

DAMPAK PENERAPAN TEKNOLOGI PETANI MELALUI PROYEK SL-PTT

Irmah Musindar

Fakultas Pertanian, Universitas Cokroaminoto Palopo

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat dari pelaksanaan proyek SL-PTT padi dan sejauh mana dampaknya terhadap penerapan teknologi petani dalam budi daya tanaman padi di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur. Hasil penelitian ini di harapkan dapat di jadikan sebagai bahan informasi kepada pemerintah dalam menentukan kebijakan pembangunan pertanian dan sebagai dasar bagi penelitian selanjutnya dalam upaya penerapan program pemerintah di bidang pertanian. Penelitian ini di lakukan selama dua bulan, mulai bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2010. Dengan menggunakan metode secara acak sederhana (Random Sampling) terhadap petani, dengan mengambil kelompok tani pelaksana SL-PTT sebanyak 10% dari 302 petani sehingga nantinya akan di peroleh 32 orang petani yang di anggap bias mewakili populasi yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerapan teknologi petani semakin baik sebagai dampak dari pelaksanaan SL-PTT hal ini di tandai dengan kemampuan petani menerapkan 10 paket teknologi yang di rekomendasikan pada padi.

Kata Kunci: Dampak,teknologi, petani,proyek SL-PTT

PENDAHULUAN

Dalam akselerasi pembangunan pertanian, pengetahuan petani mempunyai arti penting, karena pengetahuan petani dapat mempertinggi kemampuannya untuk mengadopsi teknologi baru di bidang pertanian. Jika pengetahuan petani tinggi dan petani bersikap positif terhadap suatu teknologi baru di bidang pertanian, maka penerapan teknologi tersebut akan menjadi lebih sempurna, yang pada akhirnya akan memberikan hasil secara lebih memuaskan baik secara kuantitas maupun kualitas.demikian pula dalam kaitannya dengan konsep pengendalian hama terpadu, konsep tersebut akan di terapkan secara baik oleh petani, apabila petani memiliki pengetahuan yang baik dan petani bersikap positif terhadap konsep tersebut. Namun perlu di ingat, hasil yang baik tidak akan di peroleh apabila pengetahuan petanirendah walaupun sikapnya positif, begitu juga sebaliknya jika pengetahuan petani tinggi tetapi sikapnya negatif terhadap konsep pengendalian hama terpadu.

Pengendalian hama terpadu adalah penggunaan metode-metode pengendalian yang ada dalam satu kesatuan rencana sedemikian rupa, sehingga populasi hama dapat di tekan dalam jumlah yang secara ekonomis tidak merugikan, tetapi kuantitas produksi dapat di pertahankan berdasarkan perhitungan ekonomis, sekaligus mempertahankan lingkungan (Oka dan Bahagiawati, 2007). Tujuan utama pengendalian hama terpadu, bukanlah pemusnahan, pembasmian atau pemberantasan hama, melainkan mengendalikan populasi hama agar tetap berada di bawah suatu tingkatan atau batas ambang yang dapat mengakibatkan kerugian ekonomik. Jadi strategi pengendalian hama

terpadu bukanlah eradikasi atau pemusnahan hama, melainkan hanya pembatasan populasi agar tidak berbahaya bagi tanaman.

Ada sejumlah komponen pengendalian hama terpadu seperti yang di kemukakan oleh Winarno (2007) sebagai berikut. (1). Pengendalian hama dengan kultur teknis adalah langkah-langkah yang di lakukan berkaitan dengan produksi yang menyebabkan lingkungan yang terjadi itu tidak atau kurang cocok untuk kehidupan pertumbuhan dan perkembangan serangga hama. (2). Pengendalian hayati adalah pengendalian serangga hama menggunakan musuh-musuh alam seperti parasit, predator dan pathogen. (3). Pengendalian secara fisis dan mekanis adalah pengendalian hama yang di lakukan secara langsung membinasakan serangga hama dengan alat-alat tertentu. (4). Penggunaan insektisida, yakni penggunaan senyawa kimia yang dapat mematikan serangga hama. Namun, dalam pengendalian hama terpadu menggunakan insektisida merupakan alternative yang terakhir. (5). Pengendalian hama dengan peraturan-peraturan bertujuan untuk meningkatkan pelaksanaan pengendalian hama terpadu.

Umpama saja peraturan yang mengatur tentang : sistem bertanam serempak, pola tanam, pergiliran varietas unggul dan lain-lain. Pengendalian hama terpadu seperti telah di uraikan di atas, yang merupakan hasil dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang pertanian, seharusnya dipahami dan dijadikan pedoman oleh petani dalam membudidayakan tanaman pertanian, untuk mendapatkan hasil yang lebih memuaskan. Namun perlu diketahui, bahwa di Bali ada nilai tradisional yang disebut dengan “Nangluk Merana” yang diterapkan secara mentradisi oleh petani dan keluarganya dalam membudidayakan tanaman pertanian. Dikemukakan oleh Putera (2004) “Nangluk Merana” adalah usaha untuk membatasi atau menangkal hama dan penyakit tanaman yang menyerang baik di sawah, tegalan maupun pedesaan dengan sarana atau upacara tertentu, yang bernafaskan agama Hindu.

Dalam kaitan ini Sudarma (2006) menyatakan, bahwa “Nangluk Merana” adalah salah satu upacara nyata untuk menstabilkan dan merehabilitasi keserasian dan kesucian wilayah desa/sawah dari segala gangguan dan pencemaran. “Nagluk Merana” bertujuan agar segala bentuk perusak tidak menjadi musuh, tetapi menjadi netral (seimbang) sehingga tanaman terhindar dari kerusakan dan kegagalan. “Nangluk Merana” juga bertujuan untuk mempertahankan kelestarian lingkungan. Berdasarkan pemikiran seperti di uraikan di atas, kiranya menarik untuk diteliti mengenai pengetahuan dan sikap petani terhadap pengendalian hama tanaman terpadu, di bawah kondisi penerapan “Nangluk Merana” sebagai salah satu nilai tradisional yang sangat kuat di terapkan oleh petani atau masyarakat pemeluk agama Hindu di Bali (Anonim, 2008)

TINJAUAN PUSTAKA

Inovasi Teknologi Padi

Pemerintah bertekad mempercepat upaya peningkatan produksi padi nasional untuk memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat seiring dengan bertambahnya penduduk dari tahun ke tahun. Hal ini diimplementasikan, antara lain, melalui program peningkatan produksi beras nasional (P2BN). Di mulai pada tahun 2010 hingga 2010, program P2BN ditargetkan mampu meningkatkan produksi beras 5% setiap tahun.

Salah satu strategi yang di terapkan dalam program P2BN adalah meningkatkan produktifitas melalui penerapan enovasi teknologi. Badan penelitian dan pengembangan (LITBANG) pertanian telah menghasilkan berbagai inovasi teknologi yang mampu meningkatkan produktifitas padi, diantaranya varietas unggul yang

sebagian diantaranya telah di kembangkan 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 produktifitas padi dan efisiensi input produksi. Dalam upaya pengembangan PTT secara nasional, departemen pertanian meluncurkan program sekolah lapang (SL) PTT. Panduan SL-PTT padi ini di maksudkan sebagai : (1). Acuan dalam pelaksanaan SL-PTT padi dalam upaya peningkatan produksi beras pada tahun 2008 di tingkat Provinsi maupun Kabupaten/Kota ; (2). Pedoman dalam kordinasi dan keterpaduan pelaksanaan program peningkatan produksi padi melalui SL-PTT antara di tingkat pusat, Provinsi, dan Kabupaten/Kota ; (3). Acuan dalam penerapan komponen teknologi PTT padi oleh petani sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelolah usaha taninya untuk mendukung upaya peningkatan produksi ; dan (4). Pedoman dalam peningkatan produktifitas, produksi, pendapatan, dan kesejahteraan petani padi (Anonim, 2008).

PTT : Pengertian, Tujuan dan Konsep

PTT adalah pendekatan dalam pengolahan lahan, air, tanaman, organism pengganggu tanaman (OPT), dan iklim secara terpadu dan berkelanjutan dalam upaya peningkatan produktifitas, pendapatan petani, dan kelestarian lingkungan. PTT padi dirancang berdasarkan pengalaman implementasi berbagai sistem intensifikasi padi yang pernah di kembangkan di Indonesia, hasil penelitian yang menunjukkan sebagian besar lahan sawah telah mengalami kemunduran kesuburan (Lahan Sakit), dan adopsi filosofi sistem intensifikasi padi (System Of Rice Intencification) yang semula di kembangkan di madagaskar. Tujuan penerapan PTT padi adalah untuk meningkatkan produktifitas dan pendapatan petani padi serta melestarikan lingkungan produksi melalui pengolahan lahan, air, tanaman, OPT, dan Iklim secara terpadu.

Prinsip PTT mencakup 4 unsur, yaitu integrasi, interaksi, dinamis dan partisipatif

Integrasi

Dalam implementasinya di lapangan, PTT mengintegrasikan sumber daya lahan, air, tanaman, OPT, dan iklim untuk mampu meningkatkan produktifitas lahan dan tanaman mampu memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi petani.

