

**PROGRAM SEKOLAH LAPANGAN PENGELOLAAN TANAMAN  
TERPADU SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN  
KAPASITAS PETANI**

**(Penelitian Di Kelurahan Sungai Garam Hilir  
Kecamatan Singkawang Utara Kota Singkawang)**

**Ernawati <sup>1</sup>, Lukman Djafar <sup>2</sup>, Sudirman <sup>3</sup>**

Program Studi Sosiologi  
Magister Ilmu Sosial Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Universitas Tanjungpura Pontianak

**ABSTRAK**

Program SL-PTT bagi masyarakat petani merupakan salah satu upaya yang dicanangkan pemerintah untuk taraf kesejahteraan petani. Program SL-PTT yang telah dilaksanakan di Kelurahan Sungai Garam Hilir Kecamatan Singkawang Utara Kota Singkawang telah cukup berhasil meningkatkan kesejahteraan petani dan melalui program ini telah dapat merubah perilaku petani yang semula secara tradisional yang berpola menjadi petani yang lebih modern berkelanjutan. Keberlanjutan penerapan teknologi inovatif dapat terjadi setelah petani dapat membuktikan langsung perubahan tersebut terutama pada parameter tingkat hasil usaha tani mereka. Merubah perilaku masyarakat yang selalu mempertahankan sistem pertanian lama agar dapat berubah menjadi petani yang menerapkan kaidah-kaidah pertanian modern, sangat memerlukan ketekunan dan kesabaran serta membutuhkan waktu yang panjang, sebab mereka memerlukan penyesuaian diri (beradaptasi) dengan kondisi baru dan juga memerlukan bukti nyata bahwa sistem yang baru memang benar-benar menguntungkan.

*Kata Kunci : SL-PTT, Perubahan , Petani.*

---

<sup>1</sup> PNS

<sup>2</sup> Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Tanjungpura, Pontianak

<sup>3</sup> Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Tanjungpura, Pontianak

## A. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang Masalah

Seiring meningkatnya jumlah penduduk di Kalbar, telah memunculkan kerisauan akan terjadinya keadaan “rawan pangan” di masa yang akan datang. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2012) jumlah penduduk Provinsi Kalimantan Barat tahun 2011 berdasarkan hasil proyeksi penduduk 2011 berjumlah sekitar 4.477 juta jiwa. Selain itu, dengan semakin meningkatnya tingkat pendidikan dan kesejahteraan masyarakat terjadi pula peningkatan konsumsi per-kapita untuk berbagai jenis pangan, akibatnya Indonesia membutuhkan tambahan ketersediaan pangan guna mengimbangi laju pertumbuhan penduduk yang masih cukup tinggi (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat, 2013). Menurut Novia (2011) pemenuhan kebutuhan pangan nasional harus selalu ditingkatkan dan dimaksimalkan agar ketahanan pangan akan dapat tercapai dan stabilitas pangan nasional pun akan dapat dipertahankan. Dalam upaya pemenuhan tersebut, pemerintah telah menetapkan kebijakan ketahanan pangan, yang salah satunya adalah swasembada beras yang berkelanjutan.

Selanjutnya rapat koordinasi terbatas Kabinet Indonesia Bersatu yang dipimpin langsung oleh Presiden dan Wakil Presiden RI di Departemen Pertanian pada awal Januari 2007 telah menghasilkan keputusan penting yaitu penancangan sebuah program yang disebut Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) yang diimplementasikan pada periode 2007-2009. Melalui program ini, produksi beras ditargetkan meningkat lima persen atau setara 2 juta ton per tahun. Salah satu strategi yang ditempuh adalah pada tahun 2008 diharapkan dapat terselenggara Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT).

Salah satu strategi yang diterapkan dalam program P2BN ini adalah meningkatkan produktivitas padi melalui penerapan inovasi teknologi. Badan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) Pertanian telah menghasilkan berbagai inovasi teknologi yang mampu meningkatkan produktivitas padi, diantaranya varietas unggul yang sebagian telah dikembangkan oleh petani. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, Badan Litbang Pertanian juga telah menghasilkan dan mengembangkan pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) yang ternyata mampu meningkatkan produktivitas padi dan efisiensi input produksi (Deptan, 2008:1).

Upaya pengembangan PTT tersebut, Kementerian Pertanian mengeluarkan program Sekolah Lapangan atau yang disebut dengan SL-PTT. Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Tanaman Pangan Nomor 01/Kpts/HK.310/C/I/2008 tentang Peningkatan Produksi dan Produktivitas padi melalui pelaksanaan Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) merupakan salah satu wujud kepedulian pemerintah dalam mendorong program pembangunan pertanian yang ditujukan untuk meningkatkan produksi tanaman pangan dan sebagai tempat belajar petani atau kelompok tani dalam penerapan budidaya sesuai spesifik lokalitas (Novia, 2011:49).

Menurut Prayogo dalam Hendayana (2012:2) pelaksanaan program SL-PTT merupakan kunci sebagai wahana dalam peningkatan kompetensi petani yang dapat didekati dengan konsep (1) konsep Pengelolaan Tanaman Terpadu lebih ditekankan kepada sisi teknis dengan pertimbangan aspek kearifan lokal (2) pelaksanaan program SL-PTT bertujuan membangun kesadaran petani untuk mau dan mampu melakukan sesuatu yang bersifat evolutif dan butuh waktu (3) menciptakan kebutuhan terhadap perubahan perilaku dan (4) bimbingan yang diarahkan secara kontinyu dan permanen.

Program SL-PTT bersifat partisipatif, sehingga membuka ruang bagi petani untuk memilih, menciptakan, mengembangkan dan mempraktekkan teknologi yang dihasilkan dari masyarakat tani sendiri dan yang dihasilkan dari para inovator-inovator pembaharu, sehingga secara bertahap petani akan mampu menentukan strategi pengelolaan usaha taninya. Dengan demikian program SL-PTT merupakan suatu proses pemberdayaan petani sebagai upaya mengubah perilaku petani yang semula secara tradisional yang berpola menjadi petani yang lebih modern berkelanjutan. Program SL-PTT ini merupakan suatu inovasi baru dan strategi jitu dalam upaya meningkatkan produksi dan produktivitas usaha tani. Adopsi teknologi oleh petani terjadi melalui Proses Belajar yang di tingkat lapang meliputi Melihat-Menganalisa-Membuktikan-Menerapkan.

Pembelajaran Sekolah Lapang (SL) melalui petak demplot Laboratorium Lapang (LL) berdampak terhadap meningkatnya mutu penerapan teknologi usaha tani padi meskipun dalam kenyataannya belum seluruh petani dapat menerapkan teknologi yang diterapkan dalam petak LL tersebut untuk pertanaman mereka. Terlepas dari hal tersebut kegiatan SL-PTT tetap berdampak terhadap peningkatan produktivitas dibandingkan dengan produktivitas sebelum SL maupun dibandingkan dengan kelompok-kelompok tani non SL yang menanam padi pada musim tanam bersamaan. Sampai saat ini produksi padi di Kalbar berdasarkan Angka Ramalan (Aram II (BPS) 2013 diperkirakan sebesar 1.514.654 ton GKG, sedangkan sasaran produksi yang harus dicapai sebesar 1.534.700 ton GKG atau masih kurang 20.046 ton GKG. Untuk Kota Singkawang produksi tahun 2013 diperkirakan sebesar 21.708 ton GKG dari sasaran sebesar 23.965 ton GKG atau masih kurang 2.257 ton GKG.

Dengan asumsi luas panen di Kota Singkawang seluas 6.914 ha, maka upaya pencapaian sasaran produksi tahun 2013 dapat ditempuh dengan cara meningkatkan produktivitas sebesar 0,33 ku/ha. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas tersebut adalah melalui kegiatan SL-PTT. Upaya untuk memecahkan berbagai permasalahan dalam meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahatani serta sebagai suatu pendekatan pembangunan tanaman pangan khususnya dalam mendorong peningkatan produksi padi melalui SL-PTT. (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat, 2013).

Pada tahun 2013 Kota Singkawang telah melaksanakan kegiatan SL-PTT Padi Sawah Kawasan Pemantapan seluas 2.000 ha yang tersebar di Kecamatan Singkawang Utara seluas 1.075 ha, Singkawang Tengah 175 ha, Singkawang Timur 500 ha, dan Singkawang Selatan seluas 250 Ha. Salah satu lokasi pelaksanaan SL-PTT di Kecamatan Singkawang Utara adalah Kelurahan Sei. Garam Hilir seluas 100 ha yang dikerjakan 4 kelompok tani yang dijadikan objek pengamatan studi ini.

