

BUDIDAYA PAREA (*Momordica Charantia*) HIBRIDA

DI PT. BENIH CITRA ASIA AJUNG - JEMBER

LAPORAN

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh:

DEMONIQ DWI FEBRIANTI

NIM A31191474

PROGRAM STUDI PRODUKSI TANAMAN HORTIKULTURA

JURUSAN PRODUKSI PERTANIAN

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

2021

BUDIDAYA PAREA (*Momordica Charantia*) HIBRIDA

DI PT. BENIH CITRA ASIA AJUNG - JEMBER

LAPORAN

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



“Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Pertanian (A.Md.P) di Program Studi Program Produksi Tanaman Hortikultura Jurusan Produksi Pertanian”

Oleh:

DEMONIQ DWI FEBRIANTI

NIM A31191474

PROGRAM STUDI PRODUKSI TANAMAN HORTIKULTURA

JURUSAN PRODUKSI PERTANIAN

POLITEKNIK NEGERI JEMBER

2021

LEMBAR PENGESAHAN

BUDIDAYA PAREA (*Cucurbitaceae charantia*) HIBRIDA

DI PT. BENIH CITRA ASIA AJUNG JEMBER


DEMONIQ DWI FEBRIANTI

NIM : A31191474


Telah melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dan dinyatakan lulus

Tim Penilai

Pembimbing Lapangan


Iwan Pratikto, SP
NIP : 1108011000

Dosen Pembimbing


Dr. Ir. Edi Siswadi, MP
NIP : 19630824 993031002

Mengetahui
Ketua Jurusan Produksi Pertanian


Dwi Rahmawati, SP., MP
NIP : 1976083120100122001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Demoniq Dwi Febrianti

NIM : A31191474

Menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa segala pernyataan dalam Laporan Praktek Kerja Lapang saya yang berjudul “**BUDIDAYA PAREA (*Momordica Charantia*) HIBRIDA DI PT BENIH CITRA ASIA AJUNG – JEMBER**” merupakan gagasan dan hasil karya saya sendiri dengan arahan komisi pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun.

Semua data dan informasi yang digunakan telah dinyatakan secara jelas dan dapat diperiksa kebenarannya. Sumber informasi yang berasal atau kutipan dari karya yang telah diterbitkan oleh penulis lain telah disebutkan dalam naskah dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir Laporan Praktek Kerja Lapang.

Jember, 15 Desember 2021

Yang Menyatakan,

Demoniq Dwi Febrianti

A31191474

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis karya tulis ilmiah berjudul **“BUDIDAYA TANAMAN PAREA (*Momordica Charantia*) HIBRIDA DI PT BENIH CITRA ASIA AJUNG - JEMBER”** dapat diselesaikan dengan baik.

Tulisan ini merupakan laporan praktik kerja lapang yang dilaksanakan mulai tanggal 1 Nopember 2021 sampai dengan 28 Februari 2022 bertempat di PT BENIH CITRA ASIA AJUNG – JEMBER sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Pertanian (A.Md.P) di Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura Jurusan Produksi Pertanian.

Terselesainya laporan ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Saiful Anwar, STP. MP selaku Direktur Politeknik Negeri Jember
2. Dwi Rahmawati, SP, MP selaku Ketua Jurusan Produksi Pertanian.
3. Refa Firgiyanto, SP, M.Si selaku Ketua Program Studi Produksi Tanaman Hortikultura
4. Dr. Edi Siswadi, MP selaku Dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan dalam penyelesaian laporan ini.
5. Eliyatningsih, SP, M.Sc selaku Koordinator PKL.
6. Serta Staf pengajar, teman – teman dan semua pihak yang telah terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa Laporan Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang sempurna, mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna perbaikan di masa mendatang, semoga tulisan ini bermanfaat.

RINGKASAN

Demoniq Dwi Febrianti. Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember. Budidaya Pare (*Momordica Charantia*) Hibrida Di PT Benih Citra Asia Ajung – Jember.

Pembimbing : Dr. Ir. Edi Siswadi, MP.

PT. Benih Citra Asia secara geografis terletak di Jalan Akhmaludin No. 26, Desa Wirowongso, Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember. Letaknya diantara sebelah barat Desa Sumuran, sebelah timur Desa Kranjingan, sebelah utara Desa Muktisari dan sebelah Selatan Desa Mumbul. PT. Benih Citra Asia terletak di lokasi dengan ketinggian tempat ± 73 mdpl. PT Benih Citra Asia memiliki luas lahan ± 830 hektar yang terbagi atas 2 bagian, yaitu ± 30 hektar untuk lahan perusahaan dan ± 800 hektar untuk lahan kemitraaan.

PT. Benih Citra Asia adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pertanian khususnya industri benih tanaman hortikultura yang merupakan hasil pemuliaan tanaman (plant breeding). Perusahaan ini di kenal di pasar dengan nama dagang Bintang Asia, Bintang Asia didirikan oleh putra Indonesia yaitu, H. Slamet Sulistyono, S.P. dengan obsesi menjadi pelopor kebangkitan perbenihan nasional. Benih tanaman yang diperdagangkan oleh PT Benih Citra Asia, antara lain cabai, tomat, terong, bayam, semangka, melon, kacang panjang, buncis, pare, labu, jagung, oyong, lettuce, kangkung, caisim, mentimun dan jagung.

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan salah satu program yang dilakukan ketika mahasiswa POLIJE menginjak semester V, karena pada semester ini mahasiswa sudah memasuki masa-masa akhir kuliah, sehingga ilmu yang didapat tidak hanya bersifat kognitif dan afektif, namun mahasiswa mendapatkan keterampilan psikomotorik yang meliputi keterampilan fisik, intelektual, sosial, dan manajerial. PKL dilakukan di PT. Benih Citra Asia, Dusun Penanggungan, Desa Wirowongso, Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Kegiatan pada PT. Benih Citra Asia meliputi: melakukan Budidaya Pare Hibrida.

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	
HALAMAN SAMPUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR	
RINGKASAN	
DAFTAR ISI	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR LAMPIRAN	
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	
1.2 Tujuan	
1.3 Manfaat Tujuan dan Manfaat	
1.4 Waktu dan Tempat	
1.5 Metode Pelaksanaan	
BAB 2. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN/INSTANSI	
2.1 Sejarah Perusahaan	
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	
BAB 3. TANAMAN PARE (<i>Momordica Charantia</i>)	
3.1 Sejarah Tanaman Pare	
3.2 Klasifikasi Tanaman Pare	
3.3 Morfologi Tanaman Pare	
3.4 Syarat Tumbuh Tanaman Pare	

3.5 Kandungan Tanaman Pare	
BAB 4. TEKNIK BUDIDAYA PARE (<i>Momordica Charantia</i>)	
4.1 Persiapan Lahan	
4.2 Persiapan Benih dan Pembibitan	
4.3 Penanaman	
4.4 Polinasi	
4.5 Pemeliharaan Tanaman	
4.6 Panen	
4.7 Pasca Panen	
4.8 Analisis Usaha Tani	
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	
5.2 Saran	
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kandungan Gizi
Tabel 2 Pemupukan Susulan
Tabel 3 Dosis Penyemprotan Pestisida
Tabel 4 Analisis Usaha Tani

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Struktur Organisasi PT Benih Citra Asia

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Analisa Usaha Tani
Lampiran 2 Dokumentasi
Lampiran 3 Daftar Hadir PKL

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Negeri Jember (POLIJE) merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu suatu program yang mengarahkan proses belajar mengajar pada tingkat keahlian dan mampu melaksanakan serta mengembangkan standar-standar keahlian secara spesifik yang dibutuhkan sektor industri. Pengimplementasian ilmu yang didapat selama di bangku kuliah sangatlah diperlukan, supaya mahasiswa mengerti akan keadaan langsung di lapang dan siap untuk kerja pada bidang yang sesuai dengan jurusan yang dipilih saat kuliah.

