiapkan media semai berupa tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 1:1. Dengan ketinggian media semai sekitar 20 cm dan panjang 1 m. Sebaiknya pada persemaian diberi naungan berupa alang-alang atau daun lain agar bibit yang masih muda tidak terkena sinar matahari secara langsung. Selanjutnya benih disebar pada media semai yang sudah dibuat secara merata kemudian ditutup dengan tanah tipis. Agar benih cepat tumbuh perlu dilakukan penyiraman.

4.2.2 Penyiapan Lahan

Tanaman cabai mudah tumbuh hampir pada seluruh lahan pertanian yang tanaman lain dapat hidup. Namun agar tanaman dapat tumbuh dengan subur dan menghasilkan buah yang baik, perlu dicari lahan yang subur untuk melakukan budidaya. Kriteria tanah yang bagus untuk budidaya cabai adalah gembur, kaya bahan organik, tidak berair atau becek, dan memiliki ph sekitar 5–6,8, (Rukmana 1994). Pengolahan tanah yang dilakukan di Minahasa Utara memiliki tahapan yang perlu dilakukan. Tahap–tahap pengolahan tanah dilakukan sebagai berikut:

- Tahap pertama lahan yang akan digunakan untuk budidaya cabai dibersihkan terlebih dahulu dari sisa-sisa tanaman atau perakaran pertanaman sebelumnya. Selain itu kaleng, plastik, dan sampah lainnya harus di singkirkan dari area

penanaman. Apabila terlalu banyak gulma dan khawatir mengganggu bisa menggunakan herbisida.

- Tahap kedua tanah dibajak atau dicangkul agar lahan tempat penanaman menjadi lebih gembur, rata dan mudah ditanami nantinya.
- Setelah meratakan dengan menggunakan bajak atau cangkul, sebarkan pupuk kandang secara merata setelah itu diamkan selama 7 hari.
- Setelah didiamkan selama 7 hari, tahap selanjutnya membuat bedengan selebar 100-110 cm, tinggi 40-50 cm dan lebar 60-70 cm dan jarak antar bedengan 50 cm. sebelum bedengan dibentuk, lahan yang telah diolah diberikan furadan untuk mencegah serangan hama.
- Setelah selesai proses ini, bisa di tutup dengan mulsa perak dan buat lubang tanam.

4.2.3 Pemasangan Mulsa

Setelah terbentuk bedengan, selanjutnya dipasang mulsa hitam perak pengan posisi warna perak diatas agar dapat memantulkan sinar matahari sehingga hama yang bersembunyi dibawah daun akan pergi. Sebaiknya pemasangan mulsa dilakukan pada siang hari pada saat matahari terik agar mulsa tidak mudah sobek ketika ditarik. Cara pemasanganya adalah dengan cara menarik kedua ujung memanjang di atas bedengan, lalu pasang pasak dari bambu berbentuk u pada sisi kanan dan kiri bedengan. Jika mulsa sudah terpasang, Lubangi mulsa yang telah terpasang dengan menggunakan potongan kaleng yang tajam dengan cara ditekan, kemudian buat lubang tanam pada mulsa yang sudah dilubangi. Jarak pembuatan lubang tam adalah 60x70 atau 70x70 cm (Rukmana,1994)

4.2.4 Penanaman

Penanaman bibit tanaman cabai di Minahasa Utara menggunakan bibit bantuan yang diberikan oleh Dinas Pertanian Minahasa Utara. Sebelum menanam bibit yang masih berada dalam polybag disiram dengan air terlebih dahulu, penyiraman dilakukan agar bibit mudah diambil sehingga tidak merusak sistem perakaran. Penyeleksian bibit perlu dilakukan sebelum dilakukan penanaman bibit. sebaiknya dilakukan pada sore atau pagi hari. Karena jika dilakukan pada siang hari, tanaman akan layu karena bibit masih lemah dan perlu penyesuaian dengan suhu panas secara bertahap. Cara penanamanya adalah dengan mengambil bibit dari tempat persemaia, pengambilan bibit dilakukan secara hati hati. Dengan mencongkel media semai menggunakan solel agar akar tanaman

muda tidak rusak, pada waktu menanam usahakan akar tunggang tanaman jangan sampai patah ataupun membengkok. Pada bedengan yang akan ditanami dibuat lubang tanam sesuai dengan panjang akar tanaman, kemudian beri pupuk dasar dan tanam tanaman pada lubang tersebut. Setelah ditanam, Sebaiknya tanaman segera disiram dan diberi penutup seperti pelepah pisang atau daun daun lainya untuk mencegah layu yang dapat menyebabkan tanaman mati (Pracaya,1993).

