

## **‘Sekolah Lapang Petani’: Membangun Komitmen, Disiplin dan Kreativitas Petani Melalui SLP-PHT**

**Nurhadeliah Fadeli Luran**

Dosen Departemen Antropologi, Fisip Universitas Hasanuddin

**Munsi Lampe**

Dosen Departemen Antropologi, Fisip Universitas Hasanuddin

[Munsilampe257@gmail.com](mailto:Munsilampe257@gmail.com)

### **Abstract**

*Although the Green Revolution in Indonesia has shown an increase in the agricultural production, a rapid marginalisation process among the farmers has taken place simultaneously. This article aims to identify the role of Sekolah Lapang Petani (Farmer Field School), which is one of the programs conducted by Pengelolaan Hama Terpadu (Integrated Pest Management, IPM). This program is conducted by the government in response to the negative impacts of the Green Revolution that is considered to be responsible in deteriorating the local knowledge and the local wisdom techniques, the power of creative-innovation and the freedom of the farmers.*

*This study was conducted in two different sites in South Sulawesi, namely: Manjalling Village (Gowa) and Soreang Village (Maros). Our informants are those who joined SLP-PHT program in the two locations. They consist of 17 farmers; 5 of them are from Manjalling, while rests are from Soreang. We triangulate, in-depth interview, observation, life history, and focus group discussion (FGD) as our data collection methods.*

*The results showed that the implementation of SLP-PHT program in Manjalling and Soreang has played an important role in the application process of the local knowledge and the farmers' creative-innovative development in agricultural, such as productive, righteousness, adaptive, and environmentally friendly.*

**Keywords:** farmer field school, creativity, innovative, plant fertilizer and medicine.

### **Pendahuluan**

Dalam upaya memenuhi kebutuhan pangan penduduk Indonesia, berbagai macam program intervensi dilakukan pemerintah untuk meningkatkan produktivitas hasil pertanian, terutama komoditas pangan utama, yakni beras, sementara dikembangkan pula berbagai kebijakan pemerintahan pada berbagai komoditas pangan yang lain. Salah satu contoh intervensi pemerintah yang menyebabkan perubahan drastis dalam kebudayaan bercocok tanam petani di sebagian wilayah Indonesia adalah melalui program yang di dunia internasional dikenal dengan Revolusi Hijau (Conway 1998). Melalui Revolusi Hijau, pengenalan seperangkat paket teknologi termasuk bibit unggul, pupuk kimia, pestisida, herbisida, fungisida, zat perangsang tumbuh, dan jaringan irigasi dengan strategi program intensifikasi padi--kontrol pemerintah secara terpusat

dan ketat dari atas (*top-down*) telah membawa perubahan teknologi pertanian, perangkat kelembagaan, dan jaringan pemasaran (Winarto dkk. 2002 dan 2004a). Mencapai produksi yang tinggi itulah salah satu tujuan yang ingin dicapai dengan Revolusi Hijau yang di Indonesia dikenal dengan program BIMAS/INMAS (Bimbingan Massa dan Intensifikasi Massa) di awal tahun 1970-an yang menjadi harapan setiap petani (Winarto dkk. 2004b dan 2004d).

Dari awal memang harapan dan tujuan peningkatan produksi padi secara nasional tercapai, namun pada saat hampir bersamaan berlangsung pula proses marginalisasi yang pesat terhadap pihak petani. Revolusi hijau menyebabkan kekayaan pengetahuan lokal dan teknik tradisional yang arif serta daya kreatif-inovatif serta kebebasan petani semakin terkikis. Berbagai studi telah menunjukkan hilangnya praktik

tradisional, pranata sosial, pengetahuan, kemampuan pembuatan keputusan, hak-hak kepemilikan lahan, pengalihan tenaga kerja, aplikasi ritual, bahkan merosotnya martabat petani sebagai manusia seutuhnya karena ketergantungan begitu besar pada pasokan dari luar. Konsekuensi lebih jauh adalah hilangnya kekayaan pengetahuan tentang keragaman sumber daya hayati lokal, yang pada gilirannya membawa perubahan kondisi ekosistem dan tingkat pencemaran yang tinggi (Conway 1998; Winarto dkk. 2002; Winarto 2004c; Winarto 2006; dan Pusposutardjo, 2001).

Gejala negatif tersebut pada akhirnya dirasakan pula oleh pemerintah yang kemudian memunculkan inisiatif rekayasa program teknologi Pengelolaan Hama Terpadu (PHT) yang sifatnya *bottom-up* dengan paket Sekolah Lapang Petani (SLP) yang implementasinya dimulai pada awal tahun 1990-an. Program PHT di Indonesia bukan hanya pada pengutamaan penanaman nilai-nilai terkait pertumbuhan tanaman yang sehat dan pelestarian lingkungan, tetapi juga pada peningkatan keberdayaan petani sebagai pengambil keputusan yang bijak dan bebas berdasarkan analisis agrosistem lahannya sendiri. Melalui kegiatan pelatihan PHT dengan paket SLP, petani diharapkan menjadi ahli PHT di lahannya sendiri, sebagai pelaksana paket teknologi rekomendasi pemerintah. Paket SLP sejak periode 1990-an dimaksudkan untuk menjadikan petani sebagai agen yang kaya dengan pengetahuan lokal yang berperan aktif dan memiliki kebebasan untuk berkreasi dalam mengolah lahan pertanian mereka sendiri dengan memanfaatkan potensi alam setempat, dan mengurangi penggunaan dan ketergantungan pada input pupuk dan obat-obatan kimiawi. Pelaksanaan paket SLP ini diterapkan secara bertahap di sebagian besar wilayah Indonesia.