Praktek Kerja Lapang (PKL) merupakan salah satu program yang dilakukan ketika mahasiswa POLIJE menginjak semester V, karena pada semester ini mahasiswa sudah memasuki masa-masa akhir kuliah, sehingga ilmu yang didapat tidak hanya bersifat kognitif dan afektif, namun mahasiswa mendapatkan keterampilan psikomotorik yang meliputi keterampilan fisik, intelektual, sosial, dan manajerial. PKL dilakukan di PT. Benih Citra Asia, Dusun Penanggungan, Desa Wirowongso, Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Kegiatan pada PT. Benih Citra Asia meliputi: melakukan Budidaya Pare Hibrida.

Pare atau Parea adalah salah satu tanaman merambat dari suku Cucurbitaceae atau suku labu-labuan. Sayuran Pare adalah sayuran yang terkenal akan rasanya yang terbilang pahit, memiliki buah bulat memanjang dengan permukaan hingga ujung bergerigi berwarna hijau berasa pahit dengan panjang sekitar 8 hingga 30 cm , daunnya tunggal letaknya berseling, bentuk daunnya menjari 5 hingga 7 bulat panjang dengan panjang sekitar 3,5 hingga 8,5 cm dan lebar sekitar 4 cm serta berwarna hijau tua.

Rasa pahit dari tanaman pare ini memiliki khasiat tersendiri untuk menyembuhkan beberapa jenis penyakit. Sebagai contoh, mengobati pencernaan, obat cacing, diabetes, serta antibiotik. Khasiat sebagai obat ini didapatkan dari tanaman pare yang ternyata kaya akan gizi seperti vitamin A, vitamin B, vitamin B2, vitamin C, natrium, kalsium, zat besi. Selain itu, pare juga dapat memperlancar pencernaan, menyembukan penyakit demam dan malaria. Daunnya dapat menurunkan demam pada balita dengan cara dibalutkan dengan bantuan air.

1.2 Tujuan dan Manfaat Praktek Kerja Lapang

1. Tujuan Umum
Secara umum kegiatan PKL ini bertujuan untuk :
 - a. Mengetahui dan memahami penerapan serta pengembangan ilmu dan teknologi pada dunia kerja
 - b. Meningkatkan wawasan serta pemahaman mahasiswa mengenai kegiatan perusahaan secara umum serta melatih fisik pada bidang yang dipelajari, agar nantinya mendapat cukup bekal untuk bekerja dikemudian hari.
 - c. Memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Politeknik Negeri Jember sebagai lulusan Ahli Madya (D3)
2. Tujuan Khusus
 - a. Memperoleh keterampilan dan pengalaman mengenai teknik produksi benih parea
 - b. Memahami keterkaitan antara teori dengan kegiatan dilapang yang sesungguhnya dan juga memahami teknik perusahaan dalam mengembangkan usahanya.
 - c. Mahasiswa dapat memahami dan menerapkan keterampilan serta kemampuan yang sudah dimiliki.
3. Manfaat
 - a. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan lapang dan melakukan serangkaian keterampilan sesuai dengan bidangnya.
 - b. Menumbuhkan sikap kerja yang berkarakter.

1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang

- a. Waktu Pelaksanaan Praktek Kerja
LapangKegiatan PKL di PT. BCA dimulai pada tanggal 01 November 2021 sampai dengan 29 Februari 2021
- b. Tempat Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang
Pelaksanaan PKL ini dilaksanakan di PT. BCA yang beralamat di Jl. Akmaludin No. 26, PO.BOX 26 Jember.

1.4 Metode Praktek Kerja Lapang

1. Praktek Lapang
Pada metode ini mahasiswa melakukan sendiri secara langsung kegiatan – kegiatan yang ada di lapangan mulai dari kegiatan budidaya, penanganan lepas panen, hingga teknik breeding dengan bimbingan dari pembimbing lapang.
2. Demonstrasi
Metode ini mencakup demonstrasi langsung kegiatan dilapangan mengenai teknik-teknik dan aplikasi yang di gunakan selama kegiatan PKL berlangsung dan di bombing oleh pembimbing lapang.
3. Wawancara

Pada metode ini, mahasiswa mengadakan wawancara atau tanya jawab langsung serta berdiskusi dengan para pekerja atau karyawan, pembimbing lapang, dan direktur utama PT.BCA.

4. Studi Pustaka

Pada metode ini, mahasiswa mengumpulkan data skunder atau informasi penunjang dari literature baik melalui website perusahaan, browser, dan literature pendukung lainnya.

BAB. 2 KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan

2.2.1 Profil Perusahaan

PT. Benih Citra Asia secara geografis terletak di Jalan Akhmaludin No. 26, Desa Wirowongso, Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember. Letaknya diantara sebelah barat Desa Sumuran, sebelah timur Desa Kranjingan, sebelah utara Desa Muktisari dan sebelah Selatan Desa Mumbul. PT. Benih Citra Asia terletak di lokasi dengan ketinggian tempat ± 73 mdpl. PT Benih Citra Asia memiliki luas lahan ± 830 hektar yang terbagi atas 2 bagian, yaitu ± 30 hektar untuk lahan perusahaan dan ± 800 hektar untuk lahan kemitraaan.

PT. Benih Citra Asia adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang pertanian khususnya industri benih tanaman hortikultura yang merupakan hasil pemuliaan tanaman (*plant breeding*). Perusahaan ini di kenal di pasar dengan nama dagang Bintang Asia, Bintang Asia didirikan oleh putra Indonesia yaitu, H. Slamet Sulistyono, S.P. dengan obsesi menjadi pelopor kebangkitan perbenihan nasional. Benih tanaman yang diperdagangkan oleh PT Benih Citra Asia, antara lain cabai, tomat, terong, bayam, semangka, melon, kacang panjang, buncis, pare, labu, jagung, oyong, lettuce, kangkung, caisim, mentimun dan jagung.

Usaha untuk mewujudkan kebangkitan pembenihan nasional dan mendukung keberhasilan usaha tani, PT. Benih Citra Asia bekerja keras dalam meneliti dan mengembangkan varietas-varietas baru yang lebih unggul, diminati pasar, produksi lebih tinggi, umur genjah, toleran hama penyakit, tahan cuaca, dan tahan transportasi jarak jauh serta kemudahan dalam

budidaya. Produk Bintang Asia diproduksi dan diproses dengan pengawasan ketat dari Quality Assurance baik di area produksi maupun di area pabrik dengan melakukan pengujian mutu benih di laboratorium dan di lapangan untuk memastikan bahwa benih yang dipasarkan telah memenuhi jaminan mutu yang baik. Sebagai peningkatan mutu dan pelayanan perusahaan terhadap kepuasan pelanggan, PT Benih Citra Asia telah mendapatkan sertifikat-sertifikat sistem manajemen mutu benih tanaman pangan dan hortikultura No. 10-LSSM BTPH dari lembaga sertifikasi sistem mutu benih tanaman pangan hortikultura, direktorat jenderal tanaman pangan dan direktorat jenderal tanaman hortikultura yang menunjukkan pengakuan terhadap mutu produk Bintang Asia sesuai standar ISO 9001 : 2008.

