

## **TINGKAT ADOPTSI PETANI TERHADAP PENERAPAN TEKNOLOGI SEKOLAH LAPANG TANAMAN TERPADU (SL-PTT) PADI SAWAH**

**Safaruddin, Ihwan syamsuddin, Nurhilal**

*Fakultas Pertanian, Universitas Cokroaminoto Palopo*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk bagaimana mengetahui tingkat adopsi petani terhadap penerapan SL-PTT padi di desa patoloan kecamatan bone-bone kabupaten luwu utara. Waktu penelitian dimulai pada bulan maret dan berakhir pada bulan mei 2010. Penentuan responden dengan mengambil 15% responden yang ada di desa patoloan.

Pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yaitu jenis data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Metode pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara langsung kepada petani responden. Sedangkan pengumpulan data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait yang ada hubungannya dengan topik penelitian.

Dari hasil penelitian diperoleh gambaran sebagai berikut :

1. Tingkat penerapan SL-PTT pada petani responden di desa patoloan kecamatan bone-bone kabupaten luwu utara tergolong sedang ( 65,94% ).
2. Faktor yang berhubungan sangat nyata terhadap adopsi penerapan SL-PTT ialah umur petani, intensitas pertemuan dengan penyuluh, pengalaman berusaha tani, tanggungan keluarga sedangkan faktor yang tidak berhubungan sangat nyata dengan adopsi penerapan SL-PTT ialah luas lahan dan tingkat pendidikan.

**Kata Kunci:** Tingkat adopsi petani, teknologi sekolah lapang tanaman terpadu (SL-PTT), Padi Sawah

### **PENDAHULUAN**

Sektor pertanian telah dan terus dituntut berperan dalam perekonomian nasional antara lain sumber devisa melalui ekspor, penyediaan pangan dan bahan baku industri, pengentasan kemiskinan, penyediaan lapangan kerja, dan peningkatan pendapatan masyarakat. Tetapi dalam kenyataannya pembangunan pertanian dihadapkan pada permasalahan permintaan produk pertanian dihadapkan pada permasalahan permintaan produk pertanian, terutama pangan yang semakin meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk (deptan, 2007).

Kebutuhan padi sebagai bahan makanan pokok di negara kita selalu mengalami kenaikan. Produksi yang dihasilkan dari hasil tanam dalam negara masih belum memenuhi kebutuhan. Tiap tahun pemerintah masih harus mengimpor beras ratusan ribu ton dari luar negeri. Hal itu bukan berarti kita tidak mempunyai usaha untuk meningkatkan hasil pertanian. Peningkatan segala daya dan upaya agar produksi padi di negara kita semakin melimpah telah diusahakan seperti terdapat dalam GBHN mengenai pola umum pembangunan jangka panjang (sugeng HR, 2001).

Melihat tantangan ini, pemerintah berusaha mewujudkan ketahanan dan kemandirian petani dengan meningkatkan hasil produksi. Salah satu cara yang dilakukan pemerintah dengan menganjurkan sekolah lapang pengelolaan tanaman terpadu (SL-PTT) padi sawah. Petani diharapkan mampu menyerap teknologi-teknologi

usaha tani pada padi sawa. Dengan tujuan meningkatkan hasil produksi dalam memenuhi permintaan yang ujung-ujungnya adalah peningkatan kesejahteraan petani itu sendiri.

Kelompok tani sebagai wadah kerja sama dan unit produksifaktor penentu keberhasilan penerapan teknologi yang dianjurkan. Petani lebih muda memahami, mengerti dan melakukan teknologi anjuran bila petani berada dalam wadah kelompok tani. Petani-petani bergabung dalam kelompok tani lebih besar dibandingkan jumlah petani yang belum bergabung dalam kelompok tani.

Berdasarkan latar belakang diatas, menarik untuk diketahui bagaimana respon petan yang berkelompok terhadap SL-PTT padi sawa di desa patoloan kecamatan bone-bone kabupaten luwu utara yang memiliki potensi lahan pertanian padi sawa seluas 143,75 Ha, dengan jumlah lima kelompok tani yang mendukung.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Kelembagaan / kelompok tani

Pada tanggal 11 juni 2005, presiden RI telah merencanakan revitalisasi pertanian, perikanan dan kehutanan (RPPK) dalam rangka mewujudkan pertanian tanggu untuk memantapkan pangan, peningkatan nilai tambah dan daya saing produk pertanian serta peningkatan kesejahteraan petani. Sehingga perlu dilakukan pembinaan dalam rangka penumbuhan dan pengembangan kelompok tani menjadi kelompok yang kuat dan mandiri untuk meningkatkan pendapatan petani dan keluarga (Dapten, 2007 ).

Menurut mardikanto ( 1993), pengertian kelompok tani adalah sekumpulan orang-orang tani atau petani yang terdiri dari petani dewasa (pria/wanita) maupun petani taruna yang terkait secara informal dalam dalam suatu wilayah kelompok atas dasar keserasian dan kebutuhan bersama serta berada dalam lingkungan yang sama yang dipimpin oleh seorang kontak tani, sedangkan depertemen pertanian (2007), kelompok tani adalah kumpulan petani/peternak/pekebun yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan (sosial, ekonomi, sumber daya ) dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan anggota/petani dalam mengembangkan usahanya. adapun dasar-dasr penumbuhan dan pembinaan ke;lompok tani ntela diatur dalam beberapa surat keputusan menteri pertanian di antaranya adalah surat keputusan menteri pertanian NO.41/ Kpts/OT 210 1/1992 tentang pedoman pembinaan kelompok tani. Menurut kadis pertanian dan kelautan, Ir. H. Muh. Kasim Alwi (2007), ciri kelompok tani sebagai berikut: 1) saling mengenal dengan baik antar sesama anggotanya, akrab saling percaya dan mempercayai, 2) mempunyai pandangan dan kepentingan yang sama dalam berusaha tani, 3) memiliki kesamaan-kesamaan dalam hal tradisi/kebiasaan, pemukiman, hamparan usha tani ekonomi maupun sosial, dan 4) bersifat nonformal.

