

**ADOPSI TEKNOLOGI ORGANIK FARMING PADA  
BUDIDAYA PADI TANAM SABATANG DI KELOMPOK TANI  
LABUAH MALINTANG KELURAHAN KOTO PANJANG  
KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG**

**OLEH**

**LENY PUTRI JUWITA  
NO. BP 02115018**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2009**



**ADOPSI TEKNOLOGI ORGANIK FARMING PADA  
BUDIDAYA PADI TANAM SABATANG DI KELOMPOK TANI  
LABUAH MALINTANG KELURAHAN KOTO PANJANG  
KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG**

**OLEH**

**LENY PUTRI JUWITA  
NO. BP C2115018**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2009**

**ADOPSI TEKNOLOGI ORGANIK FARMING PADA  
BUDIDAYA PADI TANAM SABATANG DI KELOMPOK TANI  
LABUAH MALINTANG KELURAHAN KOTO PANJANG  
KECAMATAN KOTO TANGAH KOTA PADANG**

**ABSTRAK**

Penelitian tentang Adopsi Teknologi Organik Farming Pada Budidaya Padi Tanam Sabatang Di Kelompok Tani Labuah Malintang telah dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2009.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian organik farming pada budidaya padi tanam sabatang dikelompok tani Labuah Malintang dan mengetahui adopsi teknologi budidaya padi tanam sabatang oleh anggota kelompok tani Labuah malintang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus (*Case Study*). Pengambilan responden dan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purpose*), yaitu melihat pelaksanaan kegiatan penyuluhan teknologi organik farming pada budidaya padi tanam sabatang dan menginventarisasi semua anggota kelompok tani Labuah malintang yang sudah mengadopsi teknologi organik farming pada budidaya padi tanam sabatang. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara dan kuisioner dengan responden. Data sekunder diperoleh dari instansi-instansi dan literature yang relevan dengan penelitian ini.

Hasil penelitian yang didapatkan adalah bahwa pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian organik farming pada budidaya padi tanam sabatang sudah dilaksanakan sesuai program yang telah disusun PPL sebelumnya. Selain itu diketahui bahwa Tahap Adopsi Teknologi Organik Farming pada Budidaya Padi Tanam Sabatang di Kelompok Tani Labuah Malintang berada pada tahap adopsi rendah (< 60 %) yaitu hanya 4 orang dari 20 orang petani yang mau mengadopsi. Sebenarnya semua petani sudah berada pada tahap sadar dan minat, dan pada tahap evaluasi dan mencoba hanya sebagian petani yang mau melaksanakan. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal yaitu tingkat kesulitan petani dalam menanam benih karena akan membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak, dan kesulitan dalam pembuatan pupuk dari bahan kompos jerami menurut mereka proses pembuatan pupuk ini membutuhkan waktu yang panjang karena pupuk harus dibusukan terlebih dahulu sebelum disebar ke lahan.



## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Penggunaan bibit unggul, bahan-bahan agrokimia seperti pestisida dan pupuk kimia untuk pertanian (lebih dikenal dengan sebutan Pertanian Konvensional), awalnya memberikan hasil produksi pertanian yang tinggi. Tetapi lambat laun, praktek pertanian konvensional mulai terasa dampaknya bagi lingkungan dan kesehatan. Bahan-bahan agrokimia ditengarai dapat merusak ekosistem alam dan kesuburan tanah. Flora dan fauna yang berguna bagi pertumbuhan tanaman menjadi terganggu, sehingga ekosistem disekitar lahan pertanian menjadi tidak seimbang. Akibatnya, kesuburan tanah menjadi berkurang serta timbul berbagai serangan hama dan penyakit tanaman yang sulit dibasmi (Surono dan Prawoto, 2004).

Terjadinya penurunan produktifitas lahan sebagai dampak penggunaan bahan-bahan kimia, disamping munculnya kesadaran masyarakat akan amannya produk pertanian yang aman bagi lingkungan, maka praktek pertanian organik merupakan pilihan yang menarik. Pertanian organik merupakan sistem produksi pertanian yang holistik dan terpadu, yang mengoptimalkan kesehatan dan produktifitas agroekosistem secara alami, sehingga mampu menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas dan berkelanjutan (Deptan, 2004).

