

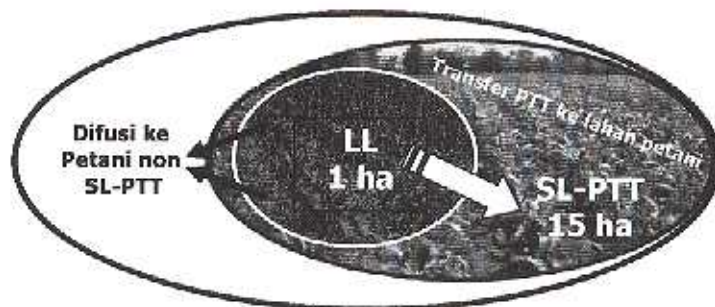
KOORDINASI SL-PTT

Peningkatan Produksi Nasional

Untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, mewujudkan swasembada, dan bahkan mengisi pasar internasional, pemerintah telah meluncurkan berbagai program peningkatan produksi jagung. Dalam hal ini inovasi teknologi jagung dijadikan andalan dalam meningkatkan produktivitas. Inovasi teknologi tersebut diimplementasikan dengan pendekatan PTT yang terbukti mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahatani jagung. SL-PTT diharapkan menjadi andalan dalam mempercepat pengembangan PTT jagung secara nasional.

Pola SL-PTT

Lahan petani yang digunakan untuk PTT disebut areal SL-PTT. Satu unit areal SL-PTT terdiri atas 10-15 ha lahan sawah milik petani peserta SL-PTT (Gambar 1). Untuk setiap unit areal SL-PTT dipilih lahan seluas 1 ha untuk laboratorium lapang atau areal percontohan (demplot) bagi petani peserta SL-PTT dengan pendampingan PPL dan PHP. Untuk laboratorium lapang disediakan bantuan sarana produksi berupa benih unggul bermutu, pupuk urea, NPK, dan pupuk organik. Bagi petani di areal SL-PTT hanya diberikan bantuan berupa benih unggul bermutu. Dengan adanya laboratorium lapang diharapkan dapat mempercepat alih teknologi



Gambar 1. Skema akselerasi adopsi PTT dalam SL-PTT.

melalui interaksi antara petani peserta SL-PTT dengan petani nonpeserta SL-PTT. Agar mudah dan cepat terlihat, laboratorium lapang hendaknya menempati lahan di pinggir areal SL-PTT.

Tiap unit SL-PTT terdiri atas petani peserta yang berasal dari satu kelompok tani yang sama. Dalam setiap unit SL-PTT perlu ditetapkan seorang ketua yang bertugas mengkoordinasikan aktivitas anggota kelompok, seorang sekretaris yang bertugas sebagai pencatat dalam setiap pertemuan, dan seorang bendahara yang bertugas mengelola keuangan.

Untuk menjamin kelangsungan dinamika kelompok dalam kelas SL-PTT, perlu diusahakan minimal satu orang dari kelompok tani sebagai motivator yang responsif terhadap inovasi dan mendorong anggota kelompok lainnya untuk memberikan pandangan yang sama.

Petani peserta SL-PTT mengadakan pengamatan bersama-sama di petak percontohan atau laboratorium lapang, mendiskripsikan, dan membahas berbagai temuan di lapangan. Pemandu lapang berperan sebagai fasilitator dalam mengarahkan diskusi kelompok.

Petani peserta SL-PTT dituntut untuk senantiasa mengikuti semua tahapan kegiatan di lapangan dan mengaplikasikan komponen teknologi spesifik lokasi, mulai dari pengolahan tanah dan budi daya hingga panen dan pascapanen. Dalam melakukan kegiatan di lapangan, petani peserta bekerja sesuai dengan rencana dan jadwal yang telah ditetapkan, baik di laboratorium lapang maupun di lahan usahatani sendiri.

Agar SL-PTT dapat berdaya guna dan berhasil guna maka diperlukan:

1. Pemandu yang memahami potensi, masalah, kebutuhan, dan kekuatan yang ada di lapangan/desa.
2. Dinamisator yang mampu menghidupkan suasana bagi peserta sehingga terdorong untuk mengikuti pelatihan.
3. Motivator yang kaya dengan pengalaman usahatani dan dapat membangkitkan kepercayaan diri para peserta.

