

**BUDIDAYA TERONG SILILA (*Solanum Melongena L*)  
UNTUK PRODUKSI BENIH  
DI CV. MULTI GLOBAL AGRINDO (MGA)  
KARANGPANDAN**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Memperoleh Gelar  
Ahli Madya Pertanian Program D III Fakultas Pertanian  
Universitas Sebelas Maret Surakarta**

**Program Studi Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan**



Disusun oleh :

**Eko Sarianto**

**H 3308040**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

*commit to user*  
**2012**

Yang bertanda tangan dibawah ini telah membaca Laporan Tugas Akhir  
dengan Judul

**BUDIDAYA TERONG SILILA (*Solanum Melongena L.*)  
UNTUK PRODUKSI BENIH  
DI CV. MULTI GLOBAL AGRINDO (MGA) KARANGPANDAN,  
KARANGANYAR**

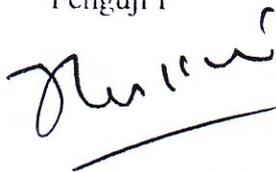
Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Eko Sarianto**  
**H 3308040**

Telah dipertahankan didepan dosen penguji pada tanggal : 25 Januari 2012  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Susunan Tim Penguji

Penguji I



Ir. Heru Irianto, MM.  
NIP. 19630514 199202 1 001

Penguji II

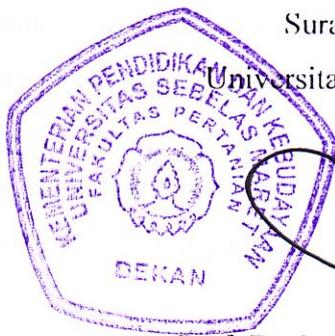


Ir. Djoko Mursito, MP.  
NIP. 19481202 197811 1 001

Surakarta, Januari 2012

Universitas Sebelas Maret Surakarta

Dekan



Prof. Dr. Ir. Bambang Pujiasmanto, M.S.  
NIP. 19560225 198601 1 001

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Dalam menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir ini tentunya tidaklah lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Bapak Ir. Wartoyo, SP, MS selaku Ketua Program Studi DIII Agribisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Ibu Erlyna Wida Riptanti, SP, MP selaku Ketua Minat Program Studi DIII Agribisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
5. Bapak Ir. Heru Irianto, MM selaku Pembimbing dan Penguji.
6. Bapak Ir. Djoko Mursito, MP selaku Penguji.
7. Bapak Mulyono Herlambang selaku Pimpinan CV. Multi Global Agrindo (MGA).
8. Bapak Joko selaku Pembimbing Magang di CV. Muti Global Agrindo (MGA)
9. Ayah, Bunda serta semua keluarga saya, terima kasih atas semua kasih sayang dan dorongan semangat yang telah engkau berikan.
10. Sdri. Riski Rahmanda Putri yang telah memberikan dukungannya.
11. Teman – teman DIII FP UNS yang tercinta, serta semua pihak baik secara langsung maupun tidak langsung membantu dalam menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang menuju sempurnanya laporan ini senantiasa kami harapkan. Akhir kata, penulis mohon maaf bila dalam laporan ini terdapat katakata yang kurang berkenan. Harapan penulis, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca semua pada umumnya.

Surakarta, Januari 2012

*commit to user*

Penyusun

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>B. Tujuan .....</b>	<b>2</b>
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
<b>A. Taksonomi dan Data Botani.....</b>	<b>4</b>
<b>B. Syarat Tumbuh.....</b>	<b>7</b>
<b>C. Tata Laksana Budidaya Tanaman Terong.....</b>	<b>9</b>
<b>D. Proses Pembenihan .....</b>	<b>24</b>
<b>E. Pemasaran .....</b>	<b>29</b>
<b>III. TATA LAKSANA PELAKSANAAN .....</b>	<b>30</b>
<b>A. Waktu dan Tempat Magang Perusahaan .....</b>	<b>30</b>
<b>B. Materi Magang Perusahaan.....</b>	<b>30</b>
<b>C. Teknik Pengumpulan Data.....</b>	<b>30</b>
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
<b>A. Kondisi Umum Perusahaan.....</b>	<b>32</b>
<b>B. Uraian Kegiatan Umum di CV. Multi Global Agrindo .....</b>	<b>35</b>
<b>C. Teknik Budidaya Tanaman Terong Silila .....</b>	<b>35</b>
<b>D. Sertifikasi Benih .....</b>	<b>48</b>
<b>E. Pemasaran.....</b>	<b>48</b>
<b>F. Analisis Usaha Tani.....</b>	<b>50</b>

**V. KESIMPULAN DAN SARAN..... 54**  
    **A. Kesimpulan ..... 54**  
    **B. Saran ..... 54**

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



### DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tahapan Berdirinya CV. Multi Global Agrindo ..... 32  
Table 4.2. Analisis Biaya Tetap Produksi Benih Terong Silila/1000 m<sup>2</sup> ..... 50  
Tabel 4.3 Analisis Biaya Variabel Produksi Benih Terong Silila/1000 m<sup>2</sup> .... 50



*commit to user*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi di CV. Multi Global Agrindo..... 34



*commit to user*

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Sayur merupakan kebutuhan hidup manusia untuk memenuhi kelengkapan vitmin, protein dan kebutuhan hidup yang lain. Terong (*Solanum melongena L.*) merupakan salah satu komoditas sayuran yang prospektif dan handal karena mempunyai nilai ekonomi yang relatif stabil. Selain itu terong mempunyai kegunaan yang sangat beragam, yaitu digunakan sebagai bumbu dapur, makanan ringan, terapi kesehatan dan lain-lain. Permintaan produk terong dari tahun ke tahun cenderung meningkat. Sehingga di berbagai daerah terdapat banyak petani yang membudidayakan terong untuk dijadikan sebagai tanaman komersial. Walaupun sebenarnya bertanam terong hasil ekonominya tidak terlalu tinggi, tetapi jika dilakukan dengan cara budidaya yang benar dan tepat maka akan didapatkan keuntungan yang menjanjikan.

Meningkatnya permintaan terong dari tahun ke tahun dan keuntungan yang didapatkan, mendorong para petani untuk membudidayakan terong. Secara tidak langsung permintaan terhadap kebutuhan benih terong varietas unggul akan semakin meningkat. Untuk mendapatkan hasil produksi yang optimal petani lebih memilih memakai benih terong bervariasi unggul.

CV. Multi Global Agrindo (MGA) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang teknologi benih. Perusahaan ini memproduksi bermacam-macam benih tanaman buah dan sayuran yang bervariasi unggul. Seperti melon, semangka, cabai, terong, pare, timun, kacang panjang dan tomat. Kebutuhan petani untuk mendapatkan benih terong yang bervariasi unggul bisa didapatkan di CV. Multi Global Agrindo.

CV. Multi Global Agrindo telah menemukan terong bermacam jenis termasuk ke dalam varietas unggul. Terong ini diberi nama, Terong Jelita, Terong Teho, dan "Terong Silila" yang memiliki produktivitas dan kualitas yang tinggi. Rata-rata pertanaman mampu berbuah 5-7 kg/tanaman, setiap buah mampu menghasilkan 150-300 biji. Buah padat dengan ukuran 17-25

cm, diameter 2,5-4 cm berwarna ungu, rasa enak dan manis bila di masak. Tahan dan kuat di musim panas maupun hujan, buah tidak mudah rontok dan kulit buah sedikit keras. Terong silila toleran terhadap penyakit layu, busuk buah, busuk batang, *Phitoptori infestan*, *Downy mildew*. Memiliki daya kecambah lebih dari 85% dan kemurniannya lebih dari 95%.

Agar produk benih terong tersebut dapat digunakan oleh petani maka perlu dilakukan budidaya untuk produksi benih atau perbanyak benih. Produksi benih terong merupakan suatu kegiatan membudidayakan tanaman terong untuk kemudian diambil benihnya. Benih yang telah terkumpul kemudian diproses untuk dijadikan produk penjualan. Sehingga diharapkan banyaknya permintaan terhadap kebutuhan benih terong yang bervariasi unggul dapat terpenuhi.

## B. Tujuan

1. Tujuan Umum
  - a. Untuk memperluas pengetahuan dan wawasan berfikir dalam menerapkan ilmu yang dipelajari serta keterkaitannya dengan bidang ilmu yang lain.
  - b. Agar mahasiswa memperoleh keterampilan kerja dan pengalaman kerja yang praktis yakni secara langsung dapat menjumpai, merumuskan serta memecahkan permasalahan yang ada dalam kegiatan di bidang pertanian.
  - c. Memberikan pengetahuan dan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam rangka kesiapan menghadapi dunia kerja yang mengarah pada kegiatan kewirausahaan, dan penciptaan lapangan kerja.
  - d. Meningkatkan hubungan antara perguruan tinggi, instansi terkait dan masyarakat sehingga dapat meningkatkan mutu pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi.
2. Tujuan Khusus
  - a. Memahami dan melihat secara langsung teknik budidaya tanaman terong.

- b. Memperoleh ketrampilan dan pengalaman kerja dalam bidang produksi benih terong di CV. Multi Global Agrindo yang beralamatkan di Jl. Solo-Tawangmangu KM 30, Karangpandan, Karanganyar.
- c. Mengetahui secara langsung proses pembenihan terong di CV. Multi Global Agrindo.
- d. Membuka peluang untuk memperoleh pengalaman praktis di bidang pembenihan dan sebagai dasar pengembangan keilmuan tentang agribisnis khususnya tanaman terong.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Taksonomi dan Data Botani

#### 1. Taksonomi

Dalam dunia tumbuhan terong dapat diklasifikasikan dalam taksonomi sebagai berikut :

Kingdom	: <i>Plantae</i> (tumbuh-tumbuhan)
Subkingdom	: <i>Tracheobionta</i> (berpembuluh)
Subdivisio	: <i>Spermatophyta</i> (tumbuhan berbiji)
Divisio	: <i>Magnoliophyta</i> (berbunga)
Kelas	: <i>Magnoliopsida</i> (dikotil)
Subkelas	: <i>Asteridae</i>
Ordo	: <i>Solanales</i>
Family	: <i>Solanaceae</i>
Genus	: <i>Solanum</i>
Species	: <i>Solanum melongena</i> L.

Tanaman terong atau terung termasuk ke dalam family solanaceae. Tanaman lain yang masih sekerabat dengan terong, diantaranya adalah kentang (*Solanum tuberosum* L.), cabai (*Capsicum annum* L.), leunca (*Solanum nigrum* L.), akokak (*Solanum torvum* Swartz.) dan tomat (*Solanum lycopersicum*) (Rukmana, 2002).

#### 2. Batang

Bagian luar batang berbentuk persegi empat hingga bulat dengan posisi tegak dan bercabang banyak. Pada saat tanaman masih muda batang berwarna kehijauan sampai keunguan, dengan ruas berwarna hijau atau ungu yang bergantung pada varietas dan mudah patah. Batang berfungsi:

- Batang merupakan organ pembentuk dan penyangga daun.
- Batang merupakan organ lintasan air dan mineral dari akar ke daun dan lintasan zat makanan hasil fotosintesis dari daun ke seluruh bagian tumbuhan. (Hendro, 1992).

#### 3. Daun

*commit to user*

Pada umumnya daun memiliki bagian helaian daun (lamina) dan tangkai daun (petiolus). Daun terong berbentuk oval menjari sampai bulat dengan ujung meruncing. Warna daun hijau kelam sampai keunguan, ada juga jenis terong yang memiliki daun yang berwarna hijau cerah. Panjang daun terong sekitar 20-30 cm dan lebarnya 15-20 cm. Sedangkan tangkai daunnya berbentuk bulat memanjang sekitar 7-10 cm dengan ketebalan 0,5-0,7 cm (Wiryanta, 2002).

Daunnya merupakan daun yang majemuk ganjil dengan jumlah daun antara 5-7. Daunnya sekitar 15 – 30 cm x 10 – 25 cm, tangkai daun majemuk mempunyai panjang sekitar 3 – 6 cm. Pada umumnya diantara pasangan daun yang besar terdapat 1-2 daun kecil. Daun majemuk tersusun spiral mengelilingi batangnya (Rukmana, 1994).

#### 4. Bunga

Bunga terong keluar dari ketiak daun dan pada percabangan atas yang berbentuk seperti bintang. Bunga terong merupakan bunga lengkap yang terdiri atas kelopak bunga, mahkota bunga, benang sari dan putik. Bunga terong termasuk bunga yang berkelamin ganda, karena benang sari dan putik terletak dalam satu tangkai (Paulus, 2008).

Pada saat masih kuncup, mahkota bunga berwarna putih keunguan. Tetapi setelah mekar mahkota bunga berwarna ungu. Bunga terong memiliki 5 benang sari dan 1 putik. Penyerbukan pada bunga terong dapat terjadi secara silang ataupun menyerbuk sendiri. Tingkat keberhasilan pada saat penyerbukan silang sekitar 56% (Cahyono, 2003).

#### 5. Biji

Bentuk biji terong adalah kecil, bulat pipih seperti ginjal dengan warna kuning kecoklatan. Susunan biji terong bergerombol saling melekat pada empulur dan menyebar pada saat sudah tua. Biji terong memiliki ukuran yang berbeda-beda tergantung dari jenisnya. Berat 1.000 buah biji terong berkisar antara 3-7 gram. Biasanya biji terong digunakan sebagai benih untuk memperbanyak tanaman (Cahyono, 2003).