Interaksi

PTT berlandaskan pada hubungan sinergis atau interaksi antara dua atau lebih komponen teknologi produksi

Dinamis

PTT bersifat dinamis karena selalu mengikuti perkembangan teknologi dan penerapannya di sesuaikan dengan keinginan dan pilihan petani. Oleh karena itu, PTT selalu bercirikan spesifik lokasi. Teknologi yang di kembangkan melalui pendekatan PTT senantiasa mempertimbangkan lingkungan fisik, biofisik, iklim, dan kondisi social ekonomi petani setempat

Partisipatif

PTT juga bersifat partisipatif yang membuka ruang bagi petani untuk memilih, mempraktekan, dan bahkan memberikan saran kepada penyuluh dan peneliti untuk menyempurnakan PTT, serta menyampaikan pengetahuan yang di miliki kepada petani yang lain (Anonim, 2008)

Komponen dan Rakitan Teknologi Komponen Dasar

Komponen teknologi dasar (Kompulsori) adalah komponen teknologi yang relative dapat berlaku umum di wilayah yang luas, antara lain :

- 1) Varietas modern : Varietas unggul baru (VUB), varietas unggul hibrida (VUH), dan varietas unggul tipe baru (VUTB)
- 2) Bibit bermutu dan sehat (Perlakuan Benih)
- 3) Pemupukan efisien menggunakan bagan warna daun (BWD), perangkat uji tanah sawah (PUTS), petak omisi, dan Permentan No. 40/OT.140/4/2010 tentang pemupukan spesifik lokasi, atau *Soft Ware* sistem pakar pemupukan padi (SIPAPUKDI), dan
- 4) PHT sesuai OPT sasaran.

Komponen Pilihan

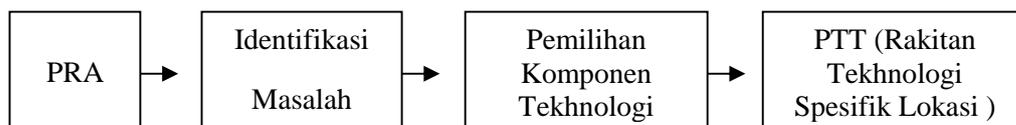
Komponen teknologi pilihan yaitu komponen teknologi spesifik lokasi, antara lain :

- 1) Pengelolaan tanaman yang meliputi populasi dan cara tanam (Legowo, larikan, dan lain-lain)
- 2) Bibit muda umur 14 hari setelah sebar (HSS) atau 21 HSS
- 3) Bahan organik, pupuk kandang, dan ameliorant.
- 4) Irigasi berselang (Perbaikan Aerasi Tanah)
- 5) Pupuk cair (PPC, pupuk organik, pupuk biohayati, ZPT, pupuk mikro)
- 6) Penanganan penen dan pasca panen.

Rakitan Teknologi

Agar komponen teknologi yang di pilih sesuai dengan kebutuhan setempat maka proses pemilihan atau perakitannya didasarkan pada hasil analisis potensi, kendala, dan peluang atau di kenal dengan pra (*Participatory Rural Appraisal*). Dari hasil PRA teridentifikasi masalah yang di hadapi dalam upaya peningkatan produksi. Untuk memecahkan masalah yang ada dipilih teknologi yang akan di introduksikan, baik dari komponen teknologi dasar maupun pilihan. Komponen teknologi pilihan dapat menjadi komponen teknologi dasar jika hasil PRA memprioritaskan penerapan komponen teknologi tersebut untuk pemecahan masalah utama di wilayah setempat.

Alur perakitan komponen perakitan teknologi PTT dapat di lihat berikut ini.



Contoh kasus penerapan PTT

Pada tahun 2003 PTT diterapkan dalam program peningkatan produktifitas padi terpadu (P3T) di 23 kabupaten, salah satu lokasinya adalah Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Dili Serdang Sumatra Utara. Dari PRA teridentifikasi masalah yang berkaitan dengan upaya peningkatan produksi padi, kemudian di introduksikan komponen teknologi untuk memecahkan masalah tersebut yang merupakan rakitan PTT spesifik lokasi di Deli Serdang seperti di sajikan pada Tabel 1. Sesuai dengan masalah yang di hadapi di lapang, maka teknologi yang akan di kembangkan dengan pendekatan PTT di Deli Serdang Adalah : 1). PHT yang mencakup Teknik Gropyokan, sanitasi, dan pestisida ; 2). Bibit muda berumur 15-18 Hss ; 3). Perbaikan cara tanam

dengan jajar legowo 4:1 20 cm X 10 cm ; 4). Pemupukan berimbang berdasarkan analisis tanah ; 5). Pengairan berkala ; dan 6). Penertiban pola tanam.

Table 1. Prioritas Masalah Dan Introduksi Komponen Teknologi untuk Pemecahan Masalah Di Deli Serdang.

Ranking	Masalah	Solusi/Introduksi Komponen Teknologi
I	Hama dan penyakit (tikus, keong mas, penggerek batang, kepinding tanah)	PHT (gropyokan, sanitasi, pestisida)
I	Kesuburan tanah belum diketahui	Analisis tanah
II	Umur bibit yang ditanam pindah bervariasi	Menggunakan bibit muda 15-18 hari setelah sebar
II	Sistem tanam belum baik	Perbaiki sistem tanam dengan jajar legowo 4:1, 20 cm x 10 cm.
III	Petani belum menggunakan varietas unggul dan benih bermutu	Introduksi varietas unggul baru, benih bermutu
III	Penggunaan pupuk belum tepat jenis, dosis, dan waktu	Pemupukan berimbang
IV	Pengelolaan air belum baik	P3A diaktifkan, pengairan berkala, penertiban pola tanam
IV	Penyediaan dan harga saprodi tidak seimbang dengan harga gabah hasil panen	Rekayasa kelembagaan petani dan pendukung

Sumber : Data Kementerian Pertanian, 2010.

SL-PTT: Defenisi, Tujuan dan Azas

SL-PTT adalah bentuk sekolah yang seluruh proses belajar-mengajarnya di lapangan. Hamparan sawah milik petani peserta program penerapan PIT disebut hamparan SL-PTT, sedangkan hamparan sawah tempat praktek ialah lapang disebut laboratorium lapang (LL). Sekolah lapang seolah-olah menjadikan petani peserta sebagai murid dan pemandu lapang (PL I atau PL II) sebagai guru. Namun pada sekolah lapang tidak dibedakan antara guru dan murid, karena aspek kekeluargaan lebih diutamakan, sehingga antara guru dan murid saling memberi pengetahuan yang diperoleh dan pengalaman.

SL-PTT juga mempunyai kurikulum, evaluasi pra dan pascakegiatan, dan lilitik. Bahkan sebelum SL-PTT dimulai perlu dilakukan registrasi terhadap Ila yang mencakup nama dan luas lahan sawah garapan, pembukaan, dan kunjungan lapang (field trip).

Penciri SL-PTT adalah sebagai berikut:

1. Peserta dan pemandu saling memberi dan menghargai
2. Perencanaan dan pengambilan keputusan dilakukan bersama dengan kelompok tani (poktan) atau gabungan kelompok tani (gapoktan)
3. Komponen teknologi yang akan diterapkan berdasarkan hasil PRA yang dilakukan oleh petani peserta
4. Pemandu tidak mengajari petani, tetapi petani belajar dengan inisiatif sendiri, pemandu sebagai fasilitator memberikan bimbingan

5. Materi latihan, praktek, dan sarana belajar ada di lapangan
6. Kurikulum dirancang untuk satu musim tanam, sehingga dalam periode tersebut diharapkan terdapat 10-18 kali pertemuan antara peserta dengan pemandu.

1. Sasaran dan Tujuan

Pada tahun 2008 diharapkan dapat terselenggara SL-PTT di 60.000 unit. Satu unit SL-PTT padi inbrida dilaksanakan pada hainparan lahan sawah seluas 25 ha, 24 ha di antaranya untuk SL-PTT dan 1 ha untuk Laboratorium Lapang. Untuk padi hibrida, satu unit SLPTT dilaksanakan pada lahan sawah seluas 15 ha. Luas lahan sawah yang akan menerapkan PH melalui SL-PTT diperkirakan 1,58 juta ha, Strategi mi diharapkan dapat memperluas penyebaran PH yang akan krdampak terhadap percepatan implementasi program P2BN.

Tujuan utama SL-PTT adalah mempercepat alih teknologi melalui pelatihan daii peneliti atau narasumber lainnya. Narasumber memberikan ilmu dan teknologi (IPTEK) yang telah dikembangkan kepada pemandu lapang I (PL I) sebagai Training of Master Trainer (TOMT). PL I terdiri atas penyuluh pertanian, Pengamat Organisme Pengganggu Tanaman (POPT), dan Pengawas Benih Tanaman (PBT) tingkat provinsi yang telah dilatth di tingkat nasional (Balai Besar Penelitian Tanaman Padi-BB-Padi). Selanjutnya PL I menun an IPTEK tersebut kepada PL II yang terdiri atas penyuluh pertanian, POPT, dan PBT tingkat kabupaten/kota. Pelatihan bagi PL II diselenggarakan di tingkat provinsi dan materinya diberikan oleh narasumber dan PL I. Pelatihan bagi pemandu lapang diselenggarakan di kabupaten/kota. Peserta pelatihan adalah penyuluh pertanian, POPT dan PBT tingkat kecamatan/ldesa. Materi pelatihan diberikan oleh narasumber dan PE II.

Melalui SL-PTT diharapkan terjadi percepatan penyebaran teknologi PH dan peneliti ke petani peserta dan kemudian berlangsung difusi secara alamiah dan alumni SL-PTT kepada petani di sekitarnya. Seiring dengan perjalanan waktu dan tahapan SL-PTT, petani diharapkan merasa memiliki PTT yang dikembangkan. Keuntungan yang diperoleh pemberi dan penerima dalam kegiatan mi adalah:

- **Keuntungan bagi pemandu, PPL, dan PHP**

Dengan motto *.memberi Iebih baik dan menerima.*, pemandu (PPE atau PHP) memberikan pengetahuan dan pengalamannya kepada petani sehingga pemandu merasa bermanfaat bagi banyak orang, terutama petani. Dalam ha! mi pemandu dituntut untuk mampu berkomunikasi dengan baik dan mampu pula menggerakkan petani mengembangkan dan memajukan usahatani di wilayah kerjanya.

- **Keuntungan bagi petani**

Petani peserta SL-PTT diberi kebebasan memformulasikan ide, rencana, dan keputusan bagi usahatannya sendiri. Mereka dilatih agar mampu membentuk dan menggerakkan kelompok tani dalam alih teknologi kepada petani lain. Melalui SE-PH, petani peserta diharapkan terpanggil dan bertanggung jawab untuk bersama-saina meningkatkan produksi padi dalam upaya mewujudkan swasembada beras. Kebersamaan semua pihak yang terlibat dalam SL-PTT merupakan faktor pendorong bagi petani dalam mengelola usahatannya.