Produk Bintang Asia lebih terjamin legalitasnya karena logo, merk, nama produk dan desain kemasan dipatenkan di departemen hukum dan hak asasi manusia RI pada direktorat jenderal hak kekayaan intelektual. Produk-produk PT Benih Citra Asia telah terdaftar di departemen pertanian RI dan mendapatkan SK menteri pertanian. Produk Bintang Asia dilindungi undang-undang perlindungan varietas tanaman No. 29 Tahun 2000.

PT Benih Citra Asia masih dapat bersaing kualitas produk dengan perusahaan asing atau perusahaan besar karena PT Benih Citra Asia salah satu perusahaan yang memiliki kapasitas gudang berteknologi tinggi dan kelengkapan aspek bisnis dari hulu ke hilir. Kepercayaan pelanggan dan dukungan plasma petani mitra yang tersebar di wilayah Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat, serta kemampuan sumber daya manusia (SDM) PT Benih Citra Asia akan mampu menyediakan benih secara kualitas, kuantitas dan berkesinambungan.

2.2.2 Visi dan Misi Perusahaan

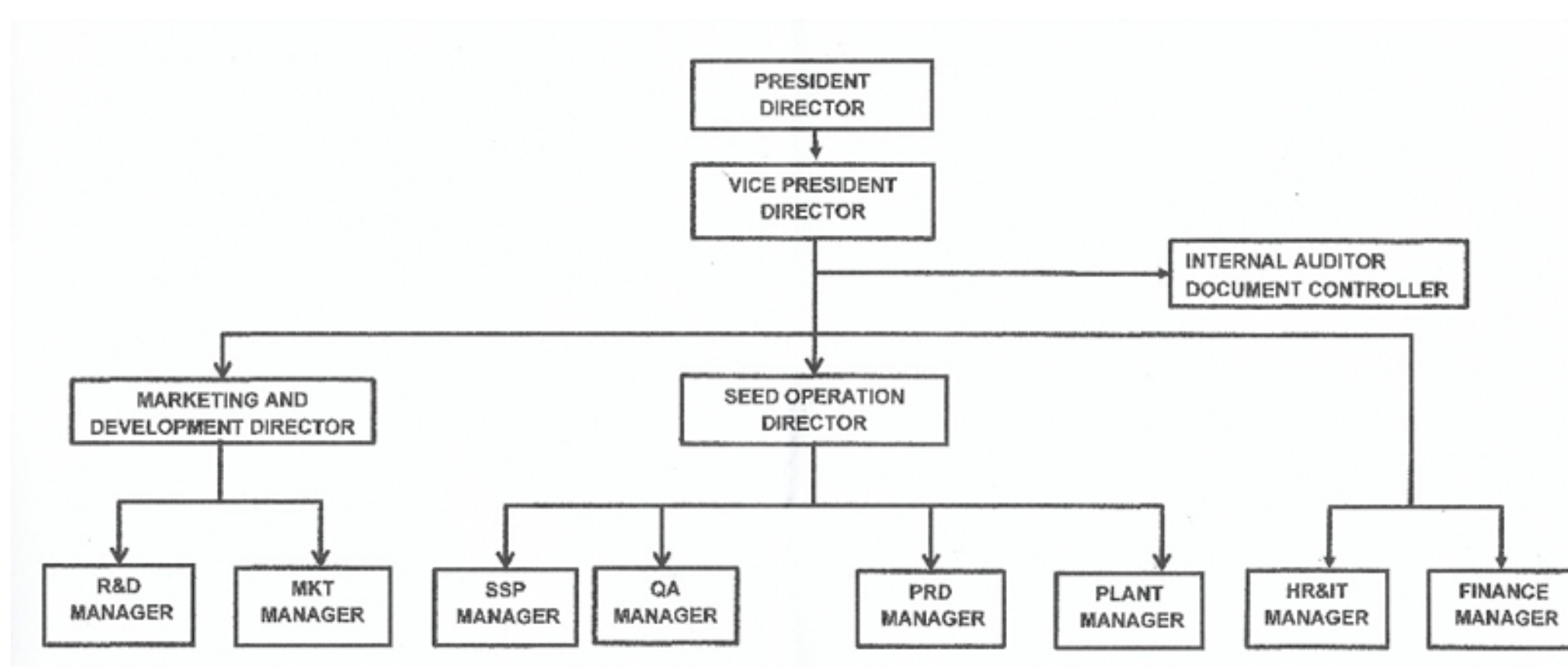
1. Visi

Menjadikan perusahaan perbenihan terkemuka di Asia yang penuh barokah bagi pemilik, karyawan, petani dan masyarakat.

2. Misi

- a. Melakukan penelitian dan pengembangan varietas unggul yang mempunyai daya sesuai permintaan
- b. Memproduksi benih / bahan pertanaman dengan memberdayakan petani, kelompok tani yang saling menguntungkan.
- c. Memberikan kepuasan pelanggan dengan menyediakan varietas unggul yang bermutu tinggi.
- d. Membentuk karakter sumberdaya manusia yang mempunyai kemampuan dalam bidang pekerjaannya masing – masing
- e. Melakukan pelayanan dan pembinaan terhadap petani dalam usaha tani agar mampu bersaing dan mempunyai daya tawar di negeri sendiri.

2.1 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 1 Struktur Organisasi PT. Benih Citra Asia

2.2.1 President director

President director memiliki tugas, wewenang dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Membuat rencana jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang perusahaan
- b. Bertanggung jawab penuh terhadap perusahaan baik secara legalitas, hukum, kewajiban keuangan dan seluruh kegiatan bisnis perusahaan dari hulu dan hilir.

2.2.2 Marketing and Development Director

Marketing and Development Director memiliki tugas, wewenang dan tanggung jawab dalam membuat perencanaan produk yang akan dipasarkan, pengawasan penelitian dan pengembangan, pengujian multilokasi, promosi dan strategi pemasaran.

2.2.3 Seed Operation Director

Seed operation director memiliki tugas, wewenang dan tanggung jawab dalam melakukan koordinasi dengan manager terkait dan pengawasan serta bertanggung jawab terhadap pemenuhan sumber benih, produksi, pengawasan mutu dan pengujian mutu, rekrutmen dan pengembangan sumber daya manusia, pengendalian infrastruktur dan lingkungan, prosesing dan pengemasan serta keuangan perusahaan.

2.2.4 Research & Development Manager

Research and development manager memiliki tugas, wewenang, dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Bertanggung jawab terhadap semua kegiatan yang ada di divisi R&D.
- b. Melakukan perencanaan jangka pendek dan jangka panjang berkaitan dengan perakitan varietas sesuai hasil meeting manajemen.

- c. Melakukan pengawasan, pengarahan dan evaluasi terhadap kinerja breeder dan coordinator farm.
- d. Memecahkan permasalahan-permasalahan produk baik di dalam maupun di luar perusahaan.
- e. Melakukan koleksi plasma nutfah baik dari dalam negeri maupun luar negeri.
- f. Melakukan proses pemuliaan sesuai kebijakan perusahaan.
- g. Melakukan perbanyakan benih sumber.
- h. Membuat deskripsi tetua jantan, betina, tanaman F1 dan OP.
- i. Membuat rekomendasi standar teknologi produksi.
- j. Bekerjasama dengan PDS dalam proses penentuan calon varietas hingga diputuskan menjadi komersil.
- k. Membantu PDS dalam pelaksanaan uji multilokasi dan pelepasan varietas pada Badan Benih Nasional Deptan Jakarta.
- l. Bertanggung jawab terhadap proses Perlindungan Varietas Tanaman di Kantor PVT Deptan Jakarta.
- m. Membantu proses sertifikasi, akreditasi, serta perijinan lainnya yang dilakukan oleh perusahaan.
- n. Melakukan pembinaan terhadap bawahannya dan atau antar divisi.
- o. Melakukan meeting dalam tim, antar divisi dan/atau dengan manajemen.
- p. Melakukan supervisi perbanyakan benih sumber di Jember.
- q. Melakukan roguing terhadap tanaman baru diproduksi.
- r. Membuat perencanaan keuangan dan bertanggung jawab terhadap laporan keuangan R&D.
- s. Melakukan tugas-tugas lain yang ditetapkan, kemudian oleh atasan atau perusahaan.
- t. Menjaga semua informasi atau data perusahaan sehingga tidak sampai diketahui oleh pihak yang tidak berkepentingan.