4.4.5 Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman cabai di Minahasa Utara pada fase awal pertumbuhan atau tanaman masih dalam tahap penyesuaian diri dengan lingkungan baru. Penyiraman tanaman perlu dilakukan secara rutin setiap hari, terutama pada musim kemarau. Setelah tanaman tumbuh kuat serta perakarannya dalam , tanaman cukup disiram tiga hari sekali. Bila terdapat banyak gulma perlu dilakukan penyiangan, agar tidak menjadi pesaing bagi tanaman kelamaan tanaman akan menjadi kurus dan kerdil. Salah satu penyebab gagal panen atau penurunan hasil panen adalah adanya serangan hama dan penyakit, salah satu penyakit yang sering menyebabkan cabai rontok adalah penyakit busuk buah. Untuk itu perlu dilakukan pengendalian, pengendalian yang banyak dilakukan adalah dengan penyemprotan menggunakan pestisida. Agar tanaman dapat tumbuh dengan maksimal dan dapat menghasilkan, perlu dilakukan pembuangan tunas air, pembuangan tunas air bertujuan untuk mengurangi pertumbuhan vegetatif agar tanaman tidak terlalu rimbun, serta menghambat pertumbuhan tinggi tanaman agar mempermudah dalam perawatan serta pemanenan. Pembuangan tunas air juga bertujuan untuk mengurangi kelembaban disekitar tanaman, dengan demikian pertumbuhan cendawan akan berkurang serta meningkatkan pertumbuhan generative (Pracaya 1993).

4.2.6 Pemupukan

Pemupukan yang dilakukan di Minahasa Utara agar tanaman cabai dapat tumbuh dengan subur dan menghasilkan buah yang berkualitas perlu dilakukan pemupukan Pada waktu yang tepat serta, serta dengan dosis yang sesuai dengan kebutuhan tanaman. Pemupukan yang baik sesuai dengan jenis pupuknya. Pupuk yang digunakan adalah pupuk majemuk phonska dengan dosis sesuai kebutuhan tanaman dengan melihat kondisi tanaman, atau 1 gelas aqua phonska/10 liter air. Pemberian pupuk ditabur di sekitar tanaman kemudian ditutup dengan tanah. Pupuk organik menggunakan pupuk kandang ayam apabila ada.

4.2.7 Panen

Jika tanaman dirawat dengan baik biasanya sudah dapat dipanen pada usia 4 bulan, pemanenan dapat dilakukan sebanyak 2 kali seminggu. kriteria buah yang sudah siap panen adalah buah yang benar benar tua. biasanya ditandai dengan biji yang padat, berisi dan apabila ditekan buahnya keras, buahnya berwarna hijau tua atau hijau kemerahan. Biasanya pemanenan oleh petani dimajukan atau diundur beberapa hari tergantung waktu harga yang sedang tinggi. Memanenanya dilakukan dengan cara memetik tangkai buah secara hati hati agar percabangan dan calon bunga tidak patah atau rusak. Panen dapat dilakukan sampai tanaman berumur 2–3 tahun dengan jumlah panen sampai 96 kali. Pada umumnya sawat panen pertama hanya menghasilkan cabai sedikit kemudian pada panen berikutnya bertambah terus sampai mencapai puncaknya dan selanjutnya akan semakin berkurang hingga akhirnya tanaman mati.