2. Azas

Beberapa azas SE-PH yang perlu dipahami oleh pemandu dan petam peserta SL-PTT adalah sebagai berikut:

a. Sawah sebagai sarana belajar

Keterampilan yang dituntut dan petani peserta sekolah lapang dalam menerapkan PTT adalah keterampilan membawa PTT ke lahan usahatannya sendiri dan lahan

petani yang lain. Oleh karena itu, petani peserta SL-PTT akan menghabiskan hampir seluruh waktunya untuk menerapkan teknologi di lapang dan hanya sebagian kecil waktu yang digunakan di kelas untuk membahas aspek yang terkait dengan usahatani, seperti koperasi, gapoktan, kelompok tani, dan pemasaran hasil.

b. Belajar lewat pengalaman dan penemuan sendiri

Sesuai dengan motto petani SL-PTT .mendengar, saya lupa; melihat, saya ingat; melakukan, saya pahami; menemukan sendiri, saya kuasai., maka setiap kegiatan yang dilakukan sendiri akan memberikan pengalaman yang berharga. Oleh karena itu, petani dituntut untuk mampu menganalisis kegiatan yang telah dilakukan, kemudian menyimpulkan dan menindaklanjutinya. Kesimpulan yang telah dibuat merupakan dasar dalam melakukan perubahan dan atau pengembangan teknologi.

c. Pengkajian agroekosistem sawah

SL-PTT dicirikan oleh adanya pertemuan petani peserta dalam periode tertentu, mingguan atau dua mingguan, bergantung kepada pengalaman mereka setelah mengamati perubahan ekosistem persawahan. Aktivitas mingguan berupa monitoring yang hasilnya diperlukan dalam pengambilan keputusan. Untuk itu, petani peserta SL-PTT perlu didorong untuk membiasakan diri menganalisis ekosistem dan mengkaji produktivitas dan efektivitas teknologi yang dicoba pada petak laboratorium lapang dan menerapkannya di lahan sendiri.

d. Metode belajar praktis

Aktivitas SL-PTT perlu dirancang sedemikian rupa agar petani mudah memahami masalah yang dihadapi di lapangan dan Menetapkan teknologi yang akan diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut. Misalnya, bagaimana petani mengetahui kondisi tanaman yang kurang pupuk, hubungan antara iklim dan keberadaan OPT, atau bagaimana mereka dapat mengetahui kesuburan tanah. Dalam memberikan panduan dan motivasi kepada petani. pemandu SL-PTT harus mampu berkomunikasi dengan baik menggunakan bahasa yang mudah dipahami petani.

e. Kurikulum berdasar keterampilan yang dibutuhkan

Kurikulum dirancang atas dasar analisis keterampilan yang perlu dimiliki petani SE-PU, agar mereka dapat memahami dan menerapkan PU di lahan sendiri dan mengembangkan kepada petani lainnya. Selain keterampilan teknis, petani peserta SL-PTT juga memperoleh kecakapan dalam perencanaan kegiatan, kerja sama, dinamika kelompok, pengembangan materi belajar, dan komunikasi. Hal ini penting artinya bagi petani peserta SL-PTT untuk dapat menjadi fasilitator yang mampu memotivasi dan membantu kelompok tani.

f. Prinsip Pendidikan dalam SL-PTT

Agar tujuan dapat tercapai sesuai dengan keinginan, SL-PTT hendaknya dilaksanakan berdasarkan prinsip pendidikan untuk orang dewasa berdasarkan pengalaman sendiri. Untuk itu, materi pendidikan yang akan diberikan dalam SL-PTT mencakup aspek yang diperlukan oleh kelompok tani di wilayah pengembangan PU. Dalam kaitan itu, tiga aspek berikut perlu mendapat perhatian:

- **Aspek teknologi: keterampilan dan pengetahuan**

Dalam SL-PTT, petani diberikan berbagai keterampilan dan pengetahuan yang mereka butuhkan untuk menjadi manager di lahan usahatannya sendiri, seperti analisis ambang ekonomi hama dan penyakit tanaman, analisis perubahan iklim, analisis kecukupan hara bagi tanaman, dan efisiensi penggunaan air dengan sistem pengairan berselang.

- **Aspek hubungan antarpetani: interaksi dan komunikasi**

SE-PU mendorong petani untuk dapat berkerja sama, melakukan analisis secara bersama-sama, diskusi, dan berkomunikasi dengan santun menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh orang lain.

- **Aspek pengelolaan: manager di lahan usahatani sendiri**

Dalam SL-PTT, petani peserta didorong untuk pandai menganalisis masalah yang dihadapi dan membuat keputusan tentang tindakan yang diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut.

g. Proses Belajar melalui Pengalaman

Proses belajar pada SL-PTT berawal dan kegiatan yang kemudian memberikan pengalaman pribadi, mengungkapkan pengalaman tersebut, menganalisis masalah yang terjadi, dan menyimpulkan hasil kegiatan. Kalau petani peserta SL-PTT telah merasakan dampak positif dan teknologi yang diterapkan, baik dan aspek materi maupun nonmateri, maka mereka akan menerapkan teknologi itu kembali path musim berikutnya. Petani merasa bangga setelah memahami dan menerapkan kajian sendiri di lahan sendiri dengan hasil di atas rata-rata, apalagi kalau menjadi yang terbaik di lingkungan sendiri, Karena itu, petani perlu didorong untuk berimprovisasi untuk menghasilkan karya yang lebih baik.

Koordinasi SL-PTT Dalam P2BN

Penerapan inovasi teknologi adalah salah satu strategi dalam mendukung program P2BN. Inovasi teknologi tersebut diimplementasikan dengan pendekatan PTT yang terbukti mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi usahatani padi. SL-PTT diharapkan menjadi andalan dalam mempercepat pengembangan PH secara nasional.

Lahan petani yang digunakan untuk PH disebut area! SL-PH. Satu unit area! SL-PTT terdiri atas 15-25 ha lahan sawah milik petani peserta SL-PTT (Gambar 1). Untuk setiap unit area! SL-PTT dipilih lahan seluas 1 ha untuk laboratorium lapang atau area! percontohan (demplot) bagi petani peserta SL-PTT dengan pendampingan PPL dan PHP. Untuk laboratorium lapang disediakan bantuan sarana produksi berupa benih unggul bermutu, pupuk urea, NPK, dan pupuk organik. Bagi petani di area! SL-PTT hanya dibenikn bantuan berupa benih ungu! beninutu. Dengan adanya laboratorium lapang diharapkan dapat mempercepat alih teknologi me!a!ui interaksi antara petani peserta SL-PTT dengan petani nonpeserta SL-PTT. Agar mudah dan cepat terlihat, !aboratonium !apang hendaknya menempati lahan di pinggir area! SL-PTT.

Tiap unit SL-PTT terdiri atas petarn peserta yang berasal dan satu kelompok tani yang sama. Dalam setiap unit SL-PTT perlu Gambar 1. Skema percepatan adopsi PTT dalam SL-PTT Petani non SL-PTT ditetapkan seorang ketua yang bertugas mengkoordinasikan aktivitas anggota kelompok, seorang sekretaris yang bertugas sebagai pencatat dalam setiap pertemuan, dan seorang bendahara yang bertugas mengelola keuangan. Untuk menjamin kelangsungan dinamika kelompok dalam kelas SL-PTT, perlu diusahakan minimal satu orang dan kelompok tani sebagai motivator yang responsif terhadap inovasi dan mendorong anggota kelompok lainnya untuk memberikan pandangan yang sama,

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

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

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

1. Pemandu yang memahami potensi, masalah, kebutuhan, dan kekuatan yang ada di lapangan/desa.
2. Dinamisator yang mampu menghidupkan suasana bagi peserta sehingga terdorong untuk mengikuti pelatihan.
3. Motivator yang kaya dengan pengalaman usahatani dan dapat membangkitkan kepercayaan diri para peserta.
4. Konsultan bagi petani peserta sehingga memudahkan mereka menentukan langkah yang akan ditempuh setelah SL-PTT selesai.
5. Petugas yang mahir membuat laporan pelaksanaan SL-PTT, baik laporan awal dan bulanan maupun laporan akhir kegiatan.

Mekanisme Pelaksanaan SL-PTT

1. Persiapan

Kegiatan dalam persiapan SL-PTT meliputi pemilihan desa dan hamparan lahan sawah 25 ha beserta kelompok tani, pemilihan petani peserta, tempat, dan area laboratorium lapang untuk proses pembelajaran seluas 1 ha, bahan dan alat belajar, materi, dan waktu belajar. Kegiatan persiapan ini dibahas dalam pertemuan di tingkat desalkecamatan dan di tingkat kelompok tani.

2. Pertemuan di tingkat desa dan kecamatan

Pertemuan tingkat desa dan kecamatan diperlukan untuk memperoleh dukungan dan aparat desa dan pejabat kecamatan dalam hal penentuan lokasi, jumlah, dan nama calon peserta. Pada pertemuan ini juga ditentukan waktu pertemuan di tingkat kelompok tani. Pertemuan persiapan SL-PTT di tingkat kecamatan mengikutsertakan Camat, KCD, POPT, dan penyuluh pertanian untuk menentukan desa yang akan dipilih dalam penyelenggaraan SL-PTT. Pertemuan di tingkat desa mengikutsertakan perangkat desa, tokoh masyarakat, penyuluh pertanian, POPT, ketua gapoktan, ketua kelompok tani, ketua P3A, dan tokoh wanita tani. Pertemuan persiapan di tingkat desa dan kecamatan dilakukan 4-5 minggu sebelum SL-PTT dimulai.