#### 6. Buah

Tanaman terong memiliki bentuk buah yang bervariasi sesuai dengan varietasnya. Ada buah yang berbentuk bulat sampai bulat panjang dengan bagian ujung meruncing, mempunyai 2-3 ruang yang berbiji banyak. Letak buah terong besar umumnya bergantung sedangkan terong kecil tegak. Untuk ukuran panjangnya antara 2 cm-10 cm, sedangkan lebarnya antara 5 mm- 1,5 cm. Pada terong sayur panjang buah bisa mencapai 15 cm-25 cm.

Warna buah yang muda adalah hijau, putih kekuningan dan ungu bergantung pada varietasnya. Buah yang telah tua (matang) umumnya hijau atau ungu dengan tekstur warna yang berbeda sesuai dengan varietasnya. Proses penuaan buah berlangsung antara 50-60 hari sejak bunga mekar. Sedangkan tanaman terong mulai berbunga pada umur 30-35 hari setelah disemaikan. Rasa buahpun pada saat masih muda tidak terlalu manis tetapi setelah tua rasanya menjadi manis (Wiryanta, 2002).

#### 7. Akar

Akar merupakan struktur tumbuhan yang terdapat di dalam tanah. Akar sebagai tempat masuknya mineral (zat-zat hara) dari tanah menuju ke seluruh bagian tubuh tumbuhan. Secara morfologi akar tersusun atas rambut akar, batang akar, ujung akar dan tudung akar. Sedangkan secara anatomi akar tersusun atas epidermis, korteks, endodermis dan silinder pusat. Akar merupakan organ pada tumbuhan yang berfungsi sebagai berikut:

- a. Untuk menyerap air dan garam-garam mineral (zat-zat hara) dari dalam tanah.
- b. Untuk menunjang dan memperkokoh berdirinya tumbuhan di tempat hidupnya.
- c. Pada beberapa jenis tumbuhan akar berfungsi sebagai alat bernafas, misalnya pada tumbuhan bakau.

Sebagai tumbuhan dikotil tanaman terong memiliki akar tunggang yang tumbuh menembus ke dalam tanah dan akar serabut yang tumbuh menyebar ke arah samping. Perakaran tanaman terong pertumbuhannya

tidak dalam sehingga hanya dapat tumbuh dan berkembang baik pada tanah yang porous, subur dan gembur (Joko, 1994).

## B. Syarat Tumbuh

### 1. Curah Hujan dan Kelembaban

Rata-rata semua varietas terong tidak tahan terhadap curah hujan yang tinggi. Curah hujan yang ideal untuk bertanam terong adalah antara 750-1.250 mm/tahun. Jika curah hujan terlalu tinggi bisa merusak tanaman terong serta membuat lahan penanaman becek dan kelembaban tinggi. Ini akan mengundang banyaknya hama dan penyakit yang akan mengganggu tanaman terong. Sebaliknya jika curah hujan yang terlalu rendah akan menyebabkan tanaman kekeringan sehingga membutuhkan pengairan yang terkontrol. Pemilihan musim tanam yang tepat pada saat menanam terong adalah suatu keputusan yang terbaik agar dalam membudidayakan terong dapat berhasil. Tanaman terong cocok hidup di daerah dengan kelembaban 70 – 80%, terutama saat pembentukan bunga dan buah. Kelembaban yang tinggi atau lebih dari 80% memacu pertumbuhan cendawan yang berpotensi menyerang dan merusak tanaman. Sedangkan iklim yang kering atau kelembaban kurang dari 70% membuat tanaman terong kering dan dapat mengganggu pertumbuhan generatif, terutama saat pembentukan bunga, penyerbukan, dan pembentukan buah (Anonim<sup>a</sup>, 2008).

### 2. Suhu

Tinggi rendahnya suhu sangat berpengaruh pada pertumbuhan terong. Pada suhu yang tinggi akan terjadi penguapan sehingga tanaman akan kekurangan air. Oleh karena itu, persiapan air harus terjaga seperti pembuatan sumur. Suhu rata-rata pada daerah pertanaman terong berada antara 21<sup>0</sup>-28<sup>0</sup>C pada siang hari dan pada malam harinya antara 15<sup>0</sup>-20<sup>0</sup>C. Suhu yang ideal dan berpengaruh baik terhadap warna buah terong adalah 21<sup>0</sup>-28<sup>0</sup>C dengan warna yang ungu merata (Setiadi, 1986).

### 3. Penyinaran Matahari

*commit to user*

Tanaman terong baik jika ditanam di tempat yang terbuka. Jika ditanam di tempat yang teduh seperti terlindungi dari pohon besar atau dibawah rumah kaca yang atapnya gelap maka tanaman akan mudah terserang penyakit kapang daun dan bunganya sedikit. Lamanya penyinaran yang dibutuhkan oleh terong minimal 8 jam perhari. Walaupun demikian terong tidak tahan terhadap sinar matahari yang berlebihan dan hujan yang lebat. Kekurangan sinar matahari akan mengakibatkan pertumbuhan tanaman terong menjadi lemah, pucat dan memanjang.

#### 4. Jenis Tanah

Jenis tanah yang cocok untuk menanam terong adalah tanah yang gembur mengandung banyak unsure hara. terong akan tumbuh optimal di tanah regosol dan andosol. Tetapi jika keadaan struktur tanah kurang baik, untuk memperbaikinya pada saat pengolahan tanah dapat ditambahkan dengan pupuk kandang, pupuk organik dan kompos. Selain itu dengan pemupukan dapat mengatasi masalah tanah yang kurang subur. (Anonim<sup>b</sup>, 2008).

#### 5. pH Tanah

Tanaman terong dapat tumbuh optimal pada tanah dengan pH 5,5-6,8. Namun, tanaman terong masih toleran pada derajat keasaman hingga dengan pH 5-7. Jika pH rendah atau keasamannya tinggi maka perlu ditambahkan dolomite atau kapur untuk menetralkan tanah. Namun jika pH nya tinggi atau basa bisa ditambahkan dengan belerang.

Derajat keasaman sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. Selain itu juga berpengaruh terhadap kegiatan organisme tanah. Seperti proses penguraian bahan organik dan tersedianya zat-zat hara yang dapat diserap oleh tanaman.

#### 6. Ketinggian Tempat

Terong dapat tumbuh di berbagai ketinggian tempat. Mulai dari dataran rendah sampai ke dataran tinggi, bergantung pada varietasnya. Ketinggian tempat sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman, pembentukan hasil buah dan masa panen buah terong. Semakin tinggi

letak geografis suatu tempat, keadaan suhu rendah, dengan laju penurunan 0,5° C untuk setiap kenaikan ketinggian sebesar 100 meter dari permukaan laut. Dengan demikian, semakin tinggi letak geografis tanah, udara akan semakin dingin dan sejuk. Daerah yang sering menjadi sentra produsen terong berada di dataran tinggi dengan ketinggian antara 900-1.100 meter dari permukaan laut (Anonim<sup>a</sup>, 2008).

### C. Tata Laksana Budidaya Tanaman Terong

#### 1. Pengolahan Lahan

##### a. Pembersihan Lahan

Dalam hal ini praktek untuk pembersihan lahan harus dilakukan seawal mungkin. Kegiatan pembersihan lahan meliputi pembersihan rumput-rumput liar atau gulma dan pembersihan tanaman keras, terutama yang menghalangi tanaman yang akan kita tanam dari terpaan cahaya sinar matahari. Pembersihan lahan ini bisa menggunakan sabit, cangkul atau dengan dicabut (Wiryanta, 2002).

Bersamaan waktunya dengan penyiapan bibit maka disiapkan pula lahan untuk menanamnya. Dalam persiapan tersebut perlu dilakukan pembersihan dan pengolahan lahan. Lahan dibebaskan dari segala rumput, semak dan tanaman lain yang tidak berguna. Pembersihan itu termasuk juga akar-akar tanaman dan kotoran yang lain (Setiawan, *et al.*, 1994).

##### b. Pengolahan Tanah

Tujuan dari pengolahan tanah adalah untuk menciptakan tanah menjadi gembur, subur, berhumus dan berdrainase baik. Tanah yang gembur memberi kesempatan kepada tanaman untuk tumbuh dengan leluasa. Tanah yang memiliki drainase yang baik akan mencegah tanaman dari genangan air yang dapat menyebabkan tanaman terserang penyakit bercak dan penyakit layu. Pengolahan tanah dapat dilakukan dengan membajak atau mencangkul tanah sedalam 20-35 cm. Tanah bagian atas merupakan tanah olahan yang paling subur dengan ciri

berwarna hitam dan gembur. Pengolahan tanah jangan sampai terlalu dalam sebab pencangkulan tanah yang terlalu dalam dapat mengakibatkan tanah yang kurang subur bercampur dengan tanah yang subur sehingga dapat mengganggu pertumbuhan tanaman.

c. Pembuatan Bedengan dan Parit

Tanah yang sebelumnya diolah kemudian dicangkul kembali setelah tanah dibiarkan selama 2-3 minggu sejak pengolahan pertama. Hal ini dilakukan agar gas-gas beracun menguap, bibit penyakit dan hama mati terkena sinar matahari. Tanah yang remah dan gembur kemudian dibuat bedengan dan parit membujur ke arah timur-barat agar penyebaran cahayanya dapat merata. Bedengan dibuat dengan lebar antara 110-120 cm, tinggi 30-45 cm, panjang disesuaikan dengan luas lahan biasanya 10-12 m dan lebar parit 50-60 cm (Anonim, 1996).

d. Pengapuran

Pengapuran (pemberian dolomite) dilakukan apabila tanah yang digunakan memiliki pH yang rendah atau terlalu asam. Tanah yang kadar asamnya tinggi dapat menghambat penyerapan beberapa unsur hara oleh tanaman. Tanah yang asam juga dapat sebagai tempat penyakit terong. Pemberian dolomite dilakukan sampai pH tanah antara 5-7. Tetapi jika pH tanah sudah berada pada angka tersebut, pemberian dolomite tidak perlu dilakukan.

e. Pemberian Pupuk Dasar

Pemberian pupuk dasar dapat digunakan pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik dapat menggunakan pupuk kandang sedangkan anorganik dapat menggunakan Za, urea, TSP/SP 36 dan KCL. Diperlukan hingga 30 ton pupuk kandang untuk tanah-tanah yang tidak begitu subur dalam 1 ha. Pupuk kandang bisa berasal dari kotoran sapi dan kotoran ayam. Pupuk kandang yang digunakan harus sudah matang. Ciri-cirinya bentuk remah, kering dan tidak berbau. Penggunaan pupuk kandang memiliki keunggulan yang lebih jika dibandingkan dengan pupuk anorganik yaitu mengembalikan kualitas

tanah yang jelek karena terlalu banyak disuplai pupuk anorganik. Pupuk kandang ditebarkan 4 kg setiap satu meter panjang bedeng.

Setelah pengaplikasian pupuk kandang selanjutnya dilanjutkan dengan pemberian pupuk anorganik Za 650 kg, urea 250 kg, TSP/SP 36 500 kg dan KCL 400 kg per satu hektar. Seluruh pupuk tersebut dicampur rata, lalu ditebarkan ke permukaan bedengan. Dosis yang digunakan 200 gr untuk setiap 75 cm panjang bedengan.

f. Pemasangan Mulsa

Mulsa yang digunakan dapat menggunakan mulsa MPHP (Mulsa Plastik Hitam Perak). Penggunaan mulsa ini lebih praktis sebab mudah didapatkan, mudah penggunaannya, dapat digunakan lebih dari satu kali sehingga dapat menghemat biaya pada musim tanam berikutnya. Fungsi mulsa ini adalah untuk menahan pertumbuhan hama dan gulma. Warna perak dipermukaan atas mampu memantulkan sinar ultra violet yang bisa mengusir hama, terutama yang banyak bersarang di bagian bawah daun terong, seperti thrips, tungau dan virus sekunder. Sementara itu, warna hitam di permukaan bawah mampu menutup rapat bedengan dan memberi kesan gelap, sehingga gulma tidak bisa tumbuh karena tidak memperoleh sinar matahari. Namun gulma jenis rumput teki dan pisang-pisangan mampu menembus mulsa tersebut.

Pemasangan mulsa sebaiknya memperhatikan cuaca, yakni pada saat terik matahari antara pukul 14.00 – 16.00 agar plastik memanjang (memuai) dan menutup tanah serapat mungkin. Cara pemasangan mulsa yaitu menarik kedua ujung mulsa ke masing-masing ujung bedengan dengan arah memanjang, kemudian dikuatkan dengan pasak bilah bambu berbentuk "U" yang ditancapkan di setiap sisi bedengan. Setelah itu tarik mulsa ke bagian sisi kiri kanan (lebar) bedengan hingga rata, setiap jarak 40 – 50 cm diberi pasak. Bedengan yang telah ditutup mulsa dibiarkan dulu selama  $\pm$  5 hari agar pupuk buatan larut

dalam tanah dan tidak membahayakan bibit terong yang ditanam (Purwowidodo, 1993).

## 2. Penyemaian Benih

Sebelum menyemaikan benih, benih diseleksi terlebih dahulu. Cara menyeleksi benih yaitu dengan merendam benih pada gelas yang berisi air. Buang benih yang mengambang karena benih tersebut merupakan benih yang berkualitas jelek. Rendam benih ke dalam larutan bakterisida, fungisida dan zat perangsang tumbuh dengan dosis 0,01%. Artinya, bila air rendaman sebanyak satu liter, konsentrasi masing-masing bahan adalah 1 cc atau 1 gram. Rendam benih selama satu malam dengan tujuan untuk mempercepat perkecambahan benih.