Peningkatan peran masyarakat sebagai subjek pembangunan diarahkan pada upaya memunguskan pengetahuan dan menumbuhkan mental kreatif-inovatif masyarakat petani agar mampu menyelesaikan masalah yang dihadapinya dalam rangka peningkatan kesejahteraannya secara merata. Untuk mencapai kesejahteraan sosial ekonomi bukan sekadar meningkatkan per-

tumbuhan ekonomi dan pendapatan nasional (GNP), tetapi perlu ditempuh etno-pembangunan yang lebih menekankan pada upaya meningkatkan potensi dan kualitas manusia itu sendiri (dari berbagai kesatuan etnis) dengan meningkatkan partisipasinya secara nyata dalam berbagai tahap pembangunan (Sorajec 1991). Arah perubahan yang diinginkan ialah pembangunan yang lebih mengutamakan keadilan dan pemerataan, yakni (1) yang lebih berbasis pada kekuatan komunitas/*bottom up*, (2) yang berpusat pada kekuatan kedaulatan rakyat yang demokratis, dan (3) yang memihak pada kepentingan orang banyak, terutama bagi warga miskin dan si lemah.

Di Indonesia, program PHT dengan paket SLP merupakan program etno-pembangunan. Program ini mengutamakan penanaman nilai-nilai akan pertumbuhan tanaman yang sehat dan pelestarian lingkungan, peningkatan keberdayaan petani sebagai pengambil keputusan yang bijak dan bebas berdasarkan analisis agrosistem lahannya sendiri (Pontius dkk. 2002). Melalui kegiatan pelatihan PHT, petani dari berbagai etnis dan budaya diharapkan menjadi ahli PHT di lahannya sendiri lebih dari semata sebagai pelaksana paket teknologi rekomendasi pemerintah. Penerapan teknologi PHT di tingkat petani memiliki sekurang-kurangnya tiga tujuan utama, yaitu (1) secara ekonomis menguntungkan, (2) secara sosial tidak bertentangan dengan kepentingan masyarakat, dan (3) secara teknis dapat diadopsi dan diterapkan oleh petani.

Penerapan program PHT tersebut diharapkan dapat meningkatkan dan memantapkan produktivitas, meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani, mempertahankan populasi hama atau kerusakan yang ditimbulkannya tetap berada pada tingkat yang secara ekonomis tidak merugikan, dan sekaligus menjaga kualitas dan keseimbangan lingkungan dalam upaya mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan (Winarto 2004c). Program SLP-PHT diasumsikan untuk mengembalikan peran sosial budaya komunitas petani (sebagai individu, kelompok, atau komunitas) pada tatanan diversitas dan kebebasan berpikir dan berkreasi atau berinovasi dalam pemanfaatan sumberdaya internal dan eksternalnya. Oleh karenanya, para petani peserta

SLP-PHT secara ideal, setelah berlangsung 16 tahun implementasi program, diharapkan memiliki tingkat-tingkat akumulasi pengetahuan dan sikap budaya kreatif yang relatif sama, meskipun terjadi perbedaan kualitas atau karakter yang dimungkinkan dengan kondisi potensi alam, sosial budaya lokal, dan pengaruh-pengaruh eksternalnya yang berbeda-beda.

Beberapa kabupaten di Sulawesi Selatan seperti Gowa, Maros, Pangkep, dan Sidrap yang melalui beberapa kelompok taninya telah ikut dalam program SLP-PHT sejak tahun 2005/2006. Meskipun baru tiga atau empat tahun berlangsung implementasi program SLP-PHT, namun dalam waktu singkat program sudah mulai menunjukkan hasil cukup berarti dalam penerapan beberapa unsur pengetahuan dan model-model praktik/teknik yang diperoleh peserta lewat pembelajaran SLP tersebut. Dari beberapa anggota kelompok tani yang sudah menjadi alumni dan sedang menjalani program SLP-PHT diketahui adanya beberapa kelompok tani di Gowa, Maros, dan Sidrap yang sudah mampu mempraktikkan pupuk berimbang, mengolah unsur-unsur biota alam lingkungan sekitar sebagai bahan pupuk organik, pilihan bibit, dan pola tanam, bahkan petani mengakui adanya peningkatan hasil panen dari eksperimen-eksperimen dilakukan peserta dan alumni SLP.

Hal menarik karena sejak dahulu hingga adanya program SLP-PHT), petani sawah di Gowa, Takalar, Jennepono, dan sebagian Maros kurang memiliki pengelolaan pertanian sawah yang baik. Mereka memiliki tradisi meninggalkan sawahnya setelah musim penanaman untuk melakukan berbagai pekerjaan sampingan terutama di kota Makassar (menjual sayur-mayur, menarik becak, menjadi tukang atau buruh bangunan, dan sebagainya). Setelah padi mulai berbuah barulah barulah petani mulai mengontrol kondisi sawahnya. Tradisi diversifikasi pekerjaan tersebut jelas tidak menjamin kuantitas dan kualitas hasil panen padi yang baik.

Penelitian ini bertujuan mendeskripsi implementasi program SLP-PHT, penerapan pengetahuan dan keterampilan pembelajar/peserta, dan kreativitas inovatif memanfaatkan potensi sumber daya alam sekitar dan eksternal dalam

pengelolaan usaha pertanian padinya. Diasumsikan bahwa melalui program SLP-PHT telah terjadi perkawinan unsur-unsur pengetahuan dan praktik lokal-tradisional dengan unsur-unsur keilmuan (*scientific*) dari luar yang mendorong proses dinamika pengelolaan pertanian yang positif.

**Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode etnografi. Penelitian dilaksanakan di dua lokasi Desa Manjalling (Gowa) dan Desa Soreang (Maros), Sulawesi Selatan, di tahun 2009 melalui skim Hibah Kompetensi LP2M Unhas. Pilihan lokasi pada dua desa tersebut dengan pertimbangan bahwa petani padi sawah (baik sebagai pemilik, maupun sebagai penggarap) di dua desa tersebut telah mengikuti program SLP-PHT. Dalam 20 kelompok tani yang beberapa kelompok di antaranya pernah dan sedang menjadi peserta SLP-PHT yang cukup aktif dan terbilang berhasil mempraktikkan pengetahuan yang diperolehnya. Salah satu kelompok tani yaitu Kelompok Bonto-ramba Jaya yang berdiri sejak tahun 1975 mendapat bantuan mesin penghancur jerami dan berbagai jenis sampah sebagai bahan pembuat pupuk kompos. Informan dalam penelitian ini adalah petani berstatus pemilik dan penggarap yang pernah atau sedang mengikuti SLP-PHT.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara mendalam, pengamatan, *life history*, dan *focus group discussion* (FGD). Wawancara dilakukan di Desa Manjalling Gowa terhadap 5 petani laki-laki, yang bervariasi dari sisi usia (antara 49 dan 60 tahun), 4 diantaranya petani penggarap dan 1 pemilik sawah sekaligus ketua kelompok tani, sebagaimana dijabarkan pada **Tabel 1** berikut ini.

No	Nama	Gender	Umur	Status
1	Rahman	L	60	Pemilik sawah dan ketua kelompok tani Desa Manjalling
2	Ahmadi	L	49	Petani penggarap
3	Guntur	L	56	Petani penggarap
4	Dg. Itung	L	54	Petani penggarap
5	Cakka	L	50	Petani penggarap

Model wawancara yang digunakan adalah wawancara informal (*casual conversation*), dengan menggunakan pedoman wawancara dengan topik-topik tentang peranan sekolah lapang dalam menggali unsur-unsur pengetahuan lokal dan daya kreatif-inovatif petani yang potensial diterapkan dalam siklus kegiatan usaha taninya mulai pemanfaatan musim, penanganan bibit dan benih, pengairan, pemeliharaan tanaman, pembuatan pupuk organik dan obat pembasmi hama berbasis lokal, pemupukan, dan penggunaan obat-obatan. Pengamatan dilakukan di Desa Manjalling dengan mengamati tata cara pengolahan sawah, cara dan proses pembuatan pupuk organik yang berbahan dasar jerami. Teknik *life history* digunakan untuk memperoleh informasi mengenai praktek-praktek bertani sebelum dilakukannya program SLP-PHT. FGD dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai masalah-masalah yang masih membelenggu petani serta strategi yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut. FGD dilaksanakan di Desa Soreang yang diikuti oleh 12 orang partisipan, yang terdiri atas 4 petani perempuan dan 8 petani laki-laki, seorang diantaranya berstatus sebagai pemilik sawah sekaligus ketua kelompok tani, 2 petani pemilik dan 5 petani penggarap yang berusia antara 43 dan 59 tahun (lihat **Table 2**).

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Gender</b>	<b>Usia</b>	<b>Status</b>
1	Sabbara	L	48	Pemilik sawah dan ketua kelompok tani Desa Soreang
2	Burahima	L	51	Penggarap sawah
3	Dg. Pacci	L	51	Penggarap sawah
4	Rizal	L	52	Penggarap sawah
5	Kaseng	L	54	Pemilik sawah
6	Bakri	L	57	Penggarap sawah
7	Dg. Kunjung	L	58	Penggarap sawah
8	Muhidin	L	59	Pemilik sawah
9	Sangnging	P	43	Penggarap sawah
10	Sumarni	P	44	Penggarap sawah
11	Siti Khadijah	P	46	Penggarap sawah
12	Amalia	P	46	Penggarap sawah

Analisis data dimulai dengan mentranskrip hasil rekaman wawancara dan FGD. Ini dilanjutkan dengan melakukan *coding* guna mengkategorisasikan data-data berdasarkan temanya

masing-masing, yakni mengenai praktek bertani di masa lampau, masalah-masalah yang dihadapinya, implementasi program SLP-PHT, respon petani terhadap program tersebut, dan kreativitas petani.

### **Tujuan dan Manfaat SLP-PHT**

Seperti halnya model pelaksanaan SLP di daerah-daerah lainnya di Indonesia, SLP-PHT padi di dua desa Manjalling dan Soreang juga merupakan metode belajar efektif untuk mempelajari budidaya tanaman padi yang dipengaruhi oleh ekosistem dan perbedaan di antara tempat satu dengan tempat-tempat lainnya.

SLP-PHT yang dilaksanakan di dua desa pertanian padi yang terseleksi memiliki empat tujuan pokok, yakni (1) melakukan praktik budidaya tanaman yang sehat (agronomi), (2) melestarikan dan mendayagunakan musuh alami (keseimbangan populasi dan pengelolaan musuh alami), (3) pengamatan mingguan (ekologi dan analisis ekosistem untuk membuat keputusan), dan (4) petani menjadi ‘ahli PHT’ melalui praktik pengelolaan lahan-lahan usaha taninya secara mandiri.

Adapun manfaat penting yang diharapkan diperoleh petani dari dua desa yang telah mengikuti pembelajaran dari SL-PHT mengenai sekurang-kurangnya empat aspek sebagai berikut:

- 1) Petani memiliki kesempatan mengidentifikasi berbagai kebutuhan ilmu dan keterampilan dalam melaksanakan usaha taninya.
- 2) Petani belajar untuk menambah atau memperkaya unsur-unsur ilmu dan keterampilan yang digunakan untuk memecahkan masalah dihadapinya pada tempat-tempat yang sesuai dengan keadaan dan masalah yang dihadapi sehari-hari.
- 3) Petani mampu menganalisis dan mengambil keputusan secara rasional tentang tindakan yang akan dipilih/dilakukan untuk memecahkan masalah dan memperbaiki usaha taninya berdasarkan hasil pemantauan lapangan.
- 4) Petani mampu bekerja sama dalam proses belajar untuk meningkatkan produktivitas usaha taninya secara berkelanjutan.

