

ISBN : 978-979-3844-35-0

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
Melati

63.811
DIR
S



DIREKTORAT BUDIDAYA TANAMAN HIAS
DIREKTORAT JENDERAL HORTIKULTURA
DEPARTEMEN PERTANIAN
2008

633.811
DIR
S

BK019109

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR *Melati*



Tgl. terbit: 8/5-12
No. Induk: 663/D/2012
Asal bahan pustaka: ~~...~~/~~...~~/~~...~~
A.1)



DIREKTORAT BUDIDAYA TANAMAN HIAS
DIREKTORAT JENDERAL HORTIKULTURA
DEPARTEMEN PERTANIAN
2008

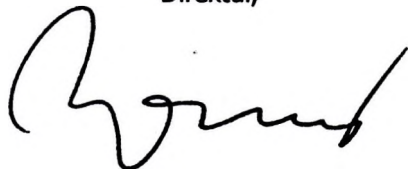
KATA PENGANTAR

Melati merupakan salah satu jenis tanaman hias yang memiliki potensi yang cukup baik untuk dikembangkan baik di pasar lokal maupun internasional. Memproduksi Melati yang berkualitas ekspor dan berdaya saing tinggi, dibutuhkan teknologi budidaya yang baik dan benar (Good Agriculture Practices) dan berbasis Standar Operasional Prosedur (SOP).

SOP merupakan acuan dasar bagi pelaksanaan budidaya Melati di lapangan. Dengan mengacu panduan SOP, produsen dapat membudidayakan Melati secara baik dan benar untuk menghasilkan produk bermutu tinggi yang efisien dan ramah lingkungan. Dengan demikian produsen akan mendapatkan berbagai keuntungan dari penerapan SOP seperti peningkatan pendapatan, jaminan pemasaran, pelestarian lingkungan, jaminan keselamatan, keamanan dan kesehatan bagi para pekerja.

Buku SOP Melati ini disusun oleh Direktorat Budidaya Tanaman Hias bersama para peneliti, ahli Perguruan Tinggi dan pelaku usaha Melati. Pada kesempatan ini kami menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyiapan dan penyelesaian buku SOP Melati ini.

Direktur,



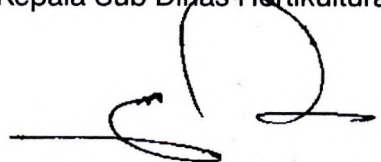
Ir. Agus Wediyanto, M.Sc

KATA PENGANTAR

Sehubungan dengan terbatasnya jumlah buku Standar Operasional Prosedur (SOP) Melati yang diterbitkan oleh Direktorat Budidaya Tanaman Hias Direktorat Jenderal Hortikultura Departemen Pertanian, sementara jumlah yang dibutuhkan untuk penyebaran informasi ke tingkat kabupaten/Kota cukup banyak. Untuk memenuhi kekurangan tersebut, atas ijin Direktorat Budidaya Tanaman Hias kami melakukan pencetakan ulang tanpa merubah isi.

Perbanyak buku bersumber dari kegiatan APBN Tahun Anggaran 2008 pada Satuan Kerja Dinas pertanian Tanaman Pangan Provinsi Jawa Barat. Mudah-mudahan hasil perbanyak ini dapat bermanfaat serta informasi dapat menjangkau sasaran lebih luas lagi.

Kepala Sub Dinas Hortikultura



Ir. MIA RESMIATI

NIP. 480 091 789

DAFTAR ISI

	Halama	
KATA PENGANTAR	i	
DAFTAR ISI	iii	
1	PENDAHULUAN	1
	1.1 Latar Belakang	1
	1.2 Maksud	1
	1.3 Tujuan	1
	1.4 Ruang Lingkup	2
	1.5 Pengertian dan Istilah Kata	2
	Bagan Alur	5
2	PENYIAPAN SARANA DAN PRASARANA PRODUKSI	5
	2.1 Pemilihan Lokasi	5
	2.2 Pemilihan dan Penyiapan Benih	10
3	PROSES PRODUKSI	15
	3.1 Pengolahan Lahan	15
	3.2 Teknik Penanaman	18
	3.3 Pemupukan	21
	3.4 Pengairan/Penyiraman	24
	3.5 Penyiangan	27
	3.6 Perlindungan Tanaman	30
4	PANEN DAN PASCA PANEN	39
	4.1 Panen	39
	4.2 Pasca Panen	42
5	FORM PENCATATAN SOP MELATI	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1	Pertanaman Jasminum sambac	45
2	Pertanaman Jasminum officinale	45
3	Tanaman Melati Yang Baru Ditanam	46
4	Pemetikan Melati Secara Manual	46
5	Proses Sortasi Secara Sederhana	47
6	Pengemasan Melati ke Dalam Plastik	48
7	Melati yang Sudah Dikemas ke Dalam Plastik	48
8	Pengemasan Melati ke Dalam Styrofoam	48

1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Untuk memasuki pasar internasional diperlukan produk pertanian yang bermutu dan berdaya saing tinggi. Upaya peningkatan mutu produk tanaman hias ditempuh melalui penerapan Good Agricultural Practices/Standar Operasional Prosedur (GAP/SOP). Dengan diterapkannya SOP diharapkan proses produksi tanaman hias memenuhi kriteria : aman bagi pekerja, ramah lingkungan dan aman bagi konsumen. Di samping itu kualitas produk meningkat dan penetrasi pasar lebih mudah serta pasar lebih terbuka.

Salah satu komoditas yang memiliki peluang yang cukup tinggi di pasar internasional adalah Melati. Tujuan ekspor produk Melati antara lain adalah Singapura, Malaysia dan India. Untuk itu pada tahun 2008 ini, Direktorat Budidaya Tanaman Hias melakukan penyusunan SOP Melati.

Jenis tanaman melati mudah dibudidayakan sebagai tanaman pekarangan maupun perkebunan, terutama jenis *Jasminum Sambac Maid of Orleans*, *Jasminum Sambac Grand Duke of Tuscany*. Kegunaan *Jasminum Sambac Maid of Orleans* sebagai tanaman pot, bunga tabur, pewangi teh, roncean dan minyak atsiri, *Jasminum Sambac Grand Duke of Tuscany* sebagai tanaman hias pot dan *Jasminum officinale* sebagai pewangi teh dan minyak atsiri

1.2 Maksud

Maksud penerbitan SOP Melati adalah sebagai acuan dalam melaksanakan budidaya, panen dan pasca panen yang baik dan benar untuk mendapatkan produksi dan mutu hasil sesuai standar.

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan SOP Melati adalah :

- Meningkatkan jumlah dan kualitas Melati sesuai standar yang ditetapkan
- Meningkatkan "efisiensi" produksi Melati
- Meningkatkan produksi Melati yang ramah lingkungan

1.4 Ruang Lingkup

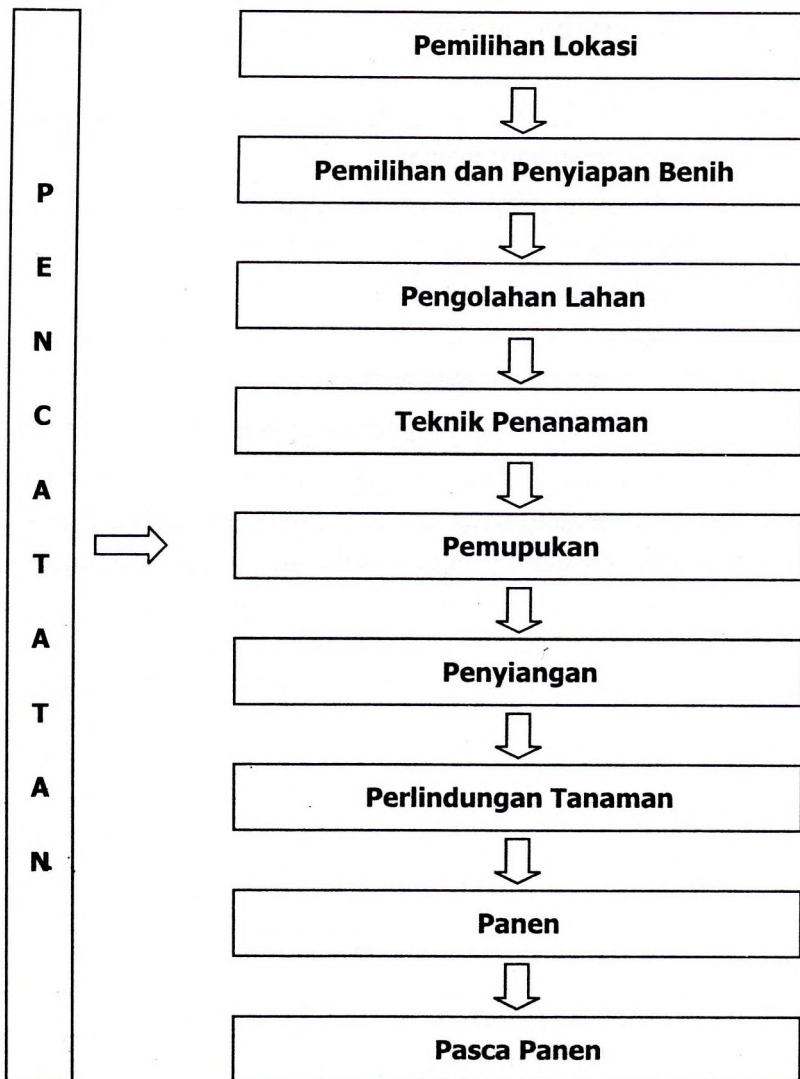
Ruang Lingkup Standar Operasional Prosedur (SOP) Melati meliputi : persiapan tanam, benih, penanaman, pemeliharaan, panen dan pasca panen serta pencatatan