Penyemaian dapat dengan menyebar benih atau dapat dengan menggunakan nampan terlebih dahulu sebelum ditanam. Cara untuk menanam dengan nampan adalah cara yang cukup baik untuk menanam, karena benih ditanam ke dalam tanah sedalam 0,5 – 1 cm, kemudian benih tersebut cukup dipelihara dengan disirami setiap pagi dan sore dengan menggunakan ember atau (gembor) dan menjaganya dari gangguan mekanis dan menjaga agar tidak terjadi kekeringan.

(Setiawan, *et al.*, 1994).

Benih harus disemaikan terlebih dahulu agar menjadi bibit. Buatlah lahan persemaian dalam bedengan kecil dengan memberi anyaman plastik, anyaman daun kelapa, atau anyaman alang-alang kemudian benih tersebut ditaburkan dalam barisan agar tidak tumbuh bertumpukan lalu semaian disiram dengan *sprayer* halus. Rawat dan pelihara tanaman semaian baik-baik setelah 1 minggu ukuran tanaman sudah cukup untuk dipindah ke wadah plastik kecil atau kantong kecil lainnya sebagai bibit. Bila langsung ditanam ke lahan maka akan banyak yang mati karena bibit tersebut sulit untuk beradaptasi. Isi kantong plastik tersebut dengan campuran tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 1 : 1 lalu tanam bibit ke dalam wadah setelah berumur 25 hari dari semai barulah bibit tahan untuk ditanam dilahan (Nazarudin, 1998).

### 3. Penanaman

Bibit terong siap ditanam di lahan jika telah berumur 20 – 25 hari atau setidaknya sudah tumbuh daun sebanyak 5 helai. Sebelum penanaman dilakukan, ada baiknya bibit diseleksi terlebih dahulu. Bibit terong sebelum ditanam direndam dulu menggunakan larutan fungisida dan bakterisida dengan konsentrasi 0,2% untuk mencegah beberapa penyakit, seperti fusarium dan pseudomonas. Bibit yang cacat, rusak, atau terserang hama penyakit sebaiknya tidak ditanam karena bisa menular ke tanaman terong lainnya (Purwa, 2007).

Saat yang baik untuk menanam terong adalah tiga hari setelah lubang tanah dipersiapkan. Penanaman diusahakan pada pagi atau sore hari. Pada pagi hari keadaan cuaca tidak panas sehingga tanaman terhindar dari kelayuan. Sebaiknya, penanaman bibit dikerjakan oleh banyak orang secara serempak. Tujuannya agar pertumbuhan tanaman nantinya bisa seragam. Bibit yang sudah siap tanam dicabut dari persemaian beserta akar-akarnya. Jika bibit berasal dari persemaian plastik, robek dengan hati-hati supaya tanahnya tidak pecah dan akarnya tidak rusak. Jarak tanam terong harus diatur dengan baik, jangan terlalu rapat karena dapat mengurangi penyinaran sinar matahari. Penanaman dapat dilakukan dengan membuat jarak tanam 70x60 cm. Artinya adalah 70 cm jarak antar barisan dan 60 adalah jarak tanaman dalam barisan.

### 4. Perawatan

#### a. Penyulaman

Penyulaman adalah kegiatan untuk mengganti tanaman yang mati, rusak atau pertumbuhannya tidak normal. Penyulaman biasanya dilaksanakan 1 minggu setelah tanam karena pada saat itu dapat terlihat adanya pertumbuhan tanaman yang tidak normal. Pertumbuhan tanaman yang tidak normal itu dapat terjadi karena kesalahan pada saat penanaman.

Bibit yang digunakan untuk penyulaman adalah bibit yang sengaja disisakan atau *commit to user* dibiarkan tumbuh pada lahan pembibitan

sebagai cadangan. Umur bibit yang digunakan sama dengan umur bibit yang tidak disulam, sehingga pertumbuhan semua tanaman dapat seragam.

b. Pemasangan Ajir

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan, penanaman terong menggunakan ajir dapat menaikkan produksi buah terong sampai 38%, serta dapat mengurangi serangan hama dan penyakit. Pemasangan ajir dilakukan segera setelah tanaman terong selesai ditanam di bedengan. Ajir terbuat dari bambu yang dibelah –belah kecil. Panjang ajir sekitar 1-1,3 m, dengan asumsi bagian yang menancap ke dalam tanah sekitar 25-30 cm. Ajir yang terbuat dari bambu yang berdiameter 10 cm bisa dibelah menjadi 8 bagian. Pada saat pemasangan ajir harus hati-hati agar tidak melukai perakaran tanaman. Agar dalam pemasangan ajir dapat kuat bisa dihubungkan dengan bambu yang panjang dengan menggunakan tali.

c. Pengairan

Air merupakan kebutuhan utama bagi tanaman terong. Pengairan pada tanaman terong dapat dilakukan rutin satu atau dua kali sehari tergantung dari keadaan tanah dan musim. Waktu pengairan sebaiknya dilakukan pada pagi atau sore hari, saat suhu udara tidak terlalu panas. Hal yang terpenting dalam pengairan adalah menjaga agar keadaan tanah tidak terlalu kering atau sebaliknya air jangan sampai tergenang dalam waktu yang lama.

Kekurangan air pada pertumbuhan vegetatif akan menghambat kecepatan perkembangan daun dan jumlah bunga menjadi sedikit sehingga produksi buahnya menjadi rendah. Kekurangan air pada saat pembentukan buah dapat mengakibatkan buah kecil-kecil dan kualitasnya menjadi rendah. Sistem pengairan tanaman terong dapat menggunakan sistem lelebar yaitu menggenangi bedengan.

d. Perompesan

Tujuan dari perompesan adalah agar diperoleh bentuk tanaman yang baik dan meningkatkan kemampuan produksi tanaman. Perompesan dapat dilakukan pada tunas air pada saat tanaman belum memasuki fase pembungaan dan saat berbunga, yaitu pada umur kurang lebih 30 HST. Perompesan dapat dilakukan 2-3 kali sampai terbentuk percabangan utama yang ditandai dengan munculnya bunga pertama. Perompesan juga dapat dilakukan pada bunga pertama untuk menunda pertumbuhan generatif, bila tanaman belum cukup kuat untuk berproduksi sehingga jika dipaksakan kualitas buah tidak akan maksimal dan produksi akan menurun. Pada saat tanaman berumur 45 HST, perompesan dilakukan pada daun-daun di bawah cabang utama. Terutama bila tajuk telah menutupi seluruh ruangan pertumbuhan tanaman. Selain itu perompesan juga dapat dilakukan pada daun-daun yang telah tua, menguning dan terserang hama penyakit.

Perompesan tunas air pada tanaman terong bertujuan memperkokoh tanaman, mengoptimalkan sinar matahari serta mengurangi resiko terkena serangan penyakit. Semua tunas atau cabang air yang tumbuh di ketiak daun dan di bawah tanah bunga pertama sebaiknya dihilangkan menggunakan tangan yang steril. Begitu juga dengan bunga pertama dan kedua yang muncul sebaiknya dibuang juga, pasalnya tanaman terong belum waktunya untuk berbuah. Kegiatan ini sebaiknya dilakukan pada pagi hari ketika batang atau tunas tersebut masih mudah dipatahkan (Purwa, 2007).

e. Pemberian Pupuk Susulan

Pupuk susulan diberikan pada saat tanaman berumur satu bulan setelah penanaman. Dosis pemupukannya adalah sekitar 20gr/pohon cara pemupukannya adalah dengan menyiapkan pupuk N, P, K dengan perbandingan 2 : 3 : 1 pupuk diberikan dengan cara penanggulan pada sisi kiri dan sisi kanan tanaman, tepat di bawah ujung mahkota sebelah

luar kemudian pupuk dimasukkan ke lubang tinggal ditutup lagi dengan tanah di sekitarnya (Setiawan, *et al.*, 1994).

f. Pengikatan

Setelah pemasangan ajir, tanaman terong harus segera diikat di ajir dengan tali raffia. Cara mengikatannya bisa menggunakan simpul yang berbentuk angka delapan (8). Pengikatan tanaman dilakukan pertama kali di batang. Namun, setelah tanaman mengalami penambahan tinggi, pengikatan dilakukan di percabangan pertama (Purwa, 2007).

g. Sanitasi

Gulma merupakan tanaman pengganggu seperti rumput dan tanaman lain selain tanaman utama sehingga kehadirannya tidak diinginkan dan perlu untuk diberantas. Selain mengganggu, gulma juga merebut makanan yang seharusnya untuk tanaman utama. Oleh karena itu pemberantasan gulma sangat penting dan pemberantasan ini juga dimaksudkan untuk mencegah kemungkinan adanya penyakit yang ditularkan oleh rumput kepada tanaman. Sanitasi dapat dilakukan pada saat umur terong 30 HST, 60 HST dan 90 HST. Sanitasi yang dilakukan pada umur tanaman 30 HST, 60 HST dan 90 HST berfungsi untuk meningkatkan hasil terong. Sebab periode kritis tanaman terong terjadi pada umur 30-60 HST, dimana gulma yang tumbuh pada periode tersebut dapat menurunkan bobot kering tanaman. Hasil terong paling tinggi terdapat pada tanaman yang bebas gulma pada umur 50 dan 80 HST (Nazarudin, 1998).

h. Pengendalian Hama dan Penyakit

1) Hama dan Pengendaliannya

❖ Thrips (*Thrips parvispinus* Karny).

Thrips biasanya menyerang daun, bunga dan buah pada tanaman terong. Thrips berwarna kuning kecoklatan dan nimphanya berwarna putih serta sangat aktif. Telurnya berbentuk oval yang diletakkan dalam jaringan daun. Gejala

serangannya daun muda mula-mula berubah warna, tulang daun berubah menjadi kelabu dan kemudian muncul noda keperakan, tidak beraturan dan mengering.

Pengendaliannya dapat dilakukan pada saat pembibitan/persemaian disemprot dengan obat dieldrin. Jika saat tanam terkena thrips dapat menggunakan perangkap hama berwarna kuning (Insect Adhesit Trap Paper : IATP) dan menyemprotkan insektisida, misalnya Pegasus 500 SC atau Mesurol 50 WP.

❖ Ulat Grayak (*Spodoptera litura* Fabricius)

Ulat grayak bersifat polifag, serangga ini memakan daun dan buah terong. Karakteristik hama ini adalah terdapat bintik-bintik segitiga berwarna hitam dan bergaris-garis kekuningan di sisi tubuhnya. Serangannya ditandai dengan daun-daun yang terlihat berwarna agak putih, karena yang tertinggal hanya selaput daun bagian atas. Pada bagian daun sebelah bawah telah dimakan oleh ulat ini. Buah yang diserang ditandai dengan adanya lubang bekas gerekkan dan jika dibelah di dalamnya terdapat ulat.

Pengendaliannya bisa dengan menyemprot insektisida berbahan aktif *Bacillus thuringensis*, seperti Cucaron 500 EC, Buldok, dan Supracide 40 EC dengan dosis seperti yang tertera dalam kemasan (Purwa, 2007).

❖ Kutu Daun Persik (*Myzus persicae* Suiz.)

Kutu daun persik banyak menyerang daun muda atau pucuk, cabang muda dan tunas. Kutu ini berwarna kuning kehijauan dan hidup bergerombol dibelakang daun, dekat tulang-tulang daun. Menghisap cairan daun sehingga gejala serangannya daun mengeriput, pertumbuhan jaringan daun terhambat, layu dan kemudian mati. Kutu daun persik merupakan serangga pembawa penyakit (vector) bagi

perkembangan virus, seperti *potato leaf roll virus* (PLRV) dan *potato virus Y* (PVY). Kedua virus tersebut menyebabkan terong mengerdil dan gagal membentuk buah.

Pengendalian hama ini bisa dilakukan secara teknis dan kimiawi. Secara teknis dilakukan dengan membuat tanaman perangkap. Sedangkan secara kimiawi dilakukan dengan cara menyemprotan insektisida, seperti Thiodan 35 EC atau Marshal 200 EC ke tanaman (Purwa, 2007).

❖ Lalat Buah (*Bactrocera dorsalis* Hendel)

Lalat buah termasuk serangga yang polifag atau serangga yang mempunyai banyak inang. Serangannya ditandai dengan adanya titik hitam di pangkal buah terong. Mulanya lalat betina dewasa menyuntikkan telurnya ke dalam buah. Telur tersebut akan menetas dan menjadi larva yang menggerogoti buah terong sehingga menyebabkan kebusukan dan kerontokan. Selain itu, larva ini juga memiliki kemampuan melentingkan badannya sehingga mampu berpindah tempat dengan mudah. Kadang-kadang larva ini terlihat di daun dan bunga terong pada siang hari.

Pengendalian hama ini bisa dilakukan dengan menyemprotkan insektisida sistemik, seperti Petrogenol, Hostathion 40 EC, Confidor 200 LC, Dursban 20 EC, dan Supracide 40 EC sejak buah berumur satu minggu dengan dosis mengikuti petunjuk kemasan. Penyemprotan dengan insektisida sebaiknya dihentikan dua minggu sebelum buah dipanen. Cara lainnya bisa dengan memasang perangkap yang berbahan aktif *methyl eugenol* seperti M Antraktan (Purwa, 2007).

❖ Nematoda Bintil Akar (*Melodogyna* sp.)

