

**TINGKAT ADOPSI PETANI PADI METODE SRI (*System Of Rice Intensification*) DI  
KOTA TARAKAN PROVINSI KALIMANTAN UTARA**

***THE LEVEL OF PADI FARMERS ADOPTION SRI METHODS (System Of Rice  
Intensification) IN TOWN OF TARAKAN PROVINCE NORTH BORNEO***

**Sekar Inten Mulyani, Hendris**

Fakultas Pertanian  
Universitas Borneo Tarakan  
Email: inten131313@gmail.com

**ABSTRAK**

Beras merupakan bahan pangan utama sebagian besar masyarakat di Indonesia. Begitu juga di Kota Tarakan, dengan jumlah penduduk sebesar 235.565 jiwa pada tahun 2015 (BPS, 2016) maka dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk diikuti dengan bertambahnya konsumsi beras dan kebutuhan akan stok bahan pangan khususnya beras. Daerah sentra penghasil beras di Kota Tarakan adalah di Kecamatan Tarakan Timur. Para petani melalui pendampingan PPL (Petugas Penyuluh Lapang) Dinas Peternakan dan Tanaman Pangan Kota Tarakan, berusaha untuk melakukan peningkatan produktivitas tanaman padi melalui metode SRI (*System Of Rice Intensification*). Metode sistem pertanian SRI telah dikenalkan pada petani padi di Kota Tarakan yaitu di Kelurahan Mamburungan sejak tahun 2012. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi petani dalam usaha tani padi metode SRI (*System Of Rice Intensification*) di Kota Tarakan. Penelitian ini dilaksanakan pada Kelompok Tani Mapan Sejahtera Kelurahan Mamburungan dan kelompok tani Serumpun di Kelurahan Mamburungan Timur. Responden yang diambil sebanyak 40 petani dengan teknik quota sampling. Metode analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif, dengan memberikan skor pada jawaban responden yang ada pada kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat adopsi petani termasuk dalam kategori tinggi sebanyak 35 petani (87,5%). Tingkat adopsi dilihat dari pengetahuan 25 petani (62,50%) termasuk kategori sangat baik, sikap 21 petani (52,5%) sangat baik dan keterampilan sebanyak 24 petani (60%) termasuk dalam kategori sangat baik.

**Kata Kunci : Metode SRI, Adopsi, Petani**

**ABSTRACT**

*Rice is the main food most people in Indonesia. Similarly, in the town of Tarakan, with a population of 235,565 inhabitants in the year 2015 (BPS, 2016) then with the ever increasing population coupled with increased consumption of rice and needs of particular foodstuffs stock of rice. Rice-producing centers in the region of the town of Tarakan Tarakan's Eastern District is. The farmers through mentoring PPL (extension officers Officer Airy) Department of animal husbandry and food crops of the town of Tarakan, seeks to make improvements to produktivitas rice plant via a methods SRI (System Of Rice Intensification). Method of agricultural system SRI has been introduced on the padi farmers in the town of Tarakan in Kelurahan of Mamburungan beginning in 2012. This research aims to know the level of adoption farmers in a rice farmer method of SRI (System Of Rice Intensification) in the town of Tarakan. This research was carried out on a group of farmers Established Prosperous Villages Mamburungan and farmer groups Allied in Kelurahan Mamburungan East. Respondents taken as many as 40 farmers with a quota sampling techniques. Methods of analysis used are descriptive statistical analysis, by giving a score on the respondent's*

*answers on the questionnaire. Based on the results of the study, the rate of adoption of farmers included in the high category as much as 35 farmers (87.5%). The rate of adoption of views of knowledge 25 farmers (62.50%) including the category very well, the attitude of farmers (52.5%) 21 and 24 farmers ' skills (60%) are included in the category.*

**Keyword: SRI Methods, Adoption, Farmer**

## PENDAHULUAN

Beras merupakan bahan pangan utama sebagian besar masyarakat di Indonesia. Begitu juga di Kota Tarakan, dengan jumlah penduduk sebesar 235.565 jiwa pada tahun 2015 (BPS, 2016) maka dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk diikuti dengan bertambahnya konsumsi beras dan kebutuhan akan stok bahan pangan khususnya beras. Oleh karena itu perlu dilakukan berbagai upaya untuk mencukupi kebutuhan pangan khususnya komoditas beras untuk mendukung ketahanan pangan di Kota Tarakan. Suatu wilayah dikatakan berhasil dalam pembangunan ketahanan pangan jika adanya peningkatan produksi pangan, distribusi pangan yang lancar serta konsumsi pangan yang aman dan berkecukupan gizi pada seluruh masyarakat. Ketahanan pangan terdiri dari 3 subsistem, yaitu 1) Ketersediaan pangan; 2) Akses pangan dan 3) Penyerapan pangan (Arida, 2015).