Tingkat pendidikan petani sampel bervariasi dari SD sampai SLTA. Tingkat pendidikan memiliki hubungan positif dengan respon dalam menerima ilmu pengetahuan dan teknologi. Motivasi kerja seseorang di dalam melaksanakan pekerjaannya dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal yaitu tingkat pendidikan kepuasan kerja. Tingkat pendidikan dalam menerima informasi baru dan memiliki wawasan yang lebih luas sehingga dapat membantu dalam meningkatkan produksi cabai melalui penerapan teknik budidaya cabai yang diterima dari dinas pertanian Kabupaten Minahasa Utara atau tugas penyuluh lapangan (PPL) setempat. Peran penyuluh lapangan sangat penting untuk mendampingi petani dalam menerapkan teknik budidaya cabi sehingga hasil cabai yang diharapkan petani dapat tercapai dan harga cabai dipasaran dapat dijangkau konsumen.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan magang yang dilakukan di Dinas Pertanian Minahasa Utara dapat disimpulkan bahwa dalam melakukan budidaya cabai memerlukan pengetahuan yang banyak agar dapat memperoleh hasil yang maksimal, banyak hal yang harus diperhatikan supaya hasil panen yang kita peroleh lebih baik, dari pemilihan lahan, bibit, pemupukan, dan sampai cara penen sangat berpengaruh pada hasil yang akan kita dapatkan.

Kegiatan magang ini dilaksanakan agar penulis bisa mempraktekan dan menguji semua ilmu yang didapatkan selama berkuliah tatap muka di kampus dan ikut merasakan langsung seperti apa rasanya masuk ke dalam dunia kerja yang sesungguhnya, serta menerima wawasan dan pengetahuan baru dalam dunia Pertanian Agribisnis.

Setelah menyelesaikan proses kegiatan magang di Dinas Pertanian Minahasa Utara terlebih khususnya di Bidang Penyuluhan Penulis dapat menyimpulkan bahwa kegiatan magang ini sangat bermanfaat. Pengalaman dan hal baru yang didapat sangatlah berharga untuk diaplikasikan di kemudian hari.

Di dalam Dinas Pertanian Minahasa Utara penulis mendapatkan hal-hal seperti nilai-nilai dalam bekerja, kerja sama team, profesionalisme dan menjaga hubungan sesama pekerja menjadi motivasi tersendiri bagi penulis untuk lebih giat belajar banyak hal dan lebih sadar tentang dunia pekerjaan.

Selama melakukan kegiatan Magang di Dinas Pertanian Minahasa Utara penulis bisa menyadari jika sektor Pertanian Minahasa Utara sangatlah luas dan praktek Pertanian Modern sudah mulai dilakukan di beberapa sektor yang ada, mulai dari Budidaya Kelapa Genjah, Hidroponik, hingga Teknik Budidaya Tanaman Cabai yang baik dan benar di Minahasa Utara.

5.2 Saran

Selama penulis melakukan praktek magang di Dinas Pertanian Minahasa Utara ada beberapa poin sebagai saran untuk penulis sampaikan kepada pembaca dan yang bersangkutan dengan poin di bawah ini:

- Dinas Pertanian diharapkan terus mendukung dan mendorong agar para petani cabai diberikan bantuan dan masukan agar petani cabai di Minahasa Utara bisa mendapatkan hasil yang berlimpah.
- Melakukan pengecekan terhadap kelompok tani yang ada di setiap kecamatan dan melihat apa yang menjadi keluhan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, S. (2002). *Agribisnis cabai* (cetakan. 8 ed.). Padang, Sumatera Barat: Jakarta : penebar swadaya.
- Adhi, S. (2008). *Agribisnis cabai* (cetakan : 11 ed.). Jakarta penebar swadaya.
- Duriad dan Muhram. (2003). Pengenalan Penyakit Penting Pada Cabai Dan Pengendalian Berdasarkan Epidemiologi Terapan. *Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura*.
- Elvina, H. (2013). Cabe Rawit, Si mungil Yang Pedas. <http://www.bbpp-lembang.infoindex.php/arsip/artikel-pertanian/671-cabe-rawit-si-mungil-yang-pedas>.
- Pracaya. (1993). budidaya tanaman lombok. *kasinus*.
- Prajanata, F. (2008). Agribisnis Cabai Hibrida. *penebar swadaya*.
- Rukmana, R.. (1994). Budidaya Cabai Hibrida Sistem Mulsa Plastik. *Penebar Swadaya*.
- Taniwiryono, D.S. (2008). Pupuk Kimia, Pupuk Organik,dan Pupuk Hayati. Balai Penelitian Bioteknologi Perkebunan Indonesia (BPBPI).