### Implementasi Program SLP-PHT

Berdasarkan pada Pedoman Implementasi SLP-PHT dari Ida Hamid Nasmi dkk. (2003), maka tahapnya mencakup persiapan, penyediaan calon peserta, penyediaan sarana yang diperlukan, dan kurikulum. Tahap persiapan terdiri dari pertemuan persiapan tingkat desa dan tingkat kelompok tani, yang berlangsung selama 3 minggu sebelum kegiatan sekolah lapangan petani berlangsung.

Pertemuan persiapan di tingkat Desa dimaksudkan untuk memperoleh dukungan pejabat dan tokoh masyarakat di tingkat Desa terhadap pelaksanaan SLP. Peserta yang hadir pada pertemuan persiapan tersebut ialah Kepala Desa, Sekretaris Desa, Kaur Pembangunan, PHP, PPL, Para Ketua Kelompok Tani, Ketua P3A dan wakil tokoh tani dan pemandu Desa. Dalam pertemuan itu dibahas penentuan kelompok tani pelaksana sekolah lapang, materi, keterlibatan perempuan, waktu dan tempat pelaksanaan belajar.

Pertemuan persiapan ditingkat kelompok dimaksudkan untuk memilih anggota kelompok tani yang bersedia mengikuti sekolah lapangan sebanyak maksimal 25 orang, menyepakati tentang waktu belajar, tempat dan sarana belajar, materi yang dibahas, keterlibatan perempuan, dan lain-lain yang berkaitan dengan pelaksanaan SLP.

Peserta SLP adalah para petani (laki-laki, perempuan) yang aktif mengelola usaha tani yang berada dalam satu desa atau satu lingkungan ekosistem yang sama. Selama proses belajar, para peserta belajar bersama dan dipandu oleh seorang pemandu dengan sarana belajar 2 petak lahan, yang terbagi atas 10 are yang masih menggunakan sistem konvensional dan 10 are diperuntukkan bagi teknologi SLP untuk membandingkan keduanya.

Kurikulum SLP-PHT terdiri atas 3 (tiga) komponen utama, yakni (1) analisis agroekosistem, (2) dinamika kelompok, dan (3) teknik budidaya tanaman yang diperlukan oleh petani dan disesuaikan dengan kebutuhan lapangan yang disepakati bersama oleh peserta. **Tabel 3** berikut ini adalah contoh Kurikulum SLP di dua desa yang terseleksi:

No.	Kurikulum	Jadwal
1.	Pengamatan fase vegetatif awal	Minggu I
2.	Pengamatan fase vegetatif tengah	Minggu I-IV
3.	Pengamatan fase vegetatif akhir dan anakan maksimum	Minggu V-VII
4.	Pengamatan fase masak penuh	Minggu VIII-XII

SLP-PHT Padi berlangsung secara periodik (seminggu sekali). Dalam pelaksanaannya, peserta dibagi menjadi sub-sub kelompok, tiap sub kelompok biasa terdiri 5-6 orang. Untuk menjaga kualitas, jadwal SLP dimulai pada pagi hari dan berlangsung selama ± 6 jam efektif, sebagaimana terlihat dalam **Tabel 4** berikut ini:

No.	Jadwal*	Jenis Kegiatan
1.	07.30-08.30	Kerja lapangan dan pengamatan agroekosistem
2.	08.30-09.30	Menggambar dan diskusi sub-kelompok tentang keadaan ekosistem dan pengambilan keputusan
3.	09.30-10.30	Presentasi sub-kelompok (pada pleno) hasil analisa agroekosistem
4.	10.30-10.45	Istirahat
5.	10.45-11.00	Dinamika kelompok
6.	11.00-12.00	Topik khusus

\*Jadwal disesuaikan dengan kesepakatan peserta dan kebutuhan materi yang akan dibahas.

Kegiatan pokok program SLP-PHT dilakukan di pagi hari, dengan rangkaian kegiatan sebagai berikut: Diawali dengan kerja lapangan dan pengamatan agroekosistem, kemudian dilanjutkan dengan diskusi subkelompok mengenai keadaan ekosistem dan pengambilan keputusan. Setelah itu, setiap sub-kelompok akan mempresentasikan hasil analisisnya mengenai agroekosistem. Kegiatan diakhiri dengan diskusi yang membahas mengenai topik-topik tertentu, seperti penggunaan bibit unggul, pembuatan pupuk organik dari bahan organik setempat, tata cara penanaman yang baik, dan pembasmian hama.

Setiap sub-kelompok melakukan praktek pada petak-petak lahan dengan menggunakan sarana yang tersedia, yang mencakup kegiatan melakukan sanitasi, mengontrol dan mengatur pengairan, penyiangan, pemangkasan tumbuhan tak berguna, dan lain-lain. Kegiatan tahap awal tersebut relatif lebih mudah dibandingkan

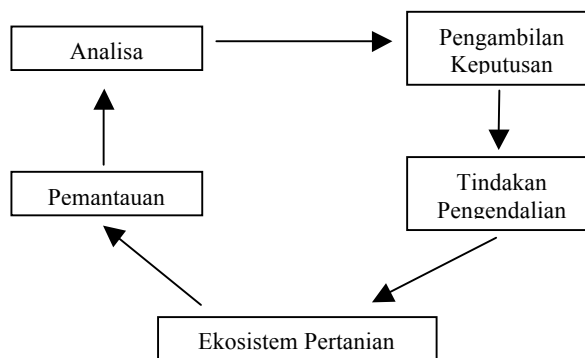
kegiatan lainnya karena telah menjadi aktivitas rutin petani. Manfaat yang sangat signifikan yang diperoleh petani dari kegiatan tahap awal ini adalah tumbuhnya kesadaran peserta SLP tentang ‘kemembumian’ (*down to earth*) pengelolaan yang telah mereka ketahui sebelumnya yang menjadi bagian dalam Program SLP.