Hama nematoda atau cacing ini menyerang tanaman terong pada bagian akar, baik itu pada lahan persemaian atau pada lahan *commit to user* tanaman yang terserang hama ini

menunjukkan gejala-gejala serangan pada akar yang berbintil-bintil. Bengkak yang seperti bisul ini berisi larva dan telur hama. Tahap selanjutnya dari serangan ini adalah tanaman mudah terinfeksi penyakit lain.

Pengendaliannya yaitu pada saat menanam tidak pada tanah yang asam. Selain itu lahan persemaian harus disterilkan terlebih dahulu sebelum digunakan. Pemberantasan cacing ini dapat dilakukan dengan menggunakan nematisida.

❖ Ulat Buah (*Helicoverpa armigera* Hubner)

Ciri khas hama ulat grayak (*Helicoverpa armigera* Hubner) adalah terdapat bintik-bintik segitiga berwarna hitam dan bergaris-garis kekuningan di sisi tubuhnya. Hama ini gemar menyerang buah terong yang masih muda. Buah yang diserang ditandai dengan adanya lubang bekas gerekkan dan jika dibelah di dalamnya terdapat ulat.

Pengendaliannya bisa dengan menyemprot insektisida berbahan aktif *Bacillus thuringensis*, seperti Cucaron 500 EC, Buldok, dan Supracide 40 EC dengan dosis seperti yang tertera dalam kemasan (Purwa, 2007).

2) Penyakit dan Pengendaliannya

❖ Penyakit Antraknosa

Penyakit antraknosa atau busuk buah bisa disebabkan oleh cendawan. Serangannya ditandai dengan adanya bercak kecokelatan pada buah yang terus melabar. Bahkan, buah terong yang mendapat serangan cukup serius akan membusuk. Penyebab timbulnya penyakit ini adalah cendawan *Colletribum capsici* dan *Colletribum gloeosporiodes piperatum*. Penyakit ini juga menyerang biji batang, daun, dan buah dari tanaman terong.

Pengendalian penyakit ini bisa dilakukan dengan melakukan *controlling* harian ke setiap tanaman. Jika ada

tanaman yang terserang hama dan penyakit, segera dimusnahkan agar tidak menyebar ke tanaman lain. Selain itu, bisa juga dengan melakukan penyemprotan fungisida secara rutin. Jenis pestisida yang bisa digunakan yaitu Dithane M-45, Derusol 60 WP, Orthocide 500WP dan Cupravit OB 21 (Anonim<sup>a</sup>, 2008).

#### ❖ Penyakit Bercak Daun

Penyakit yang disebabkan oleh *Cercospora capsici* Heald et Wolf ini menyerang tangkai daun, daun, bunga dan batang. Serangan di tangkai buah dapat membuat pertumbuhan dan perkembangan buah terhambat. Daun dan bunga yang diserang rontok dan kemudian calon buah berguguran. Gejala serangan ditandai dengan adanya bercak bulat dengan garis sirkuler. Bagian tengah bercak berwarna abu-abu tua dan cokelat tua. Bagian luar ring sekuler berukuran 0,15-0,25 cm. Bercak yang berbintik seperti mata kodok ini membesar dan bagian tengahnya mengering, sehingga daun menjadi berlubang. Daun yang terserang berubah warna menjadi cokelat kehitaman lalu rontok.

Pengendaliannya yaitu dengan menggunakan fungisida Derosol 60 WP dan Vitigran Blue secara bergantian sesuai petunjuk kemasan. Namun, penggunaan fungisida perlu memerhatikan perkembangan penyakit, termasuk sporanya di lapangan.

#### ❖ Penyakit Layu Fusarium

Penyakit ini disebabkan oleh jamur *Fusarium oxyporium*. Penyakit ini bisa menular melalui luka. Infeksi awal terjadi di pangkal leher batang tanaman yang berdekatan dengan tanah. Bagian tersebut membusuk, berwarna cokelat dan terus menjalar ke perakaran. Akhirnya tanaman membusuk, pangkal leher batang yang membusuk mengering dan berubah

warna menjadi putih keabu-abuan. Spora cendawan yang masih aktif mulai terbentuk. Gejala serangan ditandai dengan layunya tanaman, dari kanopi bawah menjalar ke tajuk atas. Ranting muda berubah warna menjadi cokelat dan mati. Seluruh tanaman layu dalam waktu 14-90 hari.

Pengendaliannya dapat dilakukan dengan mengadakan rotasi tanaman. Secara kimia dapat dilakukan dengan menyemprotkan fungisida yang berbahan aktif benomil sistemik seperti Benlete.

#### ❖ Penyakit Mozaik

Serangan penyakit ini ditandai dengan daun-daun tanaman tumbuh mengerdil, jaringan antar tulang daun menguning, tulang daun menonjol dan tumbuh tidak beraturan, serta pinggir daun yang bergelombang tidak beraturan. Virus ini masuk ke dalam jaringan tanaman melalui bagian tanaman yang lecet atau luka. Virus kemudian menggandakan diri di dalam jaringan tanaman, lalu menyebar ke seluruh jaringan tanaman.

Pengendalian serangan virus ini dapat dilakukan dengan merendam benih yang akan digunakan dengan air panas atau larutan natrium posfat. Namun, jika ada tanaman yang terserang, sebaiknya tanaman tersebut dicabut untuk dimusnahkan dengan cara dibakar. Pengendalian lainnya bisa dengan menyemprotkan bakterisida, seperti bubuk Bordeaux 1-3%. Akofol 50 WP, Preficur N, Prufit PR 10/56, Ridomil MZ 8/64 WP dan Antracol 79 WP (Purwa, 2007).

#### ❖ Penyakit Layu Bakteri

Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Pseudomonas Solanacearum* E. F. Smith. Pada tanaman muda, serangan ditandai dengan layunya daun dari atas kanopi tanaman. Sementara itu pada tanaman tua, serangan ditunjukkan dengan

adanya layunya daun tanaman dari bawah ke atas secara berangsur-angsur. Setelah beberapa hari, tiba-tiba terjadi layu secara keseluruhan dan permanen.

Bakteri *pseudomonas* mampu bertahan di tanah hingga dua tahun. Karena itu, lahan penanaman sebaiknya bukan bekas pertanaman yang *sefamily* dengan terong. Drainase lahan harus tersedia dengan baik untuk menghindari genangan. Pengendalian secara kimiawi bisa dilaksanakan dengan menyemprotkan bakterisida, seperti Agrimycin 15/1,5 WP atau Agrept 20 WP.

#### ❖ Penyakit Krupuk

Penyakit ini disebabkan oleh virus dari grup luteo. Tanaman menunjukkan berupa daun menggulung ke arah bawah, permukaan daun tidak rata dan berwarna hijau gelap. Perkembangan tanaman tertekan sehingga tanaman tumbuh kerdil tidak produktif. Bahkan tanaman tidak dapat menghasilkan buah sama sekali.

Penyakit krupuk ditularkan oleh kutu daun dari kelompok aphid. Pengendalian dilakukan dengan mencabut tanaman yang terserang, sanitasi lahan pertanaman dan pengendalian serangga vector menggunakan insektisida (Anonim<sup>c</sup>, 2008).

## 5. Panen dan Pascapanen

### a. Panen

Panen merupakan kegiatan akhir dari proses produksi di lapangan dan faktor penentu proses selanjutnya. Pemanenan buah terong perlu diperhatikan agar dapat mempertahankan mutu sehingga dapat memenuhi spesifikasi yang diminati konsumen. Penanganan yang kurang hati-hati akan berpengaruh terhadap mutu dan penampilan produk yang berdampak kepada pemasaran. Panen awal dan lamanya waktu panen tergantung pada jenis atau varietas terong, apakah

varietas berumur genjah, sedang atau dalam. Walaupun berasal dari varietas dan waktu tanam yang sama, panen di dataran rendah dan dataran tinggi menunjukkan perbedaan. Panen di dataran rendah lebih awal jika dibandingkan dengan terong yang ditanam di dataran tinggi.

#### 1) Cara Panen

Buah terong yang sudah besar dipetik dengan tangan atau dengan gunting satu persatu menyertakan tangkai buahnya dan ditampung dalam wadah yang disediakan. Buah terong yang dipanen tanpa menyertakan tangkai buah akan lebih cepat busuk bila disimpan dan mengaruhi bobot hasil panen. Pada saat pemetikan, usahakan jangan sampai cabang-cabangnya menjadi patah, karena akan mengurangi produksi pada panen berikutnya. Buah terong yang sudah dipetik dikumpulkan dan dimasukkan dalam karung atau keranjang untuk dibawa ke tempat penjualan.

Pemanenan buah terong perlu dicermati untuk dapat memperhatikan mutu sehingga dapat memenuhi spesifikasi yang diminta konsumen. Penangan yang kurang hati-hati akan berpengaruh terhadap mutu dan penampilan produk yang berdampak kepada pemasaran.

#### 2) Waktu panen

Tujuannya adalah untuk memperoleh hasil panen terong dengan mutu optimal sesuai dengan permintaan konsumen. Waktu panen yang baik adalah pada pagi hari karena bobot buah dalam keadaan optimal sebagai hasil penimbunan zat-zat makanan pada malam harinya dan belum banyak mengalami penguapan.

Dataran rendah tanaman terong ungu umumnya dapat dipanen pada umur 50-65 hari setelah tanam, sedangkan waktu panen pertama di dataran tinggi biasanya lebih lambat yaitu mulai umur 4-5 bulan setelah tanam, terong ungu dipanen pada waktu buah sudah masak yang ditandai dengan perubahan warna buah menjadi ungu tua lebih dari 60%. Apabila pemanenan dengan

interval tiga hari sekali maka dengan masa panen tiga bulan akan terdapat 30 kali panen. Umur panen terong ungu pada dasarnya ditentukan oleh tiga (3) hal yaitu varietas, lokasi tempat penanaman dan kombinasi pemupukan yang digunakan. Meskipun varietasnya sama tetapi lokasi penanamannya berbeda maka umur panennya akan berbeda juga (Anonim<sup>c</sup>, 2008).

b. Pascapanen

Untuk penanganan pasca panen untuk terong kering dilakukan beberapa tahapan yaitu tahap pertama pembersihan buah terong yang sudah matang dengan kain dan langsung dijual. Tahap yang kedua adalah perendaman sesaat dalam air hangat (*blanching*) yaitu pencelupan terong segar ke dalam air mendidih yang dicampur Kalium Metabisulfite 0,2 %, lama perendaman  $\pm$  6 menit, kemudian disusul pencelupan ke air dingin, tujuan dari *blanching* ini adalah untuk menambah ketahanan warna buah sehingga tidak cepat berubah menjadi coklat. (Rukmana, 1994).

#### D. Proses Pembenihan

Setelah buah dipanen dan dilakukan grading maupun sortir maka buah siap untuk dilakukan proses pembenihan antara lain pelepasan biji, pengeringan, seleksi, perlakuan dengan fungisida atau insektisida, pengemasan (*packing*) dan penyimpanan.

1. Pelepasan Biji

Untuk menyiapkan benih diperlukan buah terong yang benar-benar masak dan sehat. Lalu terong ditumbuk di ember untuk melepas bijinya. Setelah halus, dimasukkan kedalam karung atau karensa dan di siram dengan air mengalir yang agak deras agar daging buah larut dan bijinya saja yang tertinggal. Kemudian di cuci bersih hingga biji tidak ada lendirnya. Dan di rendam dengan air larutan oksonia agar tidak tumbuh jamur di biji tersebut.

## 2. Pengeringan

Pengeringan biji adalah suatu cara untuk mengurangi kandungan air di dalam biji, dengan tujuan agar benih dapat disimpan lama. Kandungan air pada benih sangat menentukan lamanya penyimpanan. Sebagai contoh benih terong dengan kandungan air 15 % (atas dasar berat bawah) tidak aman untuk disimpan. Pada 14 % hanya bisa disimpan temperatur rendah, tetapi pada 13 % dapat disimpan selama setahun. Pada kandungan air 12% yang menjadi mutu pasaran bertahan selama 3 tahun, sedangkan pada 11 % benih terong akan dapat bertahan selama 4 tahun. Pada umumnya penyimpanan sampai lima tahun membutuhkan penurunan kandungan air sebanyak 2 % dari kandungan air untuk penyimpanan setahun.

## 3. Perlakuan dengan Fungisida atau Insektisida

Perlakuan benih dengan bahan-bahan kimia sebelum disimpan maupun ditanam biasanya dilakukan untuk menghindarkan benih dari serangan hama dan penyakit kadang penyakit yang menyerang benih yang disimpan umumnya disebabkan oleh cendawan yang mengkontaminasi benih dari lapangan. Fungisida yang biasa digunakan antara lain: KOC, Dithane M-45, Thiram, Cerean, Araan, Cuprocide dan Captan.

## 4. Pengujian Benih

### a. Pengujian Kemurnian

Pengujian kemurnian benih merupakan kegiatan-kegiatan untuk menelaah tentang kepositifan fisik komponen-komponen benih termasuk pula presentase berat dari benih murni (*pure seed*), benih tanaman lain, benih varietas lain, biji-bijian herba (*weed seed*) dan kotoran dari masa benih.