2.2.5 Area Marketing Manager

Area marketing manager merupakan divisi yang memiliki tugas, wewenang dan tanggung jawab sebagai berikut:

- a. Melakukan tugas-tugas lain yang telah ditetapkan, kemudian oleh atasan atau perusahaan.
- b. Menjaga semua informasi atau data perusahaan sehingga tidak sampai diketahui oleh pihak lain yang tidak bersangkutan.
- c. Bertanggung jawab secara langsung kepada Marketing Manager (MM)
- d. Melakukan kontrol terhadap Marketing Support dan Marketing Executive atas job description yang telah ditentukan oleh perusahaan.
- e. Bertanggung jawab terhadap kegiatan sehari-hari dan melaporkan setiap kegiatan serta rencana kegiatan secara periodik sesuai ketentuan yang berlaku.
- f. Melakukan negosiasi dengan pihak terkait untuk program-program yang strategis dalam upaya meningkatkan demand, berkoordinasi dengan Marketing Executive.
- g. Bertanggung jawab untuk melakukan pembinaan terhadap pihak-pihak terkait dengan peningkatan demand produk seperti kelompok tani, dealer, dinas terkait dan pihak-pihak lain, berkoordinasi dengan Marketing Executive.
- h. Mengkoordinasi Marketing Executive dalam membuat rencana penjualan dalam memantau serta mengontrol collection sales yang dilakukan oleh Marketing Executive.
- i. Mengumpulkan serta melaporkan data-data sesuai kebutuhan dan ketentuan yang berlaku.
- j. Senantiasa menjaga hubungan kerja dan melakukan koordinasi secara baik dengan anggota tim dalam divisinya maupun dengan bagian lain yang terkait di dalam PT. Benih Citra Asia demi tercapainya tujuan perusahaan.
- k. Memberikan semua informasi yang berkaitan dengan tugasnya sebagai Area Marketing Manager kepada Marketing Manager.

- l. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh atasannya dan atau Marketing Manager untuk mendukung terhadap fungsi dan tugas divisi Marketing secara umum.
- m. Mengkover area-area yang tidak terjangkau secara efektif oleh Marketing Executive di wilayah yang menjadi tanggung jawabnya.
- n. Menjajagi dan menindaklanjuti proyek-proyek di wilayah kerjanya.
- o. Melakukan survei pasar dan bertindak sebagai Market Intelligence dalam upaya mendapatkan data akurat untuk mendukung strategi perusahaan secara keseluruhan.
- p. Menjaga semua informasi atau data perusahaan sehingga tidak sampai diketahui oleh pihak yang tidak berkepentingan.
- q. Bersedia setiap saat untuk ditempatkan dimana saja.

2.2.6 Marketing Manager

- a. Bertanggung jawab secara langsung kepada Marketing and Development Director.
- b. Melakukan control terhadap Marketing Support, Marketing Executive dan Area Marketing Manager atas job description yang telah ditentukan oleh perusahaan.
- c. Bertanggung jawab terhadap kegiatan sehari-hari dan melaporkan setiap kegiatan serta rencana kegiatan secara periodic sesuai ketentuan yang berlaku.
- d. Melakukan negosiasi dengan pihak terkait untuk program-program yang strategis dalam upaya meningkatkan demand.
- e. Bertanggung jawab untuk melakukan pembinaan terhadap pihak-pihak yang terkait baik internal maupun eksternal.

- f. Melakukan control terhadap Marketing Executive dalam membuat rencana penjualan dalam memantau serta mengontrol collection sales yang dilakukan oleh Marketing Executive.
- g. Mengumpulkan serta melaporkan data-data sesuai kebutuhan dan ketentuan yang berlaku.
- h. Senantiasa menjaga hubungan kerja dan melakukan koordinasi secara baik dengan anggota tim dalam divisinya maupun dengan bagian lain yang terkait di dalam PT Benih Citra Asia demi tercapainya tujuan perusahaan.
- i. Memberikan semua informasi yang berkaitan dengan tugasnya sebagai Marketing Manager kepada Marketing Development Manager.
- j. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan oleh atasannya untuk mendukung terhadap fungsi dan tugas Divisi Marketing secara umum.
- k. Mengcover area-area yang tidak terjangkau secara efektif oleh Marketing Executive dan Area Marketing Manager.
- l. Menjajaki dan menindaklanjuti proyek-proyek di wilayah kerjanya.
- m. Melakukan survey pasar dan bertindak sebagai Market Intelligence dalam upaya mendapatkan data akurat untuk mendukung strategi perusahaan secara keseluruhan.
- n. Menjaga semua informasi atau data perusahaan sehingga tidak sampai diketahui oleh pihak yang tidak berkepentingan.
- o. Bersedia setiap saat untuk ditempatkan dimana saja.

2.2.7 Production Manager

- a. Bertanggung jawab secara langsung kepada Direktur.
- b. Membuat dan melaporkan potensi wilayah produksi serta membuat sistem produksi per kode produksi.
- c. Melakukan pencapaian target produksi secara kuantitas, kualitas, efektif dan efisien.

- d. Melakukan kontrol dan evaluasi terhadap Production Coordinator dan Production Supervisor.
- e. Melakukan pengamanan terhadap kebocoran, kecurangan baik buah sayur maupun benih.
- f. Membuat pelaporan perkembangan produksi, laporan bulanan dan lain-lain.
- g. Melakukan pertemuan petani, pertemuan petani kunci dan meeting organisasi.
- h. Melakukan tugas sertifikasi baik secara administratif dan di lapangan.
- i. Melakukan koleksi plasma nutfah untuk Research and Development.
- j. Melakukan tugas-tugas lain yang ditetapkan kemudian oleh atasan/perusahaan.
- k. Menjaga semua informasi atau data perusahaan sehingga tidak sampai diketahui oleh pihak yang tidak berkepentingan.

2.2.8 Stock Seed Production Manager

- a. Melakukan pengujian kemurnian genetik terhadap benih sumber.
- b. Melakukan perbanyakan benih sumber.
- c. Membuat dan melaporkan potensi produksi stock seed di wilayahnya.
- d. Melakukan pencapaian target produksi stock seed secara kuantitas, kualitas, efektif dan efisien.
- e. Melakukan seleksi positif dan negatif sesuai keinginan perusahaan.
- f. Membuat pelaporan perkembangan produksi stock seed per crop, laporan bulanan dan lain-lain.
- g. Membuat deskripsi tanaman per kode produksi.
- h. Melakukan supervise lahan, supervise tanaman produksi benih.
- i. Melakukan rouging baik tetua jantan dan betina termasuk rouging tanaman open pollinated.
- j. Melakukan koleksi plasma nutfah untuk Research and Development.

- k. Melakukan tugas-tugas lain yang ditetapkan, kemudian oleh atasan atau perusahaan.
- l. Menjaga semua informasi atau data perusahaan sehingga tidak sampai diketahui oleh pihak yang tidak berkepentingan.

