

PEDOMAN PELATIHAN PESTISIDA TERBATAS TA. 2013



**DIREKTORAT PUPUK DAN PESTISIDA
DIREKTORAT JENDERAL PRASARANA DAN SARANA PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
T.A. 2013**

KATA PENGANTAR

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, ditetapkan bahwa pemerintah dapat melarang dan membatasi peredaran dan/atau penggunaan pestisida tertentu terutama didasarkan pada pertimbangan keamanan bagi manusia dan lingkungan hidup.

Selanjutnya dalam Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1973 tentang Pengawasan Atas Peredaran, Penyimpanan, dan Penggunaan Pestisida, hanya pestisida yang telah terdaftar dan atau memperoleh izin Menteri Pertanian yang boleh diedarkan, disimpan, dan digunakan dalam wilayah Republik Indonesia.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 24 Tahun 2011 tentang Syarat dan Tatacara Pendaftaran Pestisida bahwa setiap orang yang akan menggunakan pestisida terbatas wajib memiliki sertifikat penggunaan pestisida terbatas. Sertifikat tersebut diberikan kepada orang yang telah lulus pelatihan penggunaan pestisida terbatas yang diberikan oleh Ketua Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida. Ketentuan pedoman pelatihan pestisida terbatas diatur lebih lanjut oleh Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian atas nama Menteri Pertanian.

Mudah-mudahan melalui publikasi ini dapat membantu semua pihak yang berkepentingan, sehingga pelaksanaan pelatihan pestisida terbatas dapat dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku.

Jakarta,

an. Menteri Pertanian

Direktur Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian,

Sumarjo Gatot Irianto

DAFTAR ISI

	Halaman
Kata Pengantar.....	i
DaftarIsi	iii
1. Peraturan dan Perizinan Pestisida Terbatas	1
2. Pemahaman Label	8
3. Sprayer Manual	16
4. Pencegahan Keracunan	24
5. Prosedur Pertolongan Darurat	32
6. Perawatan dan Pemeliharaan Sprayer.....	41
7. Kalibrasi	47
8. Penyemprotan yang Aman dan Efektif.....	56
9. Penyimpanan Pestisida	65
10. Pemusnahan Limbah Pestisida	68
Lampiran :	
a. Kurikulum Pelatihan Pengguna Pestisida Terbatas .	77
b. Jadwal Pelatihan Pengguna Pestisida Terbatas	78
c. Contoh Sertifikat Pelatihan Pestisida Terbatas	79

1. PERATURAN DAN PERIZINAN PESTISIDA TERBATAS

RANCANGAN PELATIHAN

Lama pelatihan : 60 menit

Sasaran :

Peserta akan mampu :

- menjelaskan ketentuan Peraturan Pestisida Terbatas;
- menjelaskan prosedur Perizinan Pestisida Terbatas;
- menjelaskan keuntungan dan kerugian/bahaya Pestisida

Peralatan

Charts atau papan tulis

OHP dan transparansi

Metoda	Waktu	Pokok Bahasan	Alat Bantu
<u>Pengantar</u> Pernyataan	5'	Berdasarkan PP Nomor 7 Tahun 1973 tentang Pengawasan atas peredaran, Penyimpanan dan Penggunaan Pestisida, maka pestisida yang boleh diedarkan, disimpan dan digunakan di Indonesia adalah hanya pestisida yang terdaftar dan atau diizinkan oleh Menteri Pertanian.	

		Berdasarkan UU Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, maka Pemerintah dapat melarang atau membatasi peredaran dan/atau penggunaan pestisida tertentu.	
<u>Pengembangan</u>	50'	Jenis pestisida apa saja yang sering dipakai?	Infocus
T – J Buat daftar	15'	Bagaimana cara mendapatkan pestisida tersebut? Apa keuntungan dan kerugian pestisida?	
Latihan kelompok pasangan Edarkan fotocopy	15'	Sebutkan: - Ketentuan Peraturan Pestisida Terbatas - Sanksi Hukum - Izin penggunaan	
Ketentuan Peraturan Pestisida Terbatas			
Laporan Diskusi Buat Daftar	20'		

<u>Kesimpulan</u>	5'		
Uji Pengetahuan		Bagaimana cara mendapatkan izin penggunaan pestisida terbatas?	

CATATAN MATA LATIHAN

Pengantar Pernyataan PP Nomor 7 Tahun 1973 tentang Pengawasan atas Peredaran, Penyimpanan dan Penggunaan Pestisida; menyebutkan bahwa pestisida yang boleh diedarkan, disimpan dan digunakan adalah pestisida yang terdaftar dan atau diizinkan oleh Menteri Pertanian.

Berdasarkan UU Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, pemerintah dapat membatasi atau melarang peredaran dan penggunaan pestisida tertentu.

Pengembangan

T- J **Jenis pestisida apa saja yang sering dipakai?**
 Buat daftar

- Fumigan, misalnya produk A, B, C dsb.
- Rodentisida, misalnya produk D, E, F dsb.
- Herbisida, misalnya produk G, H, I dsb.

Bagaimana cara mendapatkan pestisida tersebut?

- Dapat dibeli langsung dari toko/penjual
Contoh: pestisida yang dijual bebas

Apa keuntungan dan kerugian pestisida?

Keuntungan:

- Mudah diperoleh;
- Mudah diaplikasi;
- Hasilnya cepat dirasakan;
- Dapat diaplikasikan setiap waktu dan tempat;
- Dapat diaplikasikan pada areal yang luas dalam waktu singkat;
- Memberikan keuntungan ekonomi terutama dalam jangka pendek.

Kerugian :

- Dapat menimbulkan keracunan pada manusia, ternak, ikan, musuh alami, satwa liar bukan sasaran dan tanaman (fitotoksisitas);
- Dapat menimbulkan hama sekunder;
- Dapat menimbulkan resistensi;
- Dapat menimbulkan resurgensi
- Dapat menimbulkan residu dan pencemaran lingkungan;
- Dapat menghambat perdagangan.

Peraturan Pestisida Terbatas :

- (1) Setiap orang yang akan menggunakan pestisida terbatas wajib memiliki sertifikat penggunaan pestisida terbatas.
- (2) Sertifikat penggunaan pestisida terbatas diberikan kepada orang yang telah lulus pelatihan penggunaan pestisida terbatas yang diterbitkan oleh Ketua Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida Provinsi.
- (3) Pemegang nomor pendaftaran wajib melaksanakan pelatihan pestisida terbatas sesuai dengan pedoman dan berkoordinasi dengan Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida Provinsi atau pejabat yang ditunjuk
- (4) Sertifikat penggunaan pestisida berlaku di seluruh wilayah Indonesia untuk jangka waktu selama 5 tahun, dan dapat diperpanjang
- (5) Badan Hukum dapat menggunakan pestisida terbatas apabila diaplikasikan oleh orang yang telah memiliki sertifikat penggunaan pestisida terbatas

Sanksi Hukum

- Apabila sengaja melanggar, dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp. 250.000.000 (dua ratus lima puluh juta rupiah);
- Apabila karena kelalaiannya melanggar, dipidana dengan pidana kurungan paling lama 12 (dua belas) bulan atau denda paling

banyak Rp. 50.000.000,- (lima puluh juta rupiah)

Izin Penggunaan

- Izin penggunaan pestisida terbatas diberikan apabila calon pengguna telah mendapatkan sertifikat penggunaan pestisida terbatas.
- Sertifikat penggunaan pestisida terbatas diberikan kepada peserta pelatihan yang sudah lulus dalam mengikuti pelatihan pestisida terbatas yang dilaksanakan oleh pemegang nomor pendaftaran pestisida terbatas dengan berkoordinasi dengan Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida Provinsi.
- Sertifikat penggunaan pestisida terbatas berlaku selama 5 (lima) tahun dan dapat diperpanjang kembali.

Kesimpulan

Uji Pengetahuan Bagaimana cara mendapatkan izin penggunaan pestisida terbatas?

- Calon pengguna sudah mengikuti pelatihan penggunaan pestisida terbatas yang dilaksanakan oleh pemegang nomor pendaftaran pestisida terbatas dengan berkoordinasi dengan Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida Provinsi

- Calon pengguna sudah lulus dalam mengikuti pelatihan penggunaan pestisida terbatas dan mendapat sertifikat pengguna pestisida terbatas yang dikeluarkan oleh Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida Provinsi.

2. PEMAHAMAN LABEL

RANCANGAN PELATIHAN

Lama pelatihan : 60 menit

Sasaran :

Peserta akan mampu :

- Mengenali sedikitnya 20 jenis informasi yang terdapat pada label pestisida
- Memilih dan menjelaskan jenis informasi yang ada hubungannya dengan pengguna.
- Menjelaskan dengan benar arti dari 6 pictogram

Peralatan :

Papan tulis (White board) atau flipchart atau Infocus

Contoh label atau fotocopynya

Bahan peraga pictogram yang telah disiapkan (Infocus atau chart)

Metoda	Waktu	Pokok Bahasan	Alat bantu
<u>Pengantar</u> T – J Daftar dan Simpulkan	10'	Sebutkan sumber informasi pestisida yang tersedia bagi pengguna Label merupakan sumber informasi yang paling tersedia	White Board atau Chart

T – J		Sebutkan masalah utama bila label menjadi satu-satunya sumber informasi yang tersedia!	
Simpulkan		Mungkin pengguna buta huruf atau hanya mengerti sebagian dari label.	
Nyatakan		Sebelum membuka bungkus pestisida, pengguna harus “Selalu membaca dan memahami label “ Mengapa?	
<u>Pengembangan</u>	45'		Label
Diskusi kelompok pasangan	20'	Sebutkan jenis informasi yang terdapat pada label: - Informasi teknis - Bagaimana dan kapan menggunakan “Peringatan keamanan”	
Laporkan dan diskusikan		Pelatih melengkapi bagian yang terlewat	White Board atau chart

Pamerkan visualisasi	15'	Piktogram	Visualisasi piktogram
T – J Kelompok Pasangan		Penafsiran piktogram Latihan piktogram	Label
<u>Kesimpulan</u> Uji pengertian T – J	5'	Informasi label piktogram	
Ringkasan		Label memuat banyak informasi. Piktogram digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan penting. Sebelum membuka tutup wadah pestisida, petani harus “ <i>Selalu membaca dan memahami label</i> ”	

CATATAN PELATIHAN

Pengantar

Pertanyaan Sebutkan sumber informasi pestisida yang tersedia bagi pemakai

Daftar jawaban	Televisi Radio Surat Kabar Majalah Leaflet	Petugas Penyuluhan Pengecer Petani lainnya Poster Label
----------------	--	---

Simpulkan Dilapang biasanya hanya label yang tersedia untuk membantu pengguna pestisida

Pertanyaan Sebutkan masalah utama apabila label produk menjadi satu-satunya sumber informasi yang tersedia bagi pengguna pestisida !