Pengembvangan kelompok tani dimaksudkan agar kelompok tani dapat berfungsi sebagai kelas belajar, wahana kerja sama unit produksi, unit penyedia sarana dan prasarana produksi, unit pengelolaan dan pemasaran hasil dan unit jasa penunjang sehingga organisasi petani menjadi kuat dan mandiri. Sebagai wahana kerja sama dan unit produksi, kelompok tani memfasilitasi petani anggotanya dalam penerapan teknologi usaha tani. hal-hal baru yang diperkenalkan pemerintah yang disebut teknologi akan lebih cepat diketahui dan direspon oleh petani, jika petani tersebut tergabung dalam kelompok tani (Deptan 2007).

Adapsi adalah penerapan tehnologi pertnian oleh petani. Adapun faktor yang mempengaruhi adopsi sekola lapang pengolaan tanaman terpadu (SL-PTT) padi adalah:

1) pendidikan, 2) umur, 3) Luas lahan, 4) pengalaman, 5) frekuensi mengikuti penyuluhan. (Djerwanto, 19910).

### **Produksi Dan Faktor-Faktor Produksi**

Produksi diartikan sebagai hasil (output) pendayagunaan sumber daya pertanian (input) berupa lahan, bibit, pupuk dan air. Ada empat unsur utama atau faktor produksi dalam usaha tani yakni lahan, tenaga kerja, modal dan manajemen.

#### 1. Lahan

Lahan berfungsi sebagai tempat diselenggarakan kegiatan pertanian/usaha tani dan sebagai tempat pemukiman keluarga petani.

#### 2. Tenaga kerja

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu dipertimbangkan dalam proses produksi usaha tani. penggunaan tenaga berbeda jenisnya jenisnya pada semua tahapan kegiatan usahatani.

#### 3. Modal

Modal adalah faktor produksi yang membentuk uang atau asset lain lainnya yang dapat dinilai dengan uang yang digunakan secara langsung maupun tidak langsung untuk membiyai uasaha tani.

#### 4. Manajemen

Manajemen dapat diartikan sebagai 'seni' dalam merencanakan, mengorganisasi melaksanakan dan mengevaluasi suatu proses produksi.

### **Tehnologi SL-PTT Padi Sawah**

#### **1. Tanam Varietas Padi Unggul**

Varietas padi unggul mempunyai ciri khas sebagai berikut :

1. Tidak semuanya dapat menyesuaikan diri terhadap iklim dan jenis tanah setempat. 2) hasil tinggi ( 5-8 t/ha ). 3) tanaman pendek. 4) daun tegak. 5) jumlah anakan sedang, banyak ( 14-20 ). 6) tanaman tahan rebah. 7) tanggap terhadap pemupukan ( memerlukan banyak pupuk ). 8) umur tanaman genjah ( 105-125 hari ). 9) rasa nasi sedang, enak, adayang beraroma.

#### **2. Penggunaan lahan sempurna persemaian**

Keberhasilan dalam memulai usaha tani padi sawa sangat bergantung dengan kualitas benih yang akan dibudidayakan. Penggunaan benih bersertifikat/ benih berlabel sangat disarankan karna memiliki keuntungan sebagai berikut : 1) benih bermutu akan menghasilkan bibit yang sehat dengan akar yang banyak. 2) benih baik akan menghasilkan perkecambahan pertumbuhan yang seragam. 3) benih baik dapat tumbuh lebih cepat dan tegar. 4) benih yang baik akan memberikan hasil yang tinggi ( dinas pertanian luwu utara 2008 ).

Selain benih berlabel, untuk mendapatkan benih yang layak untuk ditanam, maka perlu perlakuan khusus pada benih, yakni dengan cara merendam benih dalam larutan 20 gr ZA/ liter air atau larutan 20 gr garam/ liter air selama 24 jam, benih yang terapung di buang (BPPTP, 2008).

#### **3. Pengolahan lahan sempurna dan persemaian**

Pengolan yang baik sebelum turun sawah menentukan keberhasilan kegiatan usaha tani pada sawah ada 4 tahapan yang di lakukan dalam mengolah tanah sebelum mulai tanam/hambur benih yaitu: bajak satu kali, garu dua kali dan perataan satu kali.

Untuk mendapatkan bibit yang baik, maka perlu penanganan yang baik dan tepat pada persemaian. Beberapa hal yang penting dalam persemaian adalah: 1) lokasi persemaian kira-kira 4 % atau 1/25 dari luas pertanaman. 2) mudah diairi dan mudah di buang airnya. 3) sebelum di hampur disebar bahan-bahan organik menggemburkan tanah untuk memudahkan pencabutan bibit. 4) menambahkan urea pada saat tabur benih. 5) bibit di cabut secara diagonal/miring di maksudkan agar akar tidak rusak. 6) jika kondisi memungkinkan menanam

bibit lebih mudah (15-21 hari) supaya menghasilkan anakan yang lebih banyak. 7) lebar persemaian 1-1.2 meter dan panjangnya disesuaikan dengan petakan.