2.2.9 Plant Manager

- a. Membuat perencanaan kebutuhan material packing (label, kemasan, lakban, kardus, inner box dll).
- b. Menerima order benih masuk, order pembelian atau penjualan dan mengatur pengambilan benih masuk.
- c. Melakukan kontrol terhadap proses benih masuk, pengeringan, prosesing, pengantongan dan pelabelan, penyimpanan, pengemasan, pengiriman atau ekspedisi.
- d. Membuat bukti surat jalan, faktur pembelian, faktur penjualan, bukti return, dll.
- e. Membuat laporan inventori benih, stok benih bulky, barang jadi, material, monitoring order.
- f. Melakukan tugas-tugas lain yang ditetapkan, kemudian oleh atasan atau perusahaan.
- g. Menjaga semua informasi atau data perusahaan sehingga tidak sampai diketahui oleh pihak yang tidak berkepentingan.

2.2.10 Quality Assurance Manager

- a. Melakukan pengujian kemurnian genetik terhadap benih sumber.
- b. Melakukan perbanyakan benih sumber.
- c. Membuat dan melaporkan potensi produksi stock seed di wilayahnya.
- d. Melakukan pencapaian target produksi stock seed secara kuantitas, kualitas, efektif, dan efisien.

- e. Melakukan seleksi poditif dan negatif sesuai keinginan perusahaan.
- f. Membuat pelaporan perkembangan produksi stock seed per crop, laporan bulanan dan lain-lain.
- g. Membuat diskripsi tanaman per kode produksi.
- h. Melakukan supervise lahan, supervise tanaman produksi benih.
- i. Melakukan rouging baik tetua jantan dan betina termasuk rouging tanaman OP.
- j. Melakukan pengamatan uji hibriditas, uji multilokasi.
- k. Melakukan tugas sertifikasi baik secara administratif dan di lapangan.
- l. Melakukan kontrol terhadap pengambilan sampel per lot benih.
- m. Melakukan uji kemurniaan fisik, uji daya berkecambah dan uji kadar air sesuai standart ISTA.
- n. Melakukan pencatatan terhadap sampel dan melaporkan hasil uji kemurnian fisik, uji daya berkecambah dan uji kadar air.
- o. Menganalisis terhadap pengujian benih.
- p. Melakukan koleksi plasma nutfah untuk Research and Development.
- q. Melakukan tugas-tugas lain yang ditetapkan, kemudiaan oleh atasan atau perusahaan
- r. Menjaga semua informasi atau data perusahaan sehingga tidak sampai diketahui oleh pihak yang tidak berkepentingan.

BAB 3. TANAMAN PARE

3.1 Sejarah Tanaman Pare

Parea atau pare adalah tumbuhan merambat yang berasal dari wilayah Asia Tropis, terutama daerah India bagian barat, yaitu Assam dan Burma. Anggota suku labu-labuan atau Cucurbitaceae ini biasa dibudidayakan untuk dimanfaatkan sebagai sayuran maupun bahan pengobatan. Nama Momordica yang melekat pada nama binomialnya berarti "gigitan" yang menunjukkan pemerian tepi daunnya yang bergerigi menyerupai bekas gigitan

3.2 Klasifikasi Tanaman Pare

Menurut Prasetio (2013) pare (*Momordica charantia* L.) merupakan tanaman merambat yang berasal dari Asia yang dibudidayakan di perkebunan dengan buahnya yang dijadikan sebagai sayur. Adapun klasifikasi dari tumbuhan pare (*Momordica charantia* L.) sebagai berikut, (Sutanto, 2010) :

Kingdom : Plantae

Subkingdom : Tracheobionta

SuperDevisi : Spermatophyta

Devisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Subkelas : Dilleniidae

Ordo : Violales

Famili : Cucurbitaceae

Genus : *Momordica*

pesies : *Momordica charantia* L.

3.3 Morfologi Tumbuh Tanaman Pare

Morfologi tanaman Pare menurut, Wahyudi (2012) :

- **Daun**

Daun pare berbentuk bulat telur, berbulu, dan berlikuk. Susunan tulang daunnya menjari. Tangkai daun tumbuh dari ketiak daun. Panjang tangkai daun mencapai 7-12 cm. Daunnya berwarna hijau tua dibagian permukaan atas dan permukaan bawahnya berwarna hijau muda atau kekuningan, letak daun pare

berseling dengan panjang tangkai 1,5-5,3 cm. Daun tunggal, berbentuk membulat dengan pangkal bentuk jantung, garis tengah 4-7cm.

- **Bunga**

Bunga pare tumbuh dari ketiak daun dan berwarna kuning menyala. Bunga pare terdiri dari bunga jantan dan bunga betina yang berduri tempel, halus, dan berambut. Kelopak bunga berbentuk lonceng dan berusuk banyak. Panjang tangkai bunga jantan mencapai 2-5.5 cm, sedangkan tangkai bunga betina panjangnya 1-10 cm. Bunga pare dibedakan menjadi bunga jantan dan bunga betina, bunga jantan memiliki benang sari berjumlah tiga, kepala sari berwarna orange, semua bergandengan menjadi satu kemudian menjadi lepas; ruang sari berbentuk seperti huruf S. Bunga betina berbentuk sisik, bakal buah berparuh panjang, berduri halus, dan berambut panjang; putik berjumlah tiga buah berlekuk dua ke dalam dan satu diantaranya utuh.

- **Buah**

Buah pare berasal dari bunga pare betina yang telah mengalami proses penyerbukan. Buah ini berbentuk bulan memanjang dengan permukaan berbintil-bintil dan berasa pahit. Bagian buah yang masak berwarna jingga. Daging buahnya tebal dan di dalamnya terdapat biji yang banyak. Buah bulat memanjang, berbintil-bintil tidak beraturan, panjang 8-30 cm, rasa pahit, berwarna hijau, menjadi jingga bila masak.

- **Batang**

Batang berusuk lima dengan panjang 2-5 cm. Daun tunggal, bertangkai dengan panjang 1,5-5,3 cm, berbentuk bulat 10 panjang berwarna hijau tua. Berbunga tunggal, berkelamin dua dalam satu pohon, bertangkai panjang dan berwarna kuning. Batang tanaman pare memiliki lima rusuk dengan panjang 2-5 cm, batang yang muda memiliki rambut cukup rapat.

- **Akar**

Akar pada tanaman pare memiliki akar tunggal dan akar berserabut yang sangat lembut. Sehingga tanaman pare ini lebih cocok untuk dibudidayakan pada kondisi lahan/ tanah yang berstruktur keras dan berpasir. Pada tanaman pare ini mempunyai akar yang berwarna putih.

3.4 Syarat Tumbuh Tanaman Pare

Pare sangat baik ditanam di daerah dataran rendah, seperti tegalan maupun pekarangan. Pare yang ditanam di daerah dataran tinggi biasanya buahnya akan kecil-kecil dan pertumbuhan buahnya kurang normal. Syarat penting untuk tumbuhnya tanaman pare yang baik adalah tanah yang gembur, banyak mengandung humus, dan pH tanah antara 5-6. Tanaman pare tidak memerlukan banyak sinar matahari, sehingga dapat tumbuh baik ditempat yang ternaungi dan dianjurkan untuk ditanam di pekarangan

rumah. Adapun waktu tanam yang baik ialah pada awal musim hujan atau awal musim kemarau (Sunarjono,2010).