3. Pertemuan di tingkat kelompok tani

Pertemuan persiapan SL-PTT di tingkat kelompok tani merupakan upaya dalam menginventarisasi kelompok tani, nama, dan luas garapan masing-masing petani di kawasan SL-PTT seluas 25 ha. Dalam pertemuan dibicarakan waktu pelaksanaan SL-PTT, kegiatan mingguan, lokasi laboratorium lapang, tempat belajar, materi pelajaran, dan PRA. Dalam pertemuan di tingkat kelompok tani juga dilakukan pembagian kelompok (unit SL-PTT) menjadi subkelompok yang terdiri atas 20-30 petani. Pertemuan di tingkat kelompok tani dilaksanakan paling lambat 3 minggu sebelum SL-PTT dimulai.

4. Pelaksanaan

Proses belajar dalam SL-PTT berlangsung secara periodik menurut stadia tanaman, aktivitas pengelolaan hama dan penyakit tanaman padi, dan pemandu

adalah menciptakan suasana yang mendukung para peserta untuk saling mengenal, termasuk pemandu sendiri. Kegiatan dinamika kelompok juga dimaksudkan untuk menumbuhkan kekompakan dan keinginan peserta menjadi petani yang dinamis, luwes dalam bergaul, saling mendukung, dan saling member pengalaman. Beberapa permainan yang dapat digunakan untuk tujuan tersebut antara lain adalah:

1. Perkenalan dan pengakraban: permainan rantai nama, menggambar wajah, membuat barisan, kapal tenggelam, dan Samson-Delilah
2. Penyegar suasana: permainan tolong tangkap, pecah balon, dan ikuti saya
3. Kreatifitas: permainan sembilan titik, potong sebanyak mungkin, berapa bujur sangkar, dan penjepit kertas
4. Kerja sama: permainan menggambar rumah, bermain tali, saling percaya, dan membimbing tuna netra

5. Studi Khusus

Agar peserta SL-PTT dapat memahami konsep, prinsip, dan implementasi teknologi PTT secara benar, maka perlu materi penunjang berupa studi khusus yang bersifat praktis, sederhana, mudah dilaksanakan, waktu relatif singkat, dan dapat cepat menjawab permasalahan petani. Studi khusus dapat dilakukan di petak sekolah lapang, bergantung pada kesepakatan subkelompok. Dalam hal ini, yang melakikannya studi adalah petani sendiri.

6. Praktek Petani di Lahan Sekolah Lapang

Dengan adanya pertemuan mingguan, petani peserta SL-PTT akan datang di petak laboratorium lapang untuk melakukan pengamatan dan menganalisis mengenai masalah yang terjadi. Mereka diharapkan dapat membandingkan masalah tersebut dengan kenyataan yang ada pada lahan sekolah lapang. Bila terdapat perbedaan penampilan tanaman antara di laboratorium lapang dengan di lahan sekolah lapang, misalnya, petani diharapkan sudah mampu mengatasinya. Oleh karena itu, petak laboratorium lapang harus dapat menjadi acuan bagi petani.

7. Temu Lapang Petani

Sebelum panen, petani peserta SL-PTT dianjurkan untuk mengadakan temu lapang sebagai media komunikasi antara petani dengan aparat dan dinas terkait, peneliti, petani nonSL-PTT, dan masyarakat tani pada umumnya. Acara ini dipenlukan dalam upaya memperkenalkan PTT dan alih teknologi kepada masyarakat di sekitar SL-PTT. Pada saat temu lapang, peserta sekolah lapang menampilkan proses SLPTT, hasil kajian, analisis agroekosistem, organisasi kelompok tani, dan diskusi di lapang pada saat pertanaman akan di panen.

8. Pengorganisasian SL-PTT

Setiap desa SL-PTT dipandu oleh pemandu lapang (penyuluh pertanian, POPT, dan peneliti). Peserta adalah petani dalam kawasan 25 ha. Petani dibagi ke dalam beberapa subkelompok tani yang jumlahnya sekitar 20-30 orang per subkelompok. Dan 25 ha lahan SL-PTT, 24 ha di antaranya dikelola oleh subkelompok tani dan sisanya 1 ha untuk laboratorium lapang dikelola oleh pemandu lapang atau petugas PL II dan Dma. Pertanian dan atau Balai Pengkajian Teknologi Pertanian setempat.

9. Sarana dan Prasarana Kelompok tani

Kelompok tani dipilih berdasarkan kriteria:

- Sentra produksi padi
- Respon terhadap inovasi baru
- Luas hamparan adalah 25 ha untuk path inbrida dan 15 ha untuk padi hibrida Air pengairan tejamin sepanjang musim
- Memiliki anggota aktif
- Hamparan dekat jalan yang mudah dilintasi kendaraan roda 4, dan menjadi lalu lintas petani Petani peserta dipilih berdasarkan criteria
- Bisa membaca dan menulis
- Usia produktif
- Berasal dan satu hamparan 25 ha
- Sanggup mengikuti SL-PTT selama 1 musim
- Mempunyai lahan garapan

Peserta SL-PTT menghabiskan hampir 85% waktunya untuk belajar di lapang, hanya 15% waktunya yang digunakan untuk belajar di ruangan atau di tempat lain (di pasar untuk diskusi harga dli), Lahan belajar petani adaiah di petak laboratorium lapang seluas 1 ha. Pengalaman dan pelajaran yang diperoleh dan laboratonium lapang diimplementasikan pada lahan sawah miliknya sebagai lahan sekolah lapang.

METODE PENELITIAN

Penelitian mi dilaksanakan di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur. Waktu pelaksanaan selama 3 bulan yang dilakukan dan bulan Maret sampai Mei 2010.

Penentuan sampel dilakukan secara acak sederhana, dengan mengambil kelompok tani pelaksana SL-PTT sebanyak 10% dan 302 petani sehingga nantinya akan diperoleh 30 orang petani yang dianggap bisa mewakili populasi yang ada. Dalam hal mi sampel yang akan diambil adalah para petani yang telah selesai melaksanakan SL-PTT kegiatan P2BN dan tahun mi ditunjuk sebagai pelaksana SL-PTT oleh Dinas Pertanian Kabupaten Luwu Timur (Sudjana, 2005).

Dalam penelitian mi peneliti telah mengambil sampel melalui 3 Kelompok tani dan 11 kelompok tani yang ada di Desa Laro yakni kelompok Tani:

1. Hikmah Jaya I dengan ketuanya Irwan jumlah anggota 30 orang dengan luas lahan 50, Ha. Kelas kemampuan kelompok : lanjut dengan usahatani pokok adalah tanaman padi
2. Sinar Harapan dengan ketuanya Hartono S, jumlah anggota 30 orang dengan lua lahan 50 Ha. Kelas kemampuan kelompok : lanjut, dengan usahatani dominan tanaman padi
3. Harapan B. dengan ketuanya Linda, juxnlah anggota 30 orang dengan luas lahan. 56 Ha. Kelas kemampuan kelompok : Pemula, dengan usahatani dominan berupa tanaman padi.

Dari masing-masing kelompok inilah kemudian dipilih perwakilan secara aak masing-masing sebanyak 10 orang petani, sehingga variasi dani penggunaan paket teknologi yang direkomendasikan dapat dilihat secara nyata.

Ada duajenis data yang digunakan dalam penelitian mi, yakni:

1. Data primer yang diperoleh dari wawancara langsung dengan responden yang berpedoman pada quisioner. Data yang nantinya diambil dan responden kemudian akan ditabulasi berdasarkan urutan tertentu yang menyangkut identitas petani berupa : Nama, umur, luas lahan, pengalaman berusahaatani, jumlah tanggungan keluarga dan Iainnya.

2. Data sekunder diperoleh dan kantor atau instansi yang terkait dengan penelitian ini. Instansi yang dianggap memiliki keterkaitan dalam pelaksanaan penelitian adalah Kantor Desa Laro, Kantor Kecamatan Burau, Kantor BPP Kecamatan Burau, Kantor Biro Pusat Statistik Luwu Timur serta Kantor Dinas Pertanian Luwu Timur. Data potensi menyangkut topografi lahan, keadaan iklim, jumlah penduduk serta infrastruktur lainnya.

Untuk mengetahui gambaran tingkat kemampuan petani dalam menerapkan teknologi, maka analisis data yang digunakan adalah Analisis Deskriptif yakni menggambarkan secara meluas tentang tingkat kemampuan petani dalam penerapan teknologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Petani Responden

Dalam Suatu penelitian faktor yang teramat penting adalah adanya petani selaku sampel atau objek penelitian. Dimana untuk mengetahui gambaran yang jelas mengenai petani harus terlebih dahulu ditelaah tentang identitasnya yang menyangkut umur petani, jenjang pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh petani, status perkawinan, agama, pekerjaan utama dan pekerjaan sampingan serta status lahan usahatani yang diusahakan oleh petani tersebut.

Usia Petani Responden

Dalam proses usahatani usia merupakan suatu tolok ukur yang dijadikan pan etor untuk mengukur kesuksesan suatu usahatani. Dimana usia akan berpengaruh pada proses pengolahan lahan. Petani yang masih muda memiliki potensi yang cukup untuk mengembangkan usahatannya kearah yang lebih profesional sebab masih memiliki kemampuan fisik yang memadai dalam mengelolah lahan usahatannya, sedangkan petani yang telah berumur lanjut walaupun hasrat untuk bekerja cukup kuat, akan tetapi tidak ditopang lagi oleh kemampuan fisik maka usahatani yang akan dikelola akan mandek.

Peranan usia dalam bekerja cukup penting karena umur yang masih muda yang dibarengi oleh hasrat untuk bekerja yang tinggi merupakan faktor penentu keberhasilan suatu usahatani, sebab kondisi ini memungkinkan para petani bekerja lebih giat dalam kisaran pengelolaan tanah yang luas. Dimana hal ini juga nantinya akan mengarah kepada tingkat penghasilan dan pendapatan yang lebih baik, asal usahatani yang dikelola benar-benar diusahakan dengan pengelolaan yang baik.