Sebagian besar petani-petani di Indonesia khususnya di luar Jawa adalah para petani organik yang terbentuk secara tidak sengaja justru karena tidak menjadi target atau partisipasi dalam "revolusi hijau" dan masih tetap melanjutkan metode pertanian tradisional. Diwilayah lain, para petani tidak lagi dapat membeli pestisida dan pupuk ketika harga melonjak sebagai akibat krisis ekonomi. Hal ini berarti bahwa argumen tentang pertanian organik telah mulai memiliki makna yang semakin berarti. Beberapa kelompok petani dan LSM melihat pertanian organik sebagai cara melawan dampak buruk revolusi hijau, dan membebaskan para petani dari dominasi revolusi hijau, seperti ketergantungan terhadap pupuk kimia, pestisida dan bahan-bahan pertanian lainnya yang sejenis (Genewatch, 2001).

Perkembangan teknologi pertanian organik saat ini sudah mulai dikembangkan oleh para petani di berbagai belahan dunia. Tetapi penelitian yang dilakukan belum dilakukan secara menyeluruh bagaimana cara pengelolaan sistem pertanian organik terhadap berbagai macam tanaman yang di budidayakan oleh petani.

Padi Tanam Sabatang atau juga sering disebut Sistem Of Rice Intensification ((SRI) merupakan salah satu inovasi teknologi pertanian yang tengah dikembangkan pemerintah saat ini. Pada awalnya metode ini pertama kali diperkenalkan di Madagaskar oleh Henry de Lauline awal tahun 1980 dan saat ini telah menyebar ke berbagai negara termasuk Indonesia. SRI adalah sebuah metode penanaman padi yang mampu memberikan hasil panen yang jauh lebih baik dengan pemberian input (Benih, air) yang lebih sedikit daripada metode konvensional. Hasil SRI sangat memuaskan, dapat dilihat di beberapa tanah tidak subur di Madagaskar yang berproduksi normal 2 ton/ha, dengan metode SRI memperoleh hasil panen lebih dari 8 ton/ha. Metode SRI merupakan suatu sistem budidaya padi yang memperhatikan kondisi pertumbuhan tanaman yang lebih baik terutama di zona perakaran dibandingkan dengan cara konvensional (Berkelaar, 2001).

System Of Rice Intensification (SRI) merupakan teknologi budidaya alternatif yang berpeluang besar untuk dapat meningkatkan produksi padi sawah di Indonesia, seperti dikelompok tani Labuah Malintang ini peningkatan hasil produksi padi meningkat hingga 5,6 ton/Ha-8,7 ton/ha, dimana metode ini merupakan gabungan dari beberapa paket teknologi. Selain itu terdapat perubahan dalam manajemen tanaman, tanah, air, hara. Keuntungan praktis dari metode ini yaitu terpeliharanya bermacam mikroorganisme tanah dan pertumbuhan lebih besar.

Pada metode SRI dilakukan perubahan manajemen tanaman yaitu jarak tanam yang lebar dan umur bibit pindah lapang yang relatif muda (1-2 minggu) (Berkelaar, 2001).

Sistem intensifikasi padi dapat meningkatkan hasil padi karena sistem ini benar-benar didasarkan pada pengertian bagaimana tanaman padi bisa menampilkan kemampuan genetiknya secara penuh agar memberikan hasil yang



optimal, peningkatan hasilnya sampai 50% bahkan sampai 100% dengan mengubah cara pengelolaan tanaman, air dan hara. Seperti yang terbukti di Madagaskar hasil yang dengan metode konvensional memperoleh hasil 2-2,5 ton/ha dengan metode SRI hasil meningkat sekitar 8,15 ton/ha. (Berkelaar, 2001).

