

APA ITU STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP)?

SOP merupakan operasionalisasi dari GAP dalam bentuk Petunjuk Teknis Baku yang singkat, jelas dan praktis dari setiap tahapan kegiatan.

SASARAN

Produk yang aman konsumsi, berkualitas baik, berdaya saing dan ramah lingkungan.

TARGET PENERAPAN SOP KENCUR

Rimpang kencur : Segar;
Kenampakan irisan melintang : Cerah;
Bentuk rimpang : Utuh, tidak bertunas;
Bebas dari serangga hidup, hama dan penyakit.

ASPEK PENTING DARI PENERAPAN SOP KENCUR

1. Pelaksanaan seluruh tahapan budidaya yang benar sesuai GAP
2. Pencatatan seluruh aktivitas dalam buku kerja

1. PEMILIHAN / PENETAPAN LOKASI

Adalah penetapan lokasi usahatani yang sesuai dengan karakteristik komoditi untuk menghasilkan produksi dan mutu yang optimal.

- a. Catat riwayat lahan (lokasi, luas dan jenis lahan, pola tanam);
- b. Data kesesuaian lahan (ketinggian, curah hujan tahunan, suhu udara, pH tanah, struktur dan tekstur tanah, kemiringan lahan dll);
- c. Sumber air (lokasi, bahan saluran air, bahan kontaminan).

3. PEMILIHAN BENIH

Adalah proses seleksi bahan tanaman untuk menjamin stabilitas dan kepastian hasil budidaya tanaman.

- a. Catat jenis, varietas, asal usul dan lama penggunaan benih induk;
- b. Apabila dari hasil sendiri, pilih tanaman induk yang berumur 9-10 bulan, kulit rimpang kencang dan tidak mudah terkelupas, warna mengkilat dan terlihat bernas, berat 5 - 10 gram, mempunyai 2-3 mata tunas;
- c. Sisakan tanaman/siapkan benih induk cadangan untuk penyulaman bila diperlukan.



3. PENYEMAIAN BENIH

Adalah proses peletakan benih untuk dkecambahkan dengan tujuannya untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang serempak atau seragam.

- a. Siapkan media penyemaian (jerami atau sekam dengan ketebalan masing-masing 5 cm dalam 4 lapis dengan ketinggian seluruhnya 20-25 cm) bebas dari gulma, kotoran, batuan dan tanaman pengganggu lainnya;
- b. Jaga kelembaban media dengan disemprot air 1-2 kali/minggu (jangan disiram);
- c. Rimpang yang digunakan harus sehat, sudah dijemur ulang sekitar 1/2-1 hari dan memiliki 2-3 mata tunas;
- d. Lakukan pencelupan rimpang ke dalam larutan desinfektan sekitar 1 menit sebelum dilakukan penyemaian di dalam media semai;
- e. Gunakan abu dapur atau sekam padi di bagian atas media semai;
- f. Lakukan penyemaian benih dilakukan selama 2-4 minggu;
- g. Catat semua aktifitas Persemaian.



4. PENYIAPAN LAHAN

Adalah rangkaian kegiatan mulai dari membersihkan lahan dari bebatuan, gulma dan sisa-sisa tanaman lain hingga lahan siap tanam.

- a. Bersihkan lahan dari bebatuan dan gulma; dan sisa-sisa tanaman;
- b. Lakukan pengolahan tanah dengan menggunakan traktor atau cangkul dengan kedalaman sekitar 30 cm;
- c. Ratakan tanah dan gemburkan;
- d. Pada tanah miring, buat guludan dengan jarak tanam sekitar 20x15 cm;
- e. Pada tanah datar, buat bedengan dengan lebar sekitar 80-100 cm, tinggi bedengan disesuaikan dengan kondisi lahan (20 - 30 cm); Jarak antar bedengan 30-50 cm.
- f. Buat lubang tanam dengan kedalaman 5-7,5 cm dan jarak tanam sekitar 20x15 cm;
- g. Lakukan pemberian pupuk organik/pupuk kandang yang matang (minimal 0,1 kg/lubang) ke dalam lubang tanam 1 minggu sebelum penanaman;
- h. Catat semua aktifitas penyediaan lahan.