Dalam kaitan dengan pengamatan agroekosistem, setiap sub-kelompok melakukannya terhadap 12 pohon atau rumpun tanaman sebagai sampel. Unsur-unsur yang diamati mencakup keadaan pertumbuhan tanaman padi, serangga hama dan musuh alami (antara lain keong, belalang) yang ada pada atau mendekati tanaman padi, gejala kerusakan pada tanaman (pada batang atau daun), keadaan cuaca, keadaan air, keadaan gulma serta faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi agroekosistem. Semua unsur kegiatan tersebut sebetulnya menjadi bagian inti pengelolaan pertanian, baik yang modern maupun tradisional, yang menjadi aktivitas sehari-hari petani sepanjang musim tanam, sehingga ini bukan sesuatu yang betul-betul baru dan menyulitkan mereka.

Bagi peserta SLP-PHT, output paling berharga dari tahap kegiatan tersebut ialah tumbuhnya sikap kedisiplinan, ketelitian, kepekaan, dan perhatian dalam menangani unsur-unsur agroekosistem, serta terbangunnya kedekatan seseorang petani dengan ekosistem lingkungan hidup pertaniannya, yang pada gilirannya dijadikan sebagai ilustrasi diskusi inter dan antarkelompok, dan dengan pihak-pihak lain yang berkepentingan. Detail kegiatan ini sangat menentukan efektivitas pengelolaan pertanian padi sawah, yang sebelum berlangsungnya program SLP-PHT ada saja unsur yang terabaikan, misalnya seperti petani yang tidak memperhatikan jarak dan formasi tanaman, penanaman jumlah benih yang tidak menentu, bahkan tidak memikirkan efek samping penggunaan pupuk urea yang mengakibatkan tanah menjadi keras dan panas.

Diskusi per sub-kelompok atau perkelompok dilaksanakan setelah penggambaran agroekosistem selesai. Pelaksanaan diskusi dimaksudkan untuk mengkaji agroekosistem secara sistematis dan lebih mendalam yang akan dijadikan rujukan dilaksanakan pada minggu berikut-

nya. Diskusi juga berfungsi sebagai arena pelatihan mengemukakan pendapat dan ber-toleransi satu sama lain dalam pengambilan keputusan. Alur pengambilan keputusan menurut hasil analisis agroekosistem dapat dilihat pada **Bagan 1** berikut ini:



**Bagan 1.** Alur Pengambilan Keputusan Agroekosistem

Untuk diskusi kelompok yang kemudian diplenokan, ditetapkan topik-topik khusus yang dimaksudkan untuk memperdalam dan penguasaan materi SLP-PHT.

Dinamika kelompok bertujuan untuk membantu peserta merefleksikan prinsip dan metode dari materi yang sedang dibahas, serta untuk menumbuhkan kekompakan dan kegairahan peserta dalam belajar (suasana dinamis). Materi dinamika kelompok dipilih sesuai dengan situasi dan kondisi kelompok belajar pada saat itu.

Diskusi pleno merupakan tahapan kegiatan yang terpisah dengan diskusi kelompok. Pelaksanaannya adalah penggabungan dari semua kelompok. Prosedurnya setiap wakil kelompok menyajikan hasil diskusi kelompoknya, sedangkan kelompok lain memberi masukan dan tanggapan. Setelah semua kelompok selesai melakukan presentasi, pemandu bersama seluruh peserta mencoba merangkum dan memperjelas pendapat-pendapat yang belum jelas. Rangkuman yang tentu saja mengandung gagasan-gagasan cemerlang kemudian dibagikan lagi kepada kelompok-kelompok untuk menjadi acuan menentukan langkah-langkah implementasi SLP-PHT ke depannya.

Hari Lapangan Petani merupakan media pertemuan antara petani peserta SLP-PHT dengan petani yang belum mengikuti SLP-PHT

untuk memperkenalkan dan menyebarluaskan kegiatan yang dilaksanakan. Kegiatan ini diselenggarakan pada saat akhir kegiatan oleh petani peserta SLP-PHT. Pada hari lapangan petani, peserta SLP-PHT menunjukkan hasil-hasil kegiatan berupa gambar-gambar analisa agroekosistem, topik khusus, serta analisa usaha tani. Kegiatan ini pula jelas menciptakan ruang untuk promosi, sosialisasi, dan memperkuat jiwa kebersamaan warga petani dalam konteks kelompok, kampung atau desa.

Evaluasi merupakan tahap akhir dari serangkaian praktik/latihan yang dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kehadiran, aktivitas, dan pemahaman peserta terhadap materi yang dipelajari. Metode evaluasi dapat berupa wawancara langsung, pengisian matrik kualitas, uji ballot box, dan lain-lain. Banyak cara yang bisa dilakukan untuk mengevaluasi suatu latihan.

### **SRI Dalam SLP-PHT**

*System of Rice Intensification* (SRI) merupakan salah satu sistem budidaya padi yang mampu meningkatkan hasil hingga 80%, hemat air hingga 40 %, dan menggunakan benih antara 7 sampai 9 kg/Ha. Walaupun di beberapa daerah SRI telah dikembangkan, namun pola ini masih mengundang beribu pertanyaan dan keraguan untuk menerapkannya. Hal ini karena polanya adalah sesuatu yang baru, yakni menanam satu batang (untuk 1 rumpun), jarak tanam 30 cm x 30 cm atau lebih, dan benih dipindahkan pada umur 10 hari setelah penghamburan.

Hal paling dikhawatirkan petani untuk memulai menerapkan pola ini adalah hama keong mas yang mampu menghabiskan tanaman pola biasa yang ditanam antara 4-7 batang/rumpun. Pertanyaan yang sering menghantui mereka adalah 'yang banyak saja kita tanam bisa dihabisi keong mas, apalagi kalau cuma satu batang, kecil lagi bibitnya'. Namun mencontoh (melalui pembelajaran) dari keberhasilan yang dipraktikkan di Jawa dan Sumatra membuat mereka termotivasi menerapkan pula pola SRI dan ternyata memberikan hasil cukup memuaskan. Menurut Laja (2007), ada banyak hal yang menjadi pertimbangan untuk mengembangkan

penerapan pola SRI di Kabupaten Gowa dan Maros, antara lain:

1. Pesatnya peningkatan kebutuhan areal untuk pengembangan pemukiman dan industri setiap tahun, sehingga menggeser fungsi lahan pertanian.
2. Peningkatan pertumbuhan penduduk Kabupaten Gowa juga mengalami peningkatan drastis yang tentunya membutuhkan pangan yang jumlahnya lebih besar.
3. Perubahan iklim yang tidak menentu yang mengakibatkan persediaan air semakin tidak terjamin sepanjang tahun.
4. Penggunaan pestisida dan pupuk kimia yang berlebihan menyebabkan ekologi dan ekosistem lahan yang tidak stabil, tanah yang tidak sehat dan beracun.