Lampiran 1. Permohonan Magang



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
FAKULTAS PERTANIAN – PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

(TERAKREDITASI BAN "B" – PT)

Alamat: Kampus Kombos, Kairagi I Manado – Sulawesi Utara

Telp : (0431) 877512, 871957, 871971. Fax: (0431) 871972

Website: <http://www.unikadelasalle.ac.id>

No : 079/Pm/D2/D.FP/XII/2022

Lamp : -

Hal : Permohonan Magang

Kepada Yth.

Ir. Wangke Sam Karundeng, MAP.
Pimpinan Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa Utara
Provinsi Sulawesi Utara

Di –

Tempat

Dengan Hormat,

Dalam upaya menghasilkan lulusan yang berkualitas dari segi ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang agribisnis, para mahasiswa semester akhir Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Unika De La Salle Manado, diprogramkan melaksanakan magang pada perusahaan-perusahaan Agribisnis dan Institusi terkait. Melalui magang tersebut, dengan bimbingan perusahaan, para mahasiswa melaksanakan kegiatan yang ditugaskan perusahaan kepadanya yang dapat meningkatkan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang yang ditekuninya pada perusahaan tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut, dengan ini kami memohonkan perkenanan **Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara**, untuk menerima mahasiswa Program Studi Agribisnis Unika De La Salle melaksanakan program magang tersebut. Mahasiswa yang akan melaksanakan magang yaitu:

No.	Nama	NIM
1.	Frangky Gorap	19021014

Adapun pelaksanaannya berlangsung selama dua bulan yakni pada tanggal 28 Desember 2022 – 28 Februari 2023, terhitung sejak tanggal penugasan/penempatan mahasiswa tersebut oleh instansi. Sebagai dosen coordinator (contact person) kerja praktek an, Dr. Karen A. Pontoan, SE.,M.Si.(085240987567).

Demikian permohonan kami, kiranya pihak **Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara**, berkenan menyetujuinya dan atas kerjasamanya disampaikan banyak terima kasih.

Manado, 23 Desember 2022

Hormat kami,

Dekan Fakultas Pertanian



Tembusan:

- Arstp.

Lampiran 2. Surat Tugas



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO
FAKULTAS PERTANIAN – PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
(TERAKREDITASI BAN "B" – PT)

Alamat: Kampus Kombos, Kairagi I Manado – Sulawesi Utara
Telp : (0431) 877512, 871957, 871971. Fax: (0431) 871972
Website: <http://www.unikadelasalle.ac.id>

SURAT TUGAS
Nomor : 080/ST/D2/D.FP/I/2023

Memenuhi surat dari Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa Utara pada tanggal 28 Desember 2022, perihal Surat Konfirmasi Pelaksanaan Kerja Praktek , dengan ini kami Pimpinan Fakultas Pertanian Program Studi Agribisnis mengugaskan mahasiswa di bawah ini:

No.	Nama	NIM
1.	Frangky Gorap	19021014

Untuk melaksanakan kegiatan magang yang dimaksud dengan ketentuan tunduk dan taat pada semua peraturan yang berlaku di Balai Penelitian Tanaman Pala. Adapun waktu pelaksanaannya di mulai terhitung tanggal 10 Januari - 10 Maret 2023.
Demikianlah Surat Tugas ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Manado, 10 Januari 2023
Dekan,



Dino Bahardiyun, STP., MSc
NIDN. 0912067508

Lampiran 3. Surat Konfirmasi Pelaksanaan Kerja Magang



PEMERINTAH KABUPATEN MINAHASA UTARA
DINAS PERTANIAN

Jl. Arnold Mononutu No. 390 Airmadidi 95371 ☎ 0431-891254
E-mail: distanminut327@gmail.com

Airmadidi, 28 Desember 2022

Nomor : 659/DP/520/XII/2022
Lampiran : -
Perihal : Konfirmasi Pelaksanaan Kerja Magang

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Katolik De La Salle Manado
di -
Tempat