Berdasarkan data laporan pelaksanaan SL-PTT oleh Petugas Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Singkawang bahwa rata-rata produktivitas SL-PTT padi pada tahun 2013 sebesar 35,65 ku/ha untuk petak Laboratorium Lapang (LL), serta sebesar 32,21 ku/ha untuk areal Sekolah Lapang (Non LL). Jika dibandingkan dengan rata-rata produktivitas padi di Kalbar berdasarkan Aram II 2013 BPS Kalbar sebesar 31,11 ku/ha, pelaksanaan SL-PTT telah dapat meningkatkan produktivitas sebesar 4,54 ku/ha (14,59%) untuk petak LL serta meningkat sebesar 1,10 ku/ha untuk areal SL. Khusus untuk Kota Singkawang pelaksanaan kegiatan SL-PTT padi non hibrida seluas 2.000 ha memberikan rata-rata produktivitas sebesar 39,18 ku/ha untuk areal LL, serta 35,78 ku/ha untuk areal SL. Jika



dibandingkan dengan rata-rata produktivitas padi secara keseluruhan di Kota Singkawang sebesar 32,77 ku/ha (Aram II) 2013 BPS Kalbar. Produktivitas areal LL meningkat absolute sebesar 6,41 ku/ha (meningkat 19,56%) dibandingkan produktivitas keseluruhan, sedangkan produktivitas areal SL meningkat absolute sebesar 3,01 ku/ha (meningkat 9,19%) dibandingkan produktivitas padi di Kota Singkawang. Berdasarkan data dan fakta yang ada tersebut penulis bermaksud mendeskripsikan secara lebih dalam tentang bagaimana perubahan perilaku dan dampaknya terhadap petani dengan adanya Program Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu dalam meningkatkan Kapasitas Petani di Kelurahan Sungai Garam Hilir Kecamatan Singkawang Utara Kota Singkawang.

## **2. Ruang Lingkup Masalah**

Dalam SL-PTT Kawasan Pemantapan ini, kelompok tani tidak memperoleh bansos sarana produksi, tetapi hanya diberikan anggaran SL di lapangan. Melalui kegiatan SL inilah dapat dikaji beberapa perubahan perilaku petani dan dampaknya terhadap petani alam mengusahakan penanaman padi melalui Program Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu di wilayah tersebut dalam upaya peningkatan produktivitas tanaman pangan, peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani berkelanjutan.

## **3. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah : Bagaimana proses pelaksanaan Program Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu dalam meningkatkan Kapasitas Petani di Kelurahan Sungai Garam Hilir Kecamatan Singkawang Utara Kota Singkawang.

## **B. TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu Dalam Perspektif Pembangunan Pertanian**

Penerapan teknologi pada bidang pertanian tidak terlepas dari sistem manajemen yang merupakan kombinasi empat komponen dalam teknologi pertanian yaitu *techoware*, *humanware*, *infoware* dan *orgaware* dan ini sangat berhubungan dengan produktivitas dan operasional untuk menghasilkan produk serta jasa yang bermutu tinggi (Gumbira dalam Siswono, dkk, 2004) sedangkan menurut Lauer (2003), peranan teknologi dalam perubahan sangat besar; teknologi meningkatkan alternatif, dengan inovasi teknologi berarti masyarakat berhadapan dengan sejumlah besar alternatif untuk dipilihnya; teknologi mempengaruhi perubahan dengan menggunakan pola-pola interaksi; teknologi mempengaruhi perubahan sehingga menimbulkan permasalahan sosial yang baru. PTT bukanlah suatu paket teknologi, tetapi merupakan strategi atau bahkan filosofi bagi peningkatan produksi. Didalam Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (2008 : 2-3) Pendekatan yang ditempuh dalam penerapan komponen PTT bersifat : (1) integritas, (2) interaksi, (3) dinamis, dan (4) partisipatif. Kemudian dalam penjelasan lebih lanjut penerapannya didasarkan pada empat prinsip, yaitu:

1. Terpadu : PTT merupakan suatu pendekatan agar sumber daya tanaman, tanah dan air dapat dikelola dengan sebaik-baiknya secara terpadu.

2. Sinergis : PTT memanfaatkan teknologi pertanian terbaik, dengan memperhatikan keterkaitan yang saling mendukung antar komponen teknologi.
3. Spesifik lokasi : PTT memperhatikan kesesuaian teknologi dengan lingkungan fisik maupun sosial budaya dan ekonomi petani setempat.
4. Partisipatif : berarti petani turut berperan serta dalam memilih dan menguji teknologi yang sesuai dengan kondisi setempat dan kemampuan petani melalui proses pembelajaran dalam bentuk laboratorium lapangan.

Dijelaskan lebih lanjut oleh Prayogo *dalam* Hendayana (2012:12), fokus materinya (kontent) SL-PTT telah dapat mempresentasikan tujuan pencapaian penguasaan kompetensi bertani yang lebih etis, estetis, dan humanis. Karena dilihat dari tujuan pelaksanaannya program SL-PTT bukan hanya mencapai target produksi dan produktivitas semata tetapi mempunyai tujuan yang lebih humanis yaitu menciptakan SDM petani yang cerdas dalam berfikir, cermat dalam bersikap dan cekatan dalam bertindak, karena pelaksanaan kegiatan SL-PTT salah satunya menekankan pada tingkat adopsi teknologi, sehingga hal inilah menjadi salah satu barometer keberhasilan SL-PTT. Menurut Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat (2013:39) SL-PTT berfungsi sebagai pusat belajar pengambilan keputusan para petani/kelompok tani, sekaligus tempat tukar menukar informasi dan pengalaman lapangan, pembinaan manajemen kelompok serta sebagai percontohan bagi kawasan lainnya.

Melalui SL-PTT diharapkan petani/kelompok tani nantinya akan mampu mengambil keputusan atas dasar pertimbangan teknis dan ekonomis dalam setiap tahapan budidaya usahatannya serta mampu mengaplikasikan teknologi secara benar sehingga meningkatkan produksi dan pendapatannya. Sekolah Lapangan PTT tidak terikat dengan ruangan kelas, sehingga belajar dapat dilakukan di saung dan tempat-tempat lain yang berdekatan dengan lahan belajar. Dalam SL-PTT terdapat satu unit Laboratorium Lapangan (LL) yang merupakan bagian dari kegiatan SL-PTT sebagai tempat bagi petani anggota kelompoktani dapat melaksanakan seluruh tahapan SL-PTT pada lahan tersebut. Dalam melaksanakan LL kelompoktani dapat mengacu pada rekomendasi teknologi setempat.

SL-PTT dilaksanakan oleh kelompoktani yang sudah terbentuk dan masih aktif. Kelompoktani yang dimaksud diupayakan kelompoktani yang dibentuk berdasarkan hamparan, atau lokasi lahan usahatannya diupayakan masih dalam satu hamparan setiap kelompok. Hal ini perlu untuk mempermudah interaksi antar anggota karena mereka saling mengenal satu sama lainnya dan diharapkan tinggal saling berdekatan sehingga bila teknologi SL-PTT sudah diadopsi secara individu akan mudah ditiru petani lainnya.

Lebih lanjut Deptan (2009 : 13) dalam kegiatan SL-PTT ini, petani dapat belajar langsung di lapangan melalui pembelajaran dan penghayatan langsung (mengalami), mengungkapkan, menganalisis, menyimpulkan dan menerapkan (melakukan / mengalami kembali), menghadapi dan memecahkan masalah-masalah terutama dalam hal teknik budidaya dengan mengkaji bersama berdasarkan spesifik lokasi. Sehingga dengan penerapan SL-PTT petani akan mampu mengelola sumberdaya yang tersedia (varietas, tanah, air dan sarana produksi) secara terpadu dalam melakukan budidaya di lahan usahatannya berdasarkan kondisi spesifik lokasi sehingga petani menjadi lebih terampil serta mampu mengembangkan usahatannya.

Menurut Prayogo *dalam* Hendayana (2012:14) pemberdayaan petani dalam hal ini adalah SL-PTT salah satunya harus bertumpu kepada peningkatan kompetensi petani dalam

menjalankan usaha taninya, peningkatan ini merupakan keniscayaan yang harus ditempuh dalam rangka menjawab semua tantangan yang ada, dimana petani sebagai individu, keluarga dan masyarakat, karena dengan kompetensi ini akan dapat membuka pintu kreativitas, etos kerja dan produktivitas dalam bekerja dan berusaha. SL-PTT sebagai wahana peningkatan kompetensi petani merupakan irisan antara kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik, sehingga petani mampu menintegrasikan antara pengetahuan tentang pertanian yang dimiliki dan tingkat adaptasi terhadap lingkungan yang tinggi, serta mempunyai keahlian dalam berusaha yang memadai.