Dalam menerapkan pola SRI, ada berbagai persyaratan yang harus dipenuhi, baik dari aspek perilaku (menjadi agen perubahan, tekun, berorientasi masa depan), maupun dari aspek teknis (penyeleksian bibit/benih, persemaian, pengolahan lahan, menanam, pemupukan, pemberian air, penyiangan, penanganan hama dan penyakit, panen, dan ubinan).

Pada kenyataannya, menurut keterangan beberapa peserta SLP-PHT, masih banyak petani yang mencoba pola SRI namun tidak berhasil. Hal ini disebabkan mereka belum bisa mengubah tradisi praktek tidak menguntungkan. Misalnya, petani biasanya meninggalkan begitu saja sawah-sawah yang baru saja selesai ditanami dan sibuk dengan kegiatan/usaha sampingan yang bahkan dianggap lebih produktif, seperti berdagang sayur-mayur dan buah-buahan lintas daerah (Gowa-Makassar dan Takalar-Gowa-Makassar) yang lebih ramai dalam musim tanam ketimbang musim kemarau. Akibatnya, hamparan sawah dengan tanaman padi setinggi rumput hanya merupakan pemandangan biasa-biasa saja. Meskipun perilaku petani-pedagang tersebut didasarkan pada pertimbangan rasional, namun hal ini menghambat pemeliharaan tanaman padi yang intensif dan teliti, yang berimplikasi pada hasil panen yang minim.

### SLP-PHT dan Kreativitas Petani

Aspek-aspek yang berkaitan dengan sistem pertanian sawah (seperti pengetahuan, praktik, dan material modern dari luar seperti jenis-jenis padi unggul, pupuk, jenis-jenis hama dan penyakit tanaman, obat/racun pestisida) sangat signifikan dalam pengayaan pengetahuan dan teknologi lokal dan peningkatan hasil pertanian di kedua lokasi penelitian. Terbukti pula bahwa petani mempunyai kemampuan kreatif dalam memodifikasi bentuk dan memperluas fungsi unsur-unsur baru tersebut secara bebas. Melalui program SLP-PHT, petani di kedua desa mengakumulasi pengetahuan agrosistem secara selektif dari kedua sumber informasi dari luar (unsur-unsur pengetahuan modern) dan pengetahuan lokal yang sudah ada serta unsur-unsur pengetahuan dan praktek baru yang direproduksi selama proses pembelajaran SLP-PHT.

Dalam pengolahan sawah misalnya, traktor tangan yang difungsikan untuk membajak tanah, petani juga memperluas fungsinya untuk meratakan tanah dan menenggelamkan jerami dan rumput-rumput dengan menambah berbagai komponen alat yang tersedia. Praktik tersebut yang secara mencolok ditunjukkan oleh petani di Desa Soreang disebut *gulung-gulung*. Metode penggunaan *gulung-gulung* yang berfungsi menggemburkan dan meratakan tanah merupakan rekayasa lokal yang baru dengan penggunaan sumberdaya alam setempat berdasarkan sistem pengetahuan petani yang berkembang dari waktu ke waktu. Peningkatan penggunaan *gulung-gulung* yang menggantikan fungsi bajak dalam pengolahan sawah di musim tanam gaduh merupakan pemikiran cerdas petani untuk penghematan biaya dan tenaga, sebagai respon terhadap kondisi tanah yang masih dalam keadaan basah dan lembek.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Di Kecamatan Sanggalangi dan Lembang Kaero Sanggalla Kabupaten Tana Toraja, petani sawah juga menerapkan prinsip penghematan tenaga dan biaya dalam pengolahan lahan dengan cukup menginjak-injak bagian-bagian lahan yang basah dan lembek (Lampe dkk. 2007). Informasi tentang praktik yang sama saya peroleh dari petani di daerah Asera (Sulawesi Tenggara) dalam perjalanan menuju ke Landale dalam rangka meneliti masyarakat terasing Wiwirano yang laporannya termuat dalam buku Masyarakat Terasing di Indonesia (Koentjaraningrat, 1993).

Petani peserta SLP sebelumnya menggunakan pestisida secara besar-besaran. Keputusan menggunakan input produksi modern tersebut didasarkan pada pengalaman meningkatnya hasil panen beberapa kali lipat sejak awal periode 1980-an. Meskipun demikian, mereka juga merasakan meningkatnya biaya-biaya input produksi, ketergantungan kesuburan tanah pada penggunaan pupuk urea, kecocokan bibit dan pupuk dengan kondisi tanah tertentu, keselamatan tanaman yang ditentukan dengan penggunaan pestisida, munculnya berbagai jenis hama dan penyakit tanaman yang baru, dan sebagainya. Dari segenap pengalaman tersebut, mereka terdorong berkreasi menemukan cara-cara baru, seperti mengubah ukuran campuran pupuk dan pestisida yang agak menyimpang dari ketentuan petunjuk pakar dan praktisi pertanian. Inisiatif berkreasi tersebut didasarkan pada pertimbangan efisiensi biaya, kecocokan input produksi dengan tanah, dan kepekaan hama dan penyakit tertentu dengan jenis-jenis obat-obatan tertentu yang dikenal selama ini.