1.5 Pengertian dan Istilah Kata

- Varietas adalah kelompok spesies tanaman yang dicirikan oleh bentuk tanaman, pertumbuhan daun, bunga, biji dan ekspresi karakteristik genotipe atau kombinasi genotipe yang dapat membedakan dari jenis atau spesies yang sama oleh sekurang-kurangnya satu sifat yang menentukan dan apabila diperbanyak tidak mengalami perubahan
- Benih/bibit adalah tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak atau mengembangbiakkan tanaman
- Pengolahan lahan adalah pengolahan tanah dengan cara mencangkul sehingga menyebabkan tanah menjadi remah dan gembur serta siap ditanami
- Rumah lindung adalah suatu bangunan yang digunakan untuk mendapatkan kondisi iklimat yang optimal, melindungi tanaman dari serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT), intensitas sinar matahari dan curah hujan
- Pemupukan yaitu pemberian pupuk sesuai dosis anjuran untuk meningkatkan pertumbuhan, perkembangan dan produktivitas tanaman
- Pengairan yaitu pemberian air sesuai dengan kebutuhan tanaman yang dapat membantu proses metabolisme, fotosintesis dan lain-lain

- Penyiangan adalah suatu kegiatan untuk membersihkan gulma yang mengganggu tanaman
- ZPT (Zat Pengatur Tumbuh) yaitu zat yang dapat digunakan untuk mengatur pertumbuhan tanaman (mempercepat atau memperlambat tumbuhnya tanaman)
- Pengendalian OPT adalah pengendalian semua organisme yang dapat merusak atau mengganggu tanaman
- Budidaya adalah suatu upaya pengembangan tanaman menjadi bermanfaat dengan menggunakan teknologi sesuai anjuran
- Pot yaitu tempat untuk menanam tanaman
- Pencatatan adalah penulisan setiap kegiatan/aktivitas produksi yang dilakukan dan harus disimpan minimum 2 tahun
- Tempat tumbuh adalah tempat yang sesuai untuk pertumbuhan tanaman
- Syarat tumbuh yaitu persyaratan tumbuh optimal yang dibutuhkan tanaman
- Pestisida adalah zat atau senyawa kimia, bahan lain serta organisme renik atau virus yang digunakan untuk melakukan perlindungan tanaman dari gangguan OPT

BAGAN ALUR



2

PENYIAPAN SARANA DAN PRASARANA PRODUKSI

Standar Operasional Prosedur Pemilihan Lokasi	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

2.1 Pemilihan Lokasi

Tujuan

Penyiapan lokasi budidaya adalah menyiapkan lokasi untuk menjamin pertumbuhan tanaman secara optimal.

Validasi/Sumber Informasi

Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo, Kelompok Tani Melati Maju dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Standar Pemilihan Lokasi :

1. Tanaman Melati dapat tumbuh dari mulai dataran rendah sampai ketinggian 1500m di atas permukaan laut
2. Curah hujan 112-119 mm/bulan, serta mempunyai iklim dengan 2-3 bulan kering dan 5-6 bulan basah
3. Suhu udara siang hari 28-36°C dan suhu udara pada malam hari 24-30°C
4. Kelembaban udara (RH) yang cocok untuk budidaya tanaman ini 50-80%

5. Keadaan tanah : Tipe tanah yang dibutuhkan untuk budidaya Melati secara komersial adalah remah, porous, tidak mudah tergenang dan mempunyai pH tanah 6-7, berpasir dan kaya akan bahan organik, agar tanaman tumbuh optimal.
6. Bunga Melati akan tumbuh baik bila daerahnya panas, cukup kering, dan terkena sinar Matahari penuh.
7. Tanaman Melati J. Sambac Maid of Orleans membutuhkan curah hujan yang diperlukan rata-rata 5-6 bulan/tahun, ketinggian 0 - 600 m dari permukaan laut
8. Jasminum Sambac Grand Duke of Tuscany cocok ditanam di dataran rendah (ketinggian 0 - 600 m dari permukaan laut) dengan penyinaran matahari penuh dan suhu 27-32°C. Umumnya secara komersial ditanam sebagai tanaman hias pot atau bunga potong.
9. Cahaya : Melati paling cocok di daerah yang cukup mendapat sinar matahari, sehingga pengembangan budidaya Melati paling cocok di daerah yang cukup mendapat sinar matahari. Sumber air tersedia, terutama pada musim kemarau panjang. pH air yang baik sekitar 6,5 - 7
10. Air tidak tercemar logam berat atau limbah beracun
11. Lahan bebas dari patogen penyebab busuk akar, bercak dan busuk daun
12. Aman dari bahaya longsor atau kemiringan lahan kurang dari 25°
13. Posisi lahan sesuai dengan Rencana Umum dan Tata Ruang (RUTR) dan Rencana Detail Tata Ruang Daerah (RDTRD)
14. Tersedia sarana jalan untuk kemudahan transportasi dan biaya angkut serta efisiensi waktu keluar masuknya ruang
15. Informasi lainnya yang mendukung dalam usaha budidaya
16. Pencatatan setiap tahapan pemilihan dan informasi lainnya

Alat dan Bahan

Data iklim (curah hujan) 10 tahun terakhir, pH meter, Barometer, Termometer, Hygrometer dan RUTR serta RUTD.

Prosedur Kerja Pemilihan Lokasi

1. Siapkan rencana pelaksanaan pemilihan lokasi
2. Siapkan petugas atau pekerja yang akan melakukan pemilihan lokasi
3. Sampaikan instruksi kerja kepada petugas yang akan melakukan pemilihan lokasi
4. Menghubungi stasiun meteorologi atau Dinas Pertanian terdekat untuk mendapatkan data iklim 10 tahun terakhir
5. Pengecekan langsung ke lokasi
6. Tanaman Melati J. Sambac Maid of Orleans membutuhkan curah hujan yang diperlukan rata-rata 5-6 bulan/tahun, ketinggian 0-600 m dari permukaan laut

Jasminum Sambac Grand Duke of Tuscany cocok ditanam di dataran rendah (ketinggian 0-600 m dari permukaan laut) dengan penyinaran Matahari penuh dan suhu 27-32°C.