Dalam penelitian ini akan disajikan gambaran yang jelas mengenai distribusi umur petani yang mengusahakan tanaman padi di Desa Laro Kecamatan Burau Kabupaten Luwu Timur.

Tabel 5. Jumlah Petani Berdasarkan Kelompok Usia di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	Kelompok usia	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	25 – 45	13	43,3
2.	46 – 55	13	43,3
3	56 – 65	4	13,4
	Jumlah	30	100,0

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Dan data pada tabel diatas terlihat bahwa komposisi terbesar mengenai jumlah penduduk yang didasarkan pada pengelompokan usia ditunjukkan oleh kelompok usia yang berada pada kisaran 25 — 45 dan 46 - 55 tahun masingmasing sebanyak 13

orang petani , ha! mi menandakan bahwa rata-rata petani masih berusia produktif atau usia dewasa yang cukup terampi! dan inovatif dalam mengelolah lahan usahatannya karena didukung oleh faktor umur yang masih prima.

1. Pendidikan Petani

Pendidikan merupakan hal yang fundamental dalam hidup seseorang, sebab hal mi terkait langsung dengan ilmu pengetahuan yang merupakan simbol dan kemajuan serta pola pikir seseorang dalam bertindak dan membuat keputusan dalam aktifitas kesehannya terutama dalam hal bersosialisi dengan lingkungan masyarakat.

Maju tidaknya atau tingginya peradaban suatu masyarakat diukur berdasarkan tingkat pendidikan warganya. Di Desa Laro terutama petani yang dijadikan responden memiliki tingkat pendidikan yang memadai hal mi menandakan kemajuan pola pikir petani dalam mengelolah lahan usahatannya. Untuk melihat gambaran mengenai tingkat pendidikan yang pernah dilalui oleh petaniresponden di Desa Laro dapat disajikan pada tabel berikut.

Table 5. jumlah petani berdasarkan tingkat pendidkani desa laro, kecamatan burau,kabupaten luwu timur,2010

No.	Tingkat pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD	10	33,3
2	SMPP	7	23,3
3	SMA	12	40,0
4	sederajat	1	3,4
	jumlah	30	100

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Data diatas memperlihatkan bahwa tingkat pendidikan petani responden sudah cukup memadai meskipun secara garis besar nilai yang berpendidikan SD masih ada sebanyak 10 orang, akan tetapi nilai tersebut juga hampir setara dengan nilai yang ditunjukkkan oleh tingkat pendidikan petani path tingkatan SMP yang juga terdapat responden sebanyak 7 orang nilai terbesar ditunjukkan oleh petani yang berpendidikan SMA sebanyak 12 orang atau sebesar 40,0%. Terlebih lagi ada petani yang telah berpendidikan saijana. Hal mi menandakan bahwa petani senantiasa berusaha untuk memajukan usahatannya dengan jalan menyerap berbagai inovasi baru yang direkomendasikan yang dianggap bermanfaat dalam sektor usahatani yang dikelola utamanya petunjuk-petunjuk teknis yang senantiasa disampaikan oleh para penyuluh pertanian lapangan (PPL).

2. Jumlah tanggungan keluarga

Tanggungan keluarga merupakan beban tanggungan petani yang senantiasa harus dipenuhi kebutuhan hidupnya. Tingkat pemenuhan kebutuhan keluarga akan mencerminkan status sosial dan para petani. Jika tingkat pemenuhan kebutuhan keluarga lebih banyak terpenuhi maka posisi atau status keluarga tersebut berada pada strata atas, sedangkan tingkat pemenuhan kebutuhan keluarga yang kurang maka akan ditempatkan pada status sosial atau strata sosial lapisan bawah.

Tanggungan keluarga yang besar juga berkaitan dengan pengalokasian atau persediaan tenaga kerja keluarga. Jumlah tanggungan keluarga yang besar dan produktif serta dialokasikan dengan baik kedalam sektor usahatani maka memungkinkan usahatani yang dikelola akan berproduksi secara optimal dan output yang dihasilkan akan lebih besar dan lebih berkualitas. Akan tetapi jika tenaga ke:ja yang besar itu tidak dimanfaatkan dengan baik, maka usahatani yang diusahakan

hasilnya akan berkurang atau bahkan bisa menyebabkan hasil akhir yang diharapkan akan sia-sia.

Jumlah tanggungan keluarga petani bervariasi, akan tetapi pada umumnya berada pada interval atau kisaran 3 - 8 orang perkeluarga petani. Tenaga kerja keluarga mi kurang begitu dilibatkan dalam sektor usahatani sebab umur para petani responden masih memungkinkan untuk bekerja dengan baik meskipun tanpa bantuan tenaga kerja keluarga.

Untuk meihat besarnya jumlah tanggungan keluarga petani responden di Desa Laro Kecamatan Burau akan disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	Jumlah tanggungan keluarga	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	1 - 3	4	13,4
2	3 - 6	21	70,0
3	7 - 9	5	16,6
	jumlah	30	100,00

Sumber . Data Primer Setelah Diolah, 2010

Data pada tabel diatas memperlihatkan bahwa jumlah tanggungan petani responden yang mengusahakan tanaman padi cukup besar sebab nilai terbesar ditunjukkan oleh kisaran antara 4 - 6 orang sebanyak 21 orang petani atau sebesar 70,0%, kemudian yang berada pada kisaran 7 - 9 orang sebanyak 5 orang petani atau sebesar 16,6%, dan yang memiliki tanggungan keluarga pada kisaran 1 - 3 orang hanya terdapat 4 orang petani responden atau sebesar 13,4%.

3. Pengalaman Berusahatani

Berdasarkan pameo yang mengatakan bahwa pengalaman merupakan guru yang paling baik, sehingga faktor pengalaman dianggap sangat berpengaruh terhadap hasil produksi pertanian. Faktor pengalaman responden tentunya tidak dapat dilepaskan dengan faktor usia responden dimana usia yang semakin matang (bertambah) maka pengalaman hidup juga bertambah, demikian pula dengan kebiasaan serta tradisi yang selama mi dilakukan oleh responden.

Responden yang berusia tua tentunya memiliki pengalainan yang lebih banyak dibanding dengan yang berusia muda, mulai dan hal-hal yang menyangkut kehidupan hingga hal-hal yang berhubungan dengan pekeijaan dan kematangan berfikir. Dalam hal bertani dan bercocok tanam tentunya petani yang berusia tua lebih mengandalkan pengalaman yang telah didapatkannya apalagi jika selama mi pengalaman tersebut telah menunjukkan hasil yang memuaskan. Lain halnya dengan petani yang berusia muda apalagi yang masih kurang pengalaman, dimana mereka lebih muda mengadopsi berbagai macam perubahan dan inovasi terbaru dalam bidang pertanian walaupun mereka sadar bahwa dampak dan teknologi tersebut bisa mengakibatkan kerugian atau bahkan kegagalan karena hanya ingin mencoba maka mereka langsung menerapkan teknologi tersebut. Bagi petani pengalaman merupakan faktor penunjang dalam berusahatani

Berikut mi akan disajikan pengalaman berusahatani petani responden di Desa Laro Kecamatan Burau dalam Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Petani Responden Berdasarkan Pengalaman Berusahatani di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	Pengalaman berusahatani (thn)	Jumlah (orang)	Persentase %
1	1 – 10	2	6,7
2	11 – 20	14	46,6
3	21 – 30	14	46,6
	Jumlah	30	100,0

Sumber: data primer setelah diolah, 2010

Jika kita melihat pada tabel diatas terlihat bahwa responden yang memiliki pengalaman 11 – 20 dan 21 – 30 tahun mendominasi daerah tersebut yakni masing-masing sekitar 46,6% atau sebanyak 14 orang, sedangkan proporsi terkecil ditunjukkan oleh tingkat pengalaman pada kisaran 1 - 10 tahun yakni sebanyak 2 orang atau sebesar 6,7%.

Besarnya persentase responden yang memiliki pengalaman 21 - 30 tahun menunjukkan bahwa telah terjadi regenerasi dan peralihan berbagai pengetahuan secara turun temurun dalam hal ini juga dapat menjadi indikasi bahwa proses adopsi pengetahuan dan kemajuan teknologi telah berlangsung dengan baik di daerah tersebut. Sedangkan peralihan pengetahuan tradisional yang cenderung berdasarkan pengalaman dan insting semata tidak begitu dihiraukan lagi, apalagi proses adopsi pengetahuan dan kemajuan teknologi modern telah menunjukkan hasil yang sangat menggembirakan dan mampu melebihi hasil produksi pertanian yang mereka kelolah secara tradisional.

4. Penguasaan Luas Lahan

Dalam usahatani ada beberapa faktor produksi yang sangat berpengaruh atau mempengaruhi hasil produksi, sebagaimana yang telah dijelaskan terdahulu yakni : (1) lahan, (2) Tenaga kerja, (3) Modal dan (4) Pengelolaan / Manajemen.

Dalam hal ini yang dijadikan tolok ukur dan pokok bahasan adalah pola penguasaan lahan. Lahan merupakan salah satu faktor produksi usahatani yang relatif langka dibanding dengan faktor produksi lainnya dan mempunyai sifat khusus. Di Desa Laro Kecamatan Burau sendiri terdapat luas lahan untuk perkebunan seluas 950 Ha.

Berikut ini disajikan luas lahan garapan petani responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur.

Tabel 9. Luas Lahan Garapan Petani responden Di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	Luas lahan garapan (ha)	Jumlah (orang)	persentase
1	0,1 – 1,0	15	50,0
2	1,1 – 2,0	11	36,6
3	2,1 – 3,0	4	13,4
	jumlah	30	100,00

Sumber . Data Primer Setelah Diolah, 2010

Dari data diatas terlihat bahwa rata-rata penguasaan lahan yang digarap petani lebih dominan berada dalam skala yang kecil yakni berada pada kisaran 0,1- 1,0 hektar sebanyak 15 orang responden atau 50,0 %, sedangkan yang menggarap dalam kisaran yang sedang yakni antara 1,1 - 2,0 hektar sebanyak 11 orang atau sebesar 36,6% dan yang menggarap lahan dalam kisaran yang luas dengan kategori 2,1 — 3,0 hektar dijumpai responden sebanyak 4 orang petani dengan persentase sebesar 13,4%.