5. PENANAMAN

Adalah proses meletakkan benih ke dalam lubang tanam atau alur yang sudah disiapkan sesuai jarak tanam agar benih dapat tumbuh dengan baik dan seragam.

- a. Lakukan penanaman pada awal musim penghujan;
- b. Lakukan penanaman sesuai dengan jarak tanam yang sudah ditentukan

- a. dengan kedalaman tanam sekitar 5-7,5 cm;
- b. Berikan pestisida (Furadan) 3 gram per lubang tanam;
- c. Letakkan benih dengan hati-hati ke dalam lubang tanam dengan posisi rebah dan tunas menghadap ke atas;
- d. Padatkan tanah sekitar benih;
- e. Catat semua aktifitas penanaman.



6. PEMUPUKAN

Pemupukan adalah pemberian unsur hara berupa pupuk organik ke tanaman untuk memenuhi kebutuhan unsur hara yang diperlukan agar tanaman dapat tumbuh optimal dan berproduksi maksimal.

Gunakan pupuk organik yang bermutu baik; Berikan pupuk dasar berupa pupuk organik/kandang pada saat pembuatan guludan dengan dosis 20-30 ton/ha;

Apabila diperlukan pupuk anorganik diberikan sesuai prinsip LEISA (*Low External Input and Sustainable Agriculture*);

Catat semua aktifitas pemupukan.



7. PEMELIHARAAN

Adalah suatu rangkaian kegiatan yang mencakup kegiatan penyulaman, penyiangan, penyiraman/pengairan dan pembumbunan agar tanaman dapat tumbuh dan berproduksi secara maksimal.

- a. Cek kondisi pertanian (bebas dari gulma, pertumbuhan seragam);
- b. Lakukan penyiraman yang disesuaikan dengan kebutuhan dan keadaan iklim;
- c. Lakukan penyulaman pada umur satu bulan setelah tanam dengan menggunakan benih/bibit dengan umur yang sama;



- d. Lakukan penyiangan sekitar 2-3 minggu setelah tanam (sesuai dengan kondisi gulma), lalu lanjutkan sekitar 3-6 minggu sekali;
- e. Catat alat yang dipakai untuk penyiangan (mekanis/manual);
- f. Lakukan pembumbunan setiap bulan, mulai umur 2 bulan atau bersamaan dengan penyiangan;
- g. Catat semua aktifitas pemeliharaan.

8. PENGENDALIAN OPT

Pengendalian yang dilakukan sesuai prinsip-prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT), yaitu :

- a. Monitor dan catat jenis dan keadaan hama dan penyakit setiap minggu

- terutama pada bulan pertama sampai bulan keempat setelah tanam;
- Kendalikan hama dan penyakit dengan menggunakan musuh alami, biopestisida dan pestisida nabati;
 - Gunakan pestisida secara bijaksana (tepat jenis, cara, waktu, dan dosis).
 - Catat semua aktifitas Pengelolaan OPT.



9. PEMANENAN

Adalah kegiatan pengambilan hasil berupa rimpang dengan cara membongkar seluruh rimpang menggunakan garpu dan atau cangkul.

- Untuk kencur lakukan pemanenan pada saat tanaman berumur 10-12 bulan, setelah semua daun menguning dan gugur;
- Lakukan pemanenan dengan hati-hati menggunakan garpu / cangkul, tidak dengan cara dicabut dan usahakan jangan sampai rimpang kencur terluka;
- Bersihkan rumpun rimpang kencur dari akar, tanah dan batang-batang tanamannya;
- Catat semua aktifitas pemanenan.