## 2. Adopsi Inovasi

Teori Difusi Inovasi pada dasarnya menjelaskan proses bagaimana suatu inovasi disampaikan (dikomunikasikan) melalui saluran-saluran tertentu sepanjang waktu kepada sekelompok anggota dari sistem social (Mulyana, 2009). Hal tersebut sejalan dengan pengertian difusi dari Rogers (1961), yaitu “as the process by which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system.” Lebih jauh dijelaskan bahwa difusi adalah suatu bentuk komunikasi yang bersifat khusus berkaitan dengan penyebaran pesan-pesan yang berupa gagasan baru, atau dalam istilah Rogers (1961) difusi menyangkut “which is the spread of a new idea from its source of invention or creation to its ultimate users or adopters.”

Sesuai dengan pemikiran Rogers (2009), dalam proses difusi inovasi terdapat 4 (empat) elemen pokok, yaitu:

- (1) Inovasi; gagasan, tindakan, atau barang yang dianggap baru oleh seseorang. Dalam hal ini, kebaruan inovasi diukur secara subjektif menurut pandangan individu yang menerimanya. Jika suatu ide dianggap baru oleh seseorang maka ia adalah inovasi untuk orang itu. Konsep 'baru' dalam ide yang inovatif tidak harus baru sama sekali.
- (2) Saluran komunikasi; 'alat' untuk menyampaikan pesan-pesan inovasi dari sumber kepada penerima. Dalam memilih saluran komunikasi, sumber paling tidak perlu memperhatikan (a) tujuan diadakannya komunikasi dan (b) karakteristik penerima. Jika komunikasi dimaksudkan untuk memperkenalkan suatu inovasi kepada khalayak yang banyak dan tersebar luas, maka saluran komunikasi yang lebih tepat, cepat dan efisien, adalah media massa. Tetapi jika komunikasi dimaksudkan untuk mengubah sikap atau perilaku penerima secara personal, maka saluran komunikasi yang paling tepat adalah saluran interpersonal.
- (3) Jangka waktu; proses keputusan inovasi, dari mulai seseorang mengetahui sampai memutuskan untuk menerima atau menolaknya, dan pengukuhan terhadap keputusan itu sangat berkaitan dengan dimensi waktu. Paling tidak dimensi waktu terlihat dalam (a) proses pengambilan keputusan inovasi, (b) keinovatifan seseorang: relatif lebih awal atau lebih lambat dalam menerima inovasi, dan (c) kecepatan pengadopsian inovasi dalam sistem sosial.
- (4) Sistem sosial; kumpulan unit yang berbeda secara fungsional dan terikat dalam kerjasama untuk memecahkan masalah dalam rangka mencapai tujuan bersama

Lebih lanjut teori yang dikemukakan Rogers (1995) memiliki relevansi dan argumen yang cukup signifikan dalam proses pengambilan keputusan inovasi. Teori tersebut antara lain menggambarkan tentang variabel yang berpengaruh terhadap tingkat adopsi suatu inovasi serta tahapan dari proses pengambilan keputusan inovasi. Variabel



yang berpengaruh terhadap tahapan difusi inovasi tersebut mencakup (1) atribut inovasi (*perceived attribute of innovation*), (2) jenis keputusan inovasi (*type of innovation decisions*), (3) saluran komunikasi (*communication channels*), (4) kondisi sistem sosial (*nature of social system*), dan (5) peran agen perubah (*change agents*).

Adopsi dalam proses penyuluhan (pertanian), pada hakekatnya dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku baik yang berupa: pengetahuan (*cognitive*), sikap (*affective*), maupun ketrampilan (*psychomotoric*) pada diri seseorang setelah menerima “inovasi” yang disampaikan penyuluh oleh masyarakat sasarnya. Penerimaan disini mengandung arti tidak sekedar “tahu”, tetapi sampai benar-benar dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam kehidupan dan usahatani. Penerimaan inovasi tersebut, biasanya dapat diamati secara langsung maupun tidak langsung oleh orang lain, sebagai cerminan dari adanya perubahan: sikap, pengetahuan, dan atau ketrampilannya (Mardikanto, 1993).

Adopsi dapat diartikan sebagai penerapan atau penggunaan sesuatu ide, alat-alat atau teknologi baru yang disampaikan berupa pesan komunikasi (lewat penyuluhan). Manifestasinya dari bentuk adopsi ini dapat dilihat atau diamati berupa tingkah laku, metode maupun peralatan dan teknologi yang dipergunakan dalam kegiatan komunikasinya (Mardikanto dan Sutarni, 1983). Menurut Junaidi (2007) adopsi inovasi mengandung pengertian yang kompleks dan dinamis. Hal ini disebabkan karena proses adopsi inovasi sebenarnya adalah menyangkut proses pengambilan keputusan, dimana dalam proses ini banyak faktor yang mempengaruhinya. Adopsi inovasi merupakan proses berdasarkan dimensi waktu. Dalam penyuluhan pertanian, banyak kenyataan petani biasanya tidak menerima begitu saja, tetapi untuk sampai tahapan mereka mau menerima ide-ide tersebut diperlukan waktu yang relatif lama.

Menurut Lionberger dalam Junaidi (2007), langkah-langkah yang dilakukan seseorang untuk mengadopsi suatu ide atau gagasan baru adalah sebagai berikut :

1. Kesadaran (*awareness*), yaitu pengetahuan pertama tentang ide baru, produk atau latihan.
2. Tumbuhnya minat (*Interest*), yaitu aktif mencari informasi tentang ide atau gagasan baru untuk mengetahui manfaat dan penerapan ide atau gagasan baru tersebut.
3. Evaluasi (*Evaluation*), yaitu penilaian terhadap informasi dilihat dari suatu kondisi, apakah cocok untuk diterapkan.
4. Percobaan (*Trial*), dimana bersifat sementara untuk mencoba gagasan atau ide baru yang diterima untuk lebih meyakinkan.
5. Penerapan (*Adoption*), yaitu penggabungan secara penuh latihan kedalam operasi atau pelaksanaan yang berkesinambungan.

### **3. Perubahan Perilaku Petani Sebagai Perubahan Sosial**

Perubahan sosial dapat diartikan sebagai segala perubahan pada lembaga-lembaga sosial dalam suatu masyarakat yang selanjutnya mempunyai pengaruhnya pada sistem-sistem sosialnya termasuk didalamnya nilai-nilai, pola-pola perilaku, ataupun sikap-sikap dalam masyarakat. Perubahan sosial merupakan suatu respon ataupun jawaban yang dialami terhadap perubahan-perubahan oleh faktor alam, teknologi dan faktor kebudayaan. Kalau ada perubahan dari pada salah satu faktor tadi ataupun kombinasi dua diantaranya atau bersama-sama maka terjadilah perubahan sosial. Menurut Gillin dan Gillin dalam

Soekanto (2009:263) perubahan sosial merupakan suatu variasi dari cara-cara hidup yang telah diterima, baik karena perubahan-perubahan kondisi geografis, kebudayaan materiil, komposisi penduduk, ideologi maupun karena adanya difusi ataupun penemuan-penemuan baru dalam masyarakat.

Judistira (1992:13-21) perubahan sosial melibatkan segala bentuk penyesuaian dalam kehidupan sehari-hari, cara berinteraksi, proses belajar, sistem pemerintahan dan kepercayaan, maka dapat dikatakan bahwa perubahan sosial merupakan perubahan masyarakat dalam arti luas maupun perubahan masyarakat menjadi kemajuan masyarakat. Perubahan sosial memiliki tiga dimensi yaitu struktural, kultural dan interaksional. Dimensi perubahan struktural mengacu pada perubahan-perubahan dalam bentuk struktur masyarakat menyangkut perubahan peran, perubahan struktur kelas sosial dan perubahan lembaga sosial. Perubahan kultural mengacu pada perubahan kebudayaan dalam masyarakat, sedangkan dimensi perubahan interaksional mengacu pada perubahan hubungan sosial dalam masyarakat (Holmes dan Moore *dalam* Soelaiman, 1998).

Lauer (2003 : 411) perubahan sosial dalam masyarakat menurut Rostow terjadi lima tingkatan pertumbuhan ekonomi yaitu ; tingkat tradisional, syarat untuk tinggal landas, tinggal landas, dorongan menuju kematangan, tingkat konsumsi massal menjadi masyarakat modern. Selanjutnya Thamrintahir (2013) proses perubahan itu di dorong oleh berbagai usaha masyarakat dalam memperjuangkan harapan dan cita-citanya, yaitu perubahan kehidupan dan penghidupan yang lebih baik.