Aktifitas Kelompok Tani Dalam Penerapan Teknologi Baru Dan Kegiatan SL-PTT

Pada peralihan teknik budidaya pertanian dan sistem tradisional menjadi modem, maka teknologi menjadi pilihan petani untuk dapat merubah sistem dan peningkatan usahanya. Penyuluhan pertanian yang dilakukan oleh para penyuluh pertanian atau pihak-pihak lain yang erat kaitannya dengan dunia pertanian, adalah merupakan sarana introduksi suatu teknologi baru dengan berbagai cam atau metode pendekatan.

Pendekatan-pendekatan yang telah dilakukan oleh penyuluh pertanian dalam upaya untuk merubah pengetahuan, keterampilan dan sikap petani dalam kaitannya untuk memperkenalkan teknologi baru dibidang pertanian, diantaranya adalah:

a. Metode Pendekatan Program SL-PTT

Pendekatan SL-PTT mi dilaksanakan dimana pam penyuluh dan petani dapat bertatap muka dan berkomunikasi secara langsung ataupun lewat alat komunikasi lainnya berupa surat-menyurat atau telpon. Informasi yang disampaikan bisa lebih terperinci dan terarah serta diaplikasikan lewat pengamatan langsung di lapangan. Metode mi biasanya akan mempercepat terjadinya proses adopsi seseorang namun penjabaran dan pelaksanaan dan informasi akan berjalan lambat. Hal mi disebabkan oleh jumlah penyuluh yang terbatas sedangkan petani yang dijadikan sasaran cukup banyak. Metode mi membutuhkan waktu yang lama sehingga difusi teknologi akan sangat lambat.

b. Metode Pendekatan Massal

Metode mi dilakukan untuk menyampaikan suatu informasi pada khalayak amai, yang tanpa memilah-milah audience yang dijadikan sasaran. Dalam hal mi informasi teknologi akan segera didengar atau diterima oleh semua petani yang hadir, akan tetapi tidak semua informasi itu akan segera diadopsi. Proses adopsi akan berjalan lambat dan bahkan bisa berhenti pada tahapan dimana petani manaruh minat akan teknologi tersebut. Metode yang umumnya dilakukan dalam pendekatan secara massal adalah kegiatan dalam bentuk rapat, siaran radio atau televisi, pemutaran film, pembagian brosur dan penyelenggaraan pameran.

c. Pendekatan Kelompok

Pendekatan mi merupakan pendekatan yang terbaik, dimana setelah mendapatkan informasi teknologi dapat didiskusikan lebih lanjut oleh anggotaanggota kelompok sehingga keputusan untuk mencoba dan menerapkan teknologi baru akan lebih cepat. Adapun kegiatan yang biasa dilakukan pada pendekatan kelompok antara lain kunjungan penyuluh umumnya dalam bentuk pembinaan rutin, kursus, demonstrasi, Widya Wisata/Karya Wisata, musyawarah, kegiatan temu lapang, perlombaan dan berbagai jenis penghargaan.

Walaupun metode pendekatan kelompok merupakan metode yang terbaik, akan tetapi tidak membuat teknologi yang disampaikan oleh penyuluh langsung diterapkan oleh petani, tetapi melalui suatu proses yang disebut proses adopsi dimana hal mi membutuhkan waktu. Cepat atau lambatnya suatu proses adopsi tergantung pada petani yang mau menerima akan informasi teknologi tersebut. Tahapan-tahapan yang dilalui suatu teknologi hingga bisa diadopsi oleh petani adalah:

1. Awarness atau Kesadaran

Yakni tahap dimana seorang petani sadar akan pentingnya inovasi barn dalam berusahatani yang senantiasa disampaikan oleh penyuluh, yang arahnya untuk peningkatan hasil produksi.

2. Interest

Tahapan mi dimana turnbuhnya minat petani yang disertai dengan keinginan untuk mengetahui lebih banyak dan inovasi barn tersebut.

3. Evaluation atau Penilaian

Dalam tahap ini telah timbul reaksi dari sasaran (petani) untuk menilai terhadap baik buruknya serta manfaat yang diberikan oleh inovasi baru yang telah diketahui. Penilaian dalam hal ini diarahkan pada aspek teknis, ekonomi dan sosial budaya.

4. Trial atau Mencoba

Dalam tahap ini sasaran sudah berani mencoba, akan tetapi umumnya baru dalam skala yang kecil dengan tujuan untuk lebih meyakinkan diri atas hasil penilaiannya dan penerapan teknologi tersebut.

5. Adoption atau Menerima

Dalam tahap ini petani sudah mau menerima dan melaksanakan suatu inovasi baru, yang didasarkan atas penilaian dan percobaan yang telah dilakukan. Biasanya tahap ini merupakan tahap akhir karena jika suatu teknologi baru telah diterima oleh petani dan sudah dirasakan manfaatnya, maka biasanya petani akan terus meneruskan.

Tingkat Kemampuan Petani Dalam Menerapkan Sepuluh Paket Teknologi Lewat Kegiatan SL-PTT Padi

Penerapan teknologi merupakan perubahan perilaku dengan kesadaran dan keyakinan bahwa teknologi yang diterapkan akan memberikan manfaat dengan keuntungan yang diperoleh melalui kegiatan usahatani khususnya padi sawah, namun demikian tingkat kemampuan petani dalam menerapkan teknologi baru bukan hanya diukur melalui kemampuan mengadopsi teknologi sebab ada faktor-faktor lain yang dapat membatasi keinginan petani yang sifatnya sangat esensial diantaranya adalah keterbatasan modal yang menyebabkan tingkat penerapan teknologi dan masing-masing petani berbeda, hal ini sekaligus menjadi gambaran dan seberapa besar aktivitas kelompok dalam upaya penerapan teknologi baru.

Suatu teknologi yang diperkenalkan biasanya memerlukan waktu dalam proses pengadopsiannya, sebab terkadang suatu teknologi disadari dan diyakini manfaatnya setelah melalui suatu pembuktian. Apalagi jika yang dijadikan sasaran penggunaan teknologi adalah para petani yang memiliki tingkat intelegensi yang kurang. Dan hal ini banyak terjadi di lingkungan masyarakat desa, terlebih lagi jika para petani setempat memiliki suatu tradisi yang mengakar dan turun temurun.

Dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap 30 responden diperoleh gambaran bahwa hal penting yang membatasi petani dalam menerapkan teknologi secara benar adalah terbatasnya modal yang dimiliki petani, Berikut gambaran di hal tersebut

hasil pengamatan dengan petani di dalam kelompok tani semuanya telah menerapkan 10 paket teknologi yang disampaikan oleh penyuluh pertanian meskipun belum sepenuhnya atau 100% diterapkan sesuai yang dianjurkan tetapi itu sudah dianggap cukup karena penerapan petani sudah ada yang mencapai di atas 90%. Walaupun pada proses adopsi petani telah sadar dan meyakini akan kebenaran informasi teknologi yang diperkenalkan kepada petani, akan tetapi terkadang ada kendala yang menghambat petani untuk menerapkan teknologi tersebut secara sepenuhnya sehingga sebatas kemampuan mereka sajalah yang dimiliki yang mampu untuk diterapkan. Kendala utama yang menjadi faktor penghambat petani adalah keterbatasan modal usahatani yang dimiliki.

Adapun beberapa alasan yang dikemukakan mengapa petani tidak melakukan secara penuh dan 10 paket teknologi yang telah diterima petani, adalah sebagai berikut:

a. Pola Tanam

Pola tanam anjuran adalah pola tanam padi - padi - padi atau padi - palawija - padi. Berikut gambaran pola tanam petani responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur.

Tabel 10. Pola Tanam Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlahpetani (orang)	Persentase (%)
1.	Sesuai anjuran	25	83,33
2	Tidak sesuai anjuran	5	16,67
	jumlah	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Dan tabel diatas terlihat bahwa penerapan pola tanam sesuai anjuran secara rata-rata dan 30 responden adalah sebesar 83,33%. Hal mi terjadi karena kurannya ketegasan dan pemerintah untuk menganjurkan penerapan pola tanam yang baik, sehingga petani umumnya hanya mengikuti kebiasaan yang sudah turun temurun dengan pola tanam hanya dua kali dalam setahun yakni padi - padi atau indeks pertanaman 200%. Sedangkan pola tanam anjuran adalah padi -palawija/ikan - padi dengan harapan indeks pertanaman bisa mencapai 300% pertahunnya, selain itu dengan pola tanam yang baik merupakan bagian dan sistem pengendalian hama secara terpadu.

b. Pengolahan Tanah Yang Baik

Untuk pertumbuhan tanaman secara baik, maka faktor yang penting adalah pengolahan tanah. Secara teknis pengolahan tanah anjuran adalah dibajak sebanyak 2 kali dan selanjutnya digaruk 2 kali. Berikut gambaran pengolahan tanah petani responden di Desa Laro.

Tabel 11. Pengolahan Tanah Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlah petani (orang)	Persentase (%)
1	Sesuai anjuran	26	86,67
2	Tidak sesuai anjuran	4	13,33
	jumlah	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Dari data diatas terlihat secara rata-rata dan sistem pengolahan tanah secara balk baru mencapai 86,67% hal mi masih ada sedikit kekurangan, dalam hal mi umumnya para petani mengolah tanah hanya sekali itupun menjelang saat tanam sedangkan jika mengikuti anjuran idealnya adalah dibajak dua kali serta disislr 2 — 3 kali. Meskipun telah menggunakan traktor, akan tetapi karena terbatasnya traktor serta kunangnya biaya sehingga pengolahan tanah tidak dilakukan secara sempurna.

c. Penggunaan benih bermutu

Benih merupakan bentuk fisik dan hasil yang nantinya akan diperoleh, sebab benih yang ditanam akan menjadi tanaman yang akan meghasilkan bulir-bulir padi menjadi gabah. Benih yang baik adalah benih yang memiliki labelisasi mengenai daya tumbuh dan tingkat produksi. Secara unum penggunaan benih berlabel sesuai anjuran adalah berkisar antara 25-30 Kg/Ha.