10. PASCA PANEN

Adalah tindakan yang dilakukan setelah panen, mulai dari membersihkan hasil panen dari kotoran, tanah dan mikroorganisme yang tidak diinginkan melalui pencucian; sortasi dan perajangan; pengeringan, pengemasan sampai dengan penyimpanan untuk menghasilkan produk yang tahan simpan, berkualitas dengan mempertahankan kandungan bahan aktif yang memenuhi standar mutu secara konsisten

a. Penyortiran awal (basah)

- Pilih rimpang kencur yang besar, tua (umur 10-12 bulan), bagus tidak busuk/rusak atau kena cemaran bahan asing lainnya;
- Bersihkan rimpang kencur dari tanah dan kotoran lain yang masih menempel, dengan cara dipukul perlahan-lahan;
- Potong daun-daun, batang dan akar menggunakan pisau;
- Pisahkan bahan rimpang yang akan diproses / di kemas dalam bentuk simplisia dan bahan rimpang kencur segar;



b. Pencucian

- Cuci rimpang kencur dengan cara menyikat perlahan-lahan dan teratur di bawah air mengalir dan dibilas pada air tidak mengalir;
- Tiriskan dalam keranjang plastik;
- Timbang bahan rimpang yang terseleksi;



c. Perajangan

- Rajang Rimpang kencur dengan menggunakan alat mesin perajang atau secara manual. Arah rajangan searah. Tebalnya 1-4 mm berbentuk lonjong dengan panjang 1-5 cm



- dan lebar 0,5-3 cm atau sesuai keinginan pasar;
 - Tampung irisan kencur ke dalam wadah;
- d. Pengeringan**
- Siapkan alat/sarana pengeringan; Sarana pengeringan yang dapat digunakan untuk pengeringan irisan kencur yaitu :
 - Cahaya matahari dibawah naungan (dapat menggunakan paranet atau
 - Alat pengering bertenaga sinar matahari (solar dryer), atau
 - Mesin pengering (tray dryer)
 - Letakkan irisan kencur pada alat pengering secara merata. Khusus untuk tray dryer, ketebalan tumpukan maksimal 5 cm;
 - Set suhu pengeringan sebesar 50 – 60 °C;
 - Angkat simplisia dari alat pengering setelah kadar air mencapai 8– 10 %.



e. Penyortiran Akhir (simplisia)

- Pisahkan benda-benda asing dan pengotor lainnya yang masih tertinggal;
- Timbang simplisia setelah penyortiran dilakukan untuk menghitung rendemen hasil dari pemrosesan.



f. Pengemasan dan Pelabelan

- Siapkan bahan pengemas;
- Timbang simplisia kencur untuk setiap kemasan (berat bersih);
- Lakukan pengemasan hati-hati agar pengemasan tidak hancur;
- Tutup kemasan dengan rapat. Untuk kemasan plastik dapat menggunakan seal;
- Beri label pada bagian kemasan.



g. Penyimpanan

Penyimpanan dilakukan di ruang/gudang bersih dan sirkulasi udaranya baik dan tidak lembab, jauh dari bahan lain penyebab kontaminasi dan bebas dari hama gudang. Jika penyimpanan baik dan benar, produk dapat disimpan hingga 10 bulan;



STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BUDIDAYA KENCUR (*Kaempferia galanga* L)



Catatan :

- SOP ini merupakan acuan umum bagi daerah untuk menyusun SOP spesifik lokasi
- SOP spesifik lokasi disusun bersama oleh petani, petugas teknis, pelaku agribisnis, peneliti, dan lainnya
- SOP diperbanyak dan disebarluaskan oleh Dinas Pertanian Provinsi dan Kabupaten/Kota

Informasi lebih lanjut dapat menghubungi :

Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran dan Biofarmaka
Telp. (021) 7806570, 7817611
Website : www.ditsayur.hortikultura.deptan.go.id
E-mail : ditsayur@hortikultura.go.id



DIREKTORAT BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN DAN BIOFARMAKA
DIREKTORAT JENDERAL HORTIKULTURA
DEPARTEMEN PERTANIAN
2009