Jawaban Masalah utama adalah apabila petani sama sekali buta huruf atau hanya mengenal beberapa huruf saja, sehingga perlu bantuan orang lain untuk membaca dan menjelaskannya.
“Piktogram “dirancang untuk membantu pengguna yang buta huruf dengan menunjukkan informasi dalam bentuk gambar yang merupakan peringatan pokok yang harus diperhatikan.

Ringkasan Memasyarakatkan label; dan jumlah informasi yang terkandung di dalamnya. Mengapa sebelum membuka wadah pestisida pengguna harus **“Selalu membaca dan memahami label”**

Pengembangan

Diskusi Sebutkan jenis informasi yang terkandung pada label dengan

Kelompok judul sebagai berikut :

- Pasangan - Informasi teknis
Buat daftar - Saran penggunaan produk
 - Peringatan
 - Ketentuan pestisida terbatas

Laporan Informasi teknis produk mencakup

- Kelompok - Nama dagang formulasi
Pasangan - Nama dan kadar bahan aktif
Buat daftar - Jenis pestisida
Dan - Bobot atau volume pestisida
Tambahkan - Nama dan alamat pemegang nomor
butir yang pendaftaran
tertinggal - Nomor dan tahun pembuatan
 - Nomor pendaftaran
 - Bulan dan tahun kadaluarsa

Saran penggunaan produk mencakup :

- Target sasaran
- Dosis
- Volume larutan (l/ha)
- Jumlah penggunaan dan waktunya
- Waktu penggunaan terakhir sebelum panen
- Peralatan yang digunakan
- Bagaimana mengaplikasikannya
- Cara pencampuran, pengeceran, dsb

Ketentuan pestisida terbatas mencakup :

- Label berwarna dasar jingga
- Ada kalimat “ HANYA DIGUNAKAN OLEH PENGGUNA YANG BERSERTIFIKAT “ (nama dan alamat pemakai yang diizinkan menggunakan).

Peringatan mencakup.

- Kalimat peringatan dan petunjuk keamanan
- Kalimat peringatan bahaya
- Gejala-gejala dini keracunan
- Pertolongan pertama pada kecelakaan
- Perawatan medis
- Petunjuk penggunaan
- Petunjuk penyimpanan
- Pemusnahan
- Alat pelindung untuk pencampuran dan penyemprotan

Simpulkan Pada label banyak informasi yang diperlukan pemakai

Penjelasan Mengapa piktogram dikembangkan?
Untuk memberikan informasi dasar mengenai penanganan dan penggunaan pestisida secara aman dalam bentuk rangkaian gambar sederhana.

Pamerkan visualisasi

Penjelasan	Kategori informasi yang disajikan piktogram: <ul style="list-style-type: none">- Petunjuk penyimpanan- Petunjuk penggunaan- Keamanan pekerja atau pengguna- Keamanan lingkungan
Pertanyaan	Apa arti dari setiap piktogram? (Berikan penafsiran yang benar)
Berikan contoh Bagaimana sederatan piktogram dapat dipadukan untuk memberikan petunjuk yang lengkap	Penanganan pestisida kenakan sarung tangan serta pelindung mata, hidung dan mulut

Kesimpulan

Uji pemahaman dengan label produk A

Apa nama bahan aktif produk A?
Beberapa konsentrasi bahan aktifnya?
Mengapa pemeriksaan informasi ini bermanfaat bagi pengguna?

Ringkasan

Label mengandung banyak informasi penting bagi pengguna. Piktogram digunakan untuk membantu mereka yang tidak dapat membaca agar dapat memahami pesan terpenting pada label.

Pada bagian depan label, wajib tertulis kalimat
“ **BACALAH LABEL SEBELUM
MENGUNAKAN PESTISIDA INI** “

3. SPRAYER MANUAL

RANCANGAN PELATIHAN

Lama pelatihan ; 120 menit

Sasaran:

Peserta akan mampu :

- memilih sprayer dan nozzle yang sesuai
- membongkar dan memasang kembali sprayer punggung, baik yang menggunakan pompa piston maupun pompa diafragma.
- Menguraikan perbedaan antara sprayer yang menggunakan tongkat penggerak pompa dengan sprayer yang menggunakan kompresi.

Peralatan:

Sprayer yang menggunakan pompa piston (spp) dan suku cadangnya, sarung tangan, sprayer yang menggunakan pompa diafragma (spd) dan suku cadangnya, kotak alat: obeng, tang, berbagai nozzle (fan, cone dan floodjet), sprayer yang menggunakan kompresi, transparansi dan chart.

Metode	Waktu	Pokok bahasan	Alat bantu
<u>Pengantar</u>	5'		
Diskusi		Pentingnya memilih sprayer yang tepat	Chart, Infocus
		Pentingnya efisiensi dan keamanan	
<u>Pengembangan</u>	100'		
Kenalkan	5'	Ciri dasar sprayer	Chart, Infocus
Pamerkan	5'	Pembongkaran keran dan nozzle	Tongkat semprot, alat, chart, sarung tangan
Terangkan	10'	Sifat dasar sprayer diafragma	Spd, alat, chart
Pamerkan Tunjukan		Prosedur pembongkaran dan perakitan	Sarung tangan

Terangkan	10'	Komponen penting dan fungsinya s.d.a. untuk sprayer pompa piston	Spp, s.d.a.
Pamerkan Tunjukkan			
Latihan kelompok kerja	50'	Pembongkaran dan perakitan sprayer pompa piston	Spp, Spd, alat, sarung tangan
Pamerkan	10'	Perbedaan sprayer kompresi	Sprayer kompresi
Diskusi	10'	Bentuk nozzle, kesesuaian bagi berbagai pemakaian dan ketersediaan di lokasi	Charts, nozzle
<u>Kesimpulan</u>	15'		
Diskusi		Bahas persepsi kelompok mengenai sprayer yang baik dan jelek	Sprayer

CATATAN PELATIHAN

Perencanaan dan Persiapan

Pelatihan ini disiapkan dengan perkiraan bahwa sprayer yang terutama digunakan adalah yang menggunakan tongkat penggerak pompa. Tetapi, di beberapa lokasi mungkin sprayer kompresi atau yang lainnya yang memegang peranan penting. Dalam keadaan seperti itu perlu diadakan penyesuaian atas isi pelatihan.

Sebelum mulai, pelatih perlu membiasakan diri dengan model sprayer yang akan digunakan, pastikan sudah dapat mengenali katup masuk dan ke luar pompa. Pelatih harus yakin bahwa sebelum pelatihan dimulai beberapa sekrup atau baut telah dilonggarkan terlebih dahulu agar dapat dibongkar dengan mudah pada saat dipamerkan.

Pengantar

Diskusi

Penting memilih sprayer yang sesuai dengan tugas, merawatnya dengan benar agar dapat memaksimalkan efisiensi penyemprotan dan meminimumkan bahaya.

Pengembangan

Kenalkan	<p>Ciri dasar dari semua sprayer punggung adalah :</p> <ul style="list-style-type: none">- tangki- tongkat semprot dan nozzle- pompa- ruang tekanan- katup pengatur aliran cairan
Gambarkan memakai charts	<p>Struktur dari setiap jenis sprayer dapat ditunjukkan dengan menggambarkan secara sederhana pada chart setiap bagian yang bergerak.</p>
Pamerkan memakai charts	<p>Ciri dasar tongkat semprot dan nozzle , lokasi filter dan sebagainya dapat ditunjukkan dengan membongkar/ membuka pasangan keran semprot dan pasangan nozzle yang selanjutnya diperjelas menggunakan diagram/sketsa. Dapat disiapkan chart yang menunjukkan keran semprot sebagai bagian yang dapat bergerak.</p>
Terangkan	<p>Bagaimana cara kerja sprayer yang menggunakan pompa diafragma, keunggulan dan kelemahannya. Gunakan chart sebagai alat bantu (gambar bagian yang dapat bergerak dalam chart akan membantu menjelaskan dasar kerja pompa dan aliran air).</p>
Pamerkan	<p>Membongkar dan merakit sprayer. Pelatih harus menggunakan sarung tangan saat membongkar sprayer yang sudah terpakai.</p>