Pada tahun 2006 metode SRI telah dilakukan uji coba di Kabupaten Solok, Pasaman, Pesisir selatan, Limapuluh Kota, Sawah Lunto/Sijunjung dan kota padang pada musim tanam 2006 dan berhasil mencapai rata-rata produksi 7 -10 ton/ha, untuk itu Gubernur Sumatera Barat, pada tanggal 13 September 2006 telah mencanangkan metode ini menjadi "Metode Padi Tanam Sabatang" penanaman Padi Tanam Sabatang ini bertujuan disamping mudah menyebutnya oleh petani juga mudah akrab dengan bahasa sehari-hari yang dimiliki oleh petani Sumatera Barat, sedangkan diluar Sumatera Barat disebut dengan metode "*System Of Rice Intensification*" (SRI), dengan pendekatan pengelolaan tanaman terpadu (PTT). Metode padi tanam sabatang merupakan aplikasi dilapangan dari paket-paket teknologi yang terdapat dalam program Peningkatan Mutu Intensifikasi (PMI), (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Holtikultura Propinsi Sumatera Barat, 2006).

Untuk memasyarakatkan suatu teknologi atau inovasi baru ke petani perlu adanya suatu proses, yaitu proses sampai akhirnya petani mau mengambil keputusan untuk mengadopsinya. Pandangan tradisional mengenai proses keputusan inovasi, yang disebut "tahap adopsi". Tahap itu terdiri dari 5 tahap : 1. Tahap kesadaran, dimana seseorang mengetahui adanya ide-ide baru tetapi kekurangan informasi mengenai hal itu. 2. Tahap menaruh minat, dimana seseorang mulai minat terhadap inovasi dan mencari informasi lebih banyak mengenai inovasi itu. 3. Tahap penilaian, dimana seseorang mengadakan penilaian terhadap ide baru itu dihubungkan dengan situasi dirinya saat ini dan masa mendatang dan menentukan mencobanya atau tidak. 4. Tahap percobaan, dimana seseorang menerapkan ide-ide baru dalam skala kecil untuk menentukan penggunaannya, apakah sesuai dengan situasi dirinya. 5. Tahap penerimaan, (adopsi) di mana seseorang menggunakan ide baru itu secara tetap dalam skala yang luas. (Abdillah Hanafi, 1987)

## 1.2 Rumusan Masalah

Penggunaan pupuk an organik dan pestisida sintesis dalam pengelolaan tanaman secara intensif pada awalnya memang diakui dapat meningkat hasil. Namun perkembangan berikutnya memberikan dampak negatif berupa terganggunya keseimbangan hara, kemerosotan produktivitas lahan, serta eksploitasi hama dan terganggunya ekosistem. Menurunnya kualitas dan produktivitas lahan diperlukan proses produksi yang kembali ke alam, yaitu dengan pertanian organik. Pertanian organik merupakan sistem pertanian yang menekankan peningkatan kualitas dan produktivitas lahan melalui pendaur ulang unsur hara dari bahan-bahan organik (pupuk kandang, jerami, pupuk hijau, azolia, dan sebagainya), serta penggunaan pestisida nabati/hayati, rotasi tanaman, pengelolaan tanah yang tepat dan konservasi bahan organik lainnya. Untuk itu dalam penerapan pertanian organik perlu disesuaikan dengan potensi lokasi dalam menyediakan bahan – bahan organik yang diperlukan untuk pembuatan pupuk organik maupun pestisida nabati. Sasaran akhir dari pengembangan pertanian organik adalah meningkatnya produktifitas lahan, efisiensi biaya produksi, peningkatan mutu dan nilai tambah produk, ramah lingkungan, berorientasi keseimbangan dalam pembangunan wilayah, pengembangan sumberdaya lokal unggulan, serta inovasi teknologi yang sesuai (Arifin, 2003).

Sesuai dengan penjelasan di atas, petani yang telah mengalami penurunan produktifitas lahan akibat yang di timbulkan oleh pemakaian bahan an organik, maka ada suatu upaya untuk meningkatkan produktivitas lahan kembali dengan menerapkan teknologi organik. Penerapan teknologi organik ini juga terdapat di daerah kasang untuk komoditi tanaman padi sawah yang menggunakan metoda padi tanam sapatang.