Pelaksanaan proyek-proyek pembangunan dalam bidang pertanian seperti pelaksanaan program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) yang dilaksanakan diberbagai wilayah di Indonesia juga merupakan suatu upaya untuk melakukan suatu perubahan yang diarahkan untuk melakukan perubahan sosial yang tujuannya untuk mengembangkan sumberdaya petani agar mampu mengelola dan mengambil keputusan dalam melakukan usaha taninya, sehingga berbagai rangkaian proses dalam SL-PTT diharapkan terjadi perubahan pola perilaku petani peserta dalam melakukan usaha taninya setelah mengadopsi berbagai inovasi yang dipelajari dalam SL tersebut, karena Menurut Levis (1996 : 51) perubahan ini dapat dikelompokkan sebagai perubahan berencana dalam tingkat individu. Soekanto (2009:272-273) perubahan yang dikehendaki atau direncanakan merupakan perubahan yang diperkirakan atau yang telah direncanakan terlebih dahulu oleh pihak-pihak yang hendak mengadakan perubahan di dalam masyarakat. Pihak-pihak yang menghendaki perubahan dinamakan *agent of change*, yaitu seseorang atau sekelompok orang yang mendapat kepercayaan masyarakat sebagai pemimpin satu atau lebih lembaga-lembaga kemasyarakatan. *Agent of change* memimpin masyarakat dalam mengubah sistem. Dalam melaksanakannya, agent of change langsung tersangkut dalam tekanan-tekanan untuk mengadakan perubahan. Bahkan mungkin menyiapkan pula perubahan-perubahan pada lembaga-lembaga kemasyarakatan lainnya. Suatu perubahan yang dikehendaki atau yang direncanakan selalu berada di bawah pengendalian serta pengawasan agent of change tersebut. Cara-cara mempengaruhi masyarakat dengan sistem yang teratur dan direncanakan terlebih dahulu dinamakan rekayasa sosial (*social engineering*) atau sering pula dinamakan perencanaan sosial (*social planning*).

Selo Soemardjan (1981) *dalam* Sastramihardja (1987:68) sebagai perubahan yang disengaja merupakan respon terhadap berbagai perubahan sosial dan kultural sebelumnya



yang disengaja maupun tidak, perubahan yang disengaja merupakan juga tingkatan lebih lanjut dalam proses perubahan sebelumnya, merupakan respon terhadap perubahan tak disengaja sebelumnya, dan bisa juga suatu usaha para perencana untuk mengakui dan menerima perubahan tak disengaja sebelumnya dalam bentuk yang lebih jelas.

Kaitannya dengan hal tersebut bahwa program SL-PTT merupakan suatu langkah dalam proses menuju suatu perubahan sosial yang menurut Midgley *dalam* Isbandi (2002 : 118) suatu perubahan yang dirancang untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat sebagai suatu kebutuhan, dimana pembangunan ini dilakukan untuk saling melengkapi dengan dinamika proses pembangunan ekonomi. Sebagai upaya dalam melakukan perubahan pola usaha tani yang terencana pada masyarakat, maka SL-PTT dalam kegiatannya harus memenuhi empat unsur yang menurut Levis (1996 : 46) harus adanya (1) Agen perubahan (2) sasaran perubahan (3) terjadinya hubungan antara agen perubahan dengan sasaran perubahan dan, (4) perencanaan perubahan.

Program SL-PTT merupakan Pendidikan non formal bagi petani untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam mengenali potensi, menyusun rencana usahatani, mengatasi permasalahan, mengambil keputusan dan menerapkan teknologi yang sesuai dengan kondisi sumberdaya setempat secara sinergis dan berwawasan lingkungan sehingga usahatani menjadi efisien, berproduktivitas tinggi dan berkelanjutan (Deptan, 2009 : 4). Proses pendekatan dalam pembelajaran ini harus berjalan secara berkesinambungan dalam sistem sosial masyarakat, dimana dengan pelibatan secara aktif masyarakat (petani) dan kelompok taninya diharapkan bahwa segala bentuk inovasi dan teknologi yang diperoleh dalam kegiatan SL-PTT dapat diadopsi dan dipergunakan secara mudah dan dapat disebarluaskan kepada sesama petani di lingkungannya.

### **C. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif yang mendeskripsikan tentang perubahan perilaku setelah dilakukannya SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir Kecamatan Singkawang Utara Kota Singkawang. Teknik penentuan informan pada penelitian ini menggunakan teknik Purposive sampling yaitu teknik pengambilan sampel secara sengaja sesuai dengan persyaratan sampel yang diperlukan, dimana peneliti menentukan sendiri sampel yang diambil karena ada pertimbangan tertentu. Adapun yang menjadi subyek penelitian ini Terbagi menjadi dua kelompok yaitu: (1) Interview Pangkal yaitu Kelompok Tani di Kelurahan Sungai Garam Hilir (2) Interview Pelengkap yaitu Penyuluh Pertanian Lapangan di daerah penelitian, Petugas Teknis Dinas Pertanian dan Kehutanan Kota Singkawang, dan Tokoh Masyarakat. Data primer yang bersumber dari masyarakat petani, Petugas Penyuluh Pertanian (PPL) dan tokoh masyarakat serta data sekunder diperoleh dari penelusuran dokumentasi serta informasi yang relevan dengan masalah yang diteliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara mendalam (indepth-interview). Wawancara mendalam / terbuka dijalankan pada saat melakukan wawancara dengan informan (subyek penelitian). Wawancara dilakukan dengan menggunakan daftar kisi-kisi wawancara yang memuat garis besar tema wawancara. Namun wawancara tetap dilakukan secara fleksibel dalam arti tidak sepenuhnya terpaku pada petunjuk umum yang dibuat, tetapi mengikuti alur atau topik yang dibicarakan dalam proses wawancara. Sedangkan teknik pengamatan dilakukan secara langsung dilokasi penelitian dengan memberitahukan maksud untuk meneliti kepada kelompok yang akan

diteliti dan study dokumentasi. Studi dokumentasi yaitu suatu teknik pengumpulan data berupa dokumentasi dengan menggunakan berbagai macam alat seperti kamera, ada perekam ataupun tulisan tertentu seperti buku laporan sehingga dengan dokumentasi tersebut banyak data yang memungkinkan untuk dikumpulkan. Prosedur analisis data melalui tahapan reduksi data, penafsiran, dan pemeriksaan atau verifikasi data dan penarikan kesimpulan akhir.

## **D. HASIL PENELITIAN**

### **1. Proses Adopsi Teknologi SL-Ptt**

#### **a. Pelaksanaan SL-PTT di Tingkat Lapang**

Pelaksanaan SL-PTT di Kota Singkawang baru dimulai pada tahun 2013 seluas 2.000 Ha dengan jenis SL-PTT yang dilaksanakan adalah SL-PTT padi inbrida kawasan pemantapan. Kegiatan ini berlokasi di 3 kecamatan dan salah satunya adalah Kecamatan Singkawang Utara seluas 1.075 Ha oleh 43 kelompok tani. Lokasi pelaksanaan kegiatan SL-PTT di Kecamatan Singkawang Utara tersebut tersebar di 6 kelurahan, dan salah satunya adalah Kelurahan Sungai Garam Hilir seluas 100 Ha oleh 4 kelompok tani. Kelompok tani yaitu kelompok tani Penujuh, Pelita, Nyiur Gading, dan Mandiri masing-masing seluas 25 Ha. Urutan pelaksanaan kegiatan SL-PTT di Kota Singkawang pada umumnya dan Kelurahan Sungai Garam Hilir Kecamatan Singkawang Utara pada khususnya diuraikan sebagai berikut :

#### **1) Penentuan Calon Lokasi**

Penentuan calon lokasi pelaksana SL-PTT dilakukan oleh tim teknis dari Dinas Pertanian Kota Singkawang bersama-sama dengan petugas lapang yang terdiri dari Mantri Tani Kecamatan dan Penyuluh WKPP setempat. Penentuan calon lokasi di Kelurahan Sungai Garam Hilir telah memenuhi kriteria sebagai berikut :

- a. SL-PTT padi inbrida tahun 2013 berupa persawahan tadah hujan yang produktivitas dan Indeks Pertanamannya masih dapat ditingkatkan. Prioritas pertama lokasi SL-PTT tahun anggaran 2013 ditempatkan pada lokasi yang IP (Indeks Pertanaman) paling rendah dan atau pada lokasi yang produktivitasnya paling rendah. Oleh karena itu Dinas Pertanian Propinsi dan Dinas Pertanian Kabupaten/Kota harus melakukan identifikasi lokasi-lokasi yang selama ini masih berproduktivitas rendah dan IP-nya masih dapat ditingkatkan.
- b. Diprioritaskan bukan daerah endemis hama dan penyakit, bebas dari bencana kekeringan, banjir dan sengketa.
- c. Unit SL-PTT, diusahakan agar berada dalam satu hamparan yang strategis dan mudah dijangkau petani.
- d. Lokasi SL-PTT diberi papan nama sebagai tanda lokasi pelaksanaan SL/LL.
- e. Letak Laboratorium Lapangan (LL) pada SL-PTT Reguler serta SL-PTT Spesifik Lokasi ditempatkan pada lokasi yang sering dilewati petani sehingga mudah dijangkau dan dilihat oleh petani sekitarnya.