4. Konsultan bagi petani peserta sehingga memudahkan mereka menentukan langkah yang akan ditempuh setelah SL-PTT selesai.
5. Petugas yang mahir membuat laporan pelaksanaan SL-PTT, baik laporan awal dan bulanan maupun laporan akhir kegiatan.

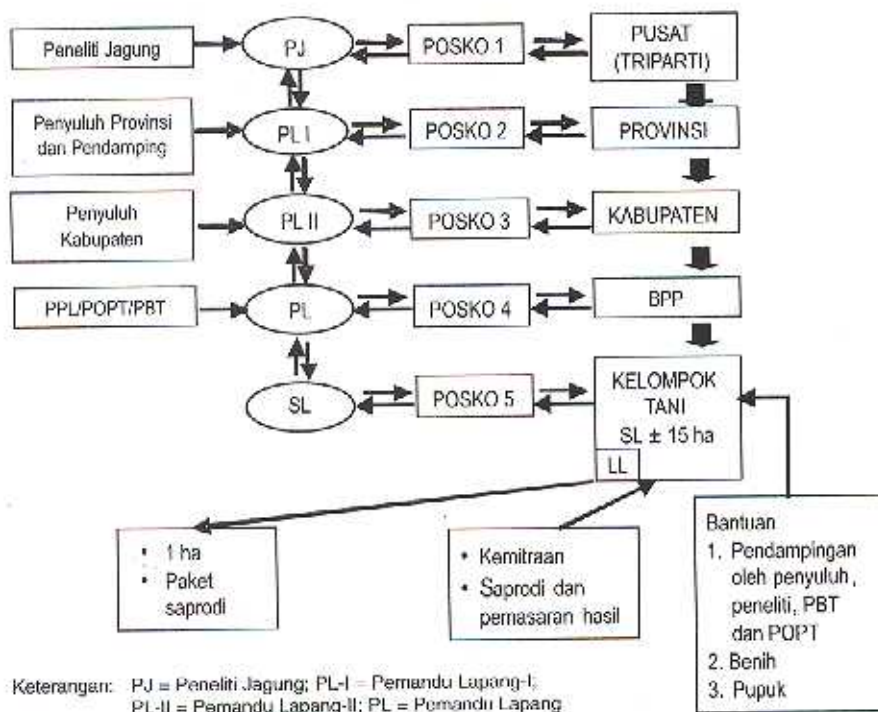
Matrik Manajemen

Pembagian tugas dan tanggung jawab eselon I lingkup Departemen Pertanian dan Dinas Pertanian untuk pelaksanaan SL-PTT disajikan pada Tabel 2.

Di tingkat pusat, tripartite antara Ditjenan, Badan Litbang Pertanian, dan Badan SDM Pertanian bekerja sama menyusun perencanaan SL-PTT. Pendamping teknologi dari Badan Litbang Pertanian disiagakan di tingkat provinsi sebagai narasumber teknologi dan membantu pemecahan masalah dalam penerapan teknologi (Gambar 2).

Tabel 2. Matrik manajemen.

Institusi	Tanggung jawab
Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Badan Litbang Pertanian	Perencanaan dan pengurusan dana Menyediakan teknologi, pedoman umum, peneliti sebagai narasumber, pendamping teknologi, dan pelatih bagi pelatih inti.
Badan SDM Pertanian	Mengorganisasikan dan melaksanakan pelatihan bagi pemandu
Dinas Pertanian Provinsi/Kabupaten/Kota	Melaksanakan sekolah lapang



Gambar 2. Bagan alur pelaksanaan SL-PTT.

Tahapan Pelatihan

Dalam pelaksanaan SL-PTT diperlukan pelatihan secara berjenjang, mulai dari Pemandu Lapangan I (PL I) di tingkat provinsi sebagai *training of master trainer* (TOMT), PL II di tingkat kabupaten/kota sebagai *training of trainer* (TOT), hingga Pemandu Lapangan yang terdiri atas Penyuluh Pertanian, POPT, dan PBT di tingkat kecamatan/desa. Pelatihan bagi PL I dilakukan oleh narasumber dan peneliti Balitsereal. Pelatihan PL II diselenggarakan oleh PL I di tingkat provinsi, pelatihan pemandu lapangan diselenggarakan oleh PL II di tingkat kabupaten, pelatihan dan bimbingan kepada petani diselenggarakan oleh pemandu lapangan (Tabel 3).