Tabel 12. Penggunaan Benih Bermutu Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlah petani (orang)	Persentase (%)
1	Sesuai anjuran	17	56,67
2	Tidak sesuai anjuran	13	43,33
	jumlah	30	100,00

Sumber . Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Penggunaan benih bermutu atau benih label biru oleh responden secara rata-rata masih sangat rendah yakni baru mencapai 56,67%. Meskipun petani sudah mengetahui bahwa benih bermutu itu bisa memberikan produksi yang tinggi akan tetapi karena harga dan benih berlabel cukup mahal sehingga petani berfikir dua kali jika ingin membelinya karena modal petani terbatas, selain itu salah satu kendala adalah adanya faktor rasa tidak percaya petani atas kualitas benih berlabel yang beraal dan penakar benih, karena petani pernah membeli benih yang berlabel akan tetapi kualitasnya tidak sesuai dengan yang tertera pada label. Sebagai gambaran di daerah penelitian harga benih label biru untuk setiap kilogramnya adalah sebesar Rp. 3.500,- dengan kebutuhan untuk setiap hektarnya adalah berkisar antara 25 —30 kg/ha.

d. Pergiliran varietas

Salah satu tujuan pergiliran varietas adalah untuk memutuskan siklus hama dan penyakit tanaman. Idealnya untuk setiap musim tanam hendaknya ada pergiliran varietas agar hama yang menyerang tanaman pada musim itu, tidak akan menyerang lagi untuk musim berikutnya karena terputusnya rantai makanan dan tumbuhan inang.

Tabel 13. Pergiliran Varietas Tanaman Padi Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlah petani (orang)	Persentase (%)
1	Sesuai anjuran	25	83,33
2	Tidak sesuai anjuran	5	16,67
	jumlah	30	100,00

Sumber . Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Dan hasil penelitian diatas terlihat bahwa tingkat penerapan teknologi berupa pergiliran varietas secara rata-rata sudah mencapai 83,33%. Hal ini telah disadari oleh petani bahwa pergiliran varietas itu perlu untuk memutuskan siklus hama dan penyakit yang menyerang tanaman, akan tetapi hal ini belum sepenuhnya dilakukan oleh responden sebab ada beberapa petani yang melihat suatu varietas dalam pertumbuhannya cukup baik dan bisa memberikan produksi yang tinggi sehingga ada kecenderungan untuk terus menerus membudidayakan varietas tersebut tanpa memperhatikan bahwa suatu varietas akan memberikan produksi yang masih baik hanya sampai pada turunan kedua.

e. Populasi Tanaman (Jarak Tanam)

Populasi tanaman atau penentuan jarak tanam sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi. Secara teknis banyaknya populasi tanaman dengan sistem tandar jarak biasa dengan jarak tanam 15 cm x 20 cm akan menghasilkan sebanyak 35.000 rumpun per hektar, akan tetapi anjuran dalam kaitannya dengan penerapan paket teknologi minimal 20.000 rumpun/Ha.

Tabel 14. Populasi Tanaman Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlah petani (orang)	Persentase (%)
1	Sesuai anjuran	28	93,33
2	Tidak sesuai anjuran	2	6,67
	jumlah	30	100,00

Sumber . Data Primer Setelah Diolah, 2010

Dari sepuluh paket teknologi yang direkomendasikan, paket inilah secara rata-rata yang banyak diterapkan oleh petani dimana mencapai 93,33%. Hal ini didasarkan pada kondisi lapangan dimana sebagian besar petani sudah melakukan pertanaman secara tanam pindah dengan sistem tander jajar bahkan sudah sebagian besar petani yang sudah menerapkan pola tanam sistem legowo yang dirasakan petani bisa meningkatkan produksi karena adanya penambahan populasi tanaman kurang lebih 5.000 rumpun untuk setiap hektarnya.

f. Pemupukan Berimbang

Pemberian pupuk kedalam tanah dimaksudkan untuk mensuplai unsur hara bagi tanaman, karena unsur hara yang tersedia dalam tanah semakin berkurang karena terbawa bersama hasil panen dan juga tercuci oleh air. Sesuai anjuran dosis pupuk yang diberikan pada tanaman padi adalah Urea 200 Kg/I-Ia, SP-36 150 Kg/Ha dan KCI sebesar 100 Kg/Ha. Gambaran pemberian pupuk petani responden disajikan lewat tabel berikut.

Tabel 15. Pemberian Pupuk Pada Tanaman Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlah petani (orang)	Persentase (%)
1	Sesuai anjuran	22	73,33
2	Tidak sesuai anjuran	8	26,67
	jumlah	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Secara rata-rata dan 30 responden penggunaan pupuk secara berimbang pada pertanaman baru mencapai 73,33%, secara matematis angka ini sudah memadai jika dibandingkan dengan kondisi ekonomi petani. Petani sudah mulai menyadari pentingnya pemupukan dalam suatu usahatani, sebab mereka telah melihat dengan mata kepala sendiri bahwa tanaman yang tidak dipupuk pertumbuhannya akan terhambat sehingga hasil akhirnya juga nanti pasti akan berkurang. Hal utama yang menjadi penyebab kurang optimalnya dalam pemupukan adalah harga pupuk yang cenderung melambung tinggi sementara harga gabah relatif stabil, selain itu terkadang dipasaran terjadi kelangkaan pupuk sehingga disaat petani

mempunyai pupuk tidak tersedia yang menyebabkan tanaman tidak dipupuk sesuai dosis. Adapula yang beranggapan bahwa tanah masih cukup subur sehingga penggunaan pupuk terkadang tidak sesuai dosis anjuran. Dimana dosis pupuk anjuran adalah urea 200 kg/ha, SP-36 100 - 150 kg/ha, KC1 100 kg/ha dan ZA 75 kg/ha.

g. Penggunaan PPC / ZPT

Selain unsur hara makro berupa N,P dan K tanaman juga membutuhkan unsur hara mikro seperti Zn, Mn, Ca, S dan lain-lain yang kesemuanya terdapat dalam kandungan PPC, dimana unsur hara mikro ini juga sangat penting bagi pertumbuhan tanaman dan perbaikan kualitas produksi. Secara anjuran penggunaan PPC/ZPT untuk setiap hektarnya adalah sebanyak 2—3 liter/Ha.

Tabel 16. Penggunaan PPC/ZPT Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlah petani (orang)	Persentase (%)
-----	----------	-----------------------	----------------

1	Sesuai anjuran	18	60,00
2	Tidak sesuai anjuran	12	40,00
	jumlah	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Dari data diatas terlihat bahwa penggunaan PPC/ZPT secara rata-rata dan responden baru mencapai 60,00% yang berarti masih perlu ditingkatkan. Hal ini disebabkan oleh karena masih ada sebagian besar petani yang belum menyadari pentingnya unsur hara mikro bagi tanaman dimana unsur-unsur mikro seperti Fe, Ca dan Mn juga memiliki peranan yang cukup penting bagi pertumbuhan tanaman dan perbaikan kualitas gabah. Petani menganggap bahwa tanaman hanya membutuhkan unsur-unsur seperti Nitrogen, Fosfor dan Kalium dalam pertumbuhannya. Kebanyakan petani hanya melihat bentuk fisik tanaman, jika tanaman terlihat tumbuh subur, daunnya hijau dan batangnya tegak serta anakan yang terbentuk banyak maka mereka menganggap tak perlu lagi diberi PPC/ZPT sebab akan menambah biaya saja karena umumnya PPC/ZPT harganya cukup mahal.

h. Pengendalian OPT

Organisme pengganggu tanaman (OPT) memang terkadang merugikan petani atau bahkan menyebabkan tanaman puso, jika tidak diantisipasi oleh petani. Pengendalian OPT yang sering dilakukan adalah secara fisik dan kimia dan juga menggunakan agen hayati (musuh alami). Akan tetapi yang lazim digunakan petani adalah dengan melakukan pengendalian secara kimia dengan menggunakan racun.

Sesuai anjuran langkah pengendalian OPT adalah dengan menerapkan 7 paket teknologi yang telah direkomendasikan dan pengendalian terakhir adalah dengan menggunakan pestisida (racun).

Tabel 17. Pengendalian OPT pada Tanaman Padi Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlah petani (orang)	Persentase (%)
1	Sesuai anjuran	24	40,00
2	Tidak sesuai anjuran	6	20,00
	jumlah	30	100,00

Sumber : data primer setelah diolah ,2010

Dari data diatas terlihat bahwa penerapan pengendalian organisme pengganggu tanaman yang dikenal dengan konsep pengendalian hama terpadu secara rata-rata dan 30 responden sebesar 80,00%. Hal ini belum sepenuhnya dilakukan karena ada sebagian petani yang tidak mengetahui konsep pengendalian hama terpadu, mereka mengendalikan OPT dengan menggunakan racun sebagai senjata yang paling ampuh dalam pengendalian hama. Secara teori yang dimaksud dengan pengendalian hama secara terpadu adalah menerapkan berbagai teknologi untuk mendapatkan tanaman yang sehat sehingga tahan terhadap hama dan penyakit, menjauhkan sarang hama dan tidak mengundang kehadirannya, mengatur pola tanam dan waktu tanam sehingga tanaman tumbuh disaat populasi hama relatif kecil, membunuh hama secara biologis, memelihara dan memanfaatkan musuh alami sehingga penggunaan pestisida merupakan alternatif

i. Tata Guna Air Pada Tingkatan Usahatani

Tanaman membutuhkan air dalam proses metabolisme, akan tetapi kebutuhan akan air dan setiap tanaman berbeda-beda. Tanaman yang tumbuh pada habitat air akan membutuhkan air dalam jumlah yang besar jika dibandingkan dengan tanaman yang hidup pada daratan. Padi merupakan salah satu tanaman air, akan tetapi bukan berarti bahwa sepanjang hidupnya harus diberikan air dalam jumlah yang besar. Tanaman padi

membutuhkan air dalam jumlah yang berlebihan hanya pada masa vegetatif, sedangkan memasuki masa generatif tanaman padi justru menghendaki air dalam konsentrasi yang kecil. Sesuai anjuran teknis penggunaan air harus disesuaikan dengan pertumbuhan tanaman.