7. Cek fisik tanah untuk mengetahui porositas atau keremahan tanah. Jenis tanah yang baik adalah yang berpasir dan kaya bahan organik
8. Lihat kondisi drainase, kelancaran pembuangan air, kemungkinan tergenang air atau kebanjiran. Kalau drainase kurang baik, dibuatkan drainase yang baik sehingga tidak banjir. Bila tidak memungkinkan, lahan jangan dipakai untuk budidaya
9. Ukur pH tanah pH tanah yang baik adalah 6-7. Bila terlalu rendah dapat ditaburkan dolomit. Bila penggunaan dolomit secara ekonomis terlalu mahal, dapat dialihkan untuk mencari lokasi yang lebih sesuai pHnya

10. Pengecekan data curah hujan 10 tahun terakhir, bila minimum 112 mm/bulan dan tidak terlalu tinggi curah hujannya, lahan cocok untuk budidaya Melati
11. Ukur rata-rata temperatur siang dan malam hari. Suhu udara pada siang hari yang sesuai adalah 28-36°C dan suhu udara pada malam hari 24-30°C. Bila terpenuhi syarat tersebut, lokasi tersebut baik untuk budidaya
12. Ukur Kelembaban udara (RH) di lokasi yang akan ditanaman. Kelembaban udara yang cocok untuk budidaya tanaman ini 50-80%.
13. Cek intensitas sinar matahari yang masuk ke lahan. Tanaman Melati membutuhkan sinar matahari langsung
14. Cek ketersediaan sumber air, terutama pada musim kemarau
15. Ukur pH air, pH air yang baik sekitar 6,5-7. Bila secara ekonomis terlalu mahal, dapat dialihkan untuk mencari lokasi yang lebih sesuai pHnya
16. Cek kualitas air, jangan sampai air yang digunakan tercemar oleh logam berat atau limbah beracun. Pengecekan dilakukan dengan pemeriksaan di laboratorium. Bila terjadi pencemaran logam berat ,atau limbah beracun, sebaiknya jangan digunakan untuk budidaya, karena cukup berbahaya bagi kesehatan
17. Cek apakah lahan bebas dari patogen penyebab busuk akar, bercak atau busuk daun. Bila lahan terkena patogen, sebaiknya mencari alternatif tempat/lahan lain untuk menghindari gagal panen
18. Cek riwayat penggunaan lahan kepada petugas pertanian atau penduduk/petani sekitar lahan
19. Cek peruntukan lahan dengan rujukan RUTR dan RDTRD di tata kota. Sebaiknya menggunakan lahan yang sesuai RUTR dan RDTRD untuk menghindari penggusuran.

20. Cek ketersediaan sarana jalan penghubung ke lahan usaha tani untuk memudahkan transportasi atau pengangkutan. Bila sulit dijangkau dengan alat transportasi, sebaiknya dipertimbangkan lagi
21. Kumpulkan informasi lain yang mendukung, ketersediaan tenaga kerja lokal yang cukup dan murah
22. Catat setiap tahapan yang dilakukan dan informasi lainnya

Verifikasi

Terpenuhinya persyaratan ketinggian dari permukaan laut, kondisi lahan, curah hujan, suhu udara, kelembaban udara, kebutuhan cahaya, sumber air, pH air, bebas dari pencemaran logam berat dan limbah beracun, lahan bebas patogen, sesuai RUTR dan RTRD dan tersedianya sarana jalan dan kemudahan transportasi.

Standar Operasional Prosedur Pemilihan dan Penyiapan Benih	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

2.2 Pemilihan dan Penyiapan Benih

Tujuan

Penyiapan lokasi budidaya adalah menyiapkan lokasi untuk menjamin pertumbuhan tanaman secara optimal.

Validasi/Sumber Informasi

Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo, Kelompok Tani Melati Maju, dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Standar Pemilihan dan Penyiapan Benih :

1. Benih Melati harus berasal dari varietas yang sudah dilepas oleh Menteri Pertanian sehingga jelas asal-usulnya.
2. Perbanyak benih dapat dilakukan secara vegetatif menggunakan stek batang, cangkok maupun perundukkan.
3. Benih tanaman Melati dapat diperoleh secara efisien dan efektif dengan cara stek untuk memenuhi kebutuhan benih dalam jumlah besar, waktu relatif cepat dan pengerjaan lebih mudah dibandingkan dengan cara cangkok

4. Kondisi tanaman induk yang akan diperbanyak sehat, bebas hama dan penyakit serta vigor atau memiliki daya tumbuh tinggi, antara lain cukup tua, pertumbuhannya baik/subur
5. Hindari bekas luka pada benih tanaman agar tidak terinfeksi
6. Pencatatan setiap tahapan prosedur kerja pemilihan dan penyiapan benih

Alat dan Bahan

Benih Melati yang memiliki kualitas prima.

Prosedur Kerja Pemilihan dan Penyiapan Benih Melalui Stek Batang

1. Siapkan rencana pelaksanaan penyiapan benih
2. Siapkan petugas atau pekerja yang akan menyiapkan benih
3. Sampaikan instruksi kerja kepada petugas yang akan menyiapkan benih
4. Periksa secara fisik mengenai jenis, varietas tanaman, kualitas, jumlah benih yang akan ditanam. Benih Melati dengan kualitas prima, yaitu sehat, seragam, murni, berakar cukup. Secara rinci klasifikasi kelas benih sebar adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Kelas Benih Sebar Berdasarkan Berbagai Parameter

Parameter	Satuan	
a. Σ tunas (min)	batang	2
b. Σ daun pada tunas (min)	helai	5
c. Kondisi fisik benih (visual)	sehat	
d. Umur tanaman (min)	bulan	2
e. Kerusakan fisik	%	5
f. Kelainan fisiologis tanaman (visual)	%	0,1

5. Bahan tanaman untuk stek diambil dari tanaman induk dewasa yang sehat dan sudah pernah berbunga
6. Bahan stek diambil dari bagian batang/cabang muda yang subur dan dalam kondisi pertumbuhan yang aktif
7. Batang dipotong membentuk sudut 45° , untuk memberikan permukaan yang lebih luas sebagai tempat pertumbuhan akar, sehingga akar akan lebih banyak
8. Siapkan larutan fungisida dan perangsang akar secukupnya. Dosis pestisida 2 gr/liter air dan perangsang akar 1 ml/liter air atau sesuai anjuran.
9. Celupkan bibit yang telah dibersihkan dan telah terpotong ke dalam larutan fungisida 1 gr/liter air dan bakterisida 1 gr/liter air serta perangsang akar selama 15 menit
10. Tiriskan dan kering anginkan sehingga air menjadi kering
11. Stek ditanam pada campuran media tanah : pupuk kandang : pasir = 1 : 1 : 1 dalam polybag diameter 7-9 cm atau pada bedengan perbenihan dengan campuran media yang sama
12. Tempatkan polybag pada tempat yang terlindung dari sinar matahari, kering dan sirkulasi udara cukup baik serta dilakukan penyiraman secara rutin
13. Tanam pada tempat penyetekan yang sudah disediakan dengan diberi pengkabutan setiap 15 menit dengan lama pengkabutan 15 detik.
14. Pilih dan ambil sejumlah bibit yang sudah berakar sesuai yang dibutuhkan kemudian diangkut ke lokasi penanaman secara berhati-hati untuk menghindari luka dan pembusukan
15. Lakukan pencatatan setiap tahapan yang dilakukan dan informasi lainnya

Verifikasi

Terpenuhinya persyaratan pemilihan dan penyiapan benih antara lain berkualitas, sehat dan cukup jumlah.

3

PROSES PRODUKSI

Standar Operasional Pengolahan Lahan	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

3.1 Pengolahan Lahan

Tujuan

Pengolahan lahan dilakukan agar tanah menjadi gembur, memiliki drainase baik dan subur untuk menjamin pertumbuhan akar secara optimal sehingga pertumbuhan tanaman menjadi subur.

Validasi/Sumber Informasi

Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo, Kelompok Tani Melati Maju dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Standar Pengolahan Lahan

1. Lahan di lokasi yang terpilih, bersih dari rumput liar (gulma), pepohonan yang tidak berguna/batu-batuan untuk memudahkan pengelolaan tanah dan menghindari terganggunya pertumbuhan tanaman

2. Intensitas matahari penuh atau lahan bebas dari pohon yang menghalangi masuknya sinar matahari
3. Struktur tanah remah, gembur dan berdrainase baik, air tidak menggenang/banjir
4. Ukuran bedengan : 100-120 cm, tinggi 30-40 cm, jarak antara bedeng 40-60 cm dan panjang disesuaikan dengan kondisi lahan. Tiap bedengan dapat ditanami satu atau dua baris tanaman.
5. Lubang tanam dibuat sedalam dengan ukuran panjang, lebar dan kedalaman sebesar 40x40x40 cm
6. pH tanah berkisar 6,5-7
7. Tebarkan pupuk kandang ke dalam tiap lubang tanam sebanyak 1-3 kg dengan dosis pupuk kandang berkisar antara 10-30 ton/hektar.
8. Penyiapan lahan sebaiknya dilakukan pada musim kemarau atau 1-2 bulan sebelum musim hujan
9. Pencatatan setiap tahapan prosedur yang dilakukan dan informasi lainnya

Alat dan Bahan

Cangkul/bajak, parang, pupuk kandang matang, karung/keranjang untuk mengangkat pupuk kandang, meteran, tali plastik/benang, pH meter dan blanko pencatatan.