Tabel 3. Rencana pelatihan.

Jenis pelatihan/ peserta	Pelatih	Lokasi pelatihan/ lapangan	Periode (waktu)
Pemandu lapang I (PPL I): Penyuluh Pertanian, POPT, dan PBT tingkat provinsi	Narasumber/ Peneliti jagung	BB Pelatihan Pertanian Batangkaluku Sulawesi Selatan	1 minggu
Pemandu lapang II (PL II) : Penyuluh Pertanian, POPT, PBT tingkat kabupaten	PL I	Provinsi/ Demplot PTT BPTP	1 minggu
Pemandu lapang (PL I): Penyuluh Pertanian, POPT, PBT tingkat kecamatan/desa	PL II	Kabupaten/kota	1 minggu
SL-PTT: Petani dalam luasan 15 ha	PL	Kecamatan/desa (hamparan)/L.L. dan SL-PTT	1 musim tanam

PL-I = Pemandu Lapang-I; PL-II = Pemandu Lapang-II; PL = Pemandu
Lapang; L.L. = Laboratorium Lapang

MEKANISME PELAKSANAAN SL-PTT

Persiapan

Kegiatan dalam persiapan SL-PTT meliputi pemilihan desa dan hamparan 15 ha, diselenggarakan beserta kelompok tani, pemilihan petani peserta, tempat, dan areal laboratorium lapang untuk proses pembelajaran seluas 1 ha, bahan dan alat belajar, materi, dan waktu belajar. Kegiatan persiapan ini dibahas dalam pertemuan di tingkat desa/kecamatan dan di tingkat kelompok tani.

Pertemuan di tingkat desa dan kecamatan

Pertemuan tingkat desa dan kecamatan diperlukan untuk memperoleh dukungan dari aparat desa dan pejabat kecamatan dalam hal penentuan lokasi, jumlah, dan nama calon peserta. Pada pertemuan ini juga ditentukan waktu pertemuan di tingkat kelompok tani.

Pertemuan persiapan SL-PTT di tingkat kecamatan mengikutsertakan Camat, KCD, POPT, dan penyuluh pertanian untuk menentukan desa yang akan dipilih dalam penyelenggaraan SL-PTT. Pertemuan di tingkat desa mengikutsertakan perangkat desa, tokoh masyarakat, penyuluh pertanian, POPT, ketua gapoktan, ketua kelompok tani, ketua P3A, dan tokoh wanita tani. Pertemuan persiapan di tingkat desa dan kecamatan dilakukan 4-5 minggu sebelum SL-PTT dimulai.

Pertemuan di tingkat kelompok tani

Pertemuan persiapan SL-PTT di tingkat kelompok tani merupakan upaya dalam menginventarisasi kelompok tani, nama, dan luas garapan masing-masing petani di kawasan SL-PTT seluas 15 ha. Dalam pertemuan dibicarakan waktu pelaksanaan SL-PTT, kegiatan mingguan, lokasi laboratorium lapang, tempat belajar, materi pelajaran, dan PRA.

Dalam pertemuan di tingkat kelompok tani juga dilakukan pembagian kelompok (unit SL-PTT) menjadi subkelompok yang

terdiri atas 10-20 petani. Pertemuan di tingkat kelompok tani dilaksanakan paling lambat 3 minggu sebelum SL-PTT dimulai.

Pelaksanaan

Proses belajar dalam SL-PTT berlangsung secara periodik menurut stadia tanaman, aktivitas pengelolaan hama dan penyakit tanaman jagung, dan kemungkinan terjadinya anomali iklim. Untuk itu, pertemuan periodik dimulai beberapa minggu sebelum tanam untuk melihat potensi, kendala, dan peluang melalui pelaksanaan PRA. Pertemuan berikutnya dilakukan pada saat pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, pengairan, dan pada saat tanaman jagung dalam fase berbunga, pengisian tongkol, panen, dan pascapanen. Adakalanya diperlukan pertemuan nonregular jika ada masalah yang mendesak untuk dipecahkan, misalnya kerusakan pompa air atau serangan hama dan penyakit tanaman.