Tunjukkan	Fungsi masing-masing komponen utama
Terangkan	Bagaimana cara kerja sprayer yang menggunakan sarung tangan saat membongkar sprayer yang sudah dipakai.
Tunjukkan	Fungsi masing-masing komponen utama.
Terangkan	Bagaimana cara kerja sprayer yang menggunakan pompa piston, keunggulan dan kelemahannya. Gunakan chart sebagai alat bantu (gambar bagian yang dapat bergerak dalam chart akan membantu menjelaskan dasar kerja pompa dan aliran air).
Pamerkan	Membongkar dan merakit sprayer. Pelatih harus mengenakan sarung tangan saat membongkar sprayer yang sudah terpakai.
Tunjukkan	Fungsi masing-masing komponen utama
Latihan Kelompok Kerja	Setiap kelompok peserta melakukan pembongkaran dan perakitan sprayer dengan menggunakan sarung tangan. Setiap kelompok harus melakukannya pada sprayer yang menggunakan pompa diafragma dan pompa piston. Berarti bahwa bila ada 4 kelompok, sedikitnya perlu disiapkan 2 sprayer yang menggunakan pompa diafragma dan 2 sprayer yang menggunakan pompa piston agar peserta dapat melakukan pekerjaan secara

bergantian. Sangat menguntungkan apabila setiap anggota kelompok dapat melakukan pekerjaan secara bergantian. Sangat menguntungkan apabila setiap anggota kelompok dapat melakukan sendiri pembongkaran dan perakitan sprayer baik menggunakan pompa diafragma, tetapi mungkin keterbatasan waktu menjadi kendala. Bila diantara peserta ada yang berpengalaman membongkar dan merakit sprayer, berilah kesempatan kepada peserta yang belum berpengalaman. Pelatih harus berkeliling agar dapat memberi petunjuk/bimbingan apabila diperlukan.

- Pamerkan Tunjukkan perbedaan cara kerja sprayer kompresi dan bahan bagaimana perbedaan tersebut mempengaruhi penggunaan sprayer.
- Diskusikan Uraikan ciri pokok dari berbagai bentuk nozzle
Tunjukkan nozzle yang paling sesuai untuk setiap keadaan.
- Tunjukkan Nozzle Edarkan contoh nozzle untuk diamati peserta. Bahas ketersediaan masing-masing bentuk nozzle di pasar lokal.
- Pamerkan Dengan memasang nozzle pada sprayer dan menggunakannya menyemprot tanah kering atau tembok akan terlihat pola semprotannya. Dengan mengulangi

perlakuan yang sama pada berbagai nozzle akan dapat dilihat berbagai pola semprotan.

Diskusi Nozzle yang paling cocok untuk aplikasi suatu produk. Simpulkan bahwa yang terbaik untuk aplikasi menyeluruh adalah floodjet (atau “anvil” nozzle)
Polijet merah atau biru digunakan untuk pertanaman dalam barisan yang lebar, sedang yang hijau dan kuning dalam barisan yang sempit (dapat dipasang “tameng” pada tongkat semprot). Nozzle kerucut padat sesuai digunakan untuk gulma pada petakan kecil.

Kesimpulan

Uji Tunjukkan bagian sprayer yang paling mudah bocor!

Pengetahuan
T – J

Ringkasan Pelatihan ini merangkum rancangan dan struktur sprayer yang dioperasikan menggunakan tangan

4. PENCEGAHAN KERACUNAN

RANCANGAN PELATIHAN

Lama pelatihan : 60 menit

Sasaran :

Peserta akan mampu :

- menyebutkan 3 jalan masuknya pestisida ke dalam tubuh
- menyebutkan jenis-jenis alat pelindung yang harus dikenakan saat :
 - mencampur formulasi dengan air/bahan lain
 - menyemprotkan pestisida yang telah dilarutkan
- menyebutkan 3 jalan lain untuk mencegah kontaminasi pribadi

Peralatan

Papan tulis (white board) atau flipchart, sarung tangan, overall, celemek, sepatu boot karet;

Contoh label;

Kaca mata 2 kantong plastik, kantong pupuk kosong

Bahan peraga piktogram yang telah disiapkan (OHP atau chart)

Metoda	Waktu	Pokok Bahasan	Alat bantu
<u>Pengantar</u>	5'		
Ringkasan		- Jalan masuk pestisida ke dalam tubuh	Papan tulis atau chart
Buat daftar		- Cara mencegah masuknya pestisida kedalam tubuh: alat pelindung, pemeliharaan	
Simpulkan			

<p><u>Pengembangan</u></p>	<p>5'</p>	<p>peralatan, cara aplikasi yang baik.</p>	
<p>T – J</p>		<p>Bagaimana pestisida memasuki tubuh?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kulit - Mulut - Pernafasan <p>Ingatkan bahwa mata juga terbuka (tidak melindungi) dan peka</p>	<p>Chart</p>
<p>T – J</p> <p>Daftar jawaban</p>	<p>15'</p>	<p>Bagaimana cara melindungi diri dari keracunan?</p> <p>Alat pelindung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - topeng muka atau pelindung mata - sarung tangan - overall - celemek - sepatu boot karet <p>Higiene pribadi</p> <p>Memelihara peralatan dengan baik</p> <p>Menangani pestisida dengan baik</p>	<p>Chart</p>

Kelompok kecil	10'	Sebutkan jenis-jenis alat pelindung yang harus dikenakan saat : <ul style="list-style-type: none"> - mencampur - menyemprotkan pestisida - membersihkan peralatan setelah digunakan 	Perangkat alat pelindung contoh label
Pelaporan	10'	Masing-masing kelompok melaporkan tugasnya	
Diskusi	5'	Alternatif alat pelindung.	
<u>Kesimpulan</u>	10'	<ul style="list-style-type: none"> - Sebutkan bagaimana pestisida masuk ke dalam tubuh ! - Sebutkan jenis-jenis alat pelindung yang dikenakan saat mencampur bahan pekat! 	
Uji pengetahuan T – J			

CATATAN PELATIHAN

Pengantar

Komentar Pembuka Tidak ada pestisida yang dapat digunakan “aman” tingkat bahayanya saja yang berbeda. Pemakai pestisida harus menyadari bahanya dan harus mengetahui cara meminimumkan resiko.

Dalam pelatihan ini akan ditunjukkan bagaimana pemakai menghindarkan resiko bahaya selama menangani atau menggunakan pestisida

Ringkasan Kandungan Pelatihan Aspek yang akan dibahas dalam pelatihan ini adalah :

- jalan masuk pestisida ke dalam tubuh
- cara mencegah keracunan
- Alat pelindung yang diperlukan saat :
 - a. Mencampur pestisida pekat
 - b. Menyemprotkan larutan yang telah diencerkan
 - c. Membersihkan peralatan setelah digunakan

Pengembangan

T – J Dengan jalan apa pestisida dapat memasuki tubuh?

- Kulit
- mulut
- pernafasan

Buatkan referensi khusus tentang resiko terhadap mata yang terbuka (tidak terlindungi) dan peka

Tekankan bahwa keracunan pestisida yang paling sering terjadi berawal dari kulit. Tetapi kulit juga merupakan barrier yang efektif terhadap pestisida, asalkan tidak terluka. Pemasukan melalui mulut terjadi karena kecerobohan (misalnya, minum dari kemasan yang tidak bertanda atau kesengajaan/bunuh diri).

T – J Apa yang dapat dilakukan untuk mencegah pestisida memasuki tubuh ?

Buat daftar Jawaban pada Chart (1 chart Untuk setiap Kategori)

Alat pelindung :

- Topeng muka
- Masker hidung
- Sarung tangan
- Overall
- Celemek
- Sepatu boot karet

Higiene Pribadi

Segera bersihkan percikan atau tumpahan pada tubuh. Bersihkan tangan dan muka sebelum

makan, minum atau merokok. Setelah penyemprotan dan setelah membersihkan peralatan dan menyimpan pestisida dan sprayer, bersihkan baju dan mandi yang bersih.

Pemeliharaan peralatan

- Periksa sprayer sebelum digunakan
- Perbaiki kebocoran dan kerusakan lainnya.
- Pilih pengaturan tekanan yang benar.
- Pilih nozzle yang tepat.

Penangan pestisida yang baik

- Prosedur pencampuran yang benar
- Penyemprotan yang benar
- Prosedur pembersihan yang benar.
- Penyimpanan yang aman
- Pemusnahan limbah pestisida yang aman.

Kelompok
Kecil

Sebutkan jenis-jenis alat pelindung yang harus dikenakan saat :

- a. mencampur formulasi pestisida
(kelompok 1)
- b. menyemprotkan pestisida yang telah diencerkan
(kelompok 2)
- c. membersihkan peralatan setelah digunakan
(kelompok 3)

Setiap kelompok diberi label pestisida sebagai acuan dan satu perangkat alat pelindung. Setiap kelompok memilih seorang anggotanya menjadi “peraga” dari

alat pelindung yang disarankan oleh kelompok yang bersangkutan untuk dikenakan.

Pelaporan dan diskusi Secara bergilir setiap kelompok menyajikan kesimpulannya beserta alasan rekomendasinya.

Jenis-jenis alat pelindung yang dikenakan saat mencampur bahan perekat :

- Topeng muka atau pelindung mata untuk mencegah percikan ke muka atau ke mata.
- Overall berlengan dan berkaki panjang agar pstiisida tidak menyentuh lengan dan bagian atas kaki.
- Sarung tangan karet agar pestisida tidak menyentuh tangan.
- Sepatu boot karet agar pestisida tidak menyentuh bagian bawah kaki.
- Sebagai tambahan dapat dikenakan celemek untuk menghindarkan alat pelindung yang bersifat absurbent dari percikan atau tumpahan bahan pekat.