Prosedur Kerja Pengolahan Lahan

1. Siapkan rencana pelaksanaan pengolahan lahan
2. Siapkan petugas atau pekerja yang akan mengolah lahan
3. Sampaikan instruksi kerja kepada petugas yang akan mengolah lahan

4. Bersihkan batu dan benda keras lainnya di sekitar lahan yang dapat mengganggu kegemburan struktur tanah
5. Olah tanah dengan cara dicangkul/dibajak sedalam 30-40 cm, jarak antara bedeng 40-60 cm dan panjang disesuaikan dengan kondisi lahan. Pembuatan bedengan dengan lebar 100-120 cm, tinggi 30-40 cm, jarak antara bedeng 40-60 cm dan panjang disesuaikan dengan kondisi lahan
6. Pupuk kandang dimasukkan pada tiap lubang tanam sebanyak 1-3 kg. Dosis pupuk kandang berkisar antara 10-30 ton/hektar. Lubang tanam dibuat ukuran 40x40x40 cm dengan jarak antar lubang 100-150 cm
7. Penyiapan lahan sebaiknya dilakukan pada musim kemarau atau 1-2 bulan sebelum musim hujan
8. Catat setiap tahapan pengolahan lahan yang dilakukan dan informasi lainnya

Verifikasi

Terpenuhinya persyaratan pengolahan tanah : kondisi lahan, intensitas sinar matahari, struktur tanah, drainase, pH tanah, ukuran bedengan, ukuran lubang tanam dan jarak tanam.

Standar Operasional Teknik Penanaman	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

3.2 Teknik Penanaman

Tujuan

Teknik penanaman di lahan bertujuan agar tanaman dapat tumbuh optimal.

Validasi/Sumber Informasi

Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo, Kelompok Tani Melati Maju, dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Standar Teknik Penanaman

1. Saat tanam diupayakan tidak pada hari atau musim hujan untuk menghindari mudahnya terserang penyakit
2. Sebelum masa tanam, lahan harus benar-benar basah, sehingga beberapa hari setelah tanam tidak perlu dilakukan penyiraman untuk menghindari serangan penyakit
3. Sebulan sebelum tanam, benih Melati diadaptasikan dulu di sekitar kebun

4. Lahan kebun yang siap ditanami diberi pupuk dasar terdiri atas 3 gram TSP, ditambah 2 gram KCl per tanaman, sehingga untuk 1 hektar lahan diperlukan 180 kg TSP dan 120 gram KCl.
5. Dalam penyiapan lahan dibuat bedengan lebar 1-1,20 m. Dengan demikian lebar bedengan tersebut dapat ditanami dua barisan tanaman Melati sedangkan jarak dalam barisan dapat digunakan antara 1-1,5 m.
6. Pemberian pupuk dasar dapat ditambahkan "pembenah dan pematang tanah", misalnya Agrovit, stratos/asam humus Gro Mate
7. Benih Melati dalam polybag dilepas, kemudian tanaman diletakkan di tengah-tengah lubang tanam, lalu diisi tanah.
8. Pencatatan setiap tahapan prosedur yang dilakukan dan informasi lainnya

Alat dan Bahan

Data curah hujan, benih tanaman Melati, cangkul/bajak, parang, pupuk kandang matang, karung/keranjang untuk mengangkut pupuk kandang, dan blanko pencatatan.

Prosedur Kerja Teknik Penanaman

1. Siapkan rencana pelaksanaan penanaman tanaman
2. Siapkan petugas atau pekerja yang akan menanam tanaman
3. Sampaikan instruksi kerja kepada petugas yang akan melakukan penanaman
4. Lakukan pengecekan kembali, kondisi bulan penanaman apakah merupakan musim hujan atau tidak. Yakinkan bahwa saat tanam bukan hari datangnya hujan dan bukan musim hujan

5. Lakukan pengecekan kembali lahan yang telah disiapkan. Kesiapan bedengan, pemberian pupuk kandang, lubang tanam maupun jarak tanam
6. Bila lahan dalam kondisi kering, usahakan lahan yang akan ditanami digenangi air terlebih dahulu untuk membasahi tanah bedengan tempat tanam sehingga benar-benar basah, tetapi air tidak menggenang
7. Lakukan pengecekan dan seleksi benih, ambil benih tanaman yang benar-benar dalam kondisi baik.
8. Angkut benih secara hati-hati ke lokasi dekat lubang tanam
9. Tanam benih yang telah disediakan pada setiap lubang tanam
10. Padatkan tanah dengan tangan di sekitar tanaman sedemikian rupa sehingga tanaman berdiri tegak dan tidak roboh
11. Catat setiap tahapan penanaman yang dilakukan dan informasi lainnya

Verifikasi

Terpenuhinya persyaratan penanaman : ketepatan waktu dan teknik menanam, tanaman yang ditanam bermutu berdasarkan karakteristik fisik.

Standar Operasional Pemupukan	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

3.3 Pemupukan

Tujuan

Tujuan pemupukan adalah untuk menyediakan nutrisi yang berfungsi meningkatkan pertumbuhan, perkembangan dan produktivitas tanaman.

Validasi/Sumber Informasi

Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Standar Pemupukan

1. Pemupukan harus tepat jenis, dosis, waktu dan tepat cara
2. Waktu pemupukan sebaiknya pagi hari, tidak sedang hujan atau kondisi tidak terlalu banyak air
3. Pemupukan tanaman Melati dilakukan tiap tiga bulan sekali.
4. Jenis dan dosis pupuk yang digunakan terdiri atas Urea 300-700 kg, TSP 300-500 kg dan KCl 100-300 kg/ha/tahun
5. Pencatatan setiap tahapan prosedur yang dilakukan dan informasi lainnya

Alat dan Bahan

Pupuk Urea, TSP, KCl, wadah atau ember untuk tempat pupuk, sendok teh, timbangan dan pH meter.

Prosedur Kerja Pemupukan

1. Buat perencanaan pemupukan dan instruksi kerja pemupukan
2. Siapkan petugas atau pekerja pemupukan tanaman
3. Sampaikan instruksi kerja cara pemupukan kepada petugas yang akan melakukan pemupukan
4. Lakukan pengecekan kembali dan pastikan saat atau beberapa waktu kemudian setelah pemupukan tidak akan terjadi hujan dan tidak terlalu banyak air
5. Pastikan, pemupukan dilakukan pada pagi hari
6. Timbang pupuk Urea 300-700 kg, TSP 300-500 kg dan KCl 100-300 kg/ha/tahun
7. Angkut pupuk ke lokasi dekat tanaman yang akan dipupuk
8. Tanah di sekeliling rumpun tanaman dikorek dengan kedalaman sekitar 5 cm
9. Timbun kembali taburan pupuk tersebut dengan tanah
10. Setelah pemupukan jangan langsung dilakukan penyiraman, agar pupuk tidak larut dan hanyut ke saluran drainase
11. Lakukan pencatatan setiap tahapan pelaksanaan pemupukan dan informasi lain yang dianggap perlu

Verifikasi

Terpenuhinya standar pemupukan : tepat jenis, dosis, waktu dan cara.

Standar Operasional Pengairan/ Penyiraman	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

3.4 Pengairan/Penyiraman

Tujuan

Tujuan pengairan/penyiraman adalah untuk memenuhi kebutuhan air yang diperlukan tanaman dalam proses metabolisme sehingga pertumbuhan dan perkembangan tanaman menjadi optimum.

Validasi/Sumber Informasi

Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo, Kelompok Tani Melati Maju dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Standar Pengairan

1. Sumber air tersedia dengan pH sekitar 6,5-7
2. Air tidak tercemar logam berat atau limbah beracun
3. Pada awal fase pertumbuhan, tanaman Melati membutuhkan ketersediaan air yang memadai

4. Pengairan perlu dilakukan secara kontinyu setiap hari sampai tanaman berumur kurang lebih 1 bulan
5. Pengairan dilakukan 1-2 kali sehari pada pagi dan sore hari
6. Cara pengairan adalah dengan disiram air bersih setiap tanam hingga tanah di sekitar perakaran cukup basah
7. Penyiraman dilakukan secara merata dari ujung daun sampai tanah
8. Hindari air tergenang di sekitar tanaman
9. Hindari percikan tanah naik dan menempel pada tanaman
10. Pencatatan setiap tahapan prosedur yang dilakukan dan informasi lainnya

Alat dan Bahan

Alat pH meter atau Kertas lakmus, pompa air, selang, nozzle dan air bersih.