Dengan Hormat,

Sebagai tindak lanjut surat Nomor 079/Pm/D2.FP/XII/2022, perihal Permohonan magang bagi mahasiswa Universitas Katolik De La Salle Manado Fakultas Pertanian, setelah mempertimbangkan situasi dan kondisi saat ini, maka disampaikan bahwa kami bersedia menerima mahasiswa a.n **Frangky Gorap** NIM **19021014** untuk menyelenggarakan program magang mulai tanggal 28 Desember 2022 s.d 28 Februari 2023 di Dinas Pertanian Kabupaten Minahasa Utara

Demikian disampaikan, atasnya diucapkan terimakasih.


KEPALA DINAS,
Ir. WANGKE S. KARUNDENG, MAP
PEMBINA UTAMA MUDA / IVc
NIP. 196507 0 199103 1 008

Tembusan Yth :
1. Bupati Minahasa Utara (sebagai laporan);
2. Wakil Bupati Minahasa Utara (sebagai laporan);
3. Sekretaris Daerah Kabupaten Minahasa Utara;
4. Yang bersangkutan;
5. Arsip.

Lampiran 4. Sertifikat Kegiatan Magang



Lampiran 5. Daftar Penilaian Perusahaan



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO FAKULTAS PERTANIAN (TERAKREDITASI BAN - PT)

Alamat: Kampus Kombos, Kairagi I Manado - Sulawesi Utara
Telp : (0431) 877512, 871957, 871971. Fax: (0431) 871972
Website: <http://www.unikadelasalle.ac.id>

DAFTAR PENILAIAN PERUSAHAAN DINAS PERTANIAN MINAHASA UTARA

Nama : Franki Gorap
NIM : 19021014
Fakultas/Program Studi : Pertanian / Agribisnis
Lama Praktek : 2 Bulan

Subyek Penilaian:

1. Kehadiran : 10 (Skor 1-10)
2. Kerajinan : 10 (Skor 1-10)
3. Ketaatan pada pimpinan : 10 (Skor 1-10)
4. Kemampuan menyelesaikan tugas yang diberikan : 10 (Skor 1-10)
5. Tanggung Jawab pada tugas : 10 (Skor 1-10)
6. Kreativitas : 10 (Skor 1-10)

Kritik dan saran perusahaan :

.....
.....
.....
.....



Ket:

60 % nilai perusahaan

40 % nilai laporan magang oleh dosen pembimbing

Lampiran 6. Tabel Nama Pimpinan dan Kepala Bidang

Tabel Nama Pimpinan dan Kepala Bidang Dinas Pertanian Minahasa Utara

No	Nama	Jabatan
1	Ir. Wangke S. Karundeng, MAP.	Kepala Dinas
2	Daniel Emest Mandey, SE	Sekretaris Dinas
3	Ir. Rika M. Laihad	Kepala Bidang Penyuluhan
4	Agustine S. Kandou, S.Pt,	Kepala Bidang Hortikultura
5	Oyke W. Sawel, Spt, MAP	Kepala Bidang Prasarana dan Sarana Pertanian
6	Jean J. Tamboto, SP.	Kepala Bidang Tanaman Pangan
7	Cicilia Bernadus, SP	Kepala Bidang Perkebunan
8	Selly Sigarlaki, SPt	Kepala Bidang Pternakan
9	Natalia .M.C. Kiolol, SP, M.Si	Kasubag Umum
10	Lucya C.W. Rembet, STP	Plt Kasubag Kepegawaian
11	Ruthly C. Minaroinson g, S.Sos	Perencanaan

Lampiran 7. Tabel Fasilitas Dinas Pertanian

Tabel Fasilitas Dinas Pertanian Sulawesi Utara

Berikut ini merupakan tabel fasilitas yang dimiliki oleh Dinas Pertanian Minahasa Utara (Dinas Pertanian Minut, 2022):