Kreativitas dalam penggunaan pestisida dan pupuk organik, sebagaimana yang ditunjukkan oleh Dg. Itung yang mempraktekkan pemupukan dengan menggunakan kompos yang komponen utamanya dari jerami, bukan hanya di sawahnya sendiri tetapi juga pada sawah-sawah petani lain yang menjadi anggota kelompok taninya. Sikap inisiatif kreatif seperti ini menurutnya terdorong dari wawasan dan pengetahuan yang berkembang melalui pembelajaran materi kurikulum SLP-PHT yang didiskusikan secara intensif dalam kelompok. Bahan-bahan pokok pembuatan pupuk organik yang dimanfaatkan oleh Dg. Itung selain jerami ialah bahan cairan MPTA<sup>2</sup> atau cairan EM4<sup>3</sup> dan larutan gula pasir sebagai pengurai dengan bahan-bahan alami seperti jerami padi dan jagung, daun-daun pohon yang mudah membusukbatang/daun palawija, rumput (terutama *sanigi*), alang-alang, dan sampah dari bahan alamiah. Ketika bahan

<sup>2</sup> MPTA merupakan cairan yang terbuat dari bahan organik.

<sup>3</sup> EM4 adalah bakteri fermentasi bahan organik tanah untuk menyuburkan tanaman dan menyuburkan tanah. Terbuat dari hasil seleksi alami mikroorganisme fermentasi dan sintetik di dalam tanah yang dikemas dalam medium cair.



telah menyatu, pupuk disebar ke seluruh petak sawah secara bertahap. Adapun bahan-bahan seperti dedak, sekam, kulit palawija, tahi ternak (terutama ayam, kambing, dan sapi), menurutnya, bisa digunakan secara langsung asalkan kondisinya tidak baru. Cara-cara seperti ini yang oleh petani Jawa dan Sumatra juga dipraktikkan tidak ditemukan dalam literatur-literatur (Winarto 2004 dan Puspo-sutardjo 2001). Sebetulnya dalam masyarakat tani Indonesia pada umumnya dari generasi ke generasi praktik pemanfaatan sumber daya alam untuk bahan penyubur tanaman dan obat-obatan pembasmi hama atau penyakit tanaman adalah hal biasa. Namun demikian, budaya komitmen dan sikap disiplin bertindak petani di kedua desa lokasi penelitian banyak tumbuh dari implementasi program SLP-PHT Petani.

Beberapa percobaan yang dilakukan oleh Pak Rahman (Ketua Kelompok Tani Desa Manjalling) terkait pembuatan pupuk organik serupa tetapi tak sama dengan yang dipraktikkan oleh Kelompok Tani Desa Soreang. Perbedaannya terletak pada teknik pengolahan bahan pupuk organik. Kelompok Tani Desa Manjalling banyak menggunakan mesin peng-hancur jerami yang diperolehnya sebagai bantuan dari pemerintah pusat, sedangkan yang di Desa Soreang petani hanya mengumpulkan bahan alami sebanyak-banyaknya untuk disatukan di sebuah tempat, biasanya di sudut petak sawah, yang lama kelamaan menjadi membusuk dan hancur, kemudian disebar ke seluruh petak sawah. Kelebihan pupuk semacam ini, menurut mereka, karena fungsinya yang tidak sekedar sebagai penyubur, tapi juga berfungsi sebagai obat penyakit tanaman dan penguat pertumbuhan tanaman. Jika membandingkan dengan masa lalu bahwa pertumbuhan tanaman padi waktu tergantung sepenuhnya pada zat-zat kandungan tanah dan reproduksi pembusukan rerumputan dan jerami padi itu sendiri. Pada waktu itu, tanaman padi memang jarang terkena penyakit meskipun usia tanaman padi lokal dari semua varietas jauh lebih lama daripada varietas unggul yang baru. Cara berpikir ilmiah dari petani peserta SLP begitu mewarnai perbincangan ataupun diskusi kelompok yang intensif dilakukan.

Pemikiran dan praktik kreatif pembuatan dan pemanfaatan pupuk organik dan obat yang materialnya bersumber dari lingkungan alam setempat kemudian diperluas pada tanaman palawija dan jagung yang dibudidayakan pada lahan-lahan pertanian, termasuk sawah yang lowong pada setiap musim peralihan. Cakka salah seorang peserta SLP-PHT menunjukkan contoh tanaman palawija (seperti kacang ijo, kedelai, dan kacang panjang) yang tumbuh subur bersama tanaman jagung pada beberapa petak sawah di musim gaduh. Sebagai sebuah percobaan, petani hanya menyebarkan pupuk organik tersebut pada bagian lahan tertentu saja, yakni yang menurut pengalaman petani selama ini merupakan kluster yang lahannya tidak subur. Dalam perkembangannya, tanaman pada kluster-kluster yang memperoleh pupuk organik tumbuh subur, sedangkan bagian lainnya tumbuh kerdil.

### **Kesimpulan**

Implementasi SLP-PHT di Desa Manjalling dan Desa Soreang telah memainkan peranan cukup signifikan dalam proses aplikasi pengetahuan lokal dan keilmuan dari luar dalam rangka pengembangan kreativitas inovatif dan kedisiplinan petani dalam pembangunan sektor pertanian yang produktif, efisien, adaptif, dan arif lingkungan. Aspek-aspek seperti pilihan varietas bibit padi, pengetahuan tentang gabah atau beras berkualitas, pengetahuan dan pemanfaatan musim, pengaturan air, pengolahan lahan, teknik persemaian bibit dan tanam, pemeliharaan tanaman dan penggunaan air, pengenalan hama dan musuh alami serta penyakit tanaman, teknik pemupukan dan pengobatan, pembuatan pupuk organik dan obat penyakit tanaman serta pembasmi hama, merupakan unsur-unsur materi pembelajaran dalam kurikulum SLP-PHT yang diimplementasi hingga batas-batas tertentu pada kedua lokasi penelitian.