Prosedur Kerja Pengairan

1. Buat rencana pelaksanaan pengairan dan instruksi kerja
2. Siapkan petugas atau pekerja yang akan melaksanakan pengairan
3. Sampaikan instruksi kerja cara pengairan kepada petugas yang akan melakukan pemupukan
4. Ukur pH sekitar 6,5-7 untuk memastikan keasaman air dengan pH meter atau kertas lakmus.
5. Bila keasaman air kurang dari 6,5, perlu dilakukan pengapuran untuk menaikkan pH air menjadi 6,5-7
6. Cek dan pastikan air yang digunakan bersih dan tidak tercemar logam berat atau limbah beracun

7. Atur nozle sehingga siraman air berbentuk spray atau kabut
8. Lakukan penyiraman pada 1-2 kali sehari pada pagi dan sore hari
9. Lakukan penyiraman secara merata dari ujung daun sampai media tanam dengan jarak terdekat 1 m dari nozle dengan tanaman yang disiram
10. Hindari percikan tanah naik ke bagian tanaman dan hindari air tergenang di sekitar tanaman
11. Lakukan pencatatan setiap tahapan pelaksanaan pemupukan dan informasi lain yang dianggap perlu

Verifikasi

Terpenuhinya standar prosedur pelaksanaan pengairan sesuai persyaratan yang ditentukan antara lain : air memenuhi baku mutu, jenis air sesuai kebutuhan tanaman, pH air, sanitasi air, frekuensi, waktu, cara penyiraman.

Standar Operasional Penyiangan	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

3.5 Penyiangan

Tujuan

Penyiangan bertujuan untuk membersihkan tanaman yang sakit, mengurangi persaingan penyerapan hara, mengurangi hambatan produksi anakan dan mengurangi persaingan penetrasi sinar matahari. Dalam penyiangan dilakukan juga pendangiran untuk meremahkan tanah di sekitarnya untuk memberikan ruang tumbuh yang optimal. Pembersihan tanaman yang sakit dilakukan untuk menghindari atau menghambat serangan penyakit tanaman yang lebih besar sehingga akan meningkatkan pertumbuhan tanaman supaya lebih baik.

Validasi/Sumber Informasi

Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo, Kelompok Tani Melati Maju dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Standar Penyiangan

1. Tumbuhan liar yang tidak dikehendaki di sekitar tanaman Melati harus dibersihkan
2. Tanaman atau bagian Melati yang terserang penyakit/dimusnahkan
3. Tidak terjadi kontak antar tanaman yang sakit dengan yang sehat
4. Alat atau tangan yang telah memegang atau bersentuhan dengan bagian tanaman yang sakit harus bersih/steril
5. Pendangiran dilakukan di sekitar tanaman dan dilakukan hati-hati untuk menghindari luka pada tanaman atau bonggol tanaman
6. Lakukan pencatatan pelaksanaan penyiangan dan pembersihan tanaman yang sakit

Alat dan Bahan

Parang, keranjang, cangkul

Prosedur Kerja Penyiangan

1. Buat rencana kerja penyiangan
2. Siapkan petugas atau pekerja yang akan melaksanakan penyiangan
3. Tumbuhan liar yang tidak dikehendaki di sekitar tanaman Melati dicabut, dibabat secara manual atau menggunakan cangkul/parang
4. Gulma berupa tanaman liar yang telah dicabut beserta akarnya dikumpulkan dalam satu tempat atau satu lubang di luar areal tanam atau biarkan menjadi kering dan ditanam dalam tanah

5. Bagian tanaman yang sakit diambil dengan parang atau pisau dan dikumpulkan dalam satu tempat atau satu lubang di luar areal tanam atau biarkan menjadi kering, kemudian dimusnahkan dengan membakar habis
6. Usahakan alat atau tangan yang telah memegang atau bersentuhan dengan bagian tanaman yang terserang penyakit tidak bersentuhan dengan tanaman lain yang sehat
7. Alat atau tangan yang bersentuhan dengan bagian tanaman yang terserang penyakit tidak bersentuhan dengan tanaman lain yang sehat
8. Lakukan pendangiran di sekitar tanaman untuk meremahkan tanah. Bila memungkinkan dilakukan dengan tangan untuk menghindari luka pada tanaman atau bonggol tanaman
9. Pencatatan setiap tahapan prosedur yang dilakukan dan informasi lainnya

Verifikasi

Terpenuhinya standar penyiangan : lahan bersih dari gulma dan tanaman yang sakit.

Standar Operasional Perlindungan Tanaman	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

3.6 Perlindungan Tanaman

Tujuan

Perlindungan tanaman bertujuan untuk melindungi tanaman dari serangan Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT) dan meningkatkan kualitas dan kuantitas tanaman.

Validasi/Sumber Informasi

1. Undang-Undang No. 12 tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman
2. Peraturan Pemerintah No.6 tahun 1995 tentang Perlindungan Tanaman
3. Keputusan Menteri Pertanian No. 887/Kpts/OP.210/9/97 tentang Pedoman Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan
4. Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo, Kelompok Tani Melati Maju dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Standar Perlindungan Tanaman

1. Upayakan perlindungan tanaman dilakukan berdasarkan prinsip Pengendalian Hama Terpadu (HPT)
 - 1.1 Tindakan pengendalian preventif yang dikembangkan sebagai upaya menghindari terjadinya serangan OPT dengan cara budidaya tanaman sehat dan mengoptimalkan peran pengendalian secara alami
 - 1.2 Tindakan responsif yang merupakan tindakan pengendalian jika populasi OPT berada pada tingkat di atas ambang ekonomi. Tindakan responsif yang diambil harus mengutamakan cara-cara yang ramah lingkungan, seperti cara mekanik, penggunaan agens hayati dan penggunaan pestisida sedapat mungkin dihindarkan
2. Tindakan preventif dikembangkan dan direncanakan sebelum tanam dan dalam pelaksanaannya diintegrasikan dalam sistem budidaya tanaman. Tindakan responsif diambil berdasarkan pengamatan di lapang
3. Tanaman atau bagian tanaman Melati yang terserang penyakit/dimusnahkan
4. Tidak terjadi kontak antar tanaman yang sakit dengan yang sehat

Alat dan Bahan

Parang, keranjang, cangkul dan detergent

Prosedur Kerja Perlindungan Tanaman

1. Buat rencana kerja perlindungan tanaman
2. Siapkan petugas atau pekerja yang akan melaksanakan perlindungan tanaman

3. Tindakan preventif dikembangkan dan direncanakan sebelum tanam dan dalam pelaksanaannya diintegrasikan dalam sistem budidaya tanaman. Tindakan responsif diambil berdasarkan pengamatan di lapang
4. Tanaman atau bagian tanaman Melati yang terserang penyakit/dimusnahkan
5. Pencatatan setiap tahapan prosedur yang dilakukan dan informasi lainnya

3.6.1 Hama/Penyakit Melati

Tanaman Melati tidak luput dari gangguan hama dan penyakit, prinsip pokok dan prioritas teknologi pengendalian hama/penyakit.

- 1) Pengendalian hayati dilakukan secara maksimal dengan memanfaatkan musuh-musuh alami hama (parasitoid, predator, patogen) dengan cara :
 - Memasukkan, memelihara, memperbanyak dan melepaskan musuh alami
 - Mengurangi penggunaan pestisida organik sintetik yang berspektrum lebar/menggunakan pestisida selektif
- 2) Ekosistem pertanian dikelola dengan cara :
 - Penggunaan bibit sehat
 - Sanitasi Kebun
 - Pemupukan berimbang
 - Pergiliran tanaman yang baik
 - Penggunaan tanaman perangkap
- 3) Pestisida digunakan secara selektif berdasarkan hasil pemantauan dan analisis ekosistem
- 4) Jenis Hama
 - Ulat palpita (*Palpita unionalis* Hub.)
Ordo : Lepidoptera; Famili : Pyralidae
Gejala Serangan :
Larva (ulat) merusak tanaman Melati dengan cara memakan daun muda dan pucuk tanaman. Daun-daun Melati yang tersisa satu sama

lain akan direkatkan larva seiring bertambahnya umur, yang digunakan untuk membentuk kepompong. Akibatnya tanaman Melati gagal membentuk bunga, karena bagian pucuk tanaman rusak, sehingga produksi bunga menurun. Selain itu tampilan tanaman menjadi tidak menarik, sehingga tidak dapat dijual sebagai tanaman pot. Pengendalian disemprot dengan insektisida secara benar

- Penggerek bunga (*Hendecasis duplifascialis* Hmps)

Ordo : Lepidoptera; Famili : Pyralidae

Gejala Serangan :

Larva menyerang tanaman Melati dengan cara menggerek/melubangi kuncup bunga sehingga gagal mekar. Kuntum bunga yang terserang menjadi rusak dan kadang-kadang terjadi infeksi sekunder oleh cendawan hingga menyebabkan bunga rusak.