No	Jenis Fasilitas	Jumlah (unit/buah/set)	Kondisi
1	Tanah	4	Baik
2	A.C. Split	2	Baik
3	A.C. Window	6	Baik
4	Air Conditioning	11	Baik
5	Alat Angkutan Darat bermotor lainya (dst)	6	Baik
6	Alat Pengancur kertas	2	Baik
7	Alat Rumah Tangga Lain –lain	1	Baik
8	Alat Ukur Universal Lainnya (Dst)	6	Baik
9	Buffet Kaca	6	Baik
10	Camera Vidio	19	Baik
11	Computer Compatimble	2	Baik
12	Container	2	Baik
13	Dispenser	14	Baik
14	Distiling Apparatus	8	Baik
15	Generator	2	Baik
16	Gergaji Chain Saw	1	Baik
17	Global Positioning System (GPS)	1	Baik
18	Gordyn/Kray	2	Baik

19	Handy Cam	5	Baik
20	Hard Disk	5	Baik
21	Insemination Gun	1	Baik
22	Kursi Fiber Glas/Plastik	36	Baik
23	Kursi Hadap Depan Meja Kerja Pejabat Eslon II	3	Baik
24	Kursi Hadap Depan Meja Kerja Pejabat Eslon III	4	Baik
25	Kursi Kerja Pegawai	36	Baik
26	Kursi Kerja Pejabat Eselon II	3	Baik
27	Kursi Kerja Pejabat Eselon III	11	Baik
28	Kursi Kerja Pejabat Lainnya	15	Baik
29	Kursi Rapat	9	Baik
30	Kursi Rapat Ruangan Rapat Pejabat Eselon III	2	Baik
31	Kursi Tamu	12	Baik
32	Laptop	38	Baik
33	Layar Film/projector	14	Baik
34	Lemari Buku Arsip	15	Baik
35	Lemari Buku Perpustakaan	12	Baik
36	Lemari Es	2	Baik
37	Lemari Kayu	8	Baik
38	Maal Profil	1	Baik
39	Meja ½ Biro	26	Baik
40	Meja Kerja Pegawai Non Strutual	10	Baik
41	Meja Kerja Eselon II	17	Baik
42	Meja Kerja Eslon III	11	Baik

43	Meja Kerja Lainnya	8	Baik
44	Meja Komputer	4	Baik
45	Meja Rapat	15	Baik
46	Meja Rapat Pejabat Lainnya	4	Baik
47	Mesin Absensi	3	Baik
48	Mesin Pemotong Rumput	14	Baik
49	Modem	14	Baik
50	Note Book	31	Baik
51	Note Book	1	Rusak Ringan
52	P.C Unit	4	Baik
53	Papan Tulis	2	Baik
54	Penyemprot Tangan	25	Baik
55	Peralatan Jaringan Lainnya	2	Baik
56	Peralatan Studio Audio Lainnya	14	Baik
57	Pesawat Telephone	1	Baik
58	Peti Uang/Cash Box/Coin Box	1	Baik
59	Pick Up	1	Baik
60	Portable Generating Set	2	Baik
61	Printer	45	Baik
62	Printer	4	Rusak Ringan
63	Rak –rak penyimpanan	1	Baik
64	Router	2	Baik
65	Scanner	2	Baik
66	Sepeda Motor	79	Baik
67	Sepeda motor	9	Rusak

			Ringan
68	Sofa	2	Baik
69	Sound System	2	Baik
70	Papan Pengumuman	1	Baik
71	Peralatan Mainframe Lainnya	3	Baik
72	Station Wagon	3	Baik
73	Televisi	3	Baik
74	Tenda	3	Baik
75	Tractor Tangan Dengan Perlengkapannya	4	Baik
76	Wheel Tractor + Attachment	1	Baik
77	Wireless Amplifier	1	Baik
78	Bangunan Bengkel/Hanggar Permanen	1	Baik
79	Bangunan Gedung Kantor Lain – lain	2	Baik
80	Bangunan Gedung Permanen	10	Baik
81	Bangunan Gedung Permanen	1	Rusak Ringan
82	Bangunan Gedung Pertemuan Permanen	1	Baik
83	Bangunan Tempat Kerja Lainnya	1	Baik
84	Flat/Rumah Lain – lain	5	Baik
85	Gedung Pos Jaga Semi Permanen	1	Baik

Lampiran 8. Tabel Laporan Kegiatan Magang

LAPORAN HARIAN KEGIATAN KERJA PRAKTEK

Nama : Frangki Gorap

Nim : 19021014

Tempat Magang : Dinas Pertanian Minahasa Utara.