### b. Pengujian Kadar Air

Cara pengujian kadar air secara garis besar dapat digolongkan atas metode dasar dan metode praktek. Metode dasar antara lain termasuk metode tungku (*oven method*), metode *destilasi toluene* dan metode *Karl Fisher*.

c. Pengujian Daya Tumbuh

Dalam pengujian di laboratorium, daya kecambah benih diartikan sebagai mekar dan berkembangnya bagian-bagian penting dari embrio suatu benih yang menunjukkan kemampuannya untuk tumbuh secara normal pada lingkungan yang sesuai. Dengan demikian pengujian daya tumbuh atau daya kecambah benih ialah pengujian akan sejumlah benih, berapa prosentase dari jumlah benih tersebut yang dapat atau yang mampu berkecambah pada jangka waktu yang telah ditentukan.

d. Pengujian Tetrazolium

Tetrazolium test merupakan suatu cara pengujian terhadap viabilitas benih secara cepat dan bersifat langsung, dalam jangka waktu hanya sekitar beberapa jam saja. Oleh karena itu tes ini sering disebut sebagai *Quick Test*, yang di maksud dengan tetrazolium adalah sejenis zat kimia yang dapat membedakan kemampuan benih tersebut yang masih memiliki kemampuan hidup.

5. Pengemasan (packing)

Pengemasan ataupun pengepakan yang sempurna dan baik berarti melindungi produk benih hortikultura dari kerusakan fisik yang menyebabkan memar, kehilangan kadar air (dehidrasi) serta mencegah busuk karena infeksi oleh organisme. Pengepakan yang dibarengi dengan bahan kimia juga merupakan tindakan untuk mencegah serangan virus dan organisme lain yang merugikan. Kadang-kadang pengepakan dikombinasikan dengan penyegelan atau penutupan yang rapat agar produk tidak terkontaminasi dengan oksigen yang dapat menyebabkan busuknya bahan (Anonim<sup>c</sup>, 2008).

6. Penyimpanan

Benih disimpan dalam jumlah besar di dalam karung, kaleng atau lain-lain wadah penyimpanan yang tertutup. Lamanya benih bertahan pada kondisi ini tergantung pada kelembaban nisbi dan temperatur udara tempat penyimpanan. Umumnya cara ini baik dilakukan pada kondisi daerah yang

beriklim dingin, paling sedikit selama jangka waktu satu tahun untuk mempertahankan benih guna musim tanam yang berikutnya. Contoh benih yang dapat disimpan seperti ini adalah: jagung, bawang merah, kacang tanah, wortel, slada, kacang kapri, cabai, kubis, terung, mentimun, semangka, melon (Anonim<sup>c</sup>, 2008).

## 7. Sertifikasi Benih

Secara teknis produksi benih bersertifikat melibatkan terutama dua komponen perbenihan, yaitu produsen benih dan pengawas benih Balai Pengawas dan Sertifikasi Benih (BPSB). Produsen benih adalah pihak yang melaksanakan kegiatan produksi benih sampai benih siap disalurkan kepada yang memerlukan untuk bahan pertanaman. Dalam hal tidak memiliki fasilitas pengolahan benih, produsen benih dapat memanfaatkan jasa Unit Pengolahan Benih atau yang setara untuk mengolah calon benihnya hingga siap salur. Walaupun demikian, penanggung jawab pengolahan benih tetap pada produsen benih. Sehingga dalam kegiatan produksi benih bersertifikat memang melibatkan dua pihak utama, yaitu produsen dan pengawas Sertifikasi merupakan proses pemberian sertifikat benih tanaman setelah melalui pemeriksaan, pengujian dan pengawasan serta memenuhi semua persyaratan untuk diedarkan. Tujuan dari sertifikat benih adalah untuk menjamin kemurnian dan kebenaran varietas dan untuk menjamin ketersediaan benih bermutu secara berkesinambungan. Pelaksanaan sertifikasi dilakukan oleh instansi pemerintah atau perorangan/badan hukum yang telah memperoleh izin sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku. Tahapan kegiatan sertifikasi meliputi :

### a. Pemeriksaan Lapangan

Pemeriksaan lapangan bertujuan untuk mengetahui kebenaran sumber benih dan benih sumber, ada atau tidak terjadinya persilangan liar dan tercampurnya pertanaman dengan tanaman lain. Pemeriksaan untuk perbanyakan benih dengan biji dilakukan terhadap morfologi tanaman dan untuk perbanyakan secara vegetatif dilakukan terhadap

kebenaran dan kesehatan materi induknya pada tahap-tahap pertumbuhan tertentu.

b. Pengujian Laboratorium

Dilakukan untuk mengetahui mutu benih yang meliputi mutu genetis, mutu fisiologis, mutu fisik dan kesehatan benih sepanjang mutu genetis tersebut dapat diuji di laboratorium. Sebelum diadakan pengujian laboratorium calon benih diproses terlebih dahulu (dikeringkan, pembersihan kotoran, dikemas/disusun rapi) dikelompokkan ke dalam lot benih dan selanjutnya mengajukan permohonan untuk pengambilan contoh benih.

c. Pemasangan Label

Dilakukan setelah calon benih telah lulus sertifikasi dan pemohon mengajukan permintaan untuk pemasangan label setelah benih dikemas atau benih siap salur. Pengajuan permohonan sertifikasi dilakukan 10 hari sebelum tanam. Surat permohonan sertifikasi benih sayuran dilampirkan dengan label benih yang akan ditanam, sket atau peta lapangan dan biaya pendaftaran serta pemeriksaan lapangan. Pada setiap pelaksanaan kegiatan, pemohon terlebih dahulu menyeleksi pertanaman calon benih dan selanjutnya mengajukan permintaan untuk pemeriksaan lapangan disertai dengan bukti hasil pemeriksaan sebelumnya (Sutopo, 2004).

8. Analisis Usaha Tani

Ilmu usaha tani pada dasarnya memperhatikan cara-cara petani memperoleh dan memadukan sumber daya (lahan, kerja, modal, waktu, pengelolaan) yang terbatas untuk mencapai tujuannya, maka disiplin induknya adalah ilmu ekonomi. Beberapa elemen dalam teori ekonomi yang mungkin sangat penting dan relevan terhadap penelitian usaha tani mencakup prinsip keunggulan komparatif, kenaikan hasil yang berkurang, substitusi, analisis biaya, biaya yang diluahkan, pemilihan cabang usaha dan pertimbangan tujuan.

Prinsip analisis biaya ini sangat penting untuk diketahui, karena tiap petani dapat menguasai pengaturan biaya produksi dan usaha taninya. Penggolongan biaya produksi berdasarkan sifatnya. Biaya tetap (*fixed cost*) ialah biaya yang tidak ada kaitannya dengan jumlah barang yang diproduksi, contohnya sewa lahan. Biaya tidak tetap (*variable cost*) ialah biaya yang berubah apabila luas usahanya berubah. Biaya ini ada apabila ada sesuatu barang yang diproduksi, contohnya upah kerja. Penentuan apakah suatu biaya tergolong biaya tetap atau biaya tidak tetap tergantung sebagian pada sifat dan waktu pengambilan keputusan itu dipertimbangkan (Cahyono, 2003).

#### **E. Pemasaran**

Pemasaran merupakan suatu sistem keseluruhan dari seluruh kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan, mendistribusikan barang dan jasa yang dapat memuaskan kebutuhan baik pada pembeli yang ada maupun pembeli potensial. Pemasaran mencakup usaha perusahaan yang dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan konsumen yang perlu dipenuhi, menentukan produk yang hendak diproduksi, menentukan harga produk yang sesuai, menentukan cara – cara promosi dan penyaluran atau penjualan produk tersebut. Kegiatan pemasaran adalah kegiatan – kegiatan yang saling berhubungan sebagai suatu sistem. Strategi pemasaran adalah pernyataan pokok tentang dampak yang diharapkan akan dicapai dalam hal permintaan pada pasar tertentu. Pendekatan terinci untuk menerapkan strategi ini ditentukan lewat program – program pemasaran yang spesifik (Dharmasta dan Handoko, 1997).

### III. TATA LAKSANA PELAKSANAAN

#### A. Waktu dan Tempat Magang Perusahaan

Pelaksanaan kegiatan magang perusahaan dilaksanakan selama 1 (satu) bulan terhitung mulai tanggal 17 Februari sampai 17 Maret 2011. Bertempat di CV. Multi Global Agrindo (MGA) Jl Solo – Tawangmangu Km 30 Karangpandan, Karanganyar, Jawa Tengah.

#### B. Materi Magang Perusahaan

Kondisi umum dari perusahaan CV. Multi Global Agrindo. Kegiatan magang di CV. Multi Global Agrindo antara lain riset, produksi benih dan penanganan pasca panen. Pemasaran benih di CV. Multi Global Agrindo.

#### C. Teknik Pengumpulan Data

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dan yang termasuk data primer antara lain : Pengamatan (Observasi). Pengamatan merupakan salah satu cara pengumpulan data dengan melihat secara langsung tentang situasi, kondisi, serta berbagai hal yang terjadi lahan.

##### 1. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung dengan responden. Responden dalam hal ini antara lain pemilik perusahaan, staf karyawan atau pihak-pihak yang sekiranya dianggap perlu untuk didapatkan informasinya.

##### 2. Studi Pustaka

Metode ini dilakukan dengan cara mencari data yang ada diperusahaan dan dari buku maupun jurnal yang berhubungan dengan kegiatan guna menyusun laporan praktik lapangan.

Data sekunder yang diperoleh secara tidak langsung dari sumber antara lain :

*commit to user*

a. Identitas Perusahaan

Untuk bisa mengetahui identitas perusahaan maka bisa ditanyakan kepada pemilik/ orang yang mengetahuinya. Yang perlu diketahui dari identitas perusahaan antara lain nama perusahaan, izin usaha, dan pemilik perusahaan.

b. Sejarah Perkembangan Perusahaan

Sejarah perkembangan perusahaan meliputi tahun berdiri, tujuan usaha dan modal awal perusahaan. Untuk bisa mendapatkan informasi tersebut bisa ditanyakan langsung kepada pemilik atau orang yang mengetahuinya.

c. Prospek dan Hambatan yang Dihadapi

Prospek perusahaan merupakan suatu hal yang menggambarkan perkembangan perusahaan pada masa yang akan datang, sedangkan hambatan merupakan suatu hal yang dapat menghalangi perkembangan perusahaan. Untuk mendapatkan informasi tentang prospek dan hambatan yang dihadapi perusahaan dapat ditanyakan kepada pemilik, manajemen produksi, atau orang yang mengetahuinya.

d. Organisasi Kepegawaian

Organisasi kepegawaian merupakan suatu hal yang menggambarkan kondisi orang-orang yang berkecimpung dalam perusahaan tersebut. Organisasi kepegawaian meliputi struktur organisasi, gambaran kondisi kepegawaian (pendidikan, dll) dan jumlah tenaga kerja.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Kondisi Umum Perusahaan

###### 1. Profil Perusahaan

CV. Multi Global Agrindo (MGA) adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi benih atau disebut juga sebagai *breeding*. CV. MGA sendiri berdiri pada tahun 1998 dengan tahapan :

Tabel 4.1 Tahapan Berdirinya CV. Multi Global Agrindo

Tahun	Kegiatan
1980-1981	Proses pembelajaran <i>plant breeding</i> di Yae Nogei dan Oiska Internasional di Jepang.
1986	Lanjutan proses pembelajaran <i>research and development</i> di Taiwan Agriculture Research Institute (TARI) di Taiwan.
1993-2003	Star Plant Breeding Seed Production dan pemasaran (dalam dan luar negeri).
1998	Bediri CV. Multi Global Agrindo (MGA).
2004	Seed Production.
2005-sekarang	Pengembangan Pasar

Sumber : Laporan CV. MGA

CV. MGA berlokasi di daerah Karangpandan, Karanganyar. Saat ini CV. MGA menguasai luas lahan  $\pm 10$  Ha yang terdiri dari lahan sewa  $\pm 7$  Ha dan lahan milik sendiri  $\pm 3$  Ha. Lahan yang di miliki oleh CV. MGA tersebar di daerah Karanganyar yaitu berada di daerah Jetis, Salam, Puntuk, Bangsri, Karangpandan, Singit, Bulan dan Bolong. Lahan yang ada tersebut ditanami jenis tanaman seperti bligo, cabai, melon, terung, semangka dan lain-lain.

Saat ini produksi benih yang dilakukan oleh CV. MGA sudah merambah pasar dalam negeri dan pasar luar negeri khususnya Negara Jepang. Maka tidak heran jika CV. MGA mendapatkan banyak penghargaan. Salah satunya adalah adanya Penghargaan pada Acara Apresiasi Penerapan Teknologi Budidaya Maju Melon pada tahun 2001,

Penghargaan Kalpataru Oleh Presiden Abdulrahman Wahid di Istana Negara pada tahun 2001, Piagam Penghargaan Atas Prestasi dan Prakarsa Dalam Upaya Pengembangan Ketahanan Pangan Melalui Pengembangan Agribisnis Pangan pada tahun 2003, Penghargaan Pada Acara Apresiasi Penerapan Budidaya Maju Melon pada tahun 2003 dan Penghargaan Pemenang 3 UKM/Masyarakat Yang Telah Menemukan/Mengembangkan Teknologi yaitu pada tahun 2004.

## 2. Lokasi Perusahaan

CV. Multi Global Agrindo (MGA) beralamatkan di Jl. Solo-Tawangmangu KM 30 Karangpandan, Karanganyar yang memiliki udara yang sejuk. Tempat ini memiliki kemiringan tanah  $\pm 15^{\circ}$  dengan suhu udara yang berubah-ubah yaitu sekitar  $\pm 24^{\circ}$ - $31^{\circ}$  C.