#### **2) Penentuan Calon Petani/Kelompok tani SL-PTT**

Penentuan calon petani/kelompok tani SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir telah memenuhi kriteria sebagai berikut :

- a. Kelompoktani/petani yang dinamis dan bertempat tinggal dalam satu wilayah yang berdekatan dan diusulkan oleh Kepala Desa dan atau Penyuluh.
- b. Petani yang dipilih adalah petani aktif yang memiliki lahan ataupun penggarap/penyewa dan mau menerima teknologi baru.
- c. Bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan SL-PTT. Kelompoktani SL-PTT ditetapkan dengan Surat Keputusan Kepala Dinas Pertanian Tanaman Pangan/ yang membidangi tanaman pangan Kabupaten/Kota.

### **3) Ketentuan Pelaksana SL-PTT**

Kelompok tani pelaksana SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir telah memenuhi beberapa ketentuan sebagai berikut :

- a. Lokasi SL-PTT berada pada satu hamparan, mempunyai potensi peningkatan produktivitas dan IP, serta anggota kelompoktaninya responsif terhadap penerapan teknologi.
- b. Luas satu unit SL-PTT padi non hibrida adalah  $\pm 25$  ha yang didalamnya terdapat satu unit LL seluas seluas 1 ha.
- c. Peserta tiap unit SL-PTT berjumlah 25 orang dengan luas garapan per orang yaitu 1 ha.
- d. Memiliki Pemandu Lapangan.

### **4) Persyaratan Kelompoktani pelaksana SL-PTT**

Kelompok tani pelaksana SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir telah memenuhi beberapa persyaratan sebagai berikut :

- a. Kelompok tani tersebut masih aktif dan mempunyai kepengurusan yang lengkap yaitu Ketua, Sekretaris dan Bendahara.
- b. Telah menyusun RUK.
- c. Kelompoktani penerima bantuan SL-PTT telah ditetapkan dengan Surat Keputusan Kepala Dinas Pertanian Kota Singkawang.
- d. Memiliki rekening yang masih berlaku/masih aktif di Bank Pemerintah (BUMN atau BUMD/ Bank Daerah) yang terdekat dan bagi Kelompok Tani yang belum memiliki, harus membuka rekening di bank.
- e. Rekening bank telah dibuat atas nama kelompok tani.
- f. Telah membuat surat pernyataan bersedia dan sanggup menggunakan dana bantuan SL-PTT sesuai peruntukannya dan sanggup mengembalikan dana apabila tidak sesuai peruntukannya.
- g. Bersedia menambah biaya pembelian saprodi bilamana bantuan tersebut tidak mencukupi.
- h. Bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan SL-PTT.

### **5) Bantuan SL-PTT**

SL-PTT padi inbrida yang dilaksanakan di Pelaksana SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir Kecamatan Singkawang Utara merupakan SL-PTT kawasan pemantapan, dimana hanya petak LL saja yang memperoleh bantuan saprodi full paket sedangkan untuk areal non LL seluas 24 Ha hanya memperoleh bantuan benih. Bantuan benih inbrida yang diberikan kepada petani pelaksana SL-PTT termasuk areal LL 1 Ha sebanyak 25 Kg/Ha.

Bantuan benih berasal dari benih bersubsidi ataupun benih hasil penangkaran daerah yang telah memenuhi beberapa spesifikasi teknis sebagai berikut :



- Benih Unggul Bersertifikat
- Varietas Unggul yang dapat beradaptasi dengan baik di lokasi SLPTT dengan potensi hasil minimal 6 ton/ha, tahan/toleran terhadap OPT utama (wereng coklat dan hawar daun bakteri);
- Masa berlaku label belum habis (minimal 30 hari saat diterima kelompok tani/petani) dengan daya tumbuh minimal 80 %, Kadar air maksimal 13 %, kotoran benih maksimal 2 % dan CVL maksimal 0,2 %.
- Benih yang disalurkan/digunakan merupakan benih unggul yang telah disertifikasi oleh Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSBTPH) atau dari perusahaan BUMN /swasta yang telah mendapatkan sertifikat Sertifikasi Sistem Manajemen Mutu dari Lembaga Sertifikasi Sistem Murto atau Lembaga Sertifikasi Produk dengan spesifikasi mutu benih yang berlaku sesuai Peraturan Direktur Jenderal Tanaman Pangan nomor : 01/Kpts/HK.310/C/1/2009 tanggal 9 Januari 2009 tentang Persyaratan dan Tata Cara Sertifikasi Benih Bina Tanaman Pangan.
- Bantuan untuk pembelian pupuk urea, pupuk NPK, pupuk organik dan atau yang lainnya diberikan kepada kelompok tani pelaksana SL-PTT di areal LL seluas 1 Ha, sedangkan untuk areal non LL membeli sarana produksi tersebut secara swadaya dan diharapkan dapat mencontoh penerapan teknologi seperti yang dipraktikkan dalam petak LL.

#### **6) Persiapan SL-PTT**

Sebelum pelaksanaan kegiatan di lapangan oleh petani pelaksana SL di tiap kelompok tani, dilakukan beberapa kegiatan persiapan sebagai berikut :

- a. Pertemuan persiapan dengan tokoh formal dan informal serta petani calon peserta sebelum pelaksanaan SL-PTT untuk membahas : analisis masalah, analisis tujuan, rencana kerja peningkatan produktivitas padi/jagung.
- b. Menetapkan langkah-langkah yang menyangkut tujuan, hasil diharapkan dan metode pembelajaran SL-PTT yang dilakukan bersama sebagai suatu kesepakatan.
- c. Membuat jadwal pertemuan SL-PTT minimal dua mingguan dengan menentukan tempat, hari dan waktu serta materi pertemuan secara bersama-sama.
- d. Menentukan letak petak LL dan lokasi SL-PTT Spesifik Lokasi diusahakan di tempat yang paling strategis dan berada di dekat jalan/lintasan sehingga penerapan teknologi mudah dilihat dan ditiru oleh petani diluar SL-PTT. Khusus untuk penentuan lokasi petak LL harus berbatasan langsung dengan areal diluar SL-PTT.
- e. Menyiapkan pengelolaan usahatani di petak LL secara bersama-sama sesuai dengan tahapan budidaya masing-masing komoditi dengan harapan dapat diterapkan di usahatannya masing-masing

#### **7) Bentuk Pembelajaran**

Bentuk pembelajaran sebagaimana yang merupakan ciri khas dari SL-PTT adalah sebagai berikut :

##### **a) Menerapkan Metode Belajar Orang Dewasa**

- a. Peserta SL-PTT memilih materi sesuai dengan kebutuhan teknologi spesifik lokasi.

- b. Memacu peserta untuk berperan aktif dalam berdiskusi kelompok ataupun kegiatan lain dalam SL-PTT.
- c. Proses belajar melalui pengalaman, dimulai dengan penghayatan langsung (pengamatan langsung), diikuti dengan pengungkapan pengalaman, pengkajian hasil dan pengambilan kesimpulan

## **2. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan**

Kegiatan suasana belajar yang menyenangkan dalam SL-PTT ditujukan untuk mengembalikan perhatian peserta pada proses belajar yang sedang berlangsung dalam SL-PTT dengan langkah-langkah antara lain :

- a. Meminta beberapa peserta menceritakan pengalaman-pengalaman yang lucu/berkesan dalam hidupnya.
- b. Pemandu Lapangan dapat menceritakan humor-humor segar sehingga suasana belajar menjadi hidup kembali.

## **3. Menghidupkan dinamika kelompok**

Kegiatan dinamika kelompok dalam SL-PTT ditujukan untuk menjadikan peserta saling mengenal ciri dan sifat masing-masing sehingga dapat akrab satu dengan yang lainnya dalam SL-PTT dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Melakukan permainan-permainan yang dapat menciptakan keakraban dan memberikan pengalaman bagi peserta dalam tampil didepan forum ataupun didepan banyak orang.
- b. Melakukan olahraga bersama baik yang bersifat tim ataupun individual yang mampu menciptakan suasana kebersamaan dan kekeluargaan.

### **3.3. Fasilitator dan Pemandu Lapang**

Fasilitator dan pemandu lapang dalam pembelajaran SL-PTT ini adalah Mantri Tani Kecamatan Singkawang Utara, PPL WKPP Sungai Garam Hilir, POPT dan Tim Teknis dari Dishutbun Kota Singkawang. Ketua kelompok tani yang lahannya menjadi petak LL juga berperan sebagai fasilitator, karena dalam proses adopsi teknologi perlu tukar menukar informasi dan pengalaman di lapangan.

Menurut Padmowiharjo dalam Setiawan (2005 : 168) Penyuluh Pertanian tugasnya adalah memberikan fasilitasi agar petani mampu mengambil keputusannya dalam menganalisis situasi yang dihadapi, menemukan masalah, memecahkan masalah, mengambil keputusan dan membantu memprediksi resiko usaha taninya.