Dosen Pembimbing Magang : Dr. Stella Tinny Kaunang, S.P., M.Si.,

Minggu Ke-1 dan Ke-2

Hari	Nama kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Keterangan Tempat
Selasa, 10 Januari 2023	Pengenalaan lingkungan tempat praktek	- Apel Pagi - Mahasiswa diajak untuk mengenal lingkungan tempat praktek.	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Rabu, 11 Januari 2023	Persiapan di Tempatkan ke Bidang-Bidang yang ada di Dinas Pertanian Minahasa Utara.	- Apel Pagi - Ibadah pagi - Mahasiswa di Tempatkan di Bidang Penyuluhan, Dinas Pertanian Minahasa Utara. - Mahasiswa membantu mempersiapkan sesuatu untuk penyuluhan besok hari.	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Kamis, 12 Januari 2023	Penyuluhan	- Apel Pagi. - Mahasiswa mengikuti penyuluhan bagi masyarakat.	- Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. - Kantor lurah Airmadidi Atas.
Jumat, 13 Januari 2023	Kerja bakti dilingkungan kantor Dinas	- Apel Pagi. - Mahasiswa dan seluruh karyawan kerja bakti bersama dilingkungan kantor Dinas Pertanian.	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Senin, 16 Januari 2023	Ke lokasi penanaman cabai	- Apel Pagi. - Mahasiswa cek lokasi penanaman cabai	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. Kantor camat, Airmadidi,

			Minahasa Utara.
Selasa, 17 Januari 2023	Pembibitan	- Apel Pagi - Mahasiswa dan penyuluh lain ke tempat pembibitan cabai	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. Kantor camat, Airmadidi, Minahasa Utara.
Rabu, 18 Januari 2023	Pembagian kelompok kebersihan	- Apel Pagi. - Ibadah - Pembagian kelompok kebersihan di lokasi kantor. - Persiapan barang-barang untuk di bawa ke lokasi pemanenan di Desa Wasian.	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Kamis, 19 Januari 2023	Penjemputan Bapak Presiden di Pasar	- Apel Pagi. - Penjemputan Bapak Presiden di Pasar - Ke kantor camat	- Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. - Pasar Airmadidi, Minahasa Utara. - Kantor camat Airmadidi, Minahasa Utara.
Jumat, 20 Januari 2023	Kerja bakti		Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.

Minggu Ke-3 dan Ke-4

Hari	Nama kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Keterangan Tempat
Selasa, 24 Januari 2023	Penanaman cabai	- Apel Pagi - Mahasiswa dan beberapa penyuluh ke tempat penanaman cabai	- Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. - Kantor camat Airmadidi, Minahasa Utara.

Rabu, 25 Januari 2023	Pemasangan drone	- Apel Pagi - Ibadah	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. Lembean, Minahasa Utara.
Kamis, 26 Januari 2023	Pemanenan masal	- Apel Pagi - Mahasiswa dan penyuluh memanen cabai	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. Lembean, Minahasa Utara.
Jumat, 27 Januari 2023	Kerja bakti dan Stand by di kantor dan menunggu arahan.	- Apel pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Senin, 30 Januari 2023	Persiapan kegiatan panen masal di lembean.	- Apel Pagi - Membantu pelaksanaan kegiatan panen masal yang akan diadakan di lembean.	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. Lembean, Minahasa Utara.
Selasa, 31 Januari 2023	Panen masal bersama Bapak Bupati	- Apel Pagi - Panen masal bersama Bupati Minahasa Utara	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. Lembean, Minahasa Utara.
Rabu, 01 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan	- Apel Pagi. - Ibadah	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Kamis, 02 Februari 2023	Pemupukan cabai	- Apel Pagi. - Mahasiswa dan penyuluh ke tempat pemupukan cabai	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. Kantor camat Airmadidi, Minahasa Utara.
Jumat, 03 Februari 2023	Kerja bakti di kantor kelurahan.	- Apel Pagi.	- Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. - Kantor lurah Airmadidi