Pengendalian : disemprot dengan insektisida yang benar

- Thrips (*Chaetanaphothrips (Scirtothrips) signipennis*)

Ordo : Thysanoptera; Famili Thripidae.

Gejala Serangan :

Thrips merusak tanaman Melati dengan cara memarut dan mengisap cairan tanaman, terutama pucuk, daun muda, dan bunga. Bekas parutan terlihat berwarna keperak-perakan, kemudian menjadi coklat dan akhirnya jaringan tanaman tersebut mati. Serangan berat dapat menyebabkan daun muda/pucuk berkerut/keriting. Sedangkan serangan pada bunga menyebabkan bunga gugur. Thrips berukuran sangat kecil, bersembunyi di helaian bunga Melati. Populasi thrips meningkat pada musim kemarau dan menurun pada musim hujan. Hama ini bersifat pemangsa segala jenis tanaman (polifag).

Pengendalian : dilakukan dengan cara mengurangi ragam jenis tanaman inang di sekitar kebun Melati dan menyemprotkan insektisida dengan benar.

- Kutu putih /sisik pseudococcus (*Pseudococcus longispinus* Targioni Tozzetti)

Ordo : Homoptera , Famili : Psedococcidae

Gejala Serangan :

Kutu putih menyerang tanaman dengan cara mengisap cairan sel tanaman, sehingga pertumbuhan tanaman terganggu. Biasanya dijumpai pada permukaan bawah daun dan pada sudut tangkai daun. Bila populasi tinggi hama ini hidup bergerombol seperti gumpalan kapas. Di samping itu, kutu putih mengeluarkan cairan seperti madu yang disenangi oleh semut dan juga menyebabkan tumbuhnya cendawan jelaga berwarna hitam disenangi oleh semut dan juga menyebabkan tumbuhnya cendawan jelaga berwarna hitam (*Meliola* sp. dan *Capnodium* sp.) yang dapat merusak penampilan tanaman dan menghambat proses fotosintesis.

Pengendalian : dilakukan dengan menyemprotkan insektisida dengan benar.

- Ulat *Nausinoe* (*Nausinoe* (*Lepyrodes*) *geometralis* Gn)

Ordo : Lepidoptera; Famili : Pyralidae

Gejala Serangan :

Hama ini menyerang daun tanaman Melati identik (sama) dengan serangan ulat *Palpita unionalis* yaitu memakan daun dan bunga Melati. Hama ini juga merupakan hama penting kedua pada tanaman Melati. Hama lain yang sering ditemukan adalah kutu putih (*Dialeurodes citri*) dan kutu tempurung (scale insects). Bergerombol menempel pada cabang, ranting dan pucuk tanaman Melati, menyerang dengan cara menghisap cairan sel, sehingga proses fotosintesis (metabolisme).

Pengendalian dilakukan dengan menyemprotkan insektisida dengan benar.

5) Jenis Penyakit

- Bercak Kuning (*Xanthomonas compestis* pv. *Jasminii*)

Gejala Serangan :

Munculnya bintik-bintik hijau pada permukaan daun. Bintik-bintik ini makin lama makin banyak dan tersebar merata pada seluruh permukaan bawah daun. Tahap berikutnya bintik hijau yang

berukuran lebih besar berubah warna hijau kekuning-kuningan, selanjutnya berubah menjadi warna kuning. Selanjutnya bintik-bintik kuning akan muncul pada permukaan atas daun. Bila serangan berat, menyebabkan 80% permukaan daun mengalami nekrosis dan daun mudah rontok. Penyakit berkembang hebat pada musim hujan.

- Hawar Daun (*Rhizoctonia solani* Kuhn)

Gejala Serangan :

Pada daun Melati terdapat bercak besar yang terbatas, tidak teratur, berwarna coklat dan dapat meluas dengan cepat, sehingga daun membusuk. Bila lingkungan sangat lembab, maka pada sisi bawah daun sering terlihat adanya benang-benang kecoklatan yang sangat halus, seperti sarang laba-laba. Cendawan akan menular ke daun sehat bila bersinggungan dengan daun yang terinfeksi atau percikan air hujan yang membawa tanah yang mengandung *R. Solani*.

- Embun Jelaga (*Capnodium* sp. dan *Meliola* spp.)

Gejala Serangan :

Embun Jelaga tumbuh di atas permukaan atas daun Melati dan berwarna hitam. Cendawan *Capnodium* sp, membentuk lapisan hitam yang merata. Sedangkan cendawan *Meliola* sp. membentuk kelompok-kelompok hitam dan berbulu. Serangan cendawan ini akan menghambat proses fotosintesis tanaman.

- Hawar Bunga (*Curvalaria* sp. *Fusarium* sp. dan *Phoma* sp.)

Gejala Serangan :

Patogen ini memperlihatkan gejala penyakit sama. Gejala umum serangan penyakit pada awalnya berupa bercak kecil, berwarna coklat terdapat pada helaian bunga bagian luar, berkembang ke helaian bagian daun, sehingga seluruh bunga menjadi busuk dan gugur.

- Jamur upas (*Upasia* (*Corticium*) *salmonicolor*)

Gejala Serangan :

Patogen menyerang batang dan cabang tanaman Melati yang berkayu. Bagian tanaman yang sakit, kulitnya membusuk dan tertutup oleh lapisan jamur berwarna merah jambu (ciri khas jamur upas). Selanjutnya bagian tanaman terserang tersebut mati dan daun-daun layu dan mengering. Patogen ini sering menyerang tanaman Melati Gambir.

- Bercak daun (*Pestalotia* sp. dan *Cercospora* sp.)

Gejala Serangan :

Serangan penyakit ditandai dengan adanya bercak-bercak berwarna coklat sampai hitam pada daun.

- Antraknosa (*Colletotrichum loeosporioides*)

Gejala Serangan :

Munculnya bercak coklat pada permukaan atas daun. Bercak berkembang dengan bintik-bintik sirkuler, berwarna hitam yang merupakan badan buah yang berupa aservulus. Pada serangan berat, daun Melati menjadi kering.

- Penyakit lain

Busuk bunga oleh bakteri *Erwinia tumefaciens*. Bintil akar oleh Nematoda *Meloidogyne incognita*, penyebab abnormalitas perakaran tanaman. Virus kerdil penyebab terhambatnya pertumbuhan Melati, belang-belang daun dan kadang-kadang seluruh ranting dan pucuk menjadi kaku.

6) Pengendalian OPT

- Biologi

Pengendalian OPT secara biologi dilakukan dengan musuh alami. Beberapa musuh alami yang dapat digunakan adalah parasitoid telur (*Tricogramma* sp.), Larva (*Apanteles* sp.), Pupa (*Brachimeria* sp.), patogen serangga (*Beauveria bassiana*, *Metarrhizium* sp. dan *Bacillus thuringiensis*), serta cendawan antagonis (*Cliocladium* sp., *Trichoderma* sp. dan *Pseudomonas fluorescens*)

- Penggunaan Bahan Alami sebagai Insektisida
Beberapa bahan alami yang dapat digunakan sebagai insektisida antara lain adalah daun nimba, biji Srikaya, biji buah Nona, biji Sirsak, daun dan biji Neem dan biji Mahoni.
- Kultur Teknis
Tumbuhan yang tumbuh dengan baik dan subur akan mampu mentoleransi kerusakan, yaitu :
 - * Penggunaan benih sehat
 - * Pengaturan jarak tanam (jangan terlalu dekat), agar kelembaban lingkungan pertanaman terjaga, sehingga petogen tidak memungkinkan untuk berkembang
 - * Pemupukan berimbang sesuai dosis anjuran
 - * Pengelolaan air yang baik
 - * Sanitasi lingkungan. Membersihkan gulma, daun-daun yang gugur atau tanaman inang, agar tidak menjadi sumber infeksi.
- Mekanis
 - * Bila hama yang dijumpai tidak terlalu banyak dapat dilakukan dengan mengumpulkan telur, larva, pupa, masukkan dalam plastik dan diikat, kemudian dimusnahkan. Sedangkan imago ditangkap dengan menggunakan jaring, dibuntit, kemudian dimusnahkan.
 - * Memotong bagian tanaman yang terserang dengan menggunakan gunting stek/pangkas, dimusnahkan agar tidak menjadi sumber infeksi
 - * Memasang perangkap likat biru, putih, atau kuning yang telah diberi perekat, sebanyak 1 lembar per ml di atas kanopi tanaman. Pemasangan perangkap ini, baik jumlah maupun ketinggiannya dapat disesuaikan dengan luas lahan dan pertanaman Melati.
- Kimiawi
 - * Penggunaan pestisida kimiawi sintetis adalah yang terdaftar dan diizinkan Menteri Pertanian. Namun, apabila pestisida untuk tanaman melati belum terdaftar dan diizinkan Menteri Pertanian untuk OPT sasaran, dapat digunakan pestisida yang terdaftar dan diizinkan Menteri Pertanian untuk OPT sejenis pada tanaman lain.