## 3. Visi dan Misi

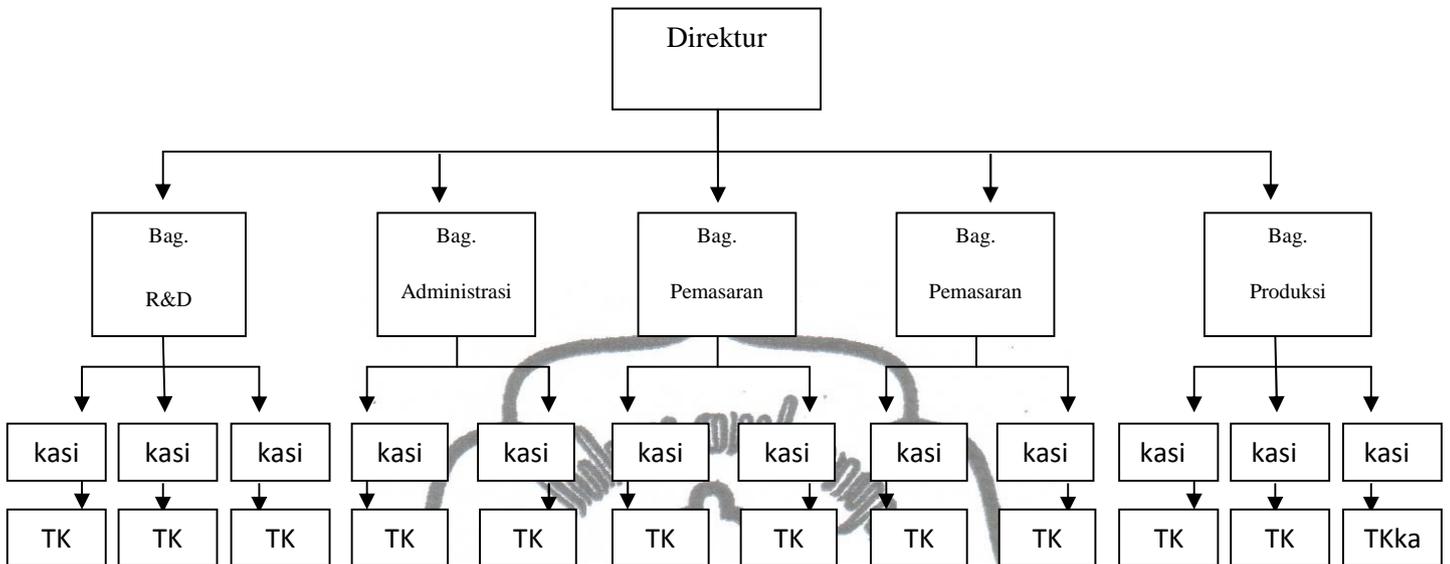
### a. Visi

MGA pelopor *Breeding* di Indonesia untuk menghasilkan benih unggul hybrid F1 bermutu tinggi untuk memenuhi pasar dalam dan luar negeri. Diharapkan dengan benih MGA yang baik maka produksi/pendapatan petani akan meningkat.

### b. Misi

- Pengumpulan plasma nutfah dari seluruh dunia.
- Pembentuk seed bank.
- Melaksanakan Research and Develudment (R&D).
- Uji multi lokasi di dalam dan di luar negeri.
- Produksi benih hybrid unggul bermutu tinggi.
- Pemasaran benih dalam dan luar negeri.
- Kemitraan dengan pelaku agribisnis dan pemerintah.
- Peningkatan SDM dan kesejahteraan karyawan.

#### 4. Struktur Organisasi



Gambar 4.1 Struktur Organisasi di CV. Multi Global Agrindo

#### 5. Prinsip CV. Multi Global Agrindo

- a. Mengambil keputusan manajerial.
- b. Proses pekerjaan yang benar dan menghasilkan yang benar.
- c. Mengatur beban kerja.
- d. Memecahkan masalah yang ada dengan segera.
- e. Standar kerja adalah ukuran kemampuan staf/karyawan.
- f. Operasional pengendalian.
- g. Menggunakan teknologi yang handal.
- h. Mengembangkan pemimpin yang benar-benar memahami pekerjaannya, menjiwai filosofi perusahaan.
- i. Membentuk tim khusus untuk mencegah persoalan.
- j. Menghormati jaringan mitra kerja, menghormati teman kerja.
- k. Efisiensi–efektifitas.

## **B. Uraian Kegiatan Umum di CV. Multi Global Agrindo**

Kegiatan umum dalam magang yang telah dilaksanakan di CV. Multi Global Agrindo dalam satu bulan diantaranya adalah persemaianan benih, pemindahan ke polybag, seleksi benih, pengolahan lahan, pengapuran, penambahan pupuk organik, pemasangan mulsa, pemasangan ajir, pengikatan, perompesan (daun, tunas air), sanitasi, pemberantas hama, panen dan perlakuan pasca panen seperti pengambilan biji dari buah, perendaman biji dengan fungisida, penjemuran biji, sortasi biji, uji daya kecambah, pendataan benih di tempat penyimpanan, dan packing. Varietas terong yang sedang dibudidayakan oleh CV. Multi Global Agrindo adalah terong Silila.

Terong silila merupakan varietas unggulan terong di CV. Multi Global Agrindo. Terong ini dapat ditanam pada ketinggian 0-1000 meter dari permukaan laut. Produktivitasnya dan kualitasnya tinggi. Rata-rata pertanaman mampu berbuah 5-7 kg buah, setiap buah mampu menghasilkan 200-300 biji. Buah padat dengan ukuran 17-30 cm, diameter 3,5-5 cm berwarna ungu, rasa manis dan enak. Tahan dan kuat di musim panas, buah tidak mudah rontok dan kulit buah agak keras. Terong silila toleran terhadap penyakit layu, busuk buah, busuk pangkal batang maupun hama yang menyerang daun. Buah dapat dipanen setelah umur 45-55 HST. Perkiraan kebutuhan benih 130-150 gr/ha. Daya tumbuh terong ini lebih dari 85% dan kemurniannya lebih dari 95%. Di CV. Multi Global Agrindo pada musim tanam saat ini luas lahan yang ditanami terong silila sekitar 1400 m<sup>2</sup>.

## **C. Teknik Budidaya Tanaman Terong Silila**

Untuk mendapatkan benih terong yang berkualitas tinggi, diperlukan penanganan yang tepat dalam pembudidayaannya. Selain itu perlakuan terhadap benih pada masa prapanen, panen dan pasca panen harus diperhatikan agar mutu benih dapat terjaga.

Berikut ini merupakan teknik budidaya tanaman terong silila yang diterapkan di CV. Multi Global Agrindo:

## 1. Persiapan Lahan

Persiapan lahan di CV. Multi Global Agrindo pada umumnya sama, persiapan lahan dapat meliputi:

### a. Pengolahan Tanah

Kegiatan pengolahan tanah dilakukan untuk mendapatkan struktur tanah yang gembur sehingga pertumbuhan dan produksi tanaman dapat optimal. Pengolahan tanah dapat diawali dengan melakukan sanitasi lingkungan, dimana lahan sebelumnya dibersihkan terlebih dahulu dari gulma yang ada dengan menggunakan cangkul dan sabit. Kegiatan selanjutnya yaitu melakukan penggemburan tanah dengan mencangkul. Tanah yang telah diolah didiamkan terlebih dahulu selama seminggu. Setelah itu tanah diolah lagi dan kemudian dibuat bedengan setengah jadi.

### b. Pembuatan Bedengan, Parit dan Pemberian Pupuk Dasar

Pembuatan bedengan dan parit pada tanaman terong dapat dilakukan dengan mencangkul. Bedengan dibuat setengah jadi terlebih dahulu yang kemudian diberi dolomit, pupuk kandang dan pupuk buatan (ZA, SP36 dan KCl) di atas bedengan setengah jadi. Berikut ini merupakan banyaknya pupuk dasar yang digunakan per 1000 m<sup>2</sup>:

- Pupuk kandang : 2 rit/bak truk.
- ZA : 75 kg.
- SP 36 : 60 kg.
- KCl : 40 kg.

Kemudian bahan tersebut di tutup dengan tanah dan diratakan hingga bedengan jadi. Ukuran bedengan pada umumnya untuk lebar dibuat 120 cm, tinggi 40 cm dan lebar parit 50-60 cm.

### c. Pemasangan Mulsa

Setelah pembuatan bedengan jadi, kegiatan selanjutnya adalah pemasangan Mulsa Plastik Hitam Perak (MPHP). Sebelum mulsa dipasang, bedengan dibasahi terlebih dahulu agar saat pemasangan mulsa menjadi lebih mudah. Mulsa yang telah disiapkan dipasak

dengan menggunakan pasak dari bambu berbentuk “U” disalah satu ujungnya. Setelah itu mulsa ditarik memanjang searah bedengan, dikancing satu persatu di sisi yang lain dengan jarak 50 cm. Pemasangan pasak dapat dilakukan sambil menarik mulsa secara perlahan sehingga bedengan dapat tertutup rata. Waktu untuk pemasangan mulsa sebaiknya dilakukan pada siang hari. Ini bertujuan agar mulsa memuai sehingga dalam pemasangan mulsa ke bedengan dapat rapat. Mulsa yang telah dipasang kemudian dapat dilubangi dengan jarak tanam 70x60 cm menggunakan alat yang terbuat dari blek bekas susu yang didalamnya berisi arang yang telah dipanaskan.

Tujuan pemasangan Mulsa Plastik Hitam Perak (MPHP) adalah untuk menekan pertumbuhan gulma, mengurangi penguapan dalam tanah, mencegah erosi tanah, mempertahankan struktur dan kelembapan tanah, serta menekan perkembangbiakan hama dan penyakit tanaman dan yang terpenting adalah dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi.

d. Pemberian Kapur (dolomit)

Saat pemberian dolomit adalah pada saat pembuatan bedengan setengah jadi. Dolomit ditaburkan diatas bedengan bersama pupuk dasar. Dalam 1000 m<sup>2</sup> dibutuhkan dolomid sebanyak 15 kg. Tujuan pemberian dolomit ini adalah untuk menetralkan keadaan tanah agar tidak terlalu masam. Setelah didolomit tanah kemudian didiamkan selama 3 hari terlebih dahulu agar dapat meresap dan tercampur dengan tanah. Tetapi untuk pemberian dolomit tergantung dari tingkat kemasaman tanah dan keadaan tanah digunakan untuk bertanam.

2. Penyemaian

Penyemaian dilakukan pada nampan plastik dengan ukuran 40x25cm. Pada nampan dibuat alur melebar yang berjumlah sebanyak 7 alur dengan menggunakan kayu yang berukuran 1,5 cm. Pada setiap alur diberi benih sebanyak 20 buah. Setelah benih di taruh pada alur, kemudian ditambahkan media untuk menutupi/meratakan benih yang terdapat pada

alur tersebut. Media yang berisi benih selanjutnya disiram dengan menggunakan gembor. Kelembaban saat penyemaian harus terjaga, frekuensi penyiraman dapat dilakukan sekali dalam sehari. Pada nampan persemaian diberikan 2 lapis mulsa plastik agar pertumbuhan tanaman dapat lebih cepat. Setelah tanaman berumur 10 HSS tanaman dipindah pada polypot sampai tanaman berumur 25 HSS dengan pemberian paranet 50% agar tanaman tidak etiolasi.

a. Media dalam nampan persemaian (7-10 HSS)

Pasir : arang sekam = 1 : 1

Setelah benih ditanam pada media, selanjutnya furadan ditaburkan di atas media.

b. Media di polypot ( (7-10 HSS)-25 HSS )

Tanah : pupuk kandang = 1 : 1

(Tanah : pupuk kandang) : arang sekam = 2 : 1

4 hari sebelum bibit terong ditanam di lahan, bibit terong disemprot dengan menggunakan furadan dan dispray dengan fungisida beserta insektisida.

3. Penanaman

Penanaman merupakan kegiatan pemindahan bibit dari persemaian ke lahan. Ini dilakukan agar keperluan zat hara dapat terpenuhi sehingga tanaman dapat tumbuh dengan baik. Penanaman dilakukan pada pagi atau sore hari untuk menghindari terjadinya stress terhadap panasnya sinar matahari. Penanaman terong di lahan dilakukan pada umur 25 HSS, dimana tanaman sudah berdaun 4-6 helai. Pada bedengan yang akan ditanam dilakukan perendaman disekitar bedengan (di leb) agar bedengan menjadi basah. Polypot pada terong sebelumnya dipisahkan dari tanaman. Pemisahan dapat dilakukan dengan cara membasahi media dengan air terlebih dahulu agar pada saat melepas polypot media tidak pecah. Setelah polypot terpisah bibit beserta media dimasukkan ke dalam lubang tanam yang telah dibuat untuk ditanam. Tanaman terong yang telah tertanam kemudian disiram untuk menghindari terjadinya kelayuan.

#### 4. Pemeliharaan

Kegiatan pemeliharaan terong silila di CV. Multi Global Agrindo meliputi:

##### a. Pengairan

Pengairan dilakukan untuk mencukupi kebutuhan tanaman terhadap air sehingga pertumbuhan dan produksinya dapat maksimal. Jika kebutuhan tanaman terhadap air kurang maka tanaman akan layu bahkan mati. Kegiatan pengairan pada tanaman terong dilakukan dari awal tanam sampai panen. Untuk frekuensi pengairannya dilakukan rutin seminggu sekali dengan cara menggenangi air disekitar bedengan atau bisa disebut dengan sistem leb. Sedangkan untuk waktu pengaplikasiannya dilakukan pada pagi hari.