Jenis-jenis alat pelindung yang dikenakan saat menyemprotkan pestisida encer;

- Overall berlengan dan berkaki panjang
- Sepatu boot karet
- Sarung tangan

Jenis-jenis alat pelindung yang dikenakan saat membersihkan peralatan setelah digunakan sama

- dengan yang dikenakan saat mencampur bahan perekat
- Diskusi lebih jauh Alternatif alat pelindung yang direkomendasikan yang mungkin tidak tersedia di lokasi atau terlalu mahal.
- Pamerkan - Kacamata sebagai pengganti topeng muka atau pelindung mata
- Kemeja lengan panjang dan celana panjang sebagai pengganti overall. Sebaiknya kemeja dan celana tersebut hanya dikenakan saat aplikasi pestisida tidak dikenakan untuk kepentingan lain).
- Kantong plastik sebagai pengganti sarung tangan setelah digunakan harus dimusnahkan dengan dibakar;
- Kantong pupuk sebagai pengganti celemek
- Tidak ada alternatif yang tepat untuk sepatu boot karet.

Kesimpulan

- Uji Pemahaman - Sebutkan 3 jalan masuknya pestisida ke dalam mulut
- Sebutkan jenis-jenis alat pelindung yang harus dikenakan saat mencampur formulasi pestisida
- Sebutkan jalan lain yang dapat digunakan untuk mengurangi resiko yang membahayakan diri saat menangani pestisida!

5. PROSEDUR PERTOLONGAN DARURAT

RANCANGAN PELATIHAN

Lama pelatihan : 60 menit

Sasaran

Peserta akan mampu :

- menganalisa gejala keracunan pada pasien
- menerangkan serangkaian tindakan yang harus diambil dalam rangka penanganan keracunan yang serius
- mendemonstrasikan langkah-langkah pertolongan pertama
- mendemonstrasikan model dengan “ posisi aman “

Peralatan

Papan tulis (white board) atau flipchart atau infocus

Contoh alat/bahan, model

Metoda	Waktu	Pokok Bahasan	Alat bantu
<u>Pengantar</u>	5'		
Penjelasan	5'	Bagaimana gejala orang yang keracunan	White board
<u>Pengembangan</u>	50'		
Penjelasan	5'	Korban keracunan melalui mulut, tanda-tanda yang mudah dikenal	Model terbaring di depan peserta

T – J	5'	Tindakan apa yang harus diambil bila menemukan korban seperti tanda-tanda di atas.	White board Chart Model
Demonstrasi	5'	Bagaimana membuat seseorang muntah?	Model produk, air
Uraian	5'	Korban keracunan melalui kulit dan mata	White board
T – J	5'	Tindakan apa yang harus dilakukan?	White board Chart
T – J	10'	Tindakan apa yang prioritas dilakukan?	Model
Demonstrasi dan latihan	10'	<ul style="list-style-type: none"> - Pernafasan buatan - Posisi aman 	White board chart

T – J	5'	Tindakan apa yang harus diambil jika mata terkontaminasi?	
<u>Kesimpulan</u>	5'		
Penegasan		<p>Bersikaplah tenang, tenang korban</p> <p>Dapatkan pertolongan medis secepat mungkin</p> <p>Gunakan obat-obat P3K</p> <p>Buat catatan peringatan untuk menghindari kecelakaan ulang</p>	

CATATAN PELATIHAN

Pengantar

- T – J Secara cepat ulangi gejala-gejala keracunan yang biasa terjadi dengan memulai dari peserta yang pernah melihat dengan mengajukan pertanyaan seperti :
- Sebutkan 4 macam gejala keracunan ringan !
 - Sebutkan 4 macam gejala keracunan berat !
 - Apa tanda-tanda yang mudah dikenali bahwa orang tersebut keracunan?
 - Informasi apa yang harus didapatkan segera untuk menolong orang tersebut ?

Pengembangan

- Pernyataan Dengan menggunakan model yang berdiri di
Penjelasan sebelah pelatih, terangkanlah bahwa orang ini
 telah menelan pestisida
- Pertanyaan Tanyalah peserta, tindakan apa yang harus
 diambil dalam situasi seperti ini
 Reaksi yang timbul biasanya adalah jawaban
 “**buat dia muntah**”.Pelatih harus menerangkan
 kepada peserta untuk menentukan kapan korban
 harus diupayakan muntah dan kapan tidak boleh
 dirangsang muntah.

Antara lain :

- Apakah si korban sadar atau tidak. Jangan merangsang muntah pada korban yang tidak sadar.
- Lihatlah pada label produk, apakah dianjurkan untuk merangsang muntah atau tidak. Jika label mencantumkan “**jangan lakukan rangsangan muntah**” atau label tidak jelas terbaca, jangan lakukan rangsangan muntah.
- Lihat kemungkinan berapa lama korban akan mendapat pertolongan rumah sakit atau dokter. Bila waktu ini hanya kurang dari 1 jam, maka tidak perlu dilakukan rangsangan muntah, biarkanlah pasien mendapatkan pertolongan medis.

T – J	Setelah jelas bahwa korban harus dirangsang untuk muntah, bagaimana caranya? Mintalah peserta untuk mendemonstrasikan caranya tanpa benar-benar harus membuat model muntah (peragaan pura-pura)
Penegasan	Tegaskan kembali bahwa sangat penting untuk membawa korban ke dokter secepat mungkin dengan membawa serta wadah/kemasan atau label produk.
Uraian	Mintalah seorang model untuk berbaring di lantai dalam keadaan tidak sadar dengan alat penyemprot dan botol produk di dekatnya. Terangkanlah bahwa anda adalah manajer

perkebunan dan menemukan salah seorang karyawan dalam keadaan demikian. Tanyalah peserta, tindakan apa yang harus mereka ambil?

Daftar Tindakan	<p>Hal penting yang harus dilakukan:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pindahkan korban dari sumber kontaminasi, sprayer dan wadah Produk- Periksa pernafasan korban dan bila perlu berikan pernafasan buatan, teruskan mengamati pernafasan korban sampai pertolongan datang.- Buka pakaian korban yang terkontaminasi dan bersihkan badannya.- Letakkan korban pada posisi aman- Carilah bantuan medis secepat mungkin- Kompreslah korban bila badannya panas dan berikan selimut.- Jaga korban tidak cedera bila meronta-ronta.- Jangan berikan minum alkohol, susu atau rokok.
T - J	<p>Mana di antara tindakan tersebut yang harus didahulukan (tindakan mana yang merupakan prioritas)?</p>
Catatan menurut urutan prioritas	<p>Catatan pelatih harus sesuai dengan prioritas atau dibuat daftar baru sesuai dengan perkembangan diskusi dengan peserta</p>

Demonstrasi	<p>Bagaimana kita melakukan pernafasan buatan jika diperlukan? Mintalah salah seorang peserta untuk mendemonstrasikan pernafasan buatan pada model korban (tidak perlu dipraktekkan tetapi cukup diterangkan). Pelatih harus melihat tindakan pokok yang harus dilakukan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Baringkan korban menelentang, lihat kalau ada benda asing di dalam mulut, seperti gigi yang patah, muntah, longgarkan pakainnya. - Luruskan tenggorokan korban untuk memudahkan pernafasan dengan cara menekuk kepala ke arah belakang. - Pencet hidung korban, buka mulutnya dan bernafaslah melalui mulutnya dengan kecepatan pernafasan normal. - Periksa apakah dada korban bergerak. Teruskan pertolongan ini sampai korban terlihat normal. Pelatih juga mendiskusikan cara pertolongan pernafasan buatan melalui hidung jika mulut korban terkontaminasi. Tutup mulutnya dan tutuplah melalui hidung.
Latihan	<p>Pelatih harus mengulangi latihan ini dengan model yang lain, sehingga metoda ini dipahami oleh seluruh peserta.</p>
Demonstrasi	<p>Bagaimana kita meletakkan korban dalam posisi aman.</p>

Sekali lagi mintalah salah seorang peserta untuk menjadi model

Hal pokok yang harus dilakukan adalah :

- Longgarkan pakaian korban dan periksa bila ada benda asing di dalam mulut seperti gigi yang patah, muntah, dll.
- Tekuklah salah satu kakinya dan gulingkan korban ke arah yang berlawanan dengan kaki yang ditekuk (kaki kiri digulingkan ke kanan)
- Tekuklah kepala ke belakang hingga tenggorokkan lurus dan menudahkan bernafas.
- Aturilah posisi tangan dan kaki agar korban dalam posisi sabil tidak terguling ke depan atau ke belakang.

Latihan Metoda tersebut harus diulang oleh peserta lain agar dipahami oleh seluruh peserta

Penegasan Tekankan bahwa posisi ini harus dilakukan terhadap setiap korban baik dalam keadaan sadar ataupun tidak, teristimewa bila korban harus ditinggalkan sendiri sewaktu akan mencari pertolongan medis.

T – J Tanyalah peserta tindakan apa yang harus dilakukan bila mata terkontaminasi pestisida.

Hal pokok harus dilakukan adalah :

- Cucilah mata dengan air bersih sebanyak mungkin selama 10 – 15 menit

Kesimpulan

- Catatan
- Penting untuk selalu bersikap tenang
 - Pastikan bahwa korban dalam keadaan sadar atau tidak
 - Mintalah segera pertolongan medis atau dokter dan tunjukkan label atau wadah dari produk.
 - Buat catatan dari kasus keracunan tersebut.
 - Anallisa situasi yang menyebabkan terjadinya kasus keracunan tersebut dan buatlah tindakan – tindakan untuk mencegah terjadinya pengulangan kasus tersebut.