Daya adaptasi tanaman pare cukup tinggi dan bisa menyesuaikan diri terhadap kondisi iklim yang berlainan sekali (suhu dan curah hujan yang tinggi). Oleh karena itu pare dapat ditanam di daerah dataran tinggi, disamping tanaman ini juga dapat tumbuh sepanjang tahun dimusim hujan maupun kemarau. Pare akan memberikan hasil yang tinggi jika ditanam di tempat yang terbuka dan kering, drainase dan aerasinya baik dengan ketinggian tempat 1.500 mdpl 6 dengan kisaran pH 5-6. Hasil akan lebih baik pada tanah yang gembur dan memiliki humus atau bahan organik yang tinggi (Sunarjono, 2010).

3.5 Kandungan Gizi Pare

NO	Kandungan Gizi	Banyaknya	
		1)	2)
1	Kalori (energi)	22,00 kal	29,00 kal.
2	Protein	0,90 g	1,10 g
3	Lemak	0,40 g	0,30 g
4	Karbohidrat	4,60 g	6,60 g
5	Serat	0,90 g	-
6	Abu	0,70 mg	-
7	Kalsium	32,00 mg	45,00 mg
8	Fosfor	32,00 mg	64,00 mg
9	Kalium	211,00 mg	-
10	Zat Besi	0,90 mg	1,40 mg
11	Natrium	2,00 mg	-
12	Niasin	0,03 mg	-
13	Vit A	335,00 S.I.	180,00 S.I.
14	Vit B- 1	0,06 mg	0,08 mg

15	Vit B- 2	0,03 mg	-
16	Vit C	55,00 mg	52,00 mg
17	Air	93,40 g	91,20 mg
18	Bagian dapat dimakan	-	77,00 %

Table 1 Kandungan Gizi

Rasa pahit tanaman Pare, terutama daun dan buah, disebabkan oleh kandungan zat sejenis glukosida yang di sebut *momordisin* atau *charantin*. Para ahli kesehatan menemukan kandungan zat lain pada tanaman pare, antara lain *insulin* dan *resin*.

BAB 4. TEKNIK BUDIDAYA PARE

4.1 Persiapan Lahan

Kegiatan persiapan lahan merupakan kegiatan dalam mempersiapkan lahan yang sesuai untuk tanaman yang akan di budidayakan. Persiapan lahan meliputi kegiatan pengolahan lahan, pemupukan dasar dan pemasangan mulsa. Untuk lahan budidaya mentimun sendiri dipersiapkan dalam bentuk bedengan.

4.1.1 Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan diawali dengan membersihkan gulma menggunakan cangku. Tanah dicangkul sedalam kurang lebih 20-30 cm agar tanah menjadi gembur dan menjadi remah, sehingga aerasinya berjalan baik dan zat-zat beracun pun akan hilang. Penggemburan tanah dapat menciptakan kondisi yang dibutuhkan oleh tanaman agar mampu tumbuh dengan baik. Kemudian lahan diistirahatkan selama 3 atau 4 hari untuk memperbaiki keadaan tata udara atau aerasi. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Azzamy (2016) bahwa dalam persiapan lahan hendaknya lahan dibersihkan terlebih dahulu dari gulma dan rumput liar sebelum digemburkan. Menurut Firmansyah (2017) gulma mampu menurunkan produksi tanaman budidaya maka keberadaanya harus diperhatikan, hal tersebut terkait dengan sifat gulma yang mudah tumbuh baik pada daerah gersang, subur dan miskin unsur hara. Perkembangbiakan gulma sangat cepat

baik melalui biji (generatif) atau umbi (vegetatif) dan mampu menghasilkan racun (alelopati).

4.1.2 Pemupukan Dasar

Pemberian pupuk dasar bertujuan untuk melengkapi dan menggantikan unsur hara secara alami yang ada di dalam tanah untuk memenuhi kebutuhan tanaman. Selain itu juga memperbaiki kondisi tanah yang kurang baik. Pupuk dasar yang di gunakan untuk Tanaman Pare di PT BENIH CITRA ASIA adalah SP 36, NPK dan KCL. Pupuk ini di berikan dengan cara dicampurkan lalu disebarakan mengikuti alur pengolahan tanah.

4.1.3 Pemasangan Mulsa

Pemasangan mulsa dapat dilakukan pada saat matahari terik agar mulsa memuai sehingga memudahkan mulsa tersebut ditarik dan menutup rapat bedengan. Tujuan dari pemasangan mulsa yaitu meningkatkan laju infiltrasi, mengurangi evaporasi, menjaga kestabilan suhu dan menekan pertumbuhan gulma. ada proses teknik budidaya Pare di PT. Benih Citra Asia mulsa yang digunakan yaitu Mulsa Plastik Hitam Perak (MPHP) dengan ukuran lebar 120 cm. Pemasangan mulsa dilakukan pad pukul 11.00 – 14.00 WIB. Cara pemasangan mulsa yaitu bentangkan plastik mulsa yang berwarna perak di bagian atas dan yang dibagian bawah yang berwarna hitam. Selanjutnya bgian ujung mulsa diikatkan diujung bedengan dan ditarik ke bagian bawah hingga mulsa dapat menutupi bedengan dengan rapi, kemudian pasang pasak penjepit yang digunakan untuk mengaitkan sisi mulsa dengan bedengan agar mulsa tidak lepas.

4.1.4 Pembuatan Lubang Tanam

Pembuatan lubang tanam untuk produksi tanaman pare di PT Benih Citra Asia dibuat dengan ukuran 20x20x20 cm. Untuk jarak tanam yang digunakan pada budidaya tanaman pare adalah 75x75 cm antar baris. Untuk pembuatan lubang tanam bisa menggunakan tugal atau kaleng susu bekas lalu di isi dengan arang panas. Kemudian lubang tanam dibiarkan terjemur terik matahari selama 3 hari untuk mencegah adanya penyakit.

4.2 Persiapan Benih dan Pembibitan

Pembibitan dilakukan waktunya bersamaan dengan pengolahan lahan. Tujuan dilakukannya pembibitan ini adalah untuk mengurangi kematian akibat tanaman yang belum siap dengan kondisi lapangan. Menurut Setiawan dan Trisnawati (1993) pembibitan bertujuan untuk mendapatkan pertumbuhan tunas yang merata, persentase daya tumbuh yang tinggi dan penghematan penggunaan benih. Terlebih dahulu benih direndam dalam larutan ZPT Pendawa Tunas dosis 40 ml/liter air selama 30 menit.

Media yang digunakan untuk pembibitan ini adalah tanah yang dicampur dengan pupuk kandang. Pencampuran dilakukan hingga homogen. Sebagai tempat benih berkecambah, media tanamnya harus terjamin dari segi ketersediaan nutrisi, kelembaban, dan struktur yang baik. Media kemudian dimasukkan pada polybag berukuran 5 cm. Selanjutnya polybag yang sudah berisi campuran media dibasahkan terlebih dahulu sampai kapasitas lapang kemudian memasukkan benih yang sudah ditiriskan dari ZPT ke dalam polybag sedalam 2 cm.

4.3 Penanaman (Trasplanting)

Penanaman merupakan proses pemindahan bibit dari persemaian ke lahan. Penanaman harus dilakukan dengan hati-hati agar bibit tidak rusak, terutama akarnya. Penanaman dilakukan pada bibit pare ini adalah yang berumur 2 pekan. Penanaman dilakukan pada bibit pare yang berumur 2 pekan, yang telah mempunyai sistem perakaran yang sudah kuat. Jarak tanam yang digunakan untuk tanaman pare adalah 75x75 cm. Penanaman dilakukan dalam lubang tanam yang telah dibuat, kemudian ditutup dengan pupuk tanah atau pupuk kandang. Penanaman/proses transplanting dilakukan pada sore hari agar menghindari stress yang berlebih pada tanaman. Tanaman langsung disiram setelah selesai pindah tanam agar tidak layu.