Fasilitator dan Pemandu Lapangan dalam kegiatan SL-PTT mempunyai beberapa tugas sebagai berikut :

#### **1. Monitoring dan evaluasi**

Adapun di lokasi penelitian merupakan kawasan pemantapan, sehingga pembelajaran SL dilakukan di lapangan sebanyak 4 kali dalam 1 periode tanam mulai dari semai hingga panen. Pembelajaran SL dilaksanakan pada petak LL dan dipandu oleh fasilitas serta dihadiri oleh seluruh anggota kelompok tani.

#### **2. Pelaporan**

Kegiatan pelaporan dalam SL-PTT ditujukan untuk memberikan laporan hasil kegiatan selama pelaksanaan SL-PTT dengan langkah-langkah antara lain :

- a. Merekap kehadiran peserta selama pelaksanaan SL-PTT.

- b. Mencatat topik–topik yang menarik perhatian peserta.
- c. Mencatat kesulitan–kesulitan dan permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan SL-PTT meliputi metode, bahan, pengorganisasian peserta, waktu, administrasi dll.
- d. Menilai daya serap peserta terhadap materi yang telah disampaikan dalam pelaksanaan SL-PTT.
- e. Memberikan saran perbaikan dari segi metode, bahan, pengorganisasian peserta, waktu, administrasi dll.
- f. Mencatat hasil–hasil kegiatan pelaksanaan SL-PTT khususnya dalam petak LL.
- g. Mengisi form laporan sebagaimana terlihat pada Lampiran 5. yang tersedia dalam buku Pedoman Pelaksanaan Pelaksanaan Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT).

### **3.4. Materi Pembelajaran**

Pertemuan dalam SL-PTT padi inbrida kawasan pemantapan di Kelurahan Sungai Garam Hilir di lakukan sebanyak 4 kali pertemuan dengan frekuensi 3 minggu sekali. Pertemuan kelompok dilakukan oleh pelaksana SL-PTT yang dipandu oleh Pemandu Lapang. Dalam Pertemuan kelompok ada dua hal pokok yang dilaksanakan di lapangan, yaitu 1) Materi pertemuan dan 2) Kegiatan Lapangan.

## **2. Dampak Program SI-P TT Dalam Merubah Prilaku Petani**

### **a. Tingkat Kehadiran Peserta SL-PTT**

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada kelompok tani pelaksana SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir Kecamatan Singkawang Utara diperoleh tingkat kehadiran peserta untuk tiap pertemuan mencapai 100%. Hal ini menunjukkan tingginya respon petani untuk mengikuti kegiatan SL-PTT baik dalam pertemuan maupun kegiatan di lapangan. Saat dilaksanakan SL-PTT rata-rata kehadiran untuk seluruh kelompok tani di Kelurahan Sungai Garam Hilir mencapai 100%. Dari hasil wawancara dengan pengurus kelompok tani, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan kehadiran dalam setiap pertemuan antara lain sebagai berikut :

#### *1) Meningkatnya dinamika kelompok*

Keberhasilan berbagai program pembangunan di negara kita dapat dilakukan melalui pendekatan kelompok. Pendekatan kelompok di tingkat petani dilakukan melalui kelompok tani yang ada di pedesaan. Kelompok tani yang terbentuk di pedesaan tersebut mempunyai kedudukan yang strategis di dalam mewujudkan kemandirian anggota dalam berusahatani. Untuk itu kelompok tani yang terbentuk harus memiliki geraj atau kekuatan yang dapat menentukan dan mempengaruhi perilaku kelompok dan anggotanya. Dengan kata lain kemandirian anggota kelompok tani dapat ditumbuhkan melalui dinamika kelompok tani. Melalui wadah kelompok tani, para petani dibina agar menjadi petani yang dinamis, inovatif dan maju dalam usahatani. Agar petani mau menerapkan suatu teknologi maka upaya yang harus dilakukan adalah meningkatkan kegiatan kelompok tani dan pembinaan kelompok tani. Saat ini kelurahan Sungai Garam Hilir sudah terbentuk 4 kelompok tani sesuai dengan SK Menteri Pertanian No. 93/Kpts/OT.210/3/97, Tanggal 18 Maret 1997.



## 2) *Karakteristik program*

Faktor lain yang mempengaruhi perubahan sikap dan tindakan petani saat dilaksanakan program Sekolah Lapang ini adalah karakteristik dari program itu sendiri yang antara lain adalah mengenai keuntungan relatif dari program itu jika diterapkan, kesesuaiannya terhadap lingkungan dan karakteristik masyarakat setempat, kerumitan dari inovasi yang pelajarnya pada program tersebut yaitu mengenai mudah tidaknya inovasi itu di mengerti dan kemudahan inovasi itu dicoba atau dilakukan untuk diterapkan dalam pelaksanaan usaha taninya. Berdasarkan hasil wawancara mendalam tentang materi yang dipelajari dalam program SL-PTT dapat disimpulkan bahwa jika program sekolah lapang pengelolaan tanaman terpadu itu secara sederhana dapat memberikan keuntungan baik dalam penyediaan input untuk pelaksanaan usaha taninya dan juga dapat memberikan gambaran kedepan bahwa program tersebut dapat memberikan kontribusi dalam menaikkan produksi usaha taninya dan ternyata inovasi yang ada juga sesuai atau cocok untuk kegiatan dilokasinya maka mereka akan mengikuti atau setidaknya mencoba melaksanakan apa yang dipelajari atau yang dikenal pada program SL tersebut, apalagi jika inovasi-inovasi yang ada tidak terlalu rumit untuk dimengerti serta mudah untuk dicoba. Kerumitan inovasi atau teknologi pertanian yang dikenalkan oleh inovator atau penyuluh atau peneliti kepada pemakai dalam hal ini petani juga sangat tergantung kepada tingkat kerumitannya yang diklasifikasikan menjadi rumit bila inovasi atau teknologi tersebut sulit untuk dimengerti, kerumitan dianggap sedang oleh petani jika atau teknologi pertanian tersebut dianggapnya biasa-biasa saja dan petani juga akan menganggap mudah jika inovasi atau teknologi pertanian ini tidak rumit atau mudah untuk digunakan karena teknologi tersebut mudah untuk dimengerti dan dapat digunakan secara mudah.

## 3) *Peran petugas penyuluh lapangan*

Sebagian informan yang diwawancarai bersikap tidak acuh terhadap keberadaan PPL di desa mereka bahkan mereka sudah apatis ada atau tidak adanya PPL, lebih lanjut mereka mengatakan bahwa PPL yang semestinya keberadaannya harus selalu mendampingi dan membina petani tetapi kenyataannya menurut istilah mereka PPL (paling-paling lewat) saja. Tetapi sebagian informan memberikan apresiasi terhadap kerja PPL, karena keberadaannya di tengah-tengah mereka sangat mereka butuhkan karena PPL merupakan jembatan penghubung antara petani dengan pemerintah terutama dalam mendapatkan fasilitas pertanian dari pemerintah.

## **b. Perubahan Penerapan Teknologi Usaha Tani**

### **1) Pengolahan Lahan**

Sebelum pelaksanaan SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir dari luas areal kelompok tani 25 Ha rata-rata seluas 2,75 Ha (11,00%) menerapkan sistem tanpa olah tanah (TOT), seluas 17,50 Ha (70,00%) menggunakan sistem manual (cangkul) dan hanya seluas 4,75 Ha (19,00%) yang mengolah secara mekanis (hand tracktor). Saat dilaksanakan SL-PTT sudah tidak ada lagi petani yang menerapkan sistem tanpa olah tanah, seluas 9,50 Ha (38,00%) masih diolah secara manual, dan sisanya seluas 15,50 Ha (62,00%) diolah secara mekanis. Penerapan sistem pengolahan lahan secara mekanis yang tertinggi adalah kelompok tani Pelita yang mencapai sekitar 68%. Saat dilaksanakan kegiatan SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir terjadi peningkatan sistem pengolahan lahan secara mekanis dengan rata-rata sebesar 226,32%, tanpa olah tanah menurun 100% karena tidak ada lagi

yang menerapkan tanpa olah tanah, dan pengolahan secara manual menurun sebesar 45,71%.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam tentang sistem pengolahan lahan dalam program SL-PTT dengan informan diketahui bahwa, SL-PTT dapat memberikan pembelajaran dalam rangka mengelola usaha taninya salah satunya adalah dalam pengelolaan lahannya karena menurut mereka dalam kegiatan tersebut petani peserta dapat melihat contoh dan juga ikut mempraktekan bagaimana proses mulai dari penyiapan lahan hingga pasca panen. Selain itu mereka dapat mempelajari berbagai teknologi yang diperkenalkan oleh para inovator atau pembimbing dan dapat mencobanya secara langsung sehingga mereka dapat menilai bagaimana tingkat kerumitannya. Salah satu keuntungan dari pengolahan secara mekanis adalah dapat dilakukan dengan lebih cepat, sehingga dapat memperpendek waktu yang diperlukan dalam budidaya secara keseluruhan.