6. PERAWATAN DAN PEMELIHARAAN SPRAYER

RANCANGAN PELATIHAN

Lama Pelatihan : 120 menit

Sasaran:

Peserta akan mampu :

- mengenali bagian dari sprayer yang menggunakan tongkat penggerak pompa (lever-operated knapsack sprayer) yang memerlukan pemeriksaan untuk pemeliharaan berkala.
- mengenali penyebab dari masalah yang biasanya terjadi dan menunjukkan cara memperbaikinya.

Peralatan :

Berbagai sprayer yang dioperasikan dengan tongkat penggerak pompa (pompa diafragma dan pompa piston) beserta suku cadangnya: peralatan seperti obeng, tang, pisau, sarung tangan, pita PTFE.

Metoda	Waktu	Pokok Bahasan	Alat bantu
<u>Pengantar</u>	5'		
T – J		Apa manfaat pemeliharaan berkala?	White board
<u>Pengembangan</u>			
Pamerkan	105'	Terangkan alat-alat yang perlu!	Alat-alat

T – J	5'	Rekap ciri rancangan pokok sprayer	
Pamerkan	10'	Bongkar sprayer dengan pompa diafragma, tunjukkan pemeliharaan dan bagian yang biasanya mengalami gangguan/masalah.	Sprayer diafragma; Alat-alat, chart, sarung tangan
Pamerkan	10'	Ulangi pekerjaan yang sama untuk sprayer dengan pompa piston	Sprayer piston, Alat-alat, chart, Sarung tangan
Latihan kelompok kerja	60'	Latihan pemecahan masalah yang berkaitan dengan sprayer	Sprayer diafragma dan sprayer yang rusak atau dibuat seperti rusak
Laporan latihan	15'	Setiap kelompok melaporkan gejala, diagnosa dan perbaikan	White board atau charts

<u>Kesimpulan</u>	10'		
Rekap dengan T – J		Tekankan kembali perlunya perawatan dan pemeliharaan berkala serta pendekatan sistematis untuk pemecahan masalah	

CATATAN PELATIHAN

Perencanaan dan Persiapan

Sebelum pelatihan dimulai, sprayer sudah harus disiapkan. Bila akan menggunakan sprayer yang sudah rusak, pastikan dulu bahwa sprayer tersebut telah bersih dan tidak membahayakan. Bila ingin membuat gangguan pada kerja sprayer, lakukanlah tanpa sepengetahuan peserta.

Pengantar

Pertanyaan

Apa keuntungan petani melakukan perawatan dan pemeliharaan berkala atas sprayernya?

Daftar Jawaban

Keuntungan mencakup :

- biaya
- Sprayer yang terpelihara dengan baik tidak menimbulkan rongrongan dengan kerusakan berat yang memerlukan biaya

- mahal dan umur pemakainnya akan lebih panjang
- aplikasi lebih efisien
- lebih sedikit pestisida yang terbuang
- keamanan
- lebih baik mencegah kebocoran dari pada mengatasinya saat pelaksanaan penyemprotan
- menghemat waktu
- terjadinya kerusakan selama penyemprotan akan sangat memboroskan waktu apalagi bila suku cadang tidak tersedia.

Pengembangan

Pamerkan Secara singkat tunjukkan dan terangkan alat-alat pokok yang diperlukan untuk menekankan bahwa sebagian besar sprayer dapat dibongkar dengan menggunakan peralatan yang minimum.

Pertanyaan Diharapkan pelatihan ini diberikan setelah pelatihan tentang rancangan sprayer dan seleksi nozzle, sehingga dapat diajukan pertanyaan berikut :

- Termasuk kelompok manakah sprayer ini (sprayer diafragma atau sprayer pompa piston)
- Dimana filter biasanya ditempatkan?
- Dimana ruang tekanan? dsb

Pertanyaan ini dimaksudkan agar peserta memikirkan pengoperasian sprayer yang benar dan komponen yang mungkin mengalami gangguan bila terlihat gejala tertentu.

Pamerkan Bongkar sprayer diafragma, tanyakan fungsi dari komponen sprayer diafragma dan komponen yang memerlukan pemeriksaan atau pemeliharaan berkala. Tunjukkan bagian sprayer di mana gangguan sering terjadi. (nozzle dan pegangan nozzle, katup keran, selang tongkat semprot dan sambungan selang, katup keran-katup dan filter bersama diafragma).

Pamerkan Ulangi peserta yang sama dengan menggunakan sprayer pompa piston.

T - J

Latihan Bagi peserta menjadi beberapa kelompok beranggota maksimum 4 orang

Terangkan Latihan dimaksudkan untuk mengenali dan memperbaiki kerusakan atau gangguan yang terjadi pada sprayer. Sprayer tersebut dapat berupa sprayer yang benar-benar rusak yang dipinjam dari petani setempat, tetapi perlu disiapkan suku cadang yang sebenarnya masih berfungsi baik tetapi telah diberi perlakuan khusus (dibuat seperti rusak). Kelompok diminta mengisi tangki dengan air dan mencoba menilai masalah. Sebaiknya

untuk setiap kelompok disediakan lebih dari satu sprayer agar kelompok yang dapat menyelesaikan tugasnya lebih cepat dari pada yang lain dapat langsung melanjutkan pengamatannya. Pada sprayer yang dibuat rusak sebaiknya dibuat lebih dari satu gangguan untuk lebih menggambarkan situasi/tantangan yang sebenarnya.

Bagikan lembar latihan sprayer, alat-alat dan sarung tangan	Lembar latihan yang dilengkapi dengan petunjuk tertulis dan meminta peserta menuliskan gejala gangguan pada semprotan, diagnosa dan perbaikan yang diperlukan merupakan cara yang tepat untuk digunakan
Umpan balik dari latihan	Seorang peserta dari setiap kelompok diminta melaporkan kepada kelompok lainnya masalah yang ditemukan dan bagaimana kelompoknya memecahkan masalah tersebut.

Keseimpulan

Ringkasan	Tekankan kembali pentingnya perawatan dan pemeriksaan berkala untuk mencegah timbulnya masalah. Tekankan juga perlunya pendekatan sistematis dalam mencari penyebab kegagalan kerja sprayer, misalnya jangan langsung membongkar sprayer dan memeriksa komponen yang rusak atau aus, pikirkan dulu dengan memperhatikan gejala yang terlihat kira-kira bagian mana yang mengalami gangguan/ kerusakan
-----------	---

7. KALIBRASI

RANCANGAN PELATIHAN

Lama pelatihan : 120 menit

Sasaran :

Peserta akan mampu :

- menjelaskan faktor yang mempengaruhi besarnya dosis per hektar.
- Mengkalibrasi sprayer punggung dengan bantuan kartu kalibrasi

Peralatan:

Papan tulis (white board) atau flipchart

Contoh label produk

Kartu kalibrasi atau leaflet prosedur kalibrasi

Meteran, Timbangan, Gelas ukur

Tambang, Keranjang

Sprayer LOK – 1 per kelompok

Metoda	Waktu	Pokok Bahasan	Alat bantu
<u>Pengantar</u> T - J Buat daftar	5'	Mengapa perlu mengkalibrasi sprayer?	
<u>Pengembangan</u> Latihan kelompok pasangan	110'	Sebutkan faktor yang mempengaruhi jumlah produk yang diaplikasikan pada areal tertentu!	White board

Buat daftar pengarahan	10'	<ul style="list-style-type: none"> - Perkenalkan kartu kalibrasi atau leafletnya dan jelaskan cara penggunaannya. - Beritahukan kepada peserta mengenai pengaturan latihan, antara lain : waktu yang tersedia, lokasi, kelompok dsb. - Bagikan bahan-bahan 	Kartu kalibrasi
Latihan kelompok kerja	75'	Kalibrasi	Peralatan
Pelaporan	10'	Hasil latihan dan masalah	Label
<u>Kesimpulan</u>	5'	Tekankan perlunya kalibrasi ulang Apakah kalibrasi praktis bagi petani?	

CATATAN PELATIHAN

Pengantar

Perencanaan dan
Persiapan

Kalibrasi merupakan operasi yang diperlukan untuk memastikan bahwa jumlah produk yang direkomen-dasikan telah diaplikasikan dalam jumlah air yang benar pada areal yang ditetapkan.

Beri perhatian
pada manfaat
pelatihan kalibrasi
bagi petani kecil

Bila mengendalikan hasil latihan yang sempurna, latihan kalibrasi akan terlihat rumit dan tentunya sejumlah langkah dan perhitungan yang teliti perlu dilakukan.

Terdapat 3 keadaan yang perlu diingat saat mempersiapkan pelatihan ini. Semuanya terkait dengan petani dan manfaat yang diperoleh dari pelatihan ini.

1. Banyak petani kecil yang mungkin akan menghadapi kesulitan dalam membaca dan memahami sederetan petunjuk dan juga tidak mampu melakukan penghitungan yang sederhana. Petani seperti ini tidak akan mampu melaksanakan sendiri kalibrasi, sehingga tidak bermanfaat melatih petani tersebut melakukan kalibrasi. Sebaiknya waktu yang

tersedia dimanfaatkan untuk pelatihan nozzle, perawatan dan pemeliharaan sprayer dan penggunaan produk dengan benar sebagai alternatif, petugas penyuluhan dapat melakukan kalibrasi pada sprayer petani.

2. Petani lain mungkin dapat membaca dan mengikuti petunjuk dengan mudah, tetapi dilapang penghitungan yang diperlukan mungkin terlalu sukar. Untuk keadaan seperti ini kartu kalibrasi akan sangat bermanfaat karena tidak memerlukan perhitungan. Semua informasi dan langkah pelaksanaan tersaji pada kartu.

Pelatihan dapat dirancang sehingga hanya terbatas pada pembahasan kartu kalibrasi ini saja.

3. Bagi petani yang mampu membaca dan memahami petunjuk serta mampu melakukan penghitungan sederhana dapat diberikan pelatihan kalibrasi : metoda kuantitas/luasan.