#### **4. Pola tanam dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo**

Dalam usaha tani padi sawah, dikenal dua tata/ pola tanam yakni tanam pindah (TAPIN) dan tanam benih langsung (TABELA) dengan sistem tegel (20x20 cm). Seiring berjalannya waktu diperkenalkan sistem tanam jajar legowo (4: 1 dan 2: 1) yakni cara tanam berselang seling. Untuk legowo 4:1 dengan jarak tanam (20x10cm)x40 cm, artinya 4 baris tanam satu baris kosong dan seterusnya. Sedangkan legowo 2:1 dengan jarak tanam (40x20x10 cm), artinya dua baris tanam satu baris kosong dan seterusnya. Jarak tanam legowo dianjurkan dengan memperhatikan keuntungannya yaitu sebagai berikut: 1) semua barisan rumpun tanaman berada pada pinggir (efek tanam pinggir). 2) pengendalian hama, penyakit gulma dan lebih mudah. 3) menyediakan ruang kosong untuk pengaturan air, saluran pengumpulan keong mas dan mina padi. 4) penggunaan pupuk lebih berdaya guna.

#### **5. Pengairan berselang ( *intermittent irrigation* )**

Pengairan berselang/intermittent irrigation adalah pengaturan kondisi lahan dalam kondisi lahan kering dan tergenang secara bergantian. Tujuan dilakukannya penairan berselang/intermittent irrigation adalah 1) menghemat air irigasi sehingga areal tanam yang diairi menjadi lebih luas. 2) memberi kesempatan akar tanaman mendapatkan udara. 3) mencegah timbulnya keracunan zat besi. 4) mencegah penimbunan asam organik yang menghambat perkembangan akar.

5) memudahkan pengendalian OPT. 6) mengurangi kerebahan dan jumlah anakan yang tidak produktif. 7) memudahkan pemupukan.

Cara pengairan berselang adalah dengan melakukan pergiliran air selama musim tanam. Tanah dibiarkan tergenang 2-5 cm kemudian dibiarkan kering sampai retak-retak lalu di aliri air lagi. Hal ini dilakukan berulang-ulang sampai pada panen.

#### **6. Pemupukan berimbang (N,P,K) dan penggunaan PPC/ZPT**

Menurut Suyanto dan Sarlan (2006), secara sederhana dapat dikatakan pemupukan berimbang mengacu keseimbangan antara unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman padi yang berdasarkan sasaran tingkat hasil yang ingin dicapai dengan ketersediaan unsur hara dalam tanah. Pemupukan secara berimbang dapat juga diartikan pemberian pupuk pada tanaman sesuai kebutuhan tanaman dan tanah atau sesuai dengan lokasi, diberi dengan dosis/takaran, waktu dan cara yang tepat. Berikut ini anjuran mengenai dosis dan waktu pemupukan tetapi disesuaikan dengan kondisi tanah daerah setempat :

1. Pemupukan I ( 0-14 hst ) : urea ( 50-100 kg), SP. 18 (100%),KCL (50)
2. Pemupukan II (21-28 hst ) : urea (berdasarkan BWD)
3. Pemupukan III ( 35-50 ) : urea (berdasarkan BWD) KCL (50%)

Dengan menggunakan pupuk majemuk (urea, NPK phonska dan ZA)

1. Pemupukan I ( 0-14 hst ) : NPK phonska ( 150 kg), ZA.(100 Kg)

2. Pemupukan II (15 hst) : NPK phonzka (150 kg ), ZA ( 50 kg )
3. Pemupukan III ( 35 hst ) : urea ( 100 kg )

Untuk mengetahui kebutuhan kadar nitrogen (N) dalam tanaman dilakukan dengan menggunakan BWD ( bagan warna daun ), sedangkan untuk mengetahui fospor (p) dan (K) berdasarkan analisis tanah dengan menggunakan alat PUTS. Penggunaan PPC/ZPT juga dianjurkan karena dapat meningkatkan hasil usaha tani padi sawah.

#### **7. Pengendalian hama dan penyakit terpadu**

Hama dan penyakit dapat mengurangi hasil bahkan dapat menyebabkan gagal panen. Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu merupakan pendekatan pengendalian yang dilakukan dengan tetap menjaga keseimbangan alami dan tidak menimbulkan kerugian yang besar ( dinas pertanian luwu utara, 2008 ). Strategi pengendalian yang dilakukan antara lain : 1) menggunakan varietas tahan. 2) pola tanam yang tepa, penggiliran varietas/pergiliran tanaman.3) pengamat berkala dilapangan. 4) pemanfaatan musuh alami. 5) pengendalian secara mekanik. 6) penendalian secara fisik. 7) penggunaan pestisida hanya bila diperlukan ( BPPTP, 2008 )

#### **8. Penendalian gulma terpadu**

Gulma dikendalikan dengan cara pengolahan tana sempurna, penyiangan, pengaturan air di petakan sawah, menggunakan padi bersertifikat, hanya menggunakan kompos sisa tanaman dan kompos pupuk kandang, dan menggunakan herbisida apabila intensitas gulma suda tinggi. Pengendalian/penyiangan secara mekanis dengan menggunakan landak/alat gasrok sangat dianjurkan karna sinergis dengan pengolahan lainnya, tetapi efektif hanya apabila kondisi macak-macak/tanah jenuh air ( dinas pertanian luwu utara, 2008 ). Penyiangan gulma diperlukan untuk : 1) mengurangi persaingan gulma dan tanaman dalam memperoleh hara, sinar matahari dan tempat. 2) memutus perputaran hidup gulma. 3) mencega terbentuk tempat bagi serangga hama. 4) mencega tersumbatnya saluran dan aliran air irigasi. 5) beberapa jenis gulma yang akarnya dapat mengeluarkan racun bagi akar tanaman padi (BPPTP, 2008).