- * Penggunaan pestisida kimia sintetis merupakan alternatif terakhir, bila cara pengendalian yang lain tidak efektif dan digunakan harus memenuhi 6 tepat, yaitu tepat jenis, tepat mutu, tepat sasaran, tepat dosis dan konsentrasi, tepat waktu serta tepat cara dan alat aplikasi.
- * Baca label dan petunjuk yang tertera pada kemasan. Penggunaan pestisida sebaiknya dilakukan pada pagi hari, tidak pada waktu mendung/hujan, jangan menyemprot berlawanan arah angin dan menggunakan pelindung. Bekas wadah/kemasan pestisida yang kosong harus dimusnahkan.
- * Setiap kali memakai alat-alat yang digunakan, seperti gunting stek/pangkas sebaiknya disterilkan dengan formalin 2% atau desinfektan lainnya.

Verifikasi

Terpenuhinya standar perlindungan tanaman: tanaman bebas dari hama dan penyakit.

4

PANEN DAN PASCA PANEN

Standar Operasional Prosedur Panen	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

4.1 Panen

Tujuan:

Tujuan panen adalah untuk memanen bunga tabur Melati yang siap panen sesuai kualitas dan spesifikasi Melati yang diminta pasar atau konsumen.

Validasi/Sumber Informasi

Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo, Kelompok Tani Melati Maju dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Alat dan Bahan

1. Keranjang. Untuk keranjang dapat digunakan keranjang plastik maupun keranjang kayu
2. Wadah lainnya jika terjadi panen raya

Standar Prosedur Panen:

1. Cukup umur dan sesuai dengan spesifikasi bunga tabur yang diinginkan konsumen
2. Ciri-ciri bunga Melati yang sudah siap panen adalah ukuran kuntum bunga sudah besar (maksimal) dan masih kuncup (setengah mekar).
3. Tanaman Melati mulai berbunga pada umur 7-12 bulan setelah tanam
4. Panen bunga Melati dapat dilakukan sepanjang tahun secara berkali-kali sampai tanaman berumur 5-10 tahun.
5. Setiap tahun berbunga tanaman Melati umumnya berlangsung selama 12 minggu (3 bulan)
6. Hasil panen bunga Melati terbanyak berkisar antara 1-2 minggu.
Selanjutnya, produksi bunga akan menurun dan 2 bulan kemudian meningkat lagi
7. Produksi bunga Melati paling tinggi biasanya pada musim hujan
8. Pemetikan bunga Melati sebaiknya pada pagi dan sore hari, yakni pada saat sinar matahari tidak terlalu terik (suhu udara tidak terlalu panas)
9. Pemetikan bunga Melati dilakukan secara manual. Jangan gunakan pisau, gunting dan alat bantu yang tajam lainnya
10. Pemanenan dilakukan dengan memotong dahan/tangkai tanaman yang berbunga
11. Hindari luka pada tanaman saat memanen
12. Lakukan pencatatan setiap tahapan pelaksanaan panen

Prosedur Kerja Panen

1. Lakukan penjadwalan pemanenan. Tanaman Melati yang masih produktif biasanya harus dipanen setiap hari.
2. lakukan pengecekan blok tanaman yang dapat dipanen bunganya
3. Buat rencana persiapan panen.
4. Siapkan personil/petugas yang akan melakukan pemanenan. Beri instruksi kepada personil/petugas yang akan melakukan pemanenan
5. Pastikan saat panen tidak sedang hujan
6. Panen bunga Melati dengan memetik langsung secara manual bunga yang sudah mekar (maksimal) dan masih kuncup (setengah mekar)
7. Masukkan bunga yang sudah dipanen ke dalam keranjang. Ukuran keranjang disesuaikan dengan jumlah bunga yang akan dipanen. Pada saat panen raya, dibutuhkan keranjang dengan ukuran yang lebih besar.
8. Di tempat terbuka bunga Melati akan cepat layu. Cara-cara yang dapat dilakukan untuk mempertahankan kesegaran Bunga adalah dihamparkan dalam tanah beralas lembar plastik
9. Upayakan bunga Melati yang dipanen tidak rusak
10. Bila memiliki cold storage/pendingin/ chiller, simpan bunga Melati yang sudah dipanen di ruangan bersuhu udara 0-5°C
11. Lakukan pencatatan pelaksanaan pemanenan dan informasi lain yang dianggap perlu

Verifikasi :

Terpenuhinya standar prosedur panen seperti : umur panen, spesifikasi/kriteria produk, cara/teknik panen, mutu bunga yang dipanen.

Standar Operasional Prosedur Pasca Panen	Nomor : SOP Melati	Tanggal Dibuat	
		Revisi Tanggal	Disahkan

4.2 Pasca Panen

Tujuan

Tujuan pasca panen adalah penanganan produk setelah panen untuk mendapatkan kualitas Bunga Melati sesuai permintaan pasar atau konsumen.

Validasi/Sumber Informasi

Literatur, hasil penelitian, pengalaman pelaku usaha Kelompok Tani Dasar Usaha, Kelompok Tani Puspo Joyo, Kelompok Tani Melati Maju dan PT. Sentra Agribisnis Mandiri (SAM).

Alat dan Bahan

1. Alas plastik
2. Keranjang
3. Ayakan
4. Kipas Angin (diperlukan jika terjadi panen raya)
5. Ember
6. Gayung
7. Selang Air
8. Timbangan

9. Styrofoam
10. Air
11. Kertas Koran
12. Es Batu
13. Blanko pencatatan

Standar Prosedur Pasca Panen

1. Bunga Melati yang sudah selesai dipanen dihamparkan dalam tampah beralas di ruang pengumpulan.
2. Pertahankan kesegaran bunga Melati selama proses berlangsung
3. Sortasi dilakukan di rumah pengumpulan bunga Melati
4. Grading biasanya dilakukan bila bunga Melati yang dipanen akan diekspor. Grading dilakukan berdasarkan ukuran kuntum
5. Pendinginan awal (pre cooling) dengan melakukan perendaman air es. Biasanya dilakukan oleh pedagang pengumpul
6. Melati tersebut dikemas dengan menggunakan plastik
7. Melati yang telah dikemas

Prosedur Kerja Pasca Panen

1. Persiapkan rencana pelaksanaan penanganan pasca panen
2. Hubungi petugas yang menangani pasca panen, kemudian berikan instruksi penanganan pasca panen kepada para petugas
3. Hindari menempatkan bunga Melati yang selesai dipanen berada terlalu lama di tempat terbuka, untuk menghindari bunga Melati menjadi cepat layu
4. Sortasi
Di lapangan, kegiatan sortasi dan grading sering dilakukan secara bersamaan, yaitu di rumah pengumpulan. Di rumah pengumpulan, bunga

Melati dihamparkan kemudian dilakukan sortasi untuk memisahkan bunga mekar, daun dan bila perlu tajuk bunga dilepaskan.

5. Grading

Penggolongan atau grading berdasarkan ukuran kuntum bunga hanya dilakukan untuk ekspor. Melati untuk jenis Jasminum sambac untuk ekspor memiliki standar panjang kuntum lebih dari 20 mm, diameter kuntum lebih dari 7,5 mm dengan berat tiap 100 kuntum lebih dari 15 gram.