Setelah memutuskan bahwa pelatihan kalibrasi akan diberikan, maka langkah-langkah penyampaian adalah sebagai berikut :

Pengantar

T - J

Mengapa perlu kalibrasi sprayer?

Untuk memastikan bahwa petani mengaplikasikan jumlah produk yang tepat pada areal yang ditetapkan.

- Dosis yang lebih rendah berakibat tidak efektif terhadap sasaran pengendalian.
- Dosis yang lebih tinggi berarti mubazir dan mahal juga dampak negatif terhadap bukan sasaran dan lingkungan.

Pengembangan

Latihan kelompok pasangan

Sebutkan faktor yang mempengaruhi jumlah produk yang diaplikasikan pada areal tertentu!

- Jumlah produk dalam tangki sprayer
- Kecepatan berjalan
- Kecepatan pemompaan/tekanan semprot
- Kecepatan aliran semprotan/ukuran nozzle
- Bidang semprot tergantung pada :
- Jenis dan ukuran nozzle
- Ketinggian nozzle di atas sasaran

Pengarahan	<p>Perkenalkan dan jelaskan kartu kalibrasi atau leaflet yang menjelaskan langkah yang dibutuhkan bagi kalibrasi. Selanjutnya jelaskan secara ringkas latihan yang akan dilaksanakan. Jelaskan juga kaitan antara latihan dengan label produk.</p> <p>Beri tahu peserta mengenai pengaturan latihan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sasaran (menentukan jumlah pestisida yang dibutuhkan untuk setiap pengisian tangki) - Waktu yang tersedia (75 menit) - Ukuran kelompok (3 - 5 orang per kelompok)
Pedoman bagi Pelatih	<p>Dalam beberapa hal, latihan ini merupakan penemuan terbimbing karena peserta belum melihat demonstrasi pelaksanaannya. Kartu kalibrasi atau leaflet akan menjelaskannya sendiri, tetapi pelatih perlu terus memperlihatkan semua kelompok agar tidak sampai terjadi kekeliruan besar.</p>
Pilihan I	<p>Pengantar singkat tentang kartu kalibrasi</p>
Pilihan II metoda Kuantitas/luasan	<p>Untuk metoda ini, setiap peserta perlu memperoleh salinan/copy dari tatacara yang harus diikuti.</p>

Laporan kelompok kerja

Setelah menyelesaikan laporan, anggota dari setiap kelompok harus melaporkan temuannya berupa :
jumlah produk yang perlu ditambahkan ke dalam tangki untuk mencapai dosis penggunaan yang direkomendasikan dalam contoh label produk

Bila semua kelompok menggunakan sprayer dan nozzle yang sama, perbandingan dapat dilakukan dengan mengadakan sedikit perbedaan pada kecepatan berjalan, kecepatan pemompaan , dsb.

Sebelumnya, pelatih sudah harus menghitung jumlah produk yang diperlukan per tangki berdasarkan dosis pemakaian yang direkomendasikan pada label.

Diskusi

Diskusikan masalah yang timbul dan cara yang dapat ditempuh untuk pemecahannya.

Kesimpulan

Tekankan perlunya kalibrasi ulang secara teratur terutama setelah pemasangan nozzle baru.

Diskusikan apakah kalibrasi cocok untuk dilaksanakan sendiri oleh petani.
Apakah ada kegunaan dari kartu kalibrasi atau apakah terlalu rumit? Apakah metode lain lebih baik?

METODA KUANTITAS/LUASAN

LANGKAH 1 :

Pasanglah nozzle yang diperlukan

Atur keran pengatur tekanan (pada posisi 1 bar atau 15 psi) dan pompa sampai mencapai tekanan yang diperlukan.

Tempatkan tongkat semprot dan nozzle pada ketinggian yang tepat di atas sasaran yang akan disemprot.

Ukur lebar (bidang) semprot dan catat di sini.

Lebar semprot = meter

LANGKAH 2

Hitung berapa meter jarak yang perlu ditempuh untuk menyemprot 100 m² dengan lebar semprotan yang terdapat pada LANGKAH 1.

Jarak yang perlu ditempuh = 100 : lebar semprotan =

LANGKAH 3

Isilah tangki sprayer sampai tanda “penuh” (buatkan bila tidak ada tandanya). Semprot jarak yang diperlukan, berjalan dengan kecepatan biasa yang dapat dipertahankan selama operasi penyemprotan normal pada kondisi lapang. Takar berapa banyak air yang telah disemprotkan pada jarak tersebut, dengan cara menakar jumlah yang diperlukan untuk mengisi tangki kembali sampai tanda “penuh”

Jumlah air yang disemprotkan = liter

LANGKAH 4

Kalikan jumlah yang disemprotkan dengan. Hasil perkalian merupakan jumlah volume yang disemprotkan pada 1 hektar.

Volume yang disemprotkan x 100 = liter/ha

LANGKAH 5

Periksa apakah volume tersebut cocok dengan volume direkomendasikan pada label produk (Bila volume yang diperoleh berada di luar rekomendasi, ganti nozzle yang dapat memberi “keluaran” yang lebih tinggi atau lebih rendah.

Kalibrasi harus diulang lagi dari LANGKAH 1)

LANGKAH 6

Hitung jumlah pengisian yang diperlukan untuk menyemprot 1 ha dengan membagikan volume per hektar yang diperoleh dari LANGKAH 4 dengan kapasitas sprayer.

Liter per Ha = kapasitas sprayer (liter) =
kali

LANGKAH 7

Bacalah label produk untuk melihat rekomendasi pemakaian produk per hektar. Bagikan besaran tersebut dengan jumlah pengisian tangki untuk mengetahui kebutuhan produk untuk setiap kali pengisian tangki.

Pemakaian per hektar : jumlah pengisian tangki =
..... ml/ setiap pengisian

8. PENYEMPROTAN YANG AMAN DAN EFEKTIF

RANCANGAN PELATIHAN

Lama pelatihan : 180 menit

Sasaran :

Peserta akan mampu :

- mendemonstrasikan prosedur yang aman untuk penimbangan/ penakaran dan pencampuran bahan pekat
- menjelaskan prosedur yang aman diikuti selama penyemprotan
- menjelaskan prosedur pembersihan sprayer

Peralatan :

Untuk setiap kelompok :

- Sprayer LOK
- Label produk
- Sabun
- Gelas ukur
- Timbangan
- Ember
- Seperangkat alat pelindung
- Tiruan produk
- Tongkat
- Detergent

Metoda	Waktu	Pokok Bahasan	Alat bantu
<u>Pengantar</u> Pernyataan	10'	Yang paling penting diperhatikan dalam penanganan pestisida adalah keamanan	

T - J Buat daftar		Sebutkan praktek – praktek yang perlu didukung untuk menjamin keamanan!	White board Chart
<u>Pengembangan</u>	160'		
T - J Buat daftar di papan tulis	10'	Sebutkan urutan kegiatan dari praktek penyemprotan!	Sprayer, label, gelas ukur, alat pelindung, white board, timbangan, tongkat, tiruan produk
T - J Diskusi	30'	Pencampuran pestisida pekat	Sabun dan air
T – J Diskusi	30'	Penyemprotan yang aman	Sprayer dan alat pelindung

T - J Diskusi	30'	Pembersihan peralatan	Sprayer, sabun, air, ember, detergent
Latihan kelompok kerja	60'	Praktek dari prosedur: - Pencampuran - Penyemprotan - Pembersihan	Sda
<u>Kesimpulan</u>	10'	Masalah yang timbul selama praktek	White board Chart

CATATAN PELATIHAN

Pengantar

Pernyataan

Yang perlu diperhatikan dalam semua kegiatan adalah keamanan

T - J

Buat daftar

Sebutkan praktek yang perlu didukung untuk menjamin keamanan daftar selama penanganan pestisida!

Jawaban

- Teknik penanganan yang aman
- Tersimpan aman
- Penanganan umum mencegah kontaminasi
- Pemusnahan limbah secara aman
- Pencucian
- Setelah penyemprotan
- Sebelum makan, minum atau merokok

- Segera bila terkontaminasi
- Alat pelindung
- Mengenakan alat pelindung
- Membaca label untuk melihat saran khusus
- Merawat dan memelihara sprayer secara teratur

Pengembangan

T - J

Sebutkan urutan kegiatan penyemprotan!

- Mengeluarkan sprayer dan pestisida dari tempat penyimpanan
- Memeriksa sprayer
- Membaca label produk
- Memakai alat pelindung yang direkomendasikan
- Menimbang, menakar dan mencampur pestisida
- Mengembalikan pestisida/wadah kosong ke tempat yang aman
- Mengenakan alat pelindung yang direkomendasikan untuk penyemprotan
- Menyemprot areal yang ditentukan
- Mengenakan sarung tangan, celemek dan pelindung mata selain baju penyemprotan
- Membersihkan dan mengembalikan sprayer ke tempat penyimpanan (periksa keadaan sprayer)

- Melepas dan mencuci serta menyimpan alat pelindung
- Mandi bersih
- Memusnahkan kemasan kosong (dilaksanakan pada kesempatan lain)

Prosedur Pencampuran

T - J dan
Diskusi

Kenakan alat-alat pelindung: pelindung mata, sarung tangan, coverall, sepatu boot karet juga celemek.

- Isi tangki sprayer sampai setengah penuh
- Takar jumlah produk yang tepat sama dengan yang telah ditetapkan dalam latihan kalibrasi.
- Tuang jumlah tersebut ke dalam tangki sprayer
- Tutup rapat wadah produk. Jika isinya habis, bilas sampai 3 kali dan tuangkan air bilasan kedalam tangki.
- Penuhi isi tangki dengan air bersih tetapi tidak sampai kepenuhan
- Tutup sprayer rapat-rapat.
- Simpan produk pekat dan alat penakar di tempat yang aman.