##### b. Pemasangan Ajir

Pemasangan ajir dapat dilakukan saat terong berumur 4 HST. Pemasangan ajir jangan terlalu dekat dengan tanaman sebab dapat melukai ujung-ujung akar. Selain itu pemasangannya jangan sampai terlambat, jika terlambat dapat mengakibatkan terganggunya pertumbuhan akar. Hal ini dapat mengakibatkan menurunnya produktifitas tanaman terong dalam menghasilkan buah.

##### c. Pengikatan

Untuk mendapatkan produksi yang baik saat penanaman terong perlu adanya kegiatan pengikatan. Pengikatan dibedakan menjadi 2 yaitu pengikatan di batang utama dan di cabang "Y". Untuk pengikatan di batang utama yaitu mengikat batang utama untuk dihubungkan dengan ajir sehingga pertumbuhannya dapat lurus dan kuat tidak mudah patah. Pengikatan dimulai pada saat tanaman berumur 2 MST sedangkan interval pengikatannya berjarak 2 minggu. Dari awal tanam sampai panen membutuhkan sebanyak 3 ikatan di batang utama. Pengikatan menggunakan rafia dengan simpul berbentuk angka delapan "8".

Pengikatan di cabang Y dilakukan pada saat tanaman mengalami masa pembungaan yang bertujuan untuk menghindari terjadinya patah pada cabang. Pengikatannya hampir mirip dengan angka 8 tetapi bedanya dililitkan terlebih dahulu di cabang Y bagian bawah.

d. Pemupukan

Hara yang tersedia dalam tanah belum sepenuhnya mencukupi kebutuhan tanaman terong dari masa tanam sampai panen. Untuk menyediakan hara yang optimal bagi pertumbuhan terong diperlukan hara tambahan dari luar, yaitu melalui pemupukan. Pemupukan diperlukan untuk menyediakan unsur hara tambahan sehingga pertumbuhan dan produksi tanaman terong dapat maksimal. Pemupukan dapat dilakukan dengan mengocor dan penyemprotan dengan pupuk cair lengkap.

1) Pengocoran

Pemupukan dilakukan sekali dalam seminggu, dimulai dari saat tanaman ditanam pada lahan sampai pada masa pembungaan tergantung dari keadaan tanaman.

❖ Alat :

- Gelas aqua bekas (sebagai wadah untuk memupuk dan sebagai takaran)
- Drum plastik atau tandon
- Ember plastik

❖ Bahan

- NPK 2 kg
- KCl 5 gelas aqua
- Air sedrum plastic (75 l)

❖ Cara

- Memasukkan air ke drum setinggi  $\frac{3}{4}$  dari drum.
- Memasukkan NPK 2 kg dan KCl sebanyak 5 gelas aqua ke dalam ember.

- Memasukkan air ke dalam ember sampai penuh.
- Melarutkan NPK dan KCl
- Setelah larut dimasukkan ke drum dan diaduk.
- Proses pelarutan NPK dan KCl didalam ember dilakukan berkali-kali sampai tidak ada pupuk yang masih berbentuk butiran, setelah itu dimasukkan ke drum. Langkah ini dilakukan berulang-ulang sampai drum penuh.
- Mengambil larutan pupuk sebanyak 1 gelas aqua. Menuangkannya pada setiap tanaman, penuangan jangan sampai terkena daun.

2) Penyemprotan dengan Pupuk Cair Lengkap.

Pemupukan dengan penyemprotan pupuk cair lengkap, biasanya digunakan pupuk cair lengkap SURYO TRUBUS dengan pengaplikasian 2 tutup botol dilarutkan pada tangki penyemprotan. Penyemprotan pupuk cair ini biasanya dicampur bersamaan dengan pestisida dalam tangki. Pemupukan bisa dilakukan 1-2 minggu sekali tergantung dari keadaan tanaman.

e. Perompesan

Perompesan pada cabai dapat dibagi menjadi 2, yaitu:

1) Perompesan Tunas Air

Tunas air yang tumbuh pada ketiak daun dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman tidak optimal. Terjadi pertumbuhan pada cabang-cabang yang tidak produktif. Oleh karena itu semua tunas air yang tumbuh pada ketiak daun harus dihilangkan. Kegiatan perompesan pada tunas air sendiri bertujuan agar energi yang dihasilkan dari proses fotosintesis dapat dimanfaatkan secara optimal dan tidak digunakan untuk pertumbuhan cabang yang tidak produktif. Perompesan dapat dilakukan seawal mungkin saat umur tanaman 2 MST sampai 4 MST. Biasanya perompesan tunas air dilakukan sampai pada cabang yang berbentuk Y.

## 2) Perompesan Buah

Buah pertama yang tumbuh pada cabang Y harus dirompes. Ini bertujuan agar pertumbuhan tidak hanya terjadi pada buah pertama saja. Jika pertumbuhan yang terjadi pada buah pertama dibiarkan buah selanjutnya hasilnya tidak dapat optimal. Oleh karena itu buah terong yang tumbuh pertama harus dirompes agar buah selanjutnya yang dihasilkan produksinya dapat optimal. Perompesan buah dilakukan saat buah terong memiliki ukuran 50% dari buah sebenarnya. Waktu perompesan sebaiknya dilakukan pada pagi hari dalam keadaan cerah. Sebab jika perompesan dilakukan pada sore hari atau keadaan mendung maka bekas rompesan akan cepat membusuk.

### f. Penyulaman

Penyulaman merupakan kegiatan mengganti tanaman yang rusak di lahan dengan tanaman sejenis karena tanaman yang sebelumnya mati. Tanaman yang akan disulam sebaiknya menggunakan tanaman yang memiliki umur yang sama. Tanaman semenjak di lahan harus dikontrol sehingga jika ada tanaman yang mati maka tanaman tersebut harus di sulam. Waktu penyulaman paling tidak sampai tanaman berumur 5 HST. Sebab jika memiliki umur yang lebih dari 5 HST maka pertumbuhan tanaman terong menjadi tidak seragam.

### g. Sanitasi

Sanitasi adalah kegiatan membersihkan lahan dari kotoran atau gulma yang ada pada lahan. Sanitasi dapat dilakukan dengan mencabut dan mencangkul. Untuk mendapatkan produksi terong yang maksimal maka kebersihan dari kotoran dan gulma harus terjaga. Seperti membersihkan parit dan galengan bisa dilakukan setiap seminggu sekali. Sedangkan untuk membersihkan gulma pada lubang tanam dapat dilakukan 3 hari sekali. Pembersihan yang dilakukan harus

sampai pada perakaran. Ini diharapkan agar gulma yang tumbuh mati dan tidak tumbuh lagi.

#### h. Pengendalian Hama dan Penyakit

##### 1) Hama

###### ➤ Aphis (kutu daun)

Menyerang tanaman terong dengan cara menghisap cairan daun. Daun yang terserang menjadi keuningan, keriting, dan pertumbuhan terhambat, karena pucuk atau daun muda sulit untuk menjadi lebar.

###### Pengendalian:

Tidak menanam di dekat tanaman cabai, tomat, melon yang sudah tua. Menyemprot dengan menggunakan Marshal dan Bamex.

###### ➤ Thrips (tungau) Penghisap Daun

Thrips menghisap cairan daun dan bunga terong, serangan terhebat biasa terjadi di musim kering. Daun yang terserang menjadi keriting, warna keperakan dan tidak rata. Thrips merupakan vektor virus yang mempunyai sifat cepat berkembang biak (*Parteno genetyis*) dan tahan terhadap berbagai pestisida.

###### Pengendalian:

Berikan pengairan yang cukup sehingga cairan yang terhisap dapat segera terganti begitu pula pertumbuhan daun dapat lebar. Spray dengan Marshal, Trebon dan Bamex.

###### ➤ Ulat Penggerek Buah

Hama ini memakan buah yang masih muda. Buah yang terserang ditandai dengan adanya lubang bekas gerakan dan jika dibelah di dalamnya terdapat ulat.

###### Pengendalian:

Sanitasi buah terong yang terserang dan menyemprot dengan Trebon dan Marshal.

➤ Lalat Buah

Lalat buah merupakan hama penting bagi tanaman terong karena buah yang tertusuk oleh lalat buah betina sebagai tempat untuk menempatkan telur akan menjadi busuk dan jatuh. Dengan dimasukkannya telur pada buah terong, maka buah terong tersebut akan rusak dan menjadi media penyebaran lalat buah. Oleh karena itu buah terong yang terserang lalat buah harus segera dipetik, dibersihkan dan dimusnahkan.

Pengendalian:

Sanitasi terhadap gulma, buah terong yang terserang, buah terong yang telah jatuh supaya dibersihkan dan dimusnahkan. Menyemprot dengan insektisida marshall.

2) Penyakit

➤ Penyakit Layu Fusarium (*fusarium Oxisporium*)

Tanda-tanda menguningnya daun tua diikuti daun muda. Warna daun menjadi pucat terutama pada tulang daun bagian atas, selanjutnya daun layu. Lama kelamaan seluruh bagian tanaman layu dan batang busuk. Berbau amoniak pada pangkal batang, jika dipotong akan terdapat warna coklat berbentuk cincin pada pembuluhnya.

Pengendalian:

Pengolahan lahan yang baik, pupuk kandang yang telah jadi, drainase yang baik, peningkatan pH tanah. Menyemprot dengan menggunakan Dhitane M-45, Antracol.

➤ Penyakit layu Bakteri (*Bacterial Wilt*)

Penyebab *Pseudomonas Solanaoarum*. Perkembangan penyakit layu ini dalam satu arial sangat cepat dengan tanda-tanda daun sejak dari pucuk layu seperti kekurangan air. Apabila batang dipotong, di masukkan dalam air akan keluar cairan coklat tua.

#### Pengendalian:

Pengolahan tanah yang bagus, drainase yang bagus, lokasi tidak bekas tanaman inang yaitu cabai, tomat, peningkatan pH tanah. Menyemprot dengan menggunakan Dhitane M-45, Antracol.

#### ➤ Bercak daun oleh *Cercospora capsici*

Tanda-tanda pada daun terdapat noda berbentuk bulat, di tengah-tengah berwarna putih dan di bagian tepi berwarna kuning kecoklatan. Serangan yang berlebihan dapat mengakibatkan gugurnya daun dan rontoknya buah, biasanya terjadi pada musim hujan.

#### Pengendalian:

Mengatur jarak tanam yang longgar, sanitasi kebun terhadap gulma, menjaga kelembaban udara. Menyemprot dengan fungisida seperti Dhitane M-45.

#### 5. Panen

Awal panen pada Terong Silila dapat dilakukan ketika berumur kurang lebih 45-55 HST dan untuk akhir panennya berumur sekitar 70-90 HST untuk konsumsi. Sedangkan untuk panen yang bertujuan mengambil benih terong, dalam penanamannya membutuhkan waktu lebih dari 4 bulan. Interval panen terong kira-kira 3-5 hari tergantung dari cuaca. Panen untuk produksi benih dapat dilakukan 2-3 kali selama masa panen untuk pembenihan. Terong yang di panen harus benar-benar sudah masak atau tua merata. Cara panen terong untuk benih yaitu dengan cara memetik buah terong yang berwarna kuning 75% sampai 100%. Dalam melakukan panen harus berhati-hati agar cabang atau batang tanaman tidak mengalami kerusakan.

#### 6. Pascapanen

Kegiatan pasca panen di CV. Multi Global Agrindo meliputi:

a. Pelepasan Biji

Pelepasan biji yang dilakukan oleh CV. Multi Global Agrindo masih sederhana. Yaitu dengan cara menumbuk terong di ember sampai halus dan lembut. Hal selanjutnya adalah mengeluarkan benih dengan menaruh terong yang sudah tertumbuk halus di karensa. Kemudian disiram dengan aliran air yang deras sampai daging buah hanyut dan tinggal bijinya saja. Setelah biji terpisah, biji dimasukkan ke kain kasa untuk dicuci sampai bersih dan tidak berlendir.

b. Pengeringan

Setelah biji dicuci, selanjutnya biji dikeringkan atau dijemur pada ruangan *screen house* yang tidak terkena matahari secara langsung. Tetapi sebelum proses penjemuran, biji di rendam di cairan oksonia selama satu jam agar tidak terdapat jamur. Pengeringan dilakukan tergantung pada kondisi matahari yang baik apabila kondisi matahari yang cerah maka biji cukup dikeringkan selama  $\pm 3$  hari akan tetapi apabila kondisi berawan atau tidak baik maka biji bisa dikeringkan selama  $\pm 6$  hari sampai kondisi benih benar-benar kering atau biji tersebut mempunyai kadar air 13 % dan biji siap untuk disimpan pada kantong dan kemudian di tampung pada drum plastik dan benih siap digunakan sebagai bahan tanam.

c. Seleksi Benih

Penyeleksian baik-buruk benih harus dilakukan hal ini merupakan salah satu kegiatan yang penting. Benih yang dipilih dalam kegiatan ini dapat dilihat dari bentuk, ukuran, keseragaman, kulit tidak keriput, benih tersebut tidak tercampur dengan benih hampa, dan tidak tercampur kotoran, seperti tanah, rumput. Dengan demikian benih yang kurang baik harus dibuang atau dibakar. Seleksi benih yang dilakukan oleh CV. Multi Global Agrindo bisa dikatakan masih secara manual.