Minggu Ke-5 dan Ke-6

Hari	Nama kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Keterangan Tempat
Senin, 06 Februari 2023	Menanam kelapa	- Apel Pagi	- Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara - Batu Angus Bitung
Selasa, 07 Februari 2023	Pemasangan jaring	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. Vila Talaga Rae, Kaima Minahasa Utara
Rabu, 08 Februari 2023	Pemasangan jaring	- Apel Pagi - Ibadah	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Kamis, 09 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Jumat, 10 Februari 2023	Pencanangan gerakan GMIM menanam dan berternak	- Apel Pagi - Menanam jagung	- Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. - Desa Minawerot, Kec Kauditan, Kab Minahasa Utara.
Senin, 13 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan informasi.	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Selasa, 14 Februari 2023	Valentine day	- Apel Pagi. - Ibadah - Acara kebersamaan valentine day.	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Rabu, 15 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan informasi	- Apel Pagi. - Ibadah	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Kamis, 16 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan informasi	- Apel Pagi.	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Jumat, 17 Februari 2023	Pelepasan ekspor perdana santan beku	- Apel Pagi - Pelepasan ekspor perdana santan beku di PT. Surya Pratama Abumbatra	- Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. - Treimal, Minahasa Utara.

Minggu Ke-7, Ke-8 dan Ke-9

Hari	Nama kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Keterangan Tempat
Senin, 20 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan informasi	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Selasa, 21 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan informasi	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Rabu, 22 Februari 2023	Ibadah	- Apel Pagi - Ibadah	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Kamis, 23 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Jumat, 24 Februari 2023	Kegiatan kampus (Comday Fakultas)	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Senin, 27 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Selasa, 28 Februari 2023	Stand by di kantor dan menunggu	- Apel Pagi. - Ibadah	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Rabu, 01 Maret 2023	Penyuluhan tentang Dewata 76 F1	- Apel Pagi. - Ibadah	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Kamis, 02 Maret 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan informasi	- Apel Pagi.	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara.
Jumat, 03 Maret 2023	Pemanenan cabai	- Apel Pagi - Mahasiswa dan penyuluh memanen cabai	- Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara. - Kantor camat Airmadidi, Minahasa Utara.
Senin, 06 Maret 2023	Ke vila	- Apel Pagi - Mahasiswa dan penyuluh lain ke Vila Talaga Rae	- Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara - Vila Talaga Rae, Kaima Minahasa

			Utara
Selasa, 07 Maret 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan.	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara
Rabu, 08 Maret 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan.	- Apel Pagi - Ibadah	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara
Kamis, 09 Maret 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan.	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara
Jumat, 10 Maret 2023	Stand by di kantor dan menunggu arahan.	- Apel Pagi	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara
Rabu, 15 Maret 2023	Perpisahan dan penarikan	- Apel Pagi - Mahasiswa bersama kepala dinas pertanian dan seluruh karyawan melaksanakan kegiatan perpisahan dan penarikan mahasiswa magang dan pemberian sertifikat kepada mahasiswa magang.	Kantor Dinas Pertanian Minahasa Utara

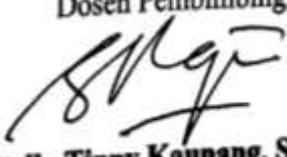
Manado, 15 Maret 2023

Mahasiswa

Frangki Gorap

Supervisor

Ir. Wangke S. Karundeng, MAP

Mengetahui
Dosen Pembimbing

Dr. Stella Tinny Kaunang, S.P., M.Si.

Lampiran 9. Dokumentasi

DOKUMENTASI



Gambar 1. Mahasiswa bersama Kepala Dinas Pertanian



Gambar 2. Pertemuan mahasiswa praktek dengan BPP dan KT. Bina Sejahtera



Gambar 3. Mahasiswa menanam cabai



Gambar 4. Mahasiswa memupukkan Cabai



Gambar 5. Mahasiswa mempraktekkan pemasangan drone



Gambar 7. Pemanenan Masal Mahasiswa bersama Bupati Aermadidi



Gambar 8. Mahasiswa Memanen Cabai



Gambar 9. Perpisahan dan Penarikan Mahasiswa Praktek