Proses belajar mengajar pada SL-PTT dilakukan pada pagi hari selama 6 jam, agar petani peserta mempunyai waktu untuk mencari nafkah dan kegiatan lainnya. Sebagai pedoman, pada Tabel 4 disajikan jadwal belajar mengajar dan alokasi waktu berbagai kegiatan dalam SL-PTT.

Tabel 4. Jadwal pertemuan dalam satu hari.

Waktu*	Alokasi waktu (menit)	Kegiatan
07.00-07.15	15	Kesepakatan hasil yang ingin dicapai pada hari itu
07.15-08.00	45	Pengamatan agroekosistem di sawah SL dan di LL (komponen yang diamati tergantung kepada fase pertumbuhan tanaman)
08.00-09.00	60	Menggambar keadaan agroekosistem
09.00-10.00	60	Diskusi subkelompok (proses analisis)
10.00-10.30	30	Diskusi pleno (pemaparan kesimpulan, dan keputusan tiap subkelompok)
10.30-10.45	15	Rehat
10.45-11.15	30	Dinamika kelompok (mengakrabkan peserta)
11.15-11.45	30	Topik khusus
11.45-12.00	15	Evaluasi pencapaian hasil hari itu

*Waktu dapat disesuaikan dengan kesepakatan petani SL-PTT

Pengamatan pada agroekosistem

Setiap subkelompok peserta SL-PTT diwajibkan melakukan pengamatan terhadap kondisi lahan sawah dan pertumbuhan tanaman masing-masing. Aspek yang diamati antara lain adalah kondisi cuaca, keadaan air, populasi hama dan musuh alaminya, tingkat kerusakan tanaman, tingkat kehijauan warna daun jagung dengan BWD, jumlah anakan, dan tinggi tanaman. Jumlah rumpun contoh yang diamati disarankan paling sedikit 20 rumpun untuk memudahkan perhitungan tingkat kerusakan tanaman oleh hama pemakan daun. Hasil pengamatan dicatat dalam buku catatan yang telah disiapkan.

Pengamatan pada petak laboratorium lapang

Setelah mengamati kondisi lahan sawah dan pertumbuhan tanaman masing-masing, setiap subkelompok peserta SL-PTT diharuskan pula melakukan pengamatan terhadap agroekosistem dan pertumbuhan tanaman pada petak laboratorium lapang, dan hasil pengamatan dicatat.

Menggambar keadaan agroekosistem

Setiap subkelompok peserta SL-PTT dituntut untuk mampu menggambar keadaan agroekosistem yang digunakan pada dua lembar kertas gambar (karton manila). Lembaran pertama untuk menggambarkan agroekosistem lahan sawah sekolah lapang dan lembar kedua untuk agroekosistem laboratorium lapang. Gambar agroekosistem dibuat pada saat pengamatan dan berisikan potret per-tanaman dan aspek yang mempengaruhi. Bagaimana dan apa yang akan digambar?

- Tulis terlebih dahulu di kiri atas kertas gambar nama subkelompok, tanggal pengamatan, dan fase tanaman.
- Gambarkan tanaman jagung, lebih baik menggunakan pensil berwarna, sesuai dengan warna tanaman, misalnya hijau, agak kekuningan, ada garis hijau di tulang daun, dsb. Jika tanaman menunjukkan gejala kekurangan hara, warnai bagian daun sesuai dengan kondisi tanaman di lapangan. Beri catatan di sebelah kiri mengenai tinggi tanaman, umur setelah tanam, tanggal tanam, apa yang telah dilakukan pada minggu yang lalu.
- Gambarkan serangga hama jika ada serangan, beri nama dan catat jumlahnya, dan tingkat kerusakan tanaman atau daun (%) dari 25 tanaman yang diamati.
- Jika ditemukan pada saat pengamatan, gambarkan pula penyakit tanaman jagung dan gejalanya, lalu catat tingkat kerusakan (%) tanaman dari 25 tanaman yang diamati.
- Kalau ditemukan pada saat pengamatan, gambarkan gejala tanaman yang mengalami kekurangan hara
- Gambarkan pula jenis dan nama gulma yang ditemukan, dan catat kondisi populasinya.
- Catat lingkungan fisik lahan, air, matahari, dan faktor iklim lainnya seperti keadaan cuaca, hujan, gcrimis, berawan, dsb.