Metode organik farming pada kelompok tani Labuah Malintang mulai diterapkan oleh anggota kelompok tani setelah diberikan penyuluhan oleh PPL dan Dinas Pertanian Kota Padang, dari ketua kelompok tani informasi ini sampai kepada anggota kelompok. Anggota kelompok tani Labuah Malintang di kumpulkan dan disana disosialisasikan metode organik farming oleh Dinas



ketersediaan air bagi pengairan lahan-lahan pertanian., sedangkan penggunaan lahan sawah sebesar 1,288 Ha atau 5,54 %.

#### 4.1.2 penduduk

Penduduk di Kelurahan Koto Panjang berjumlah 8.704 jiwa yang tersebar menurut beberapa kelompok golongan umur. Jumlah penduduk laki-laki lebih banyak dibandingkan jumlah penduduk perempuan. Yaitu laki-laki sebanyak 4.500 jiwa dan perempuan sebanyak 4.204 jiwa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kelurahan Koto Panjang Tahun 2008

No	Kelompok Umur (Th)	Laki-laki (orang)	Perempuan (orang)
1	0-19	1.918	1.957
2	20-39	1.512	1.189
3	40-59	816	803
4	60->75	304	225
	Jumlah	4.500	4.204

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Padang 2008

#### 4.1.3 Mata Pencarian

Mata pencarian penduduk Kelurahan Koto Panjang beraneka ragam. Dimana peringkat tertinggi bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 3.200 orang. Sedangkan pekerjaan sebagai pegawai/TNI di urutan kedua yakni sebanyak 2.015 orang.

Tabel 3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian Di Kelurahan Koto Panjang 2008

No	Mata Pencarian	Jumlah Orang
1	Pegawai/TNI	2.015
2	Petani	3.200
3	Wiraswasta	1.065
4	Pensiunan	1.012
	Jumlah	7.292

Sumber : Kantor Kelurahan Koto Panjang 2008



## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian

#### 4.1.1. Letak Dan Geografis

Kelurahan Koto Panjang salah satu kelurahan yang terletak di Kecamatan Koto Tengah Padang, dimana kelurahan tersebut terletak kurang lebih 10 Km dari ibu kota Kota Padang.

Secara geografis Kelurahan Koto Panjang sebelah utara berbatasan dengan Kab. Padang Pariaman, sebelah selatan berbatasan dengan Kec. Padang Utara dan Kec. Nanggalo, sebelah timur berbatasan dengan Kab. Solok dan Kec. Pauh. Dan sebelah barat berbatasan dengan Samudera Indonesia.

Secara umum Kelurahan koto Panjang merupakan daerah dataran 92 % dan bergelombang 8 %, dengan iklim curah hujan 384,88 mm/bln suhu minimum 22,0 C-31,7 C, dengan luas daerah 23,225 Ha.

Tabel 1. Luas Lahan Kelurahan Koto Panjang berdasarkan penggunaannya Tahun 2008

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Tegal/kebun	93	0,4 %
2	Ladang/Huma	-	-
3	Perkebunan	-	-
4	Hutan Rakyat	200	0,86 %
5	Tambak	-	-
6	Kolam/Empang	192	0,8 %
7	Padang Pengembalan Rumput	72	0,3 %
8	Sementara Tidak Diusahakan	23	0,09 %
9	Lainnya (pekarangan)	402	1,73 %
10	Rumah bangunan dan Halaman	865	3,72 %
11	Hutan Negara	9,221	39,7 %
12	Rawa-rawa	-	-
13	Lainnya (jalan, sungai, Danau)	10,869	46,7 %
14	Sawah	1,288	5,54 %
	Jumlah	23,225	

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Padang 2008

Dari Tabel di atas terlihat bahwa penggunaan lahan di Kelurahan Koto Panjang paling banyak pada penggunaan jalan, danau dan sungai yaitu sebesar 10,869 Ha atau 46,7 % dari luas keseluruhan penggunaan lahan yang ada di Kelurahan Koto Panjang keberadaan sungai dan danau tersebut menjamin

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal berikut :

1. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan tentang Teknologi Organik Farming pada Budidaya Padi Tanam Sabatang di Kelompok Tani Labuah Malintang Kelurahan Koto Panjang Kecamatan Koto Tengah ini sudah terlaksana sesuai program yang di susun PPL sebelumnya. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan delapan kali pertemuan, setiap pertemuan diberikan materi tentang pelaksanaan teknologi organik farming pada budidaya padi tanam sabatang dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi antara petani dengan PPL. Waktu dan tempat pertemuan diadakan di posko milik salah satu anggota kelompok tani. Setelah dilaksanakan delapan kali pertemuan dilanjutkan demonstrasi langsung ke lapangan, disini di gunakan lahan salah satu anggota kelompok tani yang dijadikan sebagai lahan percontohan oleh PPL .
2. Tahap Adopsi Teknologi Organik Farming pada Budidaya Padi Tanam Sabatang di Kelompok Tani Labuah Malintang berada pada tahap adopsi rendah ( $< 60\%$ ) yaitu hanya 4 orang dari 20 orang petani yang mau mengadopsi. Semua petani sudah berada pada tahap sadar dan minat, dan pada tahap evaluasi dan mencoba hanya sebagian petani yang mau melaksanakan. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal yaitu tingkat kesulitan petani dalam menanam benih karena akan membutuhkan tenaga kerja yang lebih banyak, dan kesulitan dalam pembuatan pupuk dari bahan kompos jerami menurut mereka proses pembuatan pupuk ini membutuhkan waktu yang panjang karena pupuk harus dibusukan terlebih dahulu sebelum disebar ke lahan.

### 5.2 Saran

1. Diharapkan kepada penyuluh (PPL) agar dapat melaksanakan penyuluhan berkelanjutan terhadap Teknologi Organik Farming Pada Budidaya Padi



Tanam Sabatang, sehingga petani merasa yakin bahwasanya teknologi ini dapat meningkatkan produksi usaha tani mereka.

2. Diharapkan kepada petani yang telah mengadopsi teknologi organik farming pada budidaya padi tanam sabatang. Mengajak petani-petani lain untuk mengadopsi dari pada menggunakan metode konvensional yang biasa mereka terapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Bustanul. 2001. *Spektrum Kebijakan Pertanian Indonesia*. Erlangga, Jakarta.
- Arifin, Zainal. 2003. *Sistem Pertanian Organik*. Buletin Teknologi dan Informasi Pertanian Vol. 6 tahun 2003. Deptan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi (BPTP). Jawa Timur.
- Apriyani, Misra. 2007. *Proses Komunikasi Pada Kelompok Tani Dalam Menyebarakan Teknologi Tentang Metode System Of Rice Intensification (SRI)*. (Skripsi) Padang. Fakultas Pertanian Universitas Andalas.
- Ban, A. W Van Den dan HS. Hawkins. 1999. *Penyuluhan Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.
- Berkelaar, D. 2001. *System Intensifikasi Padi (The System Rice Of Intensification Sri) : Sedikit Dapat Memberi Lebih Banyak*. Terjemahan Echo, USA.
- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2008. *Koto Tangah Dalam Angka tahun 2008*. Padang.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan Propinsi Daerah Tingkat I Sumbar No. 50/B/Luh/1993. *Petunjuk Pelaksanaan dan Pelaporan Identifikasi Faktor Penentu (impact point) Teknis, sosial, dan ekonomi*. Padang.
- Delima, A, Darmawan dan Yusda. 1994. *Peranan Study Base Line PHT Dalam Pengambilan Keputusan*, FAPERTA. Brawijaya. Malang.
- Departemen Pertanian (Deptan). 2004. *Program Nasional pengembangan Penyuluhan Pertanian*. Jakarta.
- Ginting, MR dan Rhodiyah, 2001. *Dinamika Kelompok Tani. Materi ini disampaikan pada Pelatihan Proyek dan Tenaga Kerja, Tenaga Peelaksana Proyek Melalui Pendidikan dan Pengembangan Masyarakat Kelompok Tani Tanggal 15-22 Mei 2001*. PMPSDMP. Deptan. Jakarta.
- Ginting, MR. 2001. *Monitoring dan Evaluasi Kinerja Kelompok Tani*. PMPSDMP. Deptan. Jakarta.
- Hanafi, abdillah. 1981. *Memasyarakatkan Ide-ide Baru*. Usaha nasional. Surabaya-Indonesia.