#### **9. Penggunaan bahan organik**

Bahan organik adalah bahan yang berasal darilimba tanaman, kotoran hewan dan hasil penomposan seperti kotoran sapi, kotoran ayam, jerami atau sisa tanaman lai, pupuk hijau dan hasil pemangkasan tanaman kacang-kacangan. Kegunaan bahan organik adalah : 1) meningkatkan kesuburan tanah dan kandungan karbon organik tanah. 2) memberikan tambahan hara. 3) meningkatkan aktifitas jasat renik/mikroba tanah. 4) memperbaiki sifat fisik tanah. 5) mempertahankan perputaran unsur hara dalam tanah dan tanaman. Penggunaan bahan organik sebelum pengolahan lahan, dianjurkan juga menggabungkan penggunaan bahan organik dengan bahan anorganik karena dapat meningkatkan hasil panen (BPPTP, 2008).

#### **10. Penanganan panen dan pascapanen**

Panen dan pasca panen dalam usaha tani padi sawah perlu ditangani dengantepat dilihat masih tingginya (20%) kehilangan hasil, penurunan mutu dan kualitas benih rendahselama proses panen dan pasca panen.

Panen dilakukan jika 95% mulai menguning dengan menggunakan sabit bergerigi atau mesin panen. Panen dilakukan tepat waktu, panen terlalu cepat mengakibatkan butiran warna hijau, beras muda hancur dan kualitas gabahrendah sebaliknya terlambat

panen dapat pula mengakibatkan rendemen gabah turun (timbangan turun) karena kadar air sudah menurun (BPPTP, 2008)

Penanganan pasca panen dengan baik juga sangat penting, terdiri dari proses pengeringan, penggilingan, penyimpanan sampai pada pemasaran. Gabah sebaiknya dijemur di lantai jemur (penggunaan bahan plastik/terpal dapat menyebabkan rendemen gabah turun) dan digiling saat kadar air 12-15% disimpan dalam wadah yang bersih/lumpang yang memiliki sirkulasi baik dan bebas hama. Pemerintah perlu memperhatikan tersedianya pemasaran hasil usaha tani padi sawah petani sehingga kesejahteraan petani lebih meningkat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di desa patoloan, kecamatan bone-bone, kabupaten luwu utara, dari bulan maret sampai mei 2010.

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas dan menyeluruh uraian literatur tentang sekolah sekolah lapang pengelolaan tanaman terpadu (SL-PTT) padi sawah, maka responden sampel diambil secara acak sederhana yakni mengambil 10% dari total jumlah petani (150 orang) yang tergabung dalam kelompok tani sehingga didapat 15 responden yang mewakili (sudjana, 1992).

Jenis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Metode pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara langsung kepada petani responden. Sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait yang ada hubungannya dengan topik penelitian.

Metode yang dipakai untuk menguji hipotesis penelitian adalah :

1. Analisis deskriptif adalah dimaksudkan untuk menjelaskan data yang ada dalam bentuk tabel, sehingga dapat menggambarkan tinggi rendahnya tingkat penerapan SL-PTT.
2. Analisis Chi-Square ( $X^2$ ), yaitu untuk menunjukkan ada tidaknya hubungan variabel penerapan SL-PTT dengan usia petani, tingkat pendidikan, luas lahan usahatani, jumlah tanggungan keluarga dan intensitas pertemuan dengan penyuluh. (Djerwanto, 1991).

Rumusnya :

$$x^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe}$$

Dimana :

$X^2$  = chi-Square

Fo = nilai obserfasi

Fe = nilai harapan

Selanjutnya untuk menghitung nilai harapan untuk mencari nilai derajat bebas digunakan rumus sebagai berikut :

$$Fe = \frac{(\text{Jumlah kolom}) \times (\text{Jumlah baris})}{\text{jumlah total}}$$

$$Df = (\text{baris waktu} - 1) (\text{jumlah baris})$$

Beberapa definisi/penelitian istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Petani adalah seseorang yang berusaha didalam bidang usaha tani padi sawah dan tergabung dalam kelompok tani yang mengikuti SL-PTT pada sawah di Desa Patoloan, Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara.
2. Kelompok tani adalah wadah atau tempat perkumpulannya petani yang mempunyai tujuan dan kepentingan sama yang mengikuti SL-PTT padi sawah di Desa Patoloan, Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara.
3. Teknologi adalah hal-hal baru yang berhubungan dengan usaha tani padi sawah dan bertujuan meningkatkan hasil yang mengikuti SL-PTT padi sawah di Desa Patoloan, Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara.
4. Adopsi adalah penerapan tehnologi pertanian oleh petani yang mengikuti SL-PTT padi sawah di Desa Patoloan, Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara.
5. Produksi adalah hasil pertanian yang mengikuti SL-PTT padi sawah di Desa Patoloan, Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara.
6. SL-PTT adalah lapang pengelolaan tanaman terpadu yang mengikuti SL-PTT padi sawah di Desa Patoloan, Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara.
7. Penyuluhan pertanian adalah suatu usaha pendidikan yang bersifat nonformal untuk para petani-petani dan keluarganya di pedesaan yang mengikuti SL-PTT padi sawah di Desa Patoloan, Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identitas responden

Identitas petani yang diperlukan ialah umur petani responden, pengalaman berusaha tani, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan yang dikelola dan intensitas petemuan dengan penyuluh.