Ketika pemerintah memberikan bantuan sesuai dengan aspirasi dan kebutuhan serta kesiapan masyarakat dengan melibatkan pihak-pihak pemangku kepentingan (pemimpin atau tokoh masyarakat, kalangan akademisi, dan sebagainya), niscaya implementasi suatu program akan berhasil meskipun baru hingga batas-

batas tertentu, seperti pada program PB2N (Program Bantuan Benih Nasional) yang dijatahkan kepada kelompok tani secara gratis sesuai dengan luas lahan yang mereka garap (setiap 1 Ha sawah mendapat 30 kg benih). Jenis benih yang dibagikan sesuai dengan pesanan yang diminta oleh petani itu sendiri berdasarkan pada sistem pengetahuan dan selera masyarakat, seperti bentuk beras yang utuh, rasanya yang enak dan beraroma harum.

Dalam rangka pengembangan pengelolaan usaha pertanian sawah di Indonesia yang adaptif, produktif, kreatif inovatif, dan berwawasan lingkungan ke depan, program SLP-PHT berbasis lokal semestinya menjadi program jangka panjang dan disebarluaskan ke seluruh daerah pelosok tanah air. Program tersebut idealnya menjadi bagian dari program nasional pertanian sawah skala besar pemerintahan untuk mewujudkan ketahanan dan kedaulatan pangan.

Dalam menggalakkan program SLP-PHT, perlu dibangun jejaring dan koordinasi di antara kelompok-kelompok tani dengan lembaga-lembaga vital terkait, seperti Kontraktor Gabah, Bulog, Pertani, PT. Industri Pupuk, Bank, Pemda, dan Perguruan Tinggi. Melalui dukungan dan kerjasama dengan lembaga-lembaga terkait tersebut, implementasi program SLP-PHT yang diperbaharui secara terus-menerus sesuai dengan perubahan situasi dan kondisi lokal akan menumbuhkan kemandirian dan meningkatkan posisi tawar petani, terutama dalam transaksi jual-beli gabah/beras dan input produksi dengan pedagang dan konsumen.

#### Daftar Pustaka

- Conway, G. (1998) *The Dubly Green Revolution: Food for All in the 21<sup>st</sup> Century*. New York: Cornell University Press.
- Ida Hamid, Nasmi dkk. 2003. *Panduan Belajar Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu (SL-PHT)*. Gowa: Kantor Informasi Penyuluhan Pertanian dan Kehutanan (KIPPK) Kabupaten Gowa.
- Laja, Muh. Ilyas. 2007. *Peningkatan Hasil Produksi dengan Pola SRI yang Hemat Air*. Dibawakan pada Temu Karya P3A Kabupaten Gowa, 10 September.
- Luran, Nurhadelia F. dan Mungsi Lampe. 2008. *Peranan sekolah lapang dan institusi lokal dalam Proses dinamika pengetahuan dan kreativitas petani: Studi Banding Pada Petani Desa Manjalling Kab Gowa dan Desa Soreang Kab Maros Provinsi Sulawesi Selatan*. Laporan Penelitian, LP2M Unhas: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Lampe, Mungsi. 1991. ‘*Masyarakat Trasing Wiwirano di Sulawesi Tenggara*’. dalam Koentjaraningrat (ed.), *Masyarakat Terasing di Indonesia (Koentjaraningrat ed.)*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Lampe, Mungsi dan Nurhadelia F. Luran. 2007. *Menggali Pengetahuan Lokal dan Kreativitas Petani yang Menunjang bagi Pengembangan Agribisnis Beras Berkualitas di Sidrap, Gowa, dan Tator*. Laporan Penelitian, Makassar: Penelitian kerjasama Balitbangda Tingkat I Sulawesi Selatan dengan Lembaga Penelitian Unhas.
- Pontius, J., R. Dilts, and A. Bartlett. 2002. *From Farmer Field School to Community IPM : Ten Years of IPM Training in ASIA*. Bangkok: Food and Agriculture Organization of United Nations Regional Officer For ASIA and the Pacific.
- Pusposutardjo, Suprodjo. 2001. *Pengembangan Irigasi Usaha Tani Berkelanjutan dan Gerakan Hemat Air*. Jakarta: DirJen Pendidikan Tinggi Depdiknas.
- Winarto, Y.T., E.M. Choesim, Fadli, A,S,H, Ningsih, dan S. Darmono. 2002. *Satu Dasawarsa Pengendalian Hama Terpadu: Berjuang Menggapai Kemandirian dan Kesejahteraan*. Jakarta: Laporan Penelitian diserahkan pada Indonesia FAO Inter County Program.
- Winarto, Y.T. 2004a. ‘*Hama dan Musuh Alami, Obat dan Racun: Dinamika Pengetahuan Petani dalam Pengendalian Hama Terpadu*’. *Majalah Antropologi Sosial dan Budaya Indonesia UI*, No. 55:53-68.
- Winarto, Y.T. dan E.M. Choesim. 2004b. ‘*Pengetahuan Lokal dan Pembangunan*’. *Majalah Antropologi Sosial dan Budaya Indonesia UI*. Jakarta. No. 55, iii-vii.
- Winarto, Y.T. 2004c. ‘*Pengayaan Pengetahuan Lokal, Pembangunan Pranata*

- Sosial: Pengelolaan Sumber Daya Alam dalam Kemitraan', *Majalah Antropologi Sosial dan Budaya Indonesia UI*, No. 26.
- Winarto, Y.T. 2004d. *The Evolutionary Changes in Rice-Crop Farming: Integrated Pest Management in Indonesia, Cambodia, and Vietnam*', *Tonan Ajia Kenkyu (Southeast Asian Studies)*, Vol. 42(3), December.
- Winarto, Y.T., 2006. *Pengendalian Hama Terpadu Setelah Lima Belas Tahun Berlalu: Adakah perubahan dan Kemandirian*', *Jurnal Analisis Sosial*, Vol. 11(1), April.