Peragaan
sukarela

Prosedur pencampuran menggunakan tiruan produk harus sepenuhnya diperagakan. Pembilasan gelas ukur harus dilaksanakan 3 kali

T - J dan
Diskusi

Prosedur Penyemprotan

- Kecepatan dan arah angin
- Lebar semprot dijaga agar tidak mengenai penyemprot
- Pengaturan tekanan
- Kecepatan pemompaan, kecepatan jalan dan ketinggian nozzle dari tanah dijaga agar stabil
- Jika mungkin, gunakan kertas peka air untuk memperlihatkan ukuran dan aliran droplet.

Penyiapan Sprayer

T - J dan
Diskusi

- Pemilihan nozzle
Bila sprayer telah dikalibrasi, gunakan nozzle yang sama dengan yang digunakan saat kalibrasi. Atau, pilih nozzle sesuai dengan sasaran, misalnya floodjet untuk penyemprotan petakan kecil.
- Pemilihan tekanan
Untuk mencegah pembentukan butiran halus yang dapat tertiuap angin (drift), pestisida disemprotkan dengan tekanan rendah. Sprayer yang dilengkapi bar (15 psi). Bila pengatur tidak ada, pada tongkat dioperasikan pada tekanan 1 bar (15 psi).
- Periksa kebocoran sprayer

Penyemprotan

T - J

Diskusi

Hal-hal yang
perlu diingat
selama
penyemprotan

- Kenakan alat pelindung yang direkomendasikan; overall (kemeja lengan panjang dan celana panjang), sarung tangan dan sepatu boot karet.
- Pegang dan tempatkan nozzle pada ketinggian yang tetap di atas tanah
- Bila menggunakan floodjet nozzle, diamkan di atas sasaran jangan diayun-ayunkan
- Berjalan dengan kecepatan normal
- Penuhi sprayer dengan tekanan yang diperlukan untuk penyemprotan dan pemompaan.

Peringatan selama penyemprotan

- Siapkan sabun dan air bersih.
- Bila kulit terkontaminasi, segera hentikan penyemprotan dan cuci bersih bagian yang terkontaminasi
- Bila baju terkontaminasi, segera hentikan penyemprotan, lepaskan baju yang terkontaminasi dan cuci bersih dengan menggunakan sarung tangan karet.
- Jauhkan orang lain dan ternak dari areal penyemprotan selama 24 jam setelah penyemprotan. Pasang tanda agar hati-hati.

Prosedur Pasca Penyemprotan

T - J
Buat daftar
pada chart

- Buat rekaman waktu dan lokasi penyemprotan
- Musnahkan kelebihan larutan semprot dengan menyemprotkannya pada areal yang diperlukan.
- Kenakan sarung tangan karet dan pelindung mata.
- Bersihkan bagian dalam dan luar sprayer dengan mengikuti tata kerja sebagai berikut:
- Tuangkan air bersih sampai mengisi separuh tangki
- Pasang penutup
- Goyangkan sprayer
- Lepaskan penutup beserta filternya dan letakan di tempat bersih.
- Masukkan tongkat semprot ke dalam tangki, alirkan air pembilas dengan memompa dan dikeluarkan melalui nozzle.
- Ulangi tata kerja yang sama 2 kali
- Nozzle, filter nozzle, filter keran pengatur dan filter penutup tangki dibersihkan terpisah dalam ember dengan air bersih.
- Periksa sprayer
- Kembalikan sprayer dan produk yang tidak digunakan ke tempat penyimpanan yang aman.

- Hancurkan kemasan produk yang kosong dengan dibakar atau dikubur.
- Lepaskan alat pelindung dan cuci bersih memakai detergent terpisah dari pakaian lainnya.
- Mandi bersih

Peragaan sukarela

Prosedur pembersihan termasuk pembilasan sprayer sampai 3 kali

Latihan kelompok kerja

Kelompok beranggota 3 – 4 orang, dilengkapi satu perangkat sprayer, tiruan produk, ember, gelas ukur, timbangan, air bersih, sabun, detergen dan alat pelindung mempraktekkan ketiga tata kerja tersebut.

Karena keterbatasan waktu, setiap anggota perlu diberi kesempatan mempraktekkan sedikitnya satu tahapan.

Kesimpulan

Diskusi

- Sebutkan langkah praktis dari ketiga prosedur tersebut!
- Sebutkan langkah yang tidak masuk akal!
- Sebutkan langkah yang tidak perlu!
- Simpulkan bahwa semua langkah adalah lazim dan setiap langkah dimaksudkan untuk menjamin keamanan bagi pemakai dan lingkungan.

9. PENYIMPANAN PESTISIDA

RANCANGAN PELATIHAN

Lama pelatihan : 30 menit

Sasaran :

Peserta akan mampu :

- memberikan 3 alasan mengapa pestisida harus disimpan di tempat yang aman,
- menjelaskan bagaimana mereka menyimpan pestisida di lokasi pertaniannya

Peralatan :

Charts dan alat tulis charts

Metoda	Waktu	Pokok Bahasan	Alat bantu
<u>Pengantar</u>	5'		
T - J		Mengapa penyimpanan pestisida itu penting ?	Charts
<u>Pengembangan</u>	20'		
T - J		Bagaimana penyimpanan pestisida secara aman di lokasi pertanian?	Charts
<u>Kesimpulan</u>	5'		

Ringkasan		Simpan dalam kemasan yang asli, jauh dari jangkauan anak-anak dan ternak	
-----------	--	--	--

CATATAN PELATIHAN

Pengantar

T – J dan
Diskusi

Mengapa menyimpan pestisida secara aman itu penting?

- Karena berbahaya bagi manusia dan ternak
- Untuk mempertahankan mutunya.
- Mencegah limbah
- Menghindarkan keracunan akibat kecelakaan (atau disengaja)

Tekankan

Juga penting untuk tidak mengabaikan bahan penyemprotan atau waktu istirahat. Simpanlah dalam kotak terkunci atau kembalikan ke gudang

Pengembangan

T - J

Tindakan apakah yang harus diambil untuk menyimpan pestisida secara aman di lokasi pertanian kecil?

- Simpanlah dalam kemasan yang asli dan tertutup rapat.
- Jauhkan dari jangkauan anak-anak dan ternak

- Simpan ditempat yang sejuk dan kering serta tidak langsung terkena sinar matahari.
- Gunakan kotak atau lemari yang dapat dikunci.
- Sebaiknya sprayer, gelas ukur dan alat pelindung yang kering juga disimpan di tempat yang sama keamanannya sehingga terhindar dari gangguan.

Kesimpulan

Uji
Pengetahuan

Mengapa pestisida harus disimpan secara aman ?

Ringkaskan

- Simpanlah pestisida dalam kemasan yang asli
- Simpan di tempat yang aman
- Simpan di tempat yang sejuk dan kering serta tidak langsung terkena sinar matahari

10. PEMUSNAHAN LIMBAH PESTISIDA

RANCANGAN PELATIHAN

Lama pelatihan : 30 menit

Sasaran

Peserta akan mampu :

- menyatakan 5 kategori sumber limbah
- menyebutkan 4 jalan untuk memusnahkan limbah pestisida
- memberikan petunjuk lengkap pembakaran dan penguburan limbah

Peralatan

White board, flipcharts, buku petunjuk dari GIFAP, peraturan setempat mengenai pemusnahan limbah beracun.

Metoda	Waktu	Pokok Bahasan	Alat bantu
<u>Pengantar</u> Pernyataan	5'	<ul style="list-style-type: none">- limbah pestisida adalah berbahaya- pengelolaan pestisida yang tepat harus selalu menyertakan perhatian untuk meminimumkan limbah dan memusnahkannya dengan cara yang benar.	

Ringkasan		Isi pelatihan ini adalah <ul style="list-style-type: none"> - Sumber limbah - Meminimumkan limbah - Metoda pemusnahan 	
<u>Pengembangan</u>	20'		
T - J Buat daftar di white board	5'	Dengan jalan bagaimana limbah pestisida bisa timbul?	Charts atau White board
Latihan Kelompok kecil	10'	<ul style="list-style-type: none"> - Meminimumkan limbah - Memusnahkan limbah - Petunjuk pembakaran Petunjuk penguburan 	
Diskusi	5'	Metoda lain pemusnahan limbah <ul style="list-style-type: none"> - Pengumpulan sampah - Penimbunan lahan Kembalikan ke penjual 	
<u>Kesimpulan</u>	5'		
Ringkasan		<ul style="list-style-type: none"> - Limbah pestisida adalah berbahaya - Peraturan setempat harus dipenuhi - Meminimumkan limbah 	

CATATAN PELATIHAN

- Perencanaan dan persiapan
- Dalam pelatihan ini perlu memperhatikan situasi setempat secara cermat untuk menjamin kepraktisan dan kecocokan pelatihan. Hal – hal yang perlu diperhatikan adalah :
- Peraturan setempat mengenai penyimpanan dan pemusnahan limbah. Dibeberapa negara, peraturan tidak mencakup jenis dan volume limbah yang dihasilkan oleh petani kecil. Informasi dan petunjuk yang dirangkum dalam catatan pelatihan ini bersifat internasional dan merupakan hasil penyusunan GIFAP. Walaupun demikian, peraturan setempat apabila ada masih lebih tinggi.
 - Catatan ini berhubungan dengan keadaan yang ditemukan pada petani kecil. Untuk memenuhi kebutuhan pada kondisi petani besar, diperlukan perluasan/penambahan isi pelatihan ini.