#### 1. Umur petani responden

Dalam proses usaha tani usia merupakan suatu tolak ukur yang dijadikan parameter untuk mengukur kesuksesan suatu usaha tani. dimana usia akan berpengaruh pada proses pengolahan lahan. Petani yang masih muda memiliki potensi yang cukup untuk mengembangkan usaha taninya kearah yang lebih profesional sebab masih memiliki kemampuan fisik yang memadai dalam pengolahan lahan usaha taninya, sedangkan petani yang telah berusia lanjut walaupun hasrat untuk bekerja cukup kuat, akan tetapi tidak ditopang lagi oleh kemampuan fisik.

Petani yang telah berumur tua akan mempunyai lebih banyak pengalaman dalam berusaha tani akan tetapi dilain pihak jika ia masih secara langsung mengelola usaha taninya maka akan dipengaruhi oleh tenaga/kemampuan fisik yang terbatas, sedangkan petani yang muda akan lebih muda menerima inovasi baru walaupun belum ditunjang oleh pengalaman usaha tani yang memadai. Untuk lebih jelasnya mengenai umur petani responden dapat dilihat pada tabel 6.

**Tabel 6.** Umur Petani Responden Di Desa Patoloan Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara 2010.

No	Umur (tahun)	Jumlah responden (orang)	Presentase (%)
1	0-37	10	66,6
2	38-60	5	33,3
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100</b>

Pada tabel 6 terlihat umur petani responden yang dibagi dalam dua kelompok umur yaitu 10 orang yang berumur dibawah 37 tahun atau sekitar 66,6 % dari jumlah petani responden, sedang kan 5 orang berumur 38 tahun keatas atau 33,3 % dari jumlah petani responden, hal ini menunjukkan bahwa umur petani yang ada di desa patoloan relatif masih muda, sehingga inovasi-inovasi yang di dapat dari penyuluh lapang mengenai SL-PTT dapat diterima dengan baik dan dapat dilaksanakan dengan baik pula dengan didukung oleh fisik yang baik, sedangkan petani yang berumur diatas 38 tahun walau pun dapat menerima inovasi-inovasi baru dari penyuluh tetapi belum tentu dia sendiri yang melaksanakan karena terkendala oleh faktor usia.

## 2. Pengalaman perusaha tani

Dalam beberapa literatur sering kita dengar bawa pengalaman adalah guru yang paling baik. Faktor pengalaman responden tentunya tidak dapat dilepaskan dengan faktor usia responden dimana usia yang semakin bertambah maka pengalaman hidup juga pun bertambah, demikian pula dengan kebiasaan serta tradisi yang selama ini dilakukan oleh responden.

Gambaran tentang tingkat pengalaman berusaha tani yang dimiliki responden dapat dilihat pada tabel 7.

**Tabel 7.** Pengalaman berusahatani Responden Di Desa Patoloan Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara 2010.

No	Pengalaman berusaha tani (tahun)	Jumlah responden (orang)	Presentase (%)
1	0-12	9	60
2	13-25	6	40
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100</b>

Pada tabel 7 menunjukkan pengalaman berusaha tani, petani responden yang dibagi dalam dua kelompok yaitu 9 orang yang pengalaman berusaha umumnya dibawah 12 tahun atau sekitar 60% dari jumlah petani responden, dan 6 orang yang pengalaman berusaha taninya diatas 13 tahun keatas sekitar 40% dari jumlah petani, petani responden relatif masih kurang yaitu dibawah 12 tahun sehingga dalam mengambil keputusan dalam berusaha tani kurang baik. sedangkan petani responden yang pengalaman berusahanya cukup lama yaitu diatas 6 tahun masih sedikit.

## 3. Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan petani responden mempengaruhi juga cepat tidaknya teknologi pertanian yang diterima. Kemampuan pengelolaan petani sangat ditentukan oleh tingkat pendidikannya, baik yang bersifat formal maupun nonformal. Biasanya petani yang memiliki pendidikan tinggi lebih cepat menyerap inovasi baru dibanding petani yang pendidikannya lebih rendah. Untuk lebih jelasnya tingkat petani responden didesa patoloan dapat dilihat pada tabel 8

**Tabel 8.** Tingkat Pendidikan Responden Di Desa Patoloan Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara 2010.

No	Tingkat pendidikan (tahun)	Jumlah responden (orang)	Presentase (%)
1	0-9	11	73,33
2	9 ke-atas	4	26,66
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100,00</b>

Pada tabel 8 menunjukkan tingkat pendidikan petani responden yang dibagi dalam dua kelompok tingkatan yaitu tingkat pendidikannya dibawah 9 tahun atau yang berpendidikan SD dan SMP berjumlah 11 orang atau sekitar 73,33% dari jumlah petani responden, sedangkan yang berpendidikan SMA dan yang sampai perguruan tinggi berjumlah 4 orang atau 26,66% dari jumlah petani responden.