Diskusi kelompok

Dua gambar agroekosistem yang dibuat sesuai dengan hasil pengamatan pada lahan sawah sekolah lapang dan petak laboratorium lapang didiskusikan di subkelompok masing-masing. Intisari dari diskusi tersebut dibuat dalam bentuk tabel sebagaimana dicontohkan pada Tabel 5.

Data yang disajikan pada tabel tersebut diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada setiap peserta SL-PTT di masing-masing subkelompok, sehingga tahu apa yang harus dilakukan pada lahan sawah mereka. Dalam diskusi, pemandu memberikan penjelasan

Tabel 5. Contoh analisis perbandingan agroekosistem lahan sawah sekolah lapang dengan laboratorium lapang dan tindak lanjutnya.

Sub-kelompok	Sawah SL	Petak LL	Keputusan di sawah SL*
I	Populasi tanaman 66.000 tanaman	Populasi tanaman 66.600 tanaman	+
	Warna daun nilai 4	Warna daun nilai 5	Tambah pupuk N
	Tingkat serangan hama/ penyakit diatas ambang	Tingkat serangan hama/ dibawah ambang.	Kendalikan
	Daun menggulung pagi hari	Daun menggulung siang hari	Lakukan penyiraman
II	Populasi tanaman 66.000 tanaman	Populasi tanaman 66.600 tanaman	+
	Warna daun nilai 4	Warna daun nilai 5	Tambah pupuk N
	Tingkat serangan hama/ penyakit diatas ambang	Tingkat serangan hama/ dibawah ambang	Kendalikan
	Daun menggulung pagi hari	Daun menggulung siang hari	Lakukan penyiraman
III	dst	dst	dst

* Catatan: Bila sama analisis agroekosistem di sawah SL dan LL, maka diberi nilai + pada keputusannya, sebagai penghargaan prestasi bagi kelompok tani

dan menghimpun umpan balik dari peserta tentang kegiatan usahatani, misalnya sumber pupuk tunggal atau pupuk majemuk, dan untung rugi setiap kegiatan yang dilakukan.

Formulir pada Lampiran 3 dapat digunakan oleh pemandu sebagai acuan dalam menandai ketuntasan adopsi komponen teknologi PTT oleh petani peserta SL-PTT.

Diskusi pleno

Dalam diskusi pleno setiap kelompok diberi kesempatan melaporkan hasil analisis agroekosistem secara singkat, lugas, dan tegas. Kesimpulan dari diskusi ini digunakan sebagai bahan dalam pengambilan keputusan oleh subkelompok, terutama yang terkait dengan penanaman di lapang. Keputusan ditetapkan oleh ketua/wakil ketua subkelompok, terutama untuk mencegah penanaman dari kerusakan.

Diskusi pleno memberikan kesempatan kepada petani peserta SL-PTT untuk berani berbicara dan mengungkapkan masalah yang dihadapinya. Hal ini penting artinya untuk melatih petani berbicara di depan umum. Bila di kemudian hari ada kunjungan aparat dari dinas pertanian dan institusi lainnya, mereka sudah mampu berbicara tentang kondisi usahatannya. Dalam hal ini, pemandu hanya berperan sebagai fasilitator.

Topik khusus

Topik khusus yang dibicarakan dalam pertemuan adalah masalah nonteknis, misalnya kelangkaan pupuk dan cara mengatasinya, dukungan gapoktan setempat, dsb. Bila tidak ada permasalahan khusus, pemandu hendaknya mengambil inisiatif agar diskusi dapat berlangsung hangat. Hal yang dibicarakan dapat berupa perkiraan munculnya hama pada musim tertentu, *field trip*, rencana pembentukan organisasi, penangkaran benih, dsb.