Tabel 18. Tata Guna Air Petani Responden di Desa Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlah petani (orang)	Persentase (%)
1	Sesuai anjuran	23	76,67
2	Tidak sesuai anjuran	7	23,33
	jumlah	30	100,00

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Dalam tabel diatas terlihat bahwa rekomendasi mi dalam penerapannya secara rata-rata baru mencapai 76,67% belum sesuai dengan anjuran. Alasan yang umum dilontarkan petani adalah demi untuk mengendalikan serangan hama tikus, maka air dalam petakan senantiasa dipertahankan dan pengeringan air tak perlu dilakukan terkecuali pada saat melakukan pemupukan maka diupayakan dilakukan pengurangan air. Sedangkan menurut petunjuk teknis tinggi air maksimal dalam petakan antara 5- 15 cm dan sesuaikan dengan pertumbuhan tanaman. Dalam sildus tanaman tidak selamanya tanaman membutuhkan air, ada fase dimana tanaman jenuh akan air sehingga disat itu perlu dilakukan pengeringan. Kondisi air jua yang berlebihan akan menghambat pertumbuhan tanaman dan pemasakan buah akan terhambat karena tidak terjadi keseimbangan antara proses respirasi dan transpirasi path tanaman. Alasan lain yang dikemukakan petani untuk cenderung mempertahankan air dalam petakan adalah sering terganggunya saluran pengairan sehingga manakala petakan dikeringkan dan tidak ada suplai air, maka tanaman akan kekeringan.

j. Pasca Panen

Salah satu upaya yang dilakukan untuk menekan tingkat kehilangan hasil adalah dengan penggunaan alat panen yang tepat. Sedangkan untuk menjaga mutu dan kualitas maka dilakukan pasea panen yang baik. Alat-alat panen dan pasca panen yang dianjurkan adalah dengan penggunaan Power Threser, sabit bergerigi dan Huller. Berikut gambaran pasca panen petani responden di Desa Laro.

Tabel 19. Pasca Panen Petani Responden di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur, 2010.

No.	kriteria	Jumlah petani (orang)	Persentase (%)
1	Sesuai anjuran	26	86,67
2	Tidak sesuai anjuran	4	13,33
	jumlah	30	100,00

Sumber Data Primer Setelah Diolah, 2010.

Dari tabel diatas terithat bahwa penerapan telnologi pasca panen yang baik secara rata-rata dan responden sudah mencapai 86,67%. Angka mi sudah menunjukkan penanganan pasca panen yang sudah baik, hal mi ditandai dengan digunakannya alat panen berupa sabit bergerigi dalam memanen hasil dan penggunaan power threser dalam perontokkan padi. Untuk menjaga kualitas gabah umumnya petani sudah melakukan proses pengeringan bagi bagah-gabah yang tidak jual agar nantinya gabah yang disimpan tidak berkecambah, sedangkan gabah yang dijual langsung setelah proses perontokan maka sesegera mungkin dikarungkan untuk dijual kepada pembeli gabah. Hal mi dilakukan untuk mengurangi kehilangan hasil pada proses pasca panen.

Hambatan Dalam Penerapan Teknologi

Suatu teknologi yang diperkenalkan akan terjadi pro dan kontra dalam upaya penerapannya sebab bagi yang belum mengetahui akan timbul rasa tidak percaya. Sedangkan bagi yang telah memahami berkeinginan sesegera mungkin untuk menerapkannya. Ada beberapa hambatan dalam penerapan suatu teknologi, diantaranya:

1. Lingkungan Sosial dan Budaya

Kebiasaan yang berlaku di tengah masyarakat yang telah berakar dan membudaya dalam kehidupan masyarakat akan sangat mempengaruhi percepatan perubahan akan teknologi baru terlebih lagi jika kehidupan masyarakat yang apatis dan tidak merencanakan masa depannya kearah yang lebih baik, hal ini akan membuat adopsi inovasi sangat lambat. Sebagai contoh lingkungan alam berupa tanah dimana masyarakat tinggal akan berpengaruh nyata terhadap tingkat penerapan teknologi. Masyarakat pada tanah yang marginal atau kurang subur akan lebih cepat menerima masuknya inovasi baru berupa teknik pemupukan jika dibandingkan pada tanah-tanah yang relatif lebih subur.

2. Tingkat Modal, Pendapatan dan Pemasaran Hasil

Penerapan teknologi membutuhkan modal sehingga petani yang mempunyai tingkat pendapatan yang tinggi akan lebih cepat menerima teknologi baru daripada petani yang berpendapatan rendah, sebab petani yang berpenghasilan rendah akan melakukan pertimbangan yang matang untuk memilih inovasi yang dianggap paling baik dan paling menguntungkan bagi dirinya sebab masih banyaknya kebutuhan lain yang perlu dipenuhi.

Jaminan pasar akan mempengaruhi penerapan teknologi baru karena tujuan akhir dan pada proses produksi adalah pasar. Dimana dalam teori pemasaran jika terjadi permintaan yang cukup tinggi terhadap suatu barang maka otomatis harganya akan tinggi pula apalagi jika kuantitas dan barang yang ditawarkan terbatas. Hal inilah yang akan mendorong suatu paket teknologi untuk secepatnya akan diadopsi oleh petani manakala ada jaminan pasar dan produk akhir yang nantinya mereka hasilkan

3. Sifat Inovasi

Sifat dan suatu inovasi akan menentukan lambat tidaknya suatu inovasi untuk diadopsi oleh petani. Suatu teknologi baru yang diperkenalkan kepada petani jika inovasi itu mudah dilaksanakan dan bermanfaat akan lebih cepat diadopsi, karena umumnya petani cenderung menerapkan sesuatu yang sifatnya mudah, murah dan praktis. Meskipun suatu teknologi berdaya guna dan memiliki manfaat besar akan tetapi proses penerapannya rumit, maka petani akan berpikir untuk menerapkannya oleh karena kebanyakan petani memiliki keterbatasan ilmu pengetahuan dan keterampilan.

Pola Pemanfaatan Proyek SL-PTT

Bertitik tolak dan permasalahan dan hambatan yang dialami petani dalam pengalokasian paket teknologi usahatani, maka dengan adanya kegiatan SL-PTT tanaman pada yang dilakukan oleh Dinas Pertanian, memberikan harapan baru bagi petani. Hal ini dimungkinkan oleh adanya bantuan sarana dan prasarana yang diberikan kepada Kelompok Tani untuk selanjutnya di aplikasikan langsung di lapangan maka petani dapat belajar langsung mengaplikasikan rekomendasi teknologi yang dianjurkan. Kegiatan SL-PTT lebih dipermanatkan dengan ditambahkan kegiatan Laboratorium Lapangan (LL) di setiap lokasi pelaksanaan SL-PTT.

Dari pelaksanaan kegiatan SL-PTT ini memberikan dampak yang positif bagi petani, dimana petani lebih terampil dalam teknis budidaya padi sehingga hasil akhir yang diharapkan berupa peningkatan produksi bisa tercapai dengan baik, dan yang lebih utama adalah berubahnya pengetahuan, keterampilan dan sikap petani dalam teknis budidaya tanaman padi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan pembahasan hasil pengamatan maka kesimpulan yang diajukan untuk membahas hipotesis adalah:

1. SL-PTT Padi di Desa Laro, Kecamatan Burau, Kabupaten Luwu Timur memberi manfaat yang besar bagi petani karena segala sarana yang dibutuhkan disediakan pemerintah lewat kegiatan SL-PTT.
2. Penerapan teknologi petani semakin baik sebagai dampak pelaksanaan SE-PH ini ditandai dengan kemampuan petani menerapkan 10 paket teknologi yang direkomendasikan pada tanaman padi.

Saran -Saran

Dan kesimpulan diatas, maka disarankan sebagai berikut:

1. Melihat dampak positif dan pelaksanaan SL-PTT, maka kedepan diharapkan agar lokasi SL-PTT lebih diperbanyak lagi.
2. Diharapkan kepada lembaga pemerintah agar supaya harga dasar gabah lebih ditingkatkan lagi untuk mengimbangi naiknya harga sarana produksi, sehingga petani bisa mendapatkan pendapatan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 1994. *Budidaya tanaman padi*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Anonim, 2002. *Peranan tanaman Pangan dalam PjPT II*. Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan dan Maros.
- Anonim, 2008. *Konsep Pengendalian Tanaman Terpadu*. Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Bogor.
- Anonim, 2010. *Pedoman pelaksanaan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu ('SL-P7') Padi, Jagung dan Kedelai Tahun 2010*. Departemen Pertanian Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Jakarta.
- Moehar Daniel, 2005. *PRA (Participatory Rural Appraisal) Pendekatan Efektif Mendukung Penerapan Penyuluhan Partisipatif dalam Upaya Percepatan Pembangunan Pertanian*. PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Oka dan Bahagiawati, 2007, *Budidaya dan analisa usaha tani*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Putera, 2004. *Nangluk merana*, Budaya Masyarakat Bali. LP3S, Bali
- Rachman Santoso, 2002. *Pertanian Organik, Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan*, Kanisius, Yogyakarta.
- Sudarma, 2006. *Budi daya tanaman padi*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Winarno, 2007. *Pengolahan tanaman terpadu Padi Sawah*. Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Bogor.