**4. Jumlah tanggungan keluarga**

Banyaknya tanggungan keluarga berpengaruh terhadap adopsi penerapan SL-PTT, karena anggota keluarga petani yang relatif besar merupakan aset dalam penyediaan tenaga kerja keluarga. Besarnya anggota keluarga petani responden cenderung mempengaruhi pengambilan keputusan dalam pemilihan cabang usaha tani yang diusahakan, namun dengan banyaknya jenis kegiatan bercocok tanam dapat memperoleh manfaat dari bertambahnya pekerjaan dari dalam keluarga. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah tanggungan keluarga petani responden di desa patoloan dapat dilihat pada tabel 9.

**Tabel 9.** Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden Di Desa Patoloan Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara 2010.

No	Tanggungan keluarga (orang)	Jumlah responden (orang)	Presentase (%)
1	0-4	9	60
2	5-6	6	40
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100</b>

Pada tabel 9 terlihat jumlah tanggungan keluarga petani responden relatif masih renda yaitu sekitar 0-4 orang sebanyak 9 orang petaniresponden, dibandingkan dengan petani responden yang memiliki tanggungan keluarga sekitar 5-6 orang hanya 6 orang petani responden.

**5. Luas lahan usaha tani**

Lahan atau tanah merupakan salah satu faktor dalam berusaha tani selain dari tenaga kerja, modal dan manajemen atau pengelolaan. Dalam hal ini yang dijadikan tolak ukur adalah lahan yang merupakan salah satu faktor produksi usaha tani yang paling penting dibanding dengan faktor produksi lainnya. Di desa patoloan terdapat luas lahan untuk persawahan seluas 143,75 Ha. Untuk lebih jelasnya mengenai luas lahan petani responden dapat dilihat pada tabel 10.

**Tabel 10.** Luas Lahan Petani Responden Di Desa Patoloan Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara 2010.

No	Luas lahan (Ha)	Jumlah responden (orang)	Presentase (%)
1	0-1	12	80
2	1 ke-atas	3	20
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100</b>

Pada tabel 10 menunjukkan luas lahan petani responden yang dibagi dalam dua kelompok tingkatan yaitu petani responden yang memiliki luas lahan kurang dari 1 Ha sebanyak 12 orang atau sekitar 80 % dari jumlah petani responden, sedangkan petani

yang memiliki luas lahan lebih dari 1 Ha sebanyak 3 orang atau sekitar 20% dari jumlah petani responden.

#### **6. Intensitas pertemuan dengan penyuluh**

Penyuluh pertanian sangat berperan dalam mengajarkan serta membimbing petani untuk mendapatkan hasil panen yang baik, semakin sering petani tersebut sering bertemu atau berdiskusi dengan penyuluh maka semakin baik pula usaha taninya. Untuk lebih jelasnya intensitas pertemuan petani dengan penyuluh pertanian dapat dilihat pada tabel 11.

**Tabel 11.** Intensitas Pertemuan Penyuluh dengan petani Responden Di Desa Patoloan Kecamatan Bone-Bone, Kabupaten Luwu Utara 2010.

No	Intensitas pertemuan dengan penyuluh (/bulan)	Jumlah responden (orang)	Presentase (%)
1	5	8	53,3
2	6	7	46,6
<b>Jumlah</b>		<b>15</b>	<b>100</b>

Pada tabel 11 dilihat tingkat atau berapa kali petani responden bertemu dengan penyuluh yang dibagi dalam dua kelompok tingkatan yaitu petani responden yang 5 kali bertemu dengan penyuluh selama satu bulan sebanyak 8 orang atau 53,3% dari jumlah petani responden. Sedangkan petani yang 6 kali bertemu dalam satu bulan dengan penyuluh sebanyak 7 orang atau 46,6% dari jumlah petani responden di desa patoloan.

#### **Penerapan SL-PTT tanaman padi**

Sekolah lapang pengelolaan tanaman terpadu merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh pemerintah dalam rangka meningkatkan produksi usaha tani padi sawah supaya pendapatan petani dapat ditingkatkan serta kesejahteraan petani dapat pul ditingkatkan.

Tabel adopsi petani terhadap penerapan SL-PTT padi sawah dapat dilihat pada tabel 12.

**Tabel 12.** Adopsi petani terhadap perapan SL-PTT 2010

No	Adopsi penerapan SL-PTT	Total skorsing	Jumlah responden	Persentase (%)
1	Tinggi	9-10	3	20
2	Sedang	7-8	4	26,6
3	Rendah	5-6	8	53,3
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>	<b>100</b>

Pada tabel 12 terlihat bahwa rata-rata adopsi petani terhadap SL-PTT padi sawah pada sebagian besar petani responden di desa patoloan sebanyak 4 orang tergolong sedang, yang rendah 8 orang sedangkan yang tergolong tinggi yaitu sebanyak 3 orang dari petni responden.

#### **Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat adopsi penerapan SL-PTT padi sawah**

#### **Hubungan umur petani pesponden terhadap tingkat adopsi penerapan SL-PTT padi sawah**

Rata-rata umur petani responden masih produktif sehingga mempunyai perhatian yang relatif besar terhadap tingkat penerapan SL-PTT

**Tabel 13.** Hubungan Antara Umur Petani Terhadap Perapan SL-PTT 2010

Tahun	Adopsi penerapan SL-PTT			Jumlah responden
	Tinggi	Rendah	Rendah	
37	0 (2)	3 (2,66)	7 (5,33)	10
> 37	3 (1)	3 (1,33)	1 (2,66)	5
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>15</b>

Dari tabel 13 diatas dilanjutkan melalui perhitungan uji chi-square antara adopsi penerapan SL-PTT dengan umur petan responden. Hasil analisis chi-squeare diperoleh nilai  $X^2$  hitung adalah 6,2 derajat bebas (df) = 2, maka diperoleh nilai  $X^2$  tabel 1,39 pada taraf kepercayaan 50%. Dengan demikian nilai  $X^2$  hitung lebih besar dibandingkan dengan nila  $X^2$  tabel, dapat disimpulkan bahwa ada hubungn nyata antara umur petani dengan tingkat penerapan SL-PTT.