Pengantar

- Penyataan
- Limbah pestisida merupakan bahaya bagi masyarakat dan lingkungan. Pengelolaan pestisida yang tepat harus selalu

menyertakan perhatian untuk meminimumkan limbah dan memusnahkannya dengan cara yang benar.

Ringkasan

Pelatihan ini mencakup :

- Cara terjadinya limbah
- Cara meminimumkan limbah
- Metoda pemusnahan limbah secara benar.

Pengembangan

T - J

Daftar

Jawaban

Sebutkan cara-cara terjadinya limbah pestisida!

- Kelebihan larutan semprot
- Kemasan kosong
- Bahan pekat yang berlebihan atau kadaluwarsa
- Kemasan rusak beserta isinya
- Bahan peresap terkontaminasi (limbah yang terjadi karena perembesan atau kenocoran)
- Bahan pembersih atau baju terkontaminasi
- Bilasan sprayer

Latihan

Kelompok I

Kecil

Laporan

dan bahas

Bagaimana meminimumkan limbah?

Kelebihan larutan semprot:

Siapkan larutan semprot sebanyak yang diperlukan untuk penyemprotan areal yang telah ditetapkan.

Kemasan kosong :

Pastikan bahwa kemasan kosong dicuci bersih sedikitnya sampai 3 kali. Semua air bilasan harus dituangkan ke dalam tangki dan disemprotkan ke areal yang akan diperlukan.

Bahan pekat berlebih atau kadaluwarsa :

Sebaiknya petani membeli produk secukupnya sehingga dapat dihabiskan sebelum kadaluwarsa sudah dekat, petani mengadakan pengaturan dengan petani sekitarnya untuk menggunakan produk tersebut. Produk hanya boleh diserahkan dalam kemasan asli dan label masih utuh.

Kemasan rusak beserta isinya :

- Petani harus cermat meneliti kemasan pada saat membeli, jangan menerima yang rusak.
- Pengecer harus memeriksa kerusakan stok secara teratur dan melakukan tata kerja penyimpanan yang benar untuk meminimalkan kerusakan.
- Pestisida harus diangkut secara hati-hati agar kerusakan dapat diminimumkan dan terjatuhnya kemasan atau bantingan dapat dihindarkan.

Bahan peresap terkontaminasi :

- Angkut dan simpan pestisida secara cermat.
- Simpan kemasan pestisida dalam posisi berdiri
- Hindarkan keadaan yang memungkinkan kemasan terjatuh atau terbanting

Alat pelindung terkontaminasi

- Bersihkan alat pelindung setelah dikenakan.
- Peliharaan sprayer secara benar untuk mencegah kontaminasi alat pelindung oleh kebocoran.

Kelompok II

Apa tindakan pengamanan dan tata kerja yang harus diikuti saat memusnahkan limbah dengan cara membakarnya? (tergantung peraturan setempat).

Janis limbah yang cocok dibakar :

- Kemas kosong yang terbuat dari karton, kertas, plastik
- Pembakaran dilakukan jauh dari bangunan.
- Asap tidak boleh terbawa ke manusia atau ternak
- Awasi pembakaran
- Buka kemasan dan masukkan ke dalam api satu persatu.

- Jangan menghisap asap pembakaran.
- Kuburkan abu pembakaran.

Kelompok III

Apa tindakan pengamanan dan tata kerja yang harus diikuti saat memusnahkan limbah dengan cara menguburkannya (tergantung pada peraturan setempat)

Jenis limbah yang cocok untuk dikuburkan

- Kelebihan larutan semprot dalam jumlah kecil
- Kemasan kosong
- Pestisida pekat dalam jumlah kecil
- Bahan peresap terkontaminasi dalam jumlah kecil
- Baju perlindungan yang terkontaminasi
- Bilasan sprayer

Catatan

Prosedur penguburan limbah :

Lokasi dan rancangan lobang penguburan;

- Ditempatkan sedemikian rupa sehingga rembesan atau aliran ke sumber air dapat dihindarkan.
- Lokasi tidak mudah tergenang
- Lokasi diberi pagar dan tanda peringatan yang terlihat jelas.
- Hindarkan tanah berpasir atau lapisi lobang dengan tanah liat.
- Dasar lobang harus berada sedikitnya 2 meter di atas permukaan air tanah.

- Kedalaman lobang adalah 1,0 – 1,5 m dengan diameter 2 – 3 meter.
- Lobang dilapisi dengan 5 – 10 cm tanah liat dan 2 – 3 cm kapur

Pengisian lobang penguburan :

- Buat kemasan tidak bisa digunakan lagi dengan menusuk atau memotongnya.
- Buat alat pelindung tidak bisa digunakan lagi dengan memotongnya.
- Masukkan limbah sampai kedalaman 10 – 15 cm, selingi dengan limbah rumah tangga yang bisa diuraikan secara biologis dan kapur. Lapisan ini harus ditutupi kompos atau tanah sebelum menambahkan lapisan limbah berikutnya.
- Catat tanggal penguburan beserta jenis dan jumlah limbah yang dimasukkan.
- Pagari lobang penguburan dan beri tanda peringatan.

Diskusi

Metoda lain untuk pemusnahan limbah (tergantung pada peraturan setempat)

- Pengumpulan sampah oleh pemerintah setempat.
- Lokasi penimbunan lahan
- Mengembalikan kemasan rusak dan bahan pekat berlebih atau kadaluwarsa kepada pengecer dan diteruskan ke supplier sebagai pusat pemusnahan.

Diskusi dipusatkan pada kesesuaian dan kepraktisan metoda-metoda ini jika dibandingkan dengan pembakaran atau penguburan.

Kesimpulan

Uji
pengetahuan
T - J

- Sebutkan 5 cara terjadinya limbah!
- Sebutkan 4 cara pemusnahan limbah!

Ringkasan

Limbah pestisida adalah membahayakan.
Berbagai upaya harus dibuat untuk meminimumkan limbah
Peraturan setempat harus selalu dipatuhi

Lampiran 1

KURIKULUM PELATIHAN PENGGUNA PESTISIDA TERBATAS

No.	Materi Latihan	Waktu	Pengajar
1.	Pengarahan/Sambutan	30'	Dinas Pertanian Prov.
2.	Peraturan dan Perizinan Pestisida Terbatas	60'	Pusat/ Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida (KP3) Provinsi
3.	Pemahaman Label	60'	Komisi Pengawasan Pupuk dan Pestisida (KP3) Provinsi
4.	Sprayer Manual	120'	KP3 Provinsi./BPTPH/BUN
5.	Pencegahan keracunan	60'	KP3 Provinsi /Dinas Kesehatan
6.	Prosedur Pertolongan Darurat	60'	KP3 Provinsi/Dinas Tenaga Kerja
7.	Perawatan dan Pemeliharaan Sprayer	120'	KP3 Provinsi/BPTPH/BUN
8.	Kalibrasi	120'	Produsen/Formulator
9.	Penyemprotan yang aman dan efektif	180'	KP3 Provinsi/BPTPH/BUN
10.	Penyimpanan Pestisida dan Penanganan Limbah	60'	KP3 Provinsi/BPTPH/BUN
11.	Penutupan	30'	KP3 Provinsi/BPTPH

Lampiran 2

JADWAL PELATIHAN PENGGUNA PESTISIDA TERBATAS

Waktu	Kegiatan	Pembicara
Hari I		
08.00 - 08.30	Pengarahan/Sambutan	Dinas Pertanian/Perkebunan Provinsi
08.30 - 08.45	Rehat Kopi	
08.45 - 09.45	Peraturan dan Perizinan Pestisida Terbatas	Pusat/KPP Provinsi
09.45 - 10.45	Pemahaman Label	KPPP Provinsi
10.45 - 12.45	Sprayer Manual	KPPP Provinsi/BTPH/BUN
12.45 - 13.45	ISHOMA	
13.45 - 14.45	Pencegahan Keracunan	KPPP Provinsi/Dinas Kesehatan
14.45 - 15.45	Prosedure Pertolongan Darurat	KPPP Provinsi/Dinas Tenaga Kerja
15.45 - 16.15	Rehat Kopi	
16.15 - 18.15	Perawatan Dan Pemeliharaan Sprayer	KPPP Provinsi/BTPH/BUN
Hari II		
08.00 - 09.00	Kalibrasi	Produsen/Formulator
09.00 - 09.15	Rehat Kopi	
09.15 - 12.15	Penyemprotan yang aman dan efektif	KP3 Provinsi/BTPH/BUN
12.15 - 13.15	ISHOMA	
13.15 - 14.15	Penyimpanan Pestisida dan Penanganan	KP3 Provnsi/BTPH/BUN
	Limbah	
14.15 - 14.45	Penutupan	KPPP Provinsi

Lembar Belakang

KETENTUAN – KETENTUAN

1. Pemilik Sertifikat Wajib memberikan kesempatan kepada Pengawas Pupuk dan Pestisida atau Petugas lain yang diberi tugas untuk memeriksa penyimpanan dan penggunaan pestisida terbatas.
2. Pemilik sertifikat bertanggungjawab atau terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan sebagai akibat dari penyimpanan dan penggunaan pestisida terbatas.
3. Sertifikat dapat dicabut sewaktu-waktu, apabila pemilik sertifikat melanggar ketentuan peraturan yang berlaku.
4. Pemilik Sertifikat wajib melaksanakan ketentuan K3 dan melakukan pemeriksaan kesehatan bagi karyawan yang berhubungan dengan pestisida secara reguler maupun khusus

Sertifikat ini berlaku selama (lima) tahun sejak dikeluarkan.