4.4 Polinasi

polinasi adalah jatuhnya serbuk sari pada permukaan putik. Penyerbukan dapat terjadi pada tumbuhan berbiji terbuka dan tumbuhan berbunga. Serbuk sari pada tumbuhan biji terbuka harus mencapai tetes penyerbukan, sedangkan pada tumbuhan berbunga, serbuk sari harus mencapai kepala putik.

Pemuliaan tanaman atau polinasi merupakan kegiatan untuk mengubah susunan genetik tanaman secara tetap sehingga memiliki sifat atau penampilan sesuai dengan tujuan yang diinginkan pelakunya. Pelaku kegiatan ini disebut pemulia tanaman. Pemuliaan tanaman umumnya mencakup tindakan penangkaran, persilangan, dan seleksi. Dasar pengetahuan mengenai perilaku biologi tanaman dan pengalaman dalam budidaya diperlukan dalam kegiatan ini sehingga sering kali dikatakan sebagai gabungan ilmu dan seni.

Berikut teknik penyilangan tanaman pare :

1. Disiapkan bunga jantan dan betina yang akan digunakan sebagai induk. Bunga yang dipilih, baik jantan maupun betina adalah bunga yang masih agak menutup (kuncup) dan berwarna hijau. Hal ini dilakukan untuk menghindari bunga tersebut telah mengalami pembungaan.
2. Selanjutnya membuka mahkota bunga yang masih menutup pada bunga betina. Pembukaan ini harus dilakukan secara hati-hati agar kepala putuknya tidak patah.

Setelah kepala putik terlihat, diambil benang sari dari bunga jantan dengan menggunakan pinset yang tajam dan mengesekkannya diatas kepala putik. Ketika kita mengesekkan benang sari di atas putik, serbuk sarinya akan mengenai kepala putik.

3. Selanjutnya, bunga-bunga yang sudah dilakukan penyerbukan, tangkainya diikat dengan benang berwarna dan label untuk menjaga kekeliruan.

4.5 Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan tanaman dilakukan untuk mendapatkan hasil yang optimal. Pemeliharaan tanaman pare dilapang meliputi penyiangan, penyulaman, pembumbunan, pemangkasan, pembungkusan, pembebanan, pembuatan turus dan tali PE.

4.5.1 Penyulaman dan seleksi tanaman

Setelah berumur satu minggu setelah tanam, pare perlu dikontrol dengan melihat kembali pertumbuhannya. Pare yang pertumbuhannya jelek atau mati perlu dilakukan penyulaman. Penyulaman dilakukan dengan mencabut tanaman yang jelek atau mati kemudian mengganti dengan tanaman yang baru pada bekas lubang tanaman tersebut. Tanah digemburkan lalu disiram.

4.5.2 Pengairan

Pada fase awal pertumbuhan, tanaman pare memerlukan ketersediaan air yang memadai. Penyiraman dilakukan dua kali sehari, yaitu pagi dan sore hari tergantung cuaca dan keadaan tanah. Penyiraman berikutnya berangsur – angsur dikurangi. Hal ini penting diperhatikan dalam pengairan adalah tanah tidak terlalu basah (menggenang) ataupun terlalu kering.

Pengairan dilakukan dengan dileb ataupun di siram di sekeliling tanaman menggunakan gembor atau selang air. Sesuai pengairan sebaiknya keadaan air dalam larikan (parit) tidak menggenang.

4.5.3 Pemasangan Ajir dan tali PE

Tanaman pare merupakan tanaman yang merambat dan menjalar, oleh karena itu diperlukan suatu tempat dimana nantinya buah pare tersebut dapat bergantung dengan baik, sehingga pertumbuhan buah pare dapat maksimal. Ajir dibuat untuk sarana merambatnya batang utama tanaman pare, sedangkan tali PE digunakan untuk menjalarnya tunas-tunas dari batang utama yang nantinya akan menghasilkan buah pare.

Tinggi Ajir 1,5 sampai 2 meter. Hal ini dengan mempertimbangkan agar mudah dalam pemeliharaan tanaman terutama pada waktu panen dan mudah dalam melakukan penyiangan dan pembumbunan serta mudah dalam mengontrol tanaman dari gangguan

hama dan penyakit tanaman. Berbagai macam cara dan bentuk pembuatan ajir. Bahan yang dipakai sebaiknya bambu dengan ukuran sedang. Sebagai penghubung antara tanaman satu dengan yang lainnya diberikan tali PE

4.5.4 Pengikat sulur tanaman

Pengikatan sulur tanaman dilakukan dengan cara mengikatkan sulur tanaman pada ajir menggunakan daun kelapa atau bisa dengan plastik seperti sedotan. Hal ini dilakukan agar perambatan sulur tanaman pare teratur mengikuti jalur lanjaran sehingga memudahkan pemeliharaan selanjutnya.

4.5.5 Pemupukan Susulan

Pemupukan yaitu memberikan unsur hara agar tanaman tumbuh dan berkembang dengan baik. Pemupukan harus diberikan ditempat – tempat dimana hara makanan yang berada didalam tanah sudah mulai berkurang. Pemberian pupuk harus disesuaikan dengan kandungan hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Pemupukan yang tepat tidak hanya memberikan efek tanaman yang tumbuh optimal, akan tetapi tanaman juga akan mempercepat pertumbuhannya dan juga akan memperkuat tanaman tersebut.

Dalam budidaya tanaman Pare di PT. Benih Citra Asia, pemupukan susulan dilakukan dengan pemberian pupuk NPK, ZA, KNO 3 P dan MKP pada umur 10 HST – 66 HST dengan takaran dosis yang disesuaikan.

Berikut tabel dosis pupuk tanaman Pare

Umur Tanaman	Pupuk Susulan	Dosis Pupuk (1000 tanaman)			
		NPK (kg)	ZA (kg)	KNO3 P (kg)	MKP (kg)
10 HST	Ke 1	1	1	-	-
17 HST	Ke 2	1,5	1,5	-	-
24 HST	Ke 3	2	2	-	-
31 HST	Ke 4	2	-	1	-
38 HST	Ke 5	2	-	1	-
45 HST	Ke 6	3	-	-	-
52 HST	Ke 7	3	-	-	1

59 HST	Ke 8	-	-	-	1
66 HST	Ke 9	-	-	-	1

Table 2 Dosis Pemupukan Susulan

4.5.6 Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman

Organisme pengganggu tanaman adalah semua organisme yang dapat menyebabkan penurunan potensi hasil yang secara langsung karena menimbulkan kerusakan fisik, gangguan fisiologi dan biokimia, atau kompetisi hara terhadap tanaman budidaya. Salah satu organisme pengganggu tanaman yang perlu diwaspadai adalah Gulma.

Pengendalian organisme hama dan penyakit tanaman dilakukan untuk menghambat serangan hama dan penyakit tanaman agar tidak terjadi kerugian pada waktu pemanenan, selain itu agar tanaman tetap sehat. Pengendalian ini dilakukan sejak serangan hama masih dalam kondisi normal. Penanganan yang dapat dilakukan dalam pembasmian OPT tersebut dapat dilakukan dengan pemberian pestisida biologi dan kimia.