Hal ini disebabkan oleh petani yang berumur relatif mudah, lebih muda untuk mengaplikasikan dan menerapkan SL-PTT yang diberikan oleh penyuluh-penyuluh. Bandingkan dengan petani responden yang relatif sudah berumur atau tua.

### **Hubungan pengalaman berusahatani responden terhadap tingkat penerapan SL-PTT padi sawah**

Pengalaman berusaha tani petani responden yang ada di desa patoloan masih sedang yaitu rata-rata 7,5 tahun per orang. Sehingga penerapan SL-PTT belum optimal

**Tabel 14.** Hubungan Antara Pengalaman Berusahatani Terhadap Tingkat Perapan SL-PTT 2010

Tahun	Penerapan SL-PTT			Jumlah responden
	Tinggi	Rendah	Rendah	
12	1 (1,8)	2 (4,8)	6 (4,8)	9
> 12	2 (1,2)	2 (3,2)	2 (3,2)	6
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>15</b>

Dari tabel 14 di atas dilanjutkan melalui perhitungan uji chi-square antara penerapan SL-PTT dengan lamanya petni responden berusahatani. Hasil uji chi-square diperoleh nilai  $X^2$  hitung adalah 2,2 bebas (df) = 2, diperoleh  $X^2$  tabel 1,39 pada taraf kepercayaan 50%. Dengan demikian nilai  $X^2$  hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai  $X^2$  tabel. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengalaman berusahatani dengan tingkat penerapan SL-PTT.

Hal ini disebabkan oleh pengalaman berusaha tani dari musim-musim sebelumnya dijadikan suatu pengalaman.

### **1. Hubungan tingkat pendidikan petani responden terhadap tingkat perapan SL-PTT padi sawah**

Tingkat pendidikan berpengaruh dengan cepat atau lambatnya petani tersebut menyerap penerapan SL-PTT pada tanamannya. Rata-rata petani responden berpendidikan dibawa 9 tahun atau setara dengan sekolah menengah pertama (SMP).

**Tabel 15.** Hubungan Antara tingkat pendidikan petani responden Terhadap Perapan SL-PTT 2010

Tahun	Penerapan SL-PTT			Jumlah responden
	Tinggi	Rendah	Rendah	
9	2 (2,2)	3 (3,7)	6 (5,1)	11
> 9	1 (0,8)	2 (1,1)	1 (1,9)	4
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>15</b>

Dari tabel 15 di atas dilanjutkan melalui perhitungan uji chi-square antara penerapan SL-PTT dengan lamanya petni responden berusaha. Hasil uji chi-square diperoleh nilai  $X^2$  hitung adalah 1,239 bebas ( df ) = 2, diperoleh  $X^2$  tabel 1,39 pada taraf kepercayaan 50%. Dengan demikian nilai  $X^2$  hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai  $X^2$  tabel. Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan nyata antara pendidikan dengan tingkat penerapan SL-PTT.

Hal ini disebabkan oleh pendidikan yang tinggi tidak menjadi patokan bahwa petani tersebut dapat menerapkan SL-PTT di sawahnya dengan baik, karena petani yang berpendidikan rendah dapat belajar secara otodidak dari pengalaman dan dari petanilain yang pendidikannya tinggi.

## 2. Hubungan tanggungan keluarga petani responden terhadap tingkat perapan SL-PTT padi sawah

Besarnya jumlah tanggungan keluarga petani mempengaruhi pengambilan keputusan yang bersangkutan dengan usaha taninya dalam menerapkan teknologi baru. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 16.

**Tabel 16.** Hubungan antara tanggungan keluarga Terhadap Perapan SL-PTT 2010

Orang	Penerapan SL-PTT			Jumlah responden
	Tinggi	Rendah	Rendah	
4	1 (2)	2 (2)	6 (5)	9
> 5	2 (1)	2 (2)	2 (3)	6
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>15</b>

Dari tabel 16 di atas dilanjutkan melalui perhitungan uji chi-square antara penerapan SL-PTT dengan lamanya petni responden berusaha. Hasil uji chi-square diperoleh nilai  $X^2$  hitung adalah 2,2 bebas ( df ) = 2, diperoleh  $X^2$  tabel 1,39 pada taraf kepercayaan 50%. Dengan demikian nilai  $X^2$  hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai  $X^2$  tabel. Dapat disimpulkan bahwa hubungan nyata antara tanggungan keluarga dengan tingkat penerapan SL-PTT.

Hal ini disebabkan oleh bkesediaan tenaga kerja untuk menerapkan adopsi SL-PTT, seperti pengelolaan tanah, penanaman, panen, pengendalian H/P, penggunaan bahan organik dan pengendalian gulma.