## **2) Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo**

Sebelum pelaksanaan SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir dari luas areal kelompok tani 25 Ha rata-rata hanya 0,25 Ha (1,00%) yang menerapkan sistem tanpa tanam jajar legowo yaitu di kelompok tani Pelita seluas 1 Ha. Rata-rata sisanya seluas 24,75 Ha (99,00%) masih menerapkan sistem tanam tegel dengan jarak tanam 25x25 Cm. Sebelum dilaksanakan kegiatan SL-PTT penanaman jajar legowo hanya dilaksanakan oleh ketua kelompok tani Pelita seluas 1 Ha, sedangkan areal tanam lainnya belum pernah menerapkan atau justru belum mengenal sistem tanam jajar legowo. Saat dilaksanakan SL-PTT sudah tidak ada lagi petani yang menerapkan sistem tanam tegel, dan 100% areal tanam telah menerapkan sistem jajar legowo 4 : 1. Hal ini disebabkan petani sangat tertarik dengan demonstrasi sistem penanaman yang diterapkan dalam petak LL dimana penerapan sistem tanam jajar legowo terbukti meningkatkan populasi tanaman per Hektar.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam tentang sistem pengolahan lahan dalam program SL-PTT dapat disimpulkan bahwa prinsip dari sistem tanam jajar legowo adalah meningkatkan populasi tanaman dengan mengatur jarak tanam sehingga pertanaman akan memiliki barisan tanaman yang diselingi oleh barisan kosong dimana jarak tanam pada barisan pinggir setengah kali jarak tanam antar barisan. Sistem tanam jajar legowo merupakan salah satu rekomendasi yang terdapat dalam paket anjuran Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT).

## **3) Penerapan Pemupukan Berimbang**

Sebelum pelaksanaan SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir rata-rata kelompok tani menggunakan pupuk urea sebanyak 118,75 Kg per Hektar dan pupuk NPK sebanyak 87,50 Kg per Hektar serta tanpa menggunakan pupuk organik. Pupuk NPK digunakan oleh kelompok tani sebagai substitusi pupuk P dan K yang biasa digunakan petani dalam bentuk pupuk SP-36 dan pupuk KCl. Saat dilaksanakan SL-PTT seluruh petani telah menggunakan pupuk organik dalam bentuk Pupuk Organik Granular (POG) sebanyak 500 Kg per Hektar sebagaimana didemonstrasikan dalam petak LL. Penggunaan pupuk urea menurun sebesar 15,79% dan pupuk NPK meningkat 185,71%. Kondisi ini menunjukkan terjadinya perubahan perilaku petani yang sangat signifikan dalam penerapan pupuk untuk tanaman padi saat dilaksanakan kegiatan SL-PTT adalah digunakannya Pupuk Organik, dari sebelumnya yang tidak pernah digunakan sama sekali.

Selanjutnya berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa, pelaksanaan SL-PTT Tahun 2013 di Kelurahan Sungai Garam Hilir rata-rata telah menerapkan sistem pemupukan berimbang meskipun masih terdapat perbedaan dosis penggunaan pupuk terutama urea dan NPK. Sedangkan berdasarkan hasil pengamatan, peneliti juga dapat menyimpulkan bahwa penerapan pupuk pada kegiatan SL-PTT telah menerapkan azas 6 (enam) tepat yaitu tepat jumlah, jenis, waktu, tempat, mutu dan harga, dan pemupukan telah dilakukan sesuai dengan tahapan pertanaman.

Saat dilaksanakan SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir, terjadi peningkatan luas lahan yang menerapkan sistem tata air mikro menjadi rata-rata 20,50 Ha (82%), sedangkan yang tidak menerapkan sistem tata air mikro hanya seluas 4,50 Ha (18,00%). Pelaksanaan kegiatan SL-PTT telah meningkatkan rata-rata lahan menerapkan sistem tata air mikro (TAM) sebesar 4.000,00 persen dari rata-rata 0,50 Ha (sebelum SL-PTT) menjadi rata-rata 20,50 Ha (saat SL-PTT). Sebaliknya terjadi penurunan areal yang tidak menerapkan sistem tata air mikro sebesar 81,63% dari rata-rata 24,50 Ha (sebelum SL-PTT) menjadi hanya 4,50 Ha (saat SL-PTT). Meningkatnya rata-rata lahan yang menerapkan sistem SL-PTT disebabkan adanya ketertarikan petani untuk mencontoh teknologi yang diterapkan dalam petak LL, serta dampak dari keberhasilan penyuluh dalam menyampaikan inovasi teknologi selama dalam proses pembelajaran SL di tingkat lapang.

Infrastruktur dan sarana merupakan salah satu faktor penting dalam proses usahatani, diantaranya infrastruktur irigasi. Infrastruktur irigasi sangat menentukan ketersediaan air yang berdampak langsung terhadap kualitas dan kuantitas tanaman khususnya padi. Pemberian air irigasi dari hulu (upstream) sampai dengan hilir (downstream) memerlukan sarana dan prasarana irigasi yang memadai. Teknologi tata air mikro dirancang untuk mengelola air pada skala mikro (kuarter) dengan mendayagunakan saluran air mikro berperan ganda, yaitu sebagai saluran drainase pada saat air berlebihan dan sebagai saluran irigasi pada saat musim kemarau/kekurangan air. Dalam penerapan teknologi TAM ini, lahan dapat diintroduksi dengan varietas padi yang toleran terhadap genangan dan kondisi asam serta pemupukan berimbang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dikembangkan sistem TAM produktivitas padi sangat rendah, karena tanaman mengalami cekaman lingkungan. Dengan adanya introduksi teknologi TAM ini, lahan sawah dapat dimanfaatkan secara optimal, oleh karena itu, teknologi ini berpotensi untuk dikembangkan di wilayah lain.

#### **4) Keberlanjutan Perilaku Petani Dalam Sistem Usaha Tani Padi**

Keberlanjutan perilaku petani dalam sistem usaha tani padi pasca SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir dapat diketahui melalui teknologi yang diterapkan petani pada pertanaman berikutnya. Indikator yang menjadi ukuran adalah komponen teknologi mana yang masih diterapkan oleh petani tersebut yang dirasakan oleh petani memberi dampak yang sangat signifikan dalam meningkatkan produksi dan pendapatan mereka.

Merubah perilaku masyarakat yang selalu mempertahankan sistem pertanian lama agar dapat berubah menjadi petani yang menerapkan kaidah-kaidah pertanian modern, sangat memerlukan ketekunan dan kesabaran serta membutuhkan waktu yang panjang, sebab mereka memerlukan penyesuaian diri (beradaptasi) dengan kondisi baru dan juga memerlukan bukti nyata bahwa sistem yang baru memang benar-benar menguntungkan maka dengan sekolah lapang ini sedikit demi sedikit dapat mengarahkan sekaligus



memberikan contoh sehingga mereka menjadi terbiasa dan mampu menyesuaikan dirinya dengan kondisi yang mereka hadapi.

Perubahan perilaku kehidupan yang terjadi pada masyarakat tani di Kelurahan Sungai Garam Hilir semenjak diperkenalkannya program sekolah lapang pengelolaan tanaman terpadu merupakan perubahan yang datang dari luar dengan masuknya nilai-nilai baru serta pengetahuan baru yang mereka adopsi yang dilaksanakan dalam aktivitas pertaniannya. Bertambahnya pengetahuan masyarakat sebagaimana dikemukakan informan selain memperoleh pengetahuan dari kegiatan Sekolah Lapang menerapkan sistem pertanian dengan mekanisme dan teknologi yang baru juga memerlukan kemudahan dalam mengakses informasi dari berbagai sumber mengingat daerah ini sangat mudah dijangkau dari daerah lain (perkotaan).

Walaupun perubahan yang terjadi di Kelurahan Sungai Garam Hilir ini bukan saja diakibatkan oleh adanya kegiatan Sekolah Lapang tetapi kehidupan mereka semakin membaik seiring dengan meningkatnya produksi pertanian akibat perubahan perilaku petani dalam penerapan teknologi usaha tani dan dapat kita lihat dari kondisi perumahan yang sebagian besar dalam kategori semi permanen, memiliki televisi, sepeda motor dan berbagai hal yang dapat dilihat yang mencerminkan bahwa mereka kehidupannya sudah mulai membaik.