#### d. Proses Teknologi Benih

##### 1) Kemurnian

Pengujian kemurnian benih dilakukan dengan cara menyisahkan benih yang benar-benar tidak tercampur dengan benih lain yaitu benih dari tanaman lain, biji-bijian herba, kotoran atau benda mati. Setelah dikelompokkan maka selanjutnya yang dilakukan adalah melakukan riset penanaman tanaman terong, untuk diuji keseragaman tanaman tersebut di lahan dan kemudian diamati pertumbuhannya apakah sudah seragam atau belum. Keseragaman tersebut dapat meliputi bentuk buah dan keadaan tanaman. Apabila keseragaman tersebut sudah terpenuhi (85%) maka benih terong yang dihasilkan dari tanaman dapat dikemas untuk kemudian dipasarkan.

##### 2) Uji Daya Tumbuh

Tes daya tumbuh ditujukan untuk mengetahui kemampuan tumbuh benih yaitu kemampuan tumbuh normal benih untuk berkecambah pada lingkungan yang telah disediakan. Pengujian daya tumbuh ini dilakukan pada suatu bok yang alasnya telah diberi koran yang telah dibasahi air, selanjutnya benih terong diletakkan diatas koran dan disebarakan secara merata agar tidak terjadi penumpukan. Setelah selesai maka dilakukan penutupan benih terong tersebut dengan kertas koran yang telah dibasahi air dan untuk menjaga kelembannya maka bok yang digunakan tersebut dibungkus dengan plastik hitam sebanyak 5 lapis dan diletakkan pada almari yang diberi lampu neon 25 watt. Setelah semua perlakuan tersebut dilakukan maka untuk mengetahui daya tumbuhnya maka setelah 3 atau 4 hari bok tersebut dibuka dan dihitung benih yang telah berkecambah. Apabila benih

tersebut berkecambah lebih dari 85% maka benih tersebut baik dan layak digunakan atau dipasarkan.

e. Pengemasan

Biji terong yang sudah jadi siap untuk dilakukan pengemasan. Pengemasan dilakukan didalam ruangan, pertamanya benih terong ditimbang dan dihitung terlebih dahulu lalu dimasukkan dalam kemasan. Kemasan yang dipakai adalah kantung yang berukuran 15 x 20 cm. Dalam tiap satu kemasan atau pouch berat bersihnya 10 gram. Sesudah dikemas semua kemudian kemasan diklem dengan alat pemanas dengan suhu  $\pm 100^{\circ}\text{C}$ , dan benih tersebut siap untuk dipasarkan.

#### D. Sertifikasi Benih

Sertifikasi benih merupakan suatu kegiatan yang termasuk dalam suatu program produksi benih unggul atau berkualitas tinggi dari varietas – varietas yang genetik unggul yang selalu harus terpelihara dan dipertanggungjawabkan. Sertifikasi benih dilakukan oleh Badan Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) Jawa Tengah. Adapun bentuk pengawasan dan tes yang dilakukan untuk sertifikasi ini adalah persiapan sebelum tanam (antara lain media tanam, daya tumbuh), persiapan lahan, saat tanam (pada fase vegetatif dan fase generatif) dan pemeriksaan uji hibridisasi menjelang panen. Dengan melakukan percobaan penanaman tanaman terong di tiga area yang berbeda (di daerah yang berbeda). Apabila tes keseragaman itu baik dan kualitas serta kontinuitas dapat terjaga maka oleh BPSB akan menyatakan bahwa benih terong tersebut layak dipasarkan dan memperoleh sertifikasi. Hal ini ditandai dengan menempelkan stiker berwarna biru pada kemasan produk.

#### E. Pemasaran

Strategi pemasaran yang diterapkan oleh CV. Multi Global Agrindo pendekatan secara emosional dengan petani dengan sistem jaringan sebab benih terong ini termasuk produk yang masih baru yang dihasilkan oleh CV. MGA. Sistem jaringan yaitu produk baru dijual oleh bagian sales

ditawarkan ke tengkulak atau dikenalkan pada toko saprodi (dengan memberikan margin penjualan) agar dikenalkan pada petani. Selanjutnya petani yang membeli produk tersebut mendapat penyuluhan dari FTA (Field Trainer Assistan). Langkah ini dianggap lebih efisien mengingat produk yang diterapkan adalah produk teknis yaitu perlu dicontohkan cara penggunaan atau prosedur pemakainanya. Sebab benih dari perusahaan satu dengan yang lain yang dipasarkan cara penerapannya agak berbeda. Selain itu produk benih tanaman terong yang dihasilkan oleh CV. Multi Global Agrindo dikenal masih baru sehingga perlunya menciptakan *imange* baik ke konsumen.

Kegiatan pemasaran secara tidak langsung bertujuan untuk melancarkan arus barang dari produsen ke konsumen. Saluran pemasaran sebagai berikut :

1. produsen → konsumen
2. produsen → distribusi / toko saprodi → konsumen

Kegiatan promosi biasanya merupakan komponen prioritas dari kegiatan pemasaran. Dengan adanya promosi maka konsumen akan mengetahui bahwa perusahaan meluncurkan produk baru. Salah satu langkah yang diambil oleh CV. Multi Global Agrindo dalam mengenalkan produk ini ke konsumen adalah dengan mengikuti pameran – pameran hasil produksi pertanian.

Pemasaran produk – produk MGA yang berupa benih terong ini mencakup wilayah dalam dan luar negeri. Pemasaran luar negeri meliputi negara Jepang sedangkan untuk pemasaran dalam negeri meliputi pulau Jawa yaitu daerah Sragen, Yogyakarta, Sleman, Kulonprogo, Wates, Jepara, Purwodadi, Grobogan, Wonogiri, Purworejo, Jetis, Sukabumi, Ponorogo, Magetan, Ngawi, Banyuwangi, Madiun, Bekasi dan Cirebon. Sedangkan pemasaran untuk wilayah di luar Jawa masih dalam perintisan. Untuk harga benih Terong Silila per 10 gram (1 sachet) dijual dengan harga Rp. 15.000,00.

## F. Analisis Usaha Tani

Tabel 4.2 Analisis Biaya Tetap Produksi Usaha Tani Benih Terong Silila/1000 m<sup>2</sup>.

No	Keterangan	Satuan	Kebutuhan	Harga Satuan (Rp)	Sub Kebutuhan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Sewa Lahan	m <sup>2</sup>	1000			1.200.000
2	Nampan	Buah	12	5.000	60.000	60.000
3	Gembor	Buah	6	25.000	150.000	150.000
4	Sprayer	Buah	2	270.000	540.000	540.000
5	Ember	Buah	8	8.000	64.000	64.000
6	Gunting	Buah	2	4.000	8.000	8.000
7	Karung	Buah	20	1.500	30.000	30.000
Jumlah Biaya Tetap						2.052.000

Sumber: Laporan CV. MGA

Tabel 4.3 Analisis Biaya Variabel Produksi Usaha Tani Benih Terong Silila/1000 m<sup>2</sup>.

No	Keterangan	Satuan	Kebutuhan	Harga Satuan (Rp)	Sub Kebutuhan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	Pembibitan: - Benih - Polybag - Biaya Angkut Bibit	Sachet Kg Truk	2 2 1	15.000 13.000 100.000	30.000 26.000 100.000	156.000
2	Pemupukan - Pupuk Kandang - ZA - SP 36 - KCl - NPK - KCl pupuk tambahan - Dolomite	Truk Kg Kg Kg Kg Kg Kg	2 75 60 40 30 10 15	200.000 1.400 2.000 5.000 9.500 5.000 300	400.000 105.000 120.000 200.000 285.000 50.000 4.500	1.164.500
3	Mulsa	Gulungan	1	500.000	500.000	500.000
4	Rafia	Kg	10	12.500	125.000	125.000
5	Sedotan	Bungkus	30	600	18.000	18.000
6	Benang		10	2.000	20.000	20.000
7	Ajir		6000	250	1.500.000	1.500.000
8	Pestisida dan pupuk cair: Furadan Daconil Antracol Bamex Dhitane M-45 Pupuk Cair Surya Trubus	Kg Kg Kg Lt Kg Lt	2 2 1 2 2 2	12.500 140.000 100.000 100.000 85.000 60.000	25.000 280.000 100.000 200.000 170.000 120.000	

	Trebon	Lt	2	125.000	250.000	
	Marshal	Lt	2	118.000	236.000	1.381.000
9	Penetran	Lt	1	50.000	50.000	50.000
10	Tenaga Kerja:					
	Pengolahan Tanah					
	- Bajak	HKP	2	30.000	60.000	
	- Buat Bedengan	HKP	36	25.000	900.000	
	- Buat saluran	HKP	10	25.000	250.000	
	- Pasang mulsa	HKP	10	20.000	200.000	1.410.000
	Persemaian					
	- Semai	HKW	4	20.000	80.000	
	- Perawatan	HKW	16	20.000	320.000	
	- Angkut bibit	HKP	4	25.000	100.000	500.000
	Tanam					
	- Penanaman	HOK	8	20.000	160.000	
	- Pasang ajir	HKP	16	20.000	320.000	480.000
	Pemeliharaan					
	- Sulam	HKW	4	20.000	80.000	
	- Pengairan	HKP	16	25.000	400.000	
	- Penyiangan	HKW	18	20.000	320.000	
	- Menali	HKW	26	20.000	520.000	
	- Rompes	HKW	26	20.000	520.000	
	- Kouhai	HKW	48	20.000	960.000	
	- Pupuk susulan	HKP	10	20.000	200.000	
	- Pagar	HKP	6	25.000	150.000	
	- Gubuk	HKP	4	25.000	100.000	
	- Jaga	HKP	10	25.000	250.000	3.500.000
	Panen					
	Pemanenan	HOK	6	25.000	150.000	
	Prosesing benih	HOK	20	20.000	400.000	550.000
11	Biaya Kebutuhan Lain					500.000
Jumlah Biaya Variabel						11.854.500

Sumber: Laporan CV. MGA

**PENGHITUNGAN ANALISA USAHA TANI PRODUKSI BENIH  
TERONG SILILA**

Harga Produk = Rp. 15.000/sachet  
Berat 1 sachet = 10 gr, isi= 1.000-1.500 benih

Produksi Benih Total = 115,11 kg (115.110 gr)

$$\begin{aligned} \text{Produksi Benih dalam Sachet} &= \frac{\text{Produksi Benih Total}}{\text{Berat 1 Sachet}} \\ &= \frac{115.110}{10} \\ &= 11.511 \text{ sachet} \end{aligned}$$

a. Biaya Total = Biaya Tetap + Biaya Variabel  
= 2.052.000 + 11.854.500  
= 13.906.500

b. Biaya Perunit =  $\frac{13.906.500}{11.511}$   
= 1.208

c. Penerimaan = Harga x Produksi Barang  
= 15.000 x 11.511  
= 172.665.000

d. Keuntungan = Penerimaan – Biaya Total  
= 172.665.000 – 13.906.500  
= 158.758.500

e. B/C Ratio =  $\frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya Total}}$

$$= \frac{172.665.000}{13.906.500}$$

$$= 12,42$$

f. BEP (rupiah

total	a t a t a
<u>bia</u>	<u>ariabel per uni</u>
ar	a u a p e r u n i
2.0	2000
<u>          </u>	<u>          </u>
.208	.000
<u>          </u>	<u>          </u>
2.0	2000
<u>          </u>	<u>          </u>
0,080	
2.0	2000
<u>          </u>	<u>          </u>
0,92	
2.230.43	

g. BEP (Unit

total	a t a t a
<u>a</u>	<u>a u t a a a u t</u>
2.0	2000
<u>          </u>	<u>          </u>
.000	.208
2.0	2000
<u>          </u>	<u>          </u>
3792	
.488	

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Dari hasil pelaksanaan magang di CV. Multi Global Agrindo penulis dapat mengambil kesimpulan, bahwa:

1. CV. Multi Global Agrindo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi benih Hibrid (F1) khususnya tanaman hortikultura yang beralamatkan di Jl. Solo-Tawangmangu KM 30, Karangpandan, Karanganyar, Jawa Tengah.
2. Dengan mengikuti kegiatan magang di CV. Multi Global Agrindo mahasiswa mendapatkan ilmu, teknik dan ketrampilan tentang membudidayakan tanaman terong secara benar.
3. Dari persiapan lahan, penyemaian, penanaman, perawatan, panen, pascapanen dan teknologi benih tanaman terong yang dilakukan oleh CV. Multi Global Agrindo dapat dikatakan baik.
4. Budidaya terong yang dilaksanakan oleh CV. Multi Global Agrindo tidak jauh berbeda dengan teori pembudidayaan terong yang berasal dari sumber-sumber buku dan internet.
5. Budidaya Terong Silila yang sedang dilaksanakan oleh CV. Multi Global Agrindo digunakan untuk kebutuhan produksi benih.
6. Setelah melaksanakan kegiatan magang di CV. Multi Global Agrindo mahasiswa mendapatkan pengalaman kerja sehingga memberikan dorongan kepada mahasiswa untuk bisa menerapkan ilmunya dalam membudidayakan terong secara benar.

### B. Saran

Agar CV. Multi Global Agrindo dapat terus mengembangkan R&D tidak hanya untuk benih terong, melon, cabai, timun, kacang panjang, pare dan segala jenis varietas yang telah dikembangkan. Tetapi juga benih hortikultura lainnya sehingga dapat bersaing dengan perusahaan lain dalam hal pengembangan benih F1 baik di dalam negeri maupun di luar negeri.