## 3. Hubungan luas lahan garapan petani responden terhadap tingkat perapan SL-PTT padi sawah

Luas lahan garapan yang dikelola mempengaruhi petani responden dalam mengadopsi suatu inovasi baru. Untuk mengetahui seberapa jauh hubungan luas lahan pertanian terhadap tingkat penerapan SL-PTT dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 17.** Hubungan antara luas lahan Terhadap tingkat Perapan SL-PTT, 2010

Luas (Ha)	Penerapan SL-PTT			Jumlah responden
	Tinggi	Rendah	Rendah	
1	2 (2)	3 (3)	7 (6)	12
> 1	1 (1)	1 (1)	1 (2)	3
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>15</b>

Dari tabel 17 di atas dilanjutkan melalui perhitungan uji chi-square antara penerapan SL-PTT dengan lamanya petni responden berusahatani. Hasil uji chi-square diperoleh nilai  $X^2$  hitung adalah 0,7 bebas ( df ) = 2, diperoleh  $X^2$  tabel 1,39 pada taraf kepercayaan 50%. Dengan demikian nilai  $X^2$  hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai  $X^2$  tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan nyata antara pengalaman berusaha tani dengan tingkat penerapan SL-PTT.

#### 4. Hubungan identitas pertemuan dengan penyuluh pada petani responden terhadap tingkat perapan SL-PTT padi sawah

Intensitas pertemuan dengan penyuluh mempengaruhi petani responden dalam mengadopsi suatu inovasi baru. Untuk mengetahui seberapa jauh hubungan in tensitas pertemuan dengan penyuluh terhadap penerapan SL-PTT dapat dilihat pada tabel.

**Tabel 18.** Hubungan Intensitas Pertemuan Dengan Penyuluh Pada Petani Responderterhadap Tingkat Perapan SL-PTT 2010

Pertemuan (/bulan)	Penerapan SL-PTT			Jumlah responden
	Tinggi	Rendah	Rendah	
5	1 (2)	2 (2)	5 (4)	8
6	2 (1)	2 (2)	3 (4)	7
<b>Jumlah</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>15</b>

Dari tabel 18 di atas dilanjutkan melalui perhitungan uji chi-square antara penerapan SL-PTT dengan lamanya petni responden berusahatani. Hasil uji chi-square diperoleh nilai  $X^2$  hitung adalah 2,1 bebas ( df ) = 2, diperoleh  $X^2$  tabel 1,39 pada taraf kepercayaan 50%. Dengan demikian nilai x hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai  $X^2$  tabel, sehingga disimpulkan bahwa ada hubungan nyata antara intensitas pertemuan dengan penyuluh terhadap penerapan SL-PTT.

Hal ini disebabkan semakin sering petani bertemu dengan penyuluh maka informasi-informasi yang diketahui penyuluh tentang penerapan SL-PTT, dapat dibagikan kepada petani tersebut, dan apa bilah petani yang kurang sering bertemu dengan penyuluh maka petani tersebut ketinggalan informasi mengenai SL-PTT.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat adopsi penerapan SL-PTT pada petani responden di desa patoloan kecamatan bone-bone kabupaten luwu utara tergolong sedang.
2. Faktor yang berhubungan sangat nyata terhadap adopsi penerapan SL-PTT ialah umur petani, instensitas pertemuan dengan petani, pengalaman berusaha tani,

tanggungannya keluarga sedangkan faktor yang tidak berhubungan sangat nyata dengan adopsi perapan SL-PTT ialah luas lahan dan tingkat pendidikan formal.

### **Saran-saran**

Saran-saran yang disampaikan dalam kesempatan ini, adalah :

1. Disarankan kepada petani untuk berani mengadopsi SL-PTT pada tanaman padi sawah yang dianjurkan pemerintah untuk meningkatkan kualitas hasil dan meningkatkan pendapatan.
2. Disarankan kepada instansi pertanian/penyuluh pertanian kecamatan bone-bone khususnya di Desa Patoloan untuk melanjutkan kegiatan pembinaan kelembagaan kelompok tani dan sosialisasi teknologi-teknologi baru.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alwi, K, 2007 Menegement dan Pembinaan Kelompok Tani di Luwu Utara. Disampaikan dalam “ *Dialog awal tahun 2008 PDK*” Luwu Utara.
- Arisudirman, 1980. *Ekonomi produksi pertanian*. Bina Sarana Utama. Bandung.
- AT. Mosher, 1981. *Membangundan menggerakkan pertanian*. Yasaguna. Jakarta.
- Balai pengkajian teknologi pertanian, 2008. *Pengelolaan Tanaman Terpadu; Meningkatkan Hasil dan Pendapatan, Menjaga Kelestarian Lingkungan*. BPPTP. Jakarta.
- Depertemen Pertanian, 2007. *Pemberdayaan Kelompok tani dan Gapoktan*. DEPTAN. Jakarta.
- Dinas pertanian dan kelautan, 2008. *Pengelolaan tanaman terpadu; padi sawah irigasi. PEMDA dinas pertanian dan kelautan luwu utara*. Masamba.
- Mardikanto. T, 1993. *Penyuluhan pembangunan pertanian*. Sebelas Maret University Press, Surakarta.
- Redaksi Agromedia, 2007. *Cara Praktis Membuat Kompos*. Agromedia. Jakarta.
- Soenarto, 1993. *Metode Penyuluhan Pertanian*. PT. Mediafarma Perkasa. Jakarta.
- Sudjana, 1992. *Metode statistik*. Penerbit Tarsito, Bandung.
- Suyanto dan Sarlan Abdurachman, 2006. *Pemupukan Padi Sawah; Berdasarkan Target Hasil Panen*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Jakarta.