Pada budidaya tanaman pare di PT. Benih Citra Asia terdapat beberapa hama dan penyakit yang menyerang, diantaranya yaitu lalat buah, thrips, layu tanaman dan bercak daun (downy mildew). Pengendalian OPT tersebut dilakukan setiap 5 hari sekali. Berikut dosis pestisida untuk tanaman mentimun di PT. Benih Citra Asia dapat dilihat dalam tabel dibawah ini

Umur Tanaman	penyemprotan	Dosis Pestisida		
		Dithan (gr)	Topdor (gr)	Desthan (ml)
15	Ke 1	100	-	-
20	Ke 2	100	-	-
25	Ke 3	100	-	-
30	Ke 4	100	-	-
35	Ke 5	100	-	-
40	Ke 6	100	-	-

45	Ke 7	100	50	20
50	Ke 8	-	50	20
55	Ke 9	-	50	20

Table 3 Dosis Penyemprotan Pesticida

4.5.7 Rouging

Rouging, adalah kegiatan mengidentifikasi dan menghilangkan tanaman yang menyimpang. Tujuan rouging adalah untuk mempertahankan kemurnian dan mutu genetik suatu varietas. Karakteristik varietas dapat digunakan untuk mengenali dan mengidentifikasi tipe simpang. Produsen benih atau pelaksana rouging harus mengenali karakteristik varietas dengan baik, termasuk faktor-faktor yang dapat berpengaruh terhadap karakter tersebut.

4.6 Panen

Panen merupakan tahap terakhir dalam budidaya pare. Dalam proses budidaya pare di PT. Benih Citra Asia, pemanenan pare dilakukan pada tanaman yang berumur 75 HST. Dimana tanaman tersebut memiliki ciri – ciri warna buah sudah mengkuning 75% atau bisa disebut masak fisiologis, daun sudah banyak yang berwarna coklat. Berikut prosedur dari pemanenan :

1. Memetik buah yang memiliki tanda benang merah.
2. Meletakkan hasil panen ditempat yang aman sehingga tidak terkena air.
3. Menghitung hasil panen dan memisahkannya dengan buah – buah rusak

4.7 Pasca Panen

Selepas panen perlu penanganan pasca panen secepat mungkin dengan tujuan untuk mempertahankan kesegaran, mencegah susut dan kerusakan buah mentimun. Dalam proses pasca panen, ada beberapa tahapan yang harus dilakukan. Berikut tahapan – tahapannya.

4.7.1 Ekstrasi

Untuk menyiapkan benih, diperlukan buah pare yang benar-benar masak dan sehat. Buah pare dibiarkan menua di pohonnya, setelah itu dipetik dan dibiarkan selama 2-3 hari sampai buah merekah, berair dan dagingnya yang menempel mudah dipisahkan. Lalu biji dipisahkan dari bagian yang lain.

4.7.2 Pecucian

Cuci biji pare tersebut dengan menggunakan air yang mengalir agar daging yang menempel mudah terlepas. Pelepasan biji bisa menggunakan pisau atau sendok makan. Tidak semua biji dari bagian tengah atau buah bisa lolos menjadi benih bermutu. Biji ini masih harus tetap diseleksi lagi, sampai mendapatkan benih yang bentuk, ukuran dan warnanya seragam (Mugnisjah dan Setiawan, 2004).

4.7.3 Pengeringan

Pengeringan benih adalah suatu cara untuk mengurangi kandungan air dalam benih dengan tujuan agar benih dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama. Kandungan air pada benih sangat menentukan lamanya penyimpanan. Metode pengeringan yang termasuk pengeringan alami adalah pengeringan dengan matahari, pengeringan tanpa pemanasan, dengan pemanasan, pengeringan dengan angin yang dikeringkan, pengeringan beku. Pengeringan dapat pula dilakukan dengan alat pengering (Artificial drying) (Oren dan Louis, 2002).

4.7.4 Sortasi Benih

Sortasi benih merupakan cara untuk mengetahui baik dan buruknya suatu benih yang akan kita tanam berdasarkan sifat fisik benih itu sendiri. Ciri-ciri fisik benih yang baik dan bermutu antara lain :

- a. Benih memiliki bentuk, ukuran dan warna yang seragam. Permukaan kulit benih harus bersih dan mengkilat. Tidak ada yang kotor atau keriput. Benih yang keriput merupakan pertanda bahwa buah dipetik pada saat buah belum cukup umur.
- b. Benih tidak tercampur dengan benih atau bahan lain, kotoran (other material) dan biji lain (other seed) (Mugnisjah dan Setiawan, 2004).

Selanjutnya, hasil sortasi tersebut dimasukkan kedalam kantong yang sudah disediakan oleh perusahaan dan dilakukan penimbangan dan akan dikirim ke kantor untuk proses akhir dan baru mengetahui hasil akhir.

4.8 Analisis Usaha Tani

KETERANGAN	JUMLAH
Hasil produksi = 12 kg X 400.000	Rp. 4.800.000
Total biaya tetap	Rp. 1.152.087

Total biaya variabel	Rp. 2.226.000
Laba / keuntungan	Rp. 1.421.913
Bep unit	8,445 kg
Bep harga	Rp. 281.507
R / C ratio	1,42
B / C ratio	0,42

Table 4 Hasil Usaha Tani

Berdasarkan analisa usaha tani diatas, hasil budidaya produksi benih Pare (*Momordica Charantia*) dengan luasan 0,1 Ha, Produksi benih Pare mendapatkan hasil 12 kg benih dengan harga jual 400.000/kg.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Bedasarkan hasil Praktek Kerja Lapang dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Teknik budidaya pare (*Momordica charantia* L.) yang telah dilakukan meliputi pengolahan lahan, pemberian pupuk dasar, pembuatan bedengan, pembuatan lubang tanam, penyemaian benih, penanaman, pembuatan ajir, pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit, serta panen dan pascapanen.
2. Pemberian pupuk dasar dan susulan pada budidaya pare (*Momordica charantia* L.) dapat meningkatkan berat buah, hasil panen, panjang buah dan diameter buah tanaman pare.
3. Usahatani pare (*Momordica charantia* L.) yang telah dilakukan Di PT Benih Citra Asia memperoleh R / C : 1,42 dan B / C : 0,42 , sehingga kelayakan budidaya benih pare hibrida layak di usahakan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kegiatan Praktek Kerja Lapang (PKL) dan kesimpulan yang telah dibuat, maka ada beberapa saran yang dapat diambil yaitu :

1. Perlu adanya pengawasan yang lebih ketat kepada tenaga kerja khususnya dalam proses polinasi dan pemanenan karena ada beberapa buah yang belum terpolinasi ikut dipanen.
2. Perlu juga hati – hati dalam proses ekstraksi karena takut tercampur dengan kode benih yang berbeda sehingga nanti terdapat kegagalan dalam pengujian F1.

DAFTAR PUSTAKA

Firmansyah, A P. 2017. *Pengantar Perlindungan Tanaman*. Inti Mediatama, Makassar.

Bangun 2011. *Menangkal Penyakit dengan Jus Buah dan Sayuran*. Agromedia Pustaka, Jakarta.

Hernawati 2014. Potensi Buah Pare (*Momordica charantia L.*) Sebagai Herbal Antifertilitas. Skripsi Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia Bandung.

Campbell, NA, Reece JB, Urry LA, Cain ML, Wasserman LA, Minorsky PV, dan Jackson RB. 2012. *Biologi edisi 8, Jilid 2*. Penerbit Erlangga, Jakarta.

Lampiran

Lampiran 1. Analisis Usaha Tani Benih Pare Hibrida

NO	Uraian	Satuan	Jumlah Fisik	Harga / satuan	Total Nilai (Rp)
1	Produksi	Kg	12	400.000	4.800.000
Biaya Tetap					