Kehidupan sosial itu harus dipandang sebagai sebuah sistem (sosial), artinya kehidupan tersebut harus dilihat sebagai suatu keseluruhan atau totalitas dari bagian-bagian atau unsur-unsur yang saling berhubungan satu sama lainnya yang disebut sebagai sistem sosial (Talcott Parsons dalam J Dwi Narko, 2004 : 124). Perubahan kehidupan masyarakat mulai berubah seiring dengan peningkatan hasil-hasil pertanian yang diproduksi oleh masyarakat setempat. Perubahan pengetahuan sehubungan dengan adanya program sekolah lapang dibidang pertanian adalah teradopsinya teknologi pertanian dan juga terjadinya perubahan sistem pengelolaan lahannya hingga penanganan pasca panennya.

Perubahan kehidupan sosial masyarakat Kelurahan Sungai Garam Hilir yang cukup dirasakan terutama terjadi setelah masyarakat mulai bergeser cara bertaninya terutama setelah dilaksanakannya kegiatan SL-PTT dari penanaman yang hanya berlangsung 1 kali menjadi 2 kali setahun, perubahan varietas yang ditanam dari sebagian besar lokal menjadi unggul nasional, peningkatan penerapan pupuk berimbang dari jenis maupun dosis, dan yang sangat mendapatkan respon tertinggi oleh petani adalah diperkenalkannya sistem tanam jajar legowo. Fakta aktual yang dirasakan oleh petani pelaksana SL-PTT di Kelurahan Sungai Garam Hilir ini adalah meningkatnya produktivitas padi dari rata-rata 2,93 Ton GKG/Ha menjadi rata-rata 3,87 Ton GKG/Ha (meningkat 32,08%).

## **E. PENUTUP**

### **1. Kesimpulan**

- a. Pelaksanaan kegiatan SL-PTT mendapat respon yang positif dari petani khususnya di Kelurahan Sungai Garam Hilir karena terbukti dapat meningkatkan produktivitas dan produksi usaha tani padi di wilayah mereka.
- b. Pembelajaran SL-PTT ditingkat lapang telah merubah perilaku petani dalam penerapan teknologi usaha tani padi.

- c. Penerapan sistem tanam jajar legowo meningkat dari rata-rata seluas 0,25 Ha (sebelum SL-PTT) menjadi seluas 25 Ha (saat SL-PTT).
- d. Penggunaan pupuk NPK meningkat 185,71%, dan penggunaan pupuk organik meningkat signifikan saat SL-PTT dari sebelumnya tidak ada yang menggunakan pupuk tersebut.
- e. Penerapan Tata Air Mikro (TAM) di lahan usaha tani meningkat dari rata-rata 0,50 Ha (sebelum SL-PTT) menjadi rata-rata 20,50 Ha (saat SL-PTT).
- f. Materi pembelajaran SL yang sangat inovatif bagi kelompok tani pelaksana SL di Kelurahan Sungai Garam Hilir adalah *Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo* yang terbukti telah diterapkan 100% pasca kegiatan SL-PTT berakhir.
- g. Pelaksanaan SL-PTT tahun 2013 di Kelurahan Sungai Garam Hilir telah meningkatkan produktivitas padi dari rata-rata 2,93 Ton GKG/Ha menjadi rata-rata 3,87 Ton GKG/Ha (meningkat 32,08%). Meningkatnya produktivitas disebabkan adanya perubahan perilaku dalam penerapan teknologi usaha tani saat SL-PTT berlangsung.
- h. Keberlanjutan penerapan teknologi inovatif dapat terjadi setelah petani dapat membuktikan langsung perubahan tersebut terutama pada parameter tingkat hasil usaha tani mereka.
- i. Komponen teknologi SL-PTT yang mendapat respon tertinggi setelah berakhirnya SL-PTT dan 100% diterapkan pada musim tanam berikutnya adalah sistem tanam jajar legowo.

## 2. Saran

- a. Pelaksanaan kegiatan SL-PTT di Kota Singkawang secara keseluruhan agar tetap dilanjutkan karena mendapat respon yang positif dari petani, petugas lapangan maupun tokoh masyarakat.
- b. Inovasi teknologi baru agar tetap disosialisasikan kepada petani baik melalui pola penyuluhan maupun petak demonstrasi. Penerapan inovasi teknologi secara cermat dan akurat terbukti dapat meningkatkan produktivitas dan produksi komoditas yang diusahakan petani.
- c. Merubah perilaku masyarakat yang selalu mempertahankan sistem pertanian lama agar dapat berubah menjadi petani yang menerapkan kaidah-kaidah pertanian modern, sangat memerlukan ketekunan dan kesabaran serta membutuhkan waktu yang panjang, sebab mereka memerlukan penyesuaian diri (beradaptasi) dengan kondisi baru dan juga memerlukan bukti nyata bahwa sistem yang baru memang benar-benar menguntungkan.

## DAFTAR REFERENSI

### I. Buku-buku Literatur

- Deptan. 2008. *Panduan Pelaksanaan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) Padi*. Jakarta: Departemen Pertanian.

- BPS. 2012. *Kalimantan Barat Dalam Angka*. Pontianak: Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Barat.
- BPS. 2014. *Kecamatan Singkawang Utara Dalam Angka*. Singkawang: Badan Pusat Statistik Kota Singkawang.
- BBPPT. 2008. *Teknologi Budidaya Padi*. Jakarta: Balai Besar Pengembangan Teknologi Pertanian.
- \_\_\_\_\_. 2009. *Panduan Pelaksanaan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) Padi, Jagung dan Kedelai*. Jakarta: Deptan RI.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat. 2013. *Petunjuk Pelaksanaan Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) Padi dan Jagung Tahun 2013*. Pontianak: Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat.
- Dwinarko J dan Suyanto B. 2004. *Sosiologi Teks Pengantar dan Terapan*. Jakarta: Kencana Persada Media Group.
- Garna, K. Judistira. 1992. *Teori-Teori Perubahan Sosial*. Bandung: Program Pascasarjana Universitas Padjadjaran.
- Husodo, Siswono Yudo, dkk. 2004. *Pertanian Mandiri, Pandangan Strategis Para Pakar Untuk Kemajuan Pertanian Indonesia*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Lauer, H, Robert. 2003. *Perspektif Tentang Perubahan Sosial*, Cetakan keempat, Jakarta: Rineka Cipta.
- Levis, Leta Rafael. 1996. *Komunikasi Penyuluhan Pedesaan*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Moleong, Lexy J. 2005. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Rukminto Adi, Isbandi. 2002. *Pemikiran-Pemikiran dalam Pembangunan Kesejahteraan Sosial*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI.
- Soekanto, Soerjono. 2009. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Novia, Rifki Andi. 2011. *Respon Petani Terhadap Kegiatan Sekolah Lapangan Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) di Kecamatan Ajibarang, Kabupaten Banyumas*. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian VOL. 7. NO. 2, 2011: HAL 48-60.
- Sastramihardja, Hatta. 1987. *Sosiologi Pedesaan*. Jakarta: Karunika UT.
- Soelaiman, M, Munandar. 1998. *Dinamika Masyarakat Transisi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Prayogo, Ipnu. 2012. *Perubahan Perilaku Petani Pasca Pelaksanaan Program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT)*. Pontianak: Program Magister Ilmu Sosial. Universitas Tanjungpura.
- Tambunan, Tulus T.H. 2003. *Perkembangan Sektor Pertanian di Indonesia Beberapa Isu Penting*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

## II. Sumber Lain

- Amirin, Tatang M. 2011. *Populasi dan Sampel penelitian 3: Pengambilan Sampel dari Populasi Tak Terhingga dan Tak Jelas*. <http://tatangmanguny.wordpress.com/2009/06/30/sampel-sampling-dan-populasi-penelitian-bagian-ii-teknik-sampling-ii/>. Diakses di Pontianak, 21.05 WIB. Tanggal 4 Maret 2014.



[http://thamrintahir.wordpress.com/2013/06/10/modernisasi-bagian-dari-perubahan -sosial/](http://thamrintahir.wordpress.com/2013/06/10/modernisasi-bagian-dari-perubahan-sosial/).

Diakses pada tanggal 26 Februari 2014 .

<http://wsmulyana.wordpress.com/2009/01/25/teori-difusi-inovasi>. Diakses pada tanggal 26 Februari 2014.

<http://h0404055.wordpress.com/2010/04/08/tingkat-adopsi-petani-dalam-penge-laloaan-tanaman-terpadu-ptt-padidi-kecamatan-sukoharjo-kabupaten- sukoharjo/>). Diakses pada tanggal 26 Februari 2014.

[http://www.academia.edu/7562650/TUGAS\\_INDIVIDU\\_SOSIOLOGI\\_PEMBANGUNAN\\_SOSIOLOGI\\_MASYARAKAT\\_PESISIR](http://www.academia.edu/7562650/TUGAS_INDIVIDU_SOSIOLOGI_PEMBANGUNAN_SOSIOLOGI_MASYARAKAT_PESISIR) diakses tanggal 06 maret 2015.