6. Pendinginan awal (pre cooling)

Pendinginan awal (pre cooling) dengan melakukan perendaman air es.

7. Pengemasan

Pengemasan Melati dengan menggunakan plastik sebagai kemasan primer dan styrofoam kemasan sekundernya. Cara mengemas (es-melati yang dikemas dengan plastik-es-melati yang dikemas plastik dan seterusnya dengan yang paling atas es).

GAMBAR-GAMBAR



Gambar 1. Pertanaman Jasminum Sambac

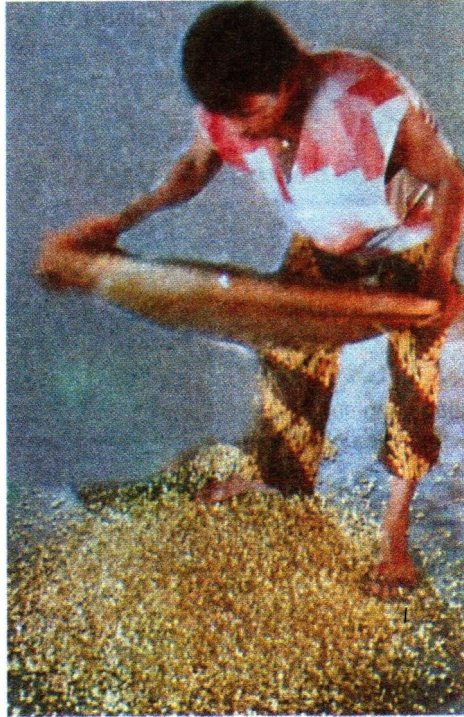
Gambar 2. Pertanaman Jasminum Officinale



Gambar 3. Tanaman Melati yang baru ditanam



Gambar 4. Pemetikan Melati secara manual

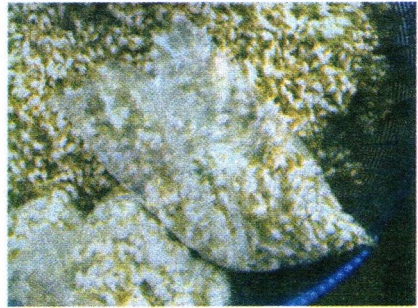


Gambar 5. Proses Sortasi secara sederhana



Gambar 6. Pengemasan Melati ke dalam plastik

Gambar 7. Melati yang sudah dikemas ke dalam plastik



Gambar 8. Pengemasan Melati dengan menggunakan Styrofoam

FORM PENCATATAN
SOP MELATI

SOP Melati _____

PENYIAPAN SARANA DAN PRASARANA PRODUKSI

1. Pemilihan Lokasi

Nama Kelompok :

Nama Petani :

Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Pemilihan Lokasi

Tanggal	Blok/ Petak *)	Luas (Ha)	Kondisi Lokasi **)	Riwayat Penggunaan Lahan	Nama Petugas
			1. Ketinggian tempat m dpl		
			2. Curah hujan mm/tahun		
			3. Suhu udara rata-rata°C		
			4. Suhu udara siang°C		
			5. Suhu udara malam°C		
			6. Kelembaban nisbi°C		
			7. Intensitas cahaya matahari %		
			8. pH tanah		
			9. Kemiringan lahan %		
			10. Lain-lain		

Keterangan :

*) Catat blok atau petak yang akan digunakan apakah tidak bertentangan dengan Rencana Umum Tata Ruang (RUTR) dan Rencana Detail Tata Ruang Daerah (RDTRD)

***) Catat informasi mengenai tinggi tempat, curah hujan, suhu udara malam-siang, kelembaban nisbi, intensitas cahaya matahari, dsb.

SOP Melalui _____

2. Pemilihan dan Penyiapan Bibit

Nama Kelompok :

Nama Petani :

Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Pemilihan dan Penyiapan Bibit

Tanggal	Blok/Petak	Luas (Ha)	Asal Bibit *)	Kondisi Bibit **)	Cara Penyiapan Bibit ***)	Nama Petugas
dst.						

Keterangan :

*) Catat Asal Bibit

***) Catat Kondisi Bibit

***)) Catat Penyiapan Bibit

PROSES PRODUKSI

1. Pengolahan Lokasi

Nama Kelompok :

Nama Petani :

Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Pengolahan Lokasi

Tanggal	Blok/Petak	Luas (Ha)	Cara Pengolahan Lahan *)	Peralatan **)	Nama Petugas
dst.					

Keterangan :

*) Catat cara pengolahan lahan dari awal sampai siap untuk ditanami

***) Catat peralatan yang digunakan dalam pengolahan lahan

2. Penanaman

Nama Kelompok :

Nama Petani :

Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Penanaman

Tanggal	Blok/Petak	Luas (Ha)	Cara Penanaman *)	Waktu Penanaman **)	Nama Petugas
				Pagi	
				Siang	
				Sore	
				Pukul :	
dst.					

Keterangan :

*) Catat cara penanaman dari awal sampai siap untuk ditanami

***) Catat waktu penanaman

3. Pemupukan

Nama Kelompok :

Nama Petani :

Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Pemupukan

Tanggal	Blok / Petak	Umur Tanaman	Luas (Ha)	Jenis Pupuk *)	Dosis Pupuk	Waktu & Cuaca		Cara Aplikasi ***)	Nama Petugas
						Pagi	Sore		
dst.									

Keterangan :

- *) Catat jenis pupuk yang digunakan
- ***) Catat waktu pemberian dan cuaca pada waktu pemberian/aplikasi
- ***)) Catat cara aplikasi atau cara pemberian pupuk

4. Pengairan

Nama Kelompok :

Nama Petani :

Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Pengairan

Tanggal	Blok/Petak	Luas (Ha)	Sumber Air dan pH Air *)	Cara Pengairan/ Penyiraman **)	Waktu Penyiraman	Nama Petugas
			1. Air Tanah	Sprinkler, gembor,	Pagi	
				Selang	Siang	
			2. Sumur		Sore	
			3. Air PAM		Pukul :	
					
			4. Air Sungai			
dst.						

Keterangan :

*) Catat sumber air dan berapa pHnya

***) Catat cara pengairan/penyiraman tanaman

****) Catat waktu penyiraman

5. Penyiangan

Nama Kelompok :
Nama Petani :
Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Penyiangan

Tanggal	Blok/ Petak	Luas (Ha)	Cara Penyiangan *)	Peralatan yang Digunakan	Penanganan Gulma **)	Nama Petugas
					Dibakar	
					Ditimbun	
					Dibuat Kompos	
dst.						

Keterangan :

- *) Catat cara penyiangan (penyiangan termasuk pendangiran dan pembersihan tanaman yang sakit)
- ***) Catat penanganan gulma yang dilakukan

SOP Melati _____

6. Perlindungan Tanaman

Nama Kelompok :

Nama Petani :

Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Perlindungan Tanaman

Tanggal	Blok / Petak	Jenis OPT *)	Cara Pengendalian **)	Pestisida yang Digunakan ***)	Dosis	Cara Aplikasi ****)		Nama Petugas
						Pagi	Sore	
			Kultur Teknis					
			Mekanis					
			Kimia					
			Biologi					
dst.								

Keterangan :

- *) Identifikasi dan catat jenis OPT yang ada
- ***) Catat Cara Pengendalian OPT
- ****) Catat jenis pestisida yang digunakan
- *****) Catat waktu aplikasi pengendalian OPT

SOP Melati _____

Panen dan Pasca Panen

1. Panen

Nama Kelompok :

Nama Petani :

Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Panen

Tanggal	Blok/ Petak	Umur Tanaman	Waktu Panen *)	Cara Panen **)	Alat dan Bahan	Jumlah Panen (Kg)	Nama Petugas
dst.							

Keterangan :

*) Catat waktu panen (tanggal, pagi/sore, dan keadaan cuaca)

***) Catat cara panen yang dilakukan

****) Catat peralatan dan bahan yang digunakan selama proses panen

SOP Melati _____

3. Pengemasan

Nama Kelompok :

Nama Petani :

Alamat Kebun :

Catatan Kegiatan Pengemasan

Tanggal	No. Packing	Grade Melati	Berat Melati	Bahan Kemasan	Cara Pengemasan	Nama Petugas

Keterangan :

*) Catat berat Melati dalam 1 kemasan/packing

***) Catat cara pengemasan yang dilakukan



Handwritten text on a small label, likely a date and location, such as "May 1908" and "California".