Daerah sentra penghasil beras di Kota Tarakan adalah di Kecamatan Tarakan Timur. Para petani melalui pendampingan PPL (Petugas Penyuluh Lapang) Dinas Peternakan dan Tanaman Pangan Kota Tarakan, berusaha untuk melakukan peningkatan produktivitas tanaman padi melalui metode SRI (System Of Rice Intensification). Dimana metode ini merupakan metode pertanian yang ramah lingkungan serta mengurangi penggunaan input dalam produksinya sehingga efisien dalam penggunaan input dan memberikan output yang cukup besar dengan berbagai perlakuan dalam budidaya tanaman padi.

Sebagai perwujudan penyediaan bahan pangan khususnya beras yang mengacu pada ketahanan pangan, merupakan kewajiban kelompok tani sebagai pelaku

utama yang perlu difasilitasi oleh dinas terkait dengan penuh tanggung jawab. Salah satu metode yang digunakan adalah mengenalkan petani di Kota Tarakan mengenai sistem tanam padi melalui metode SRI. Pelaksanaan dan sosialisasi teknologi dan inovasi baru yang salah satunya adalah melalui penyuluhan secara teratur dan berkesinambungan. Penyuluhan merupakan proses penyebarluasan informasi yang berkaitan dengan upaya perbaikan cara bertani dan berusaha tani untuk tercapainya peningkatan produktivitas, pendapatan dan perbaikan kesejahteraan keluarga tani (Mardikanto, 2009). Penyuluhan yang sering diadakan memberikan dampak yang cukup baik kepada petani, terutama dalam mengadopsi sesuatu yang baru dan dapat merubah kehidupan keluarga tani yang lebih baik. Melalui penyuluhan ini petani akan mulai sadar, bahwa apa yang dikerjakan sebenarnya masih dapat ditingkatkan. Hal ini berakibat tumbuhnya minat dan keinginan untuk mengetahui lebih banyak, kemudian mulai melakukan penilaian baik buruknya inovasi yang diterimanya. Proses mencoba dalam skala kecil akan dilakukan apabila adopsi inovasi menguntungkan. Pada akhirnya petani akan menerapkan dengan penuh keyakinan berdasarkan penilaian uji coba yang telah dilakukan dan diamatinya sendiri.

Metode sistem pertanian SRI telah dikenalkan pada petani padi di Kota Tarakan yaitu di Kelurahan Mamburungan sejak tahun 2012. Dalam pengembangan metode ini maka perlu dilakukan adanya penelitian sejauh mana tingkat adopsi petani terhadap metode SRI. Serta apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi petani

dilihat dari karakteristik petani itu sendiri. Dengan adanya kemampuan petani mengadopsi metode SRI maka diharapkan mampu meningkatkan produktivitas tanaman padi di Kota Tarakan. Sehingga dapat mendukung ketahanan pangan di Kota Tarakan.

Kenaikan jumlah penduduk dari tahun ke tahun di Kota Tarakan, mengakibatkan meningkatnya kebutuhan tanaman pangan khususnya beras sebagai makanan pokok sebagian besar penduduk. Pemerintah melalui Dinas terkait berusaha untuk selalu mencukupi ketersediaan pangan salah satunya komoditas beras agar ketahanan pangan tetap terjaga. Salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas padi adalah melalui metode SRI. Metode SRI (System Of Rice Intensification) telah dikenalkan pada petani padi di kelompok tani Kelurahan Mamburungan Kota Tarakan. Dengan prinsip-prinsip budidaya padi SRI akan mengurangi penggunaan input dari saprodi, ramah lingkungan dan menghasilkan output yang lebih besar daripada sistem budidaya padi konvensional. Dengan adanya metode SRI ini maka petani akan mengadopsi inovasi yang diberikan oleh penyuluh. Proses adopsi akan meliputi perubahan dari pengetahuan, sikap dan keterampilan dari petani itu sendiri terhadap metode yang diberikan. Cepat lambatnya proses adopsi dapat dilihat dari tingkat adopsi petani dan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi dilihat dari karakteristik petani. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi petani dalam usaha tani padi metode SRI (System Of Rice Intensification) di Kota Tarakan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa di Kecamatan Tarakan Timur terdapat kelompok tani yang telah menggunakan metode budidaya padi SRI (*System Of Rice Intensification*).

### **Metode Penentuan Responden**

Responden dalam penelitian ini adalah petani yang menggunakan metode SRI dalam usaha tani padi di Kota Tarakan terutama di Kecamatan Tarakan Timur yaitu anggota kelompok tani Mapan Sejahtera di Kelurahan Mamburungan dan anggota kelompok tani Serumpun di Kelurahan Mamburungan Timur. Metode penentuan responden menggunakan teknik quota sampling. Teknik quota sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan cara menetapkan jumlah tertentu sebagai target yang harus dipenuhi dalam pengambilan sampel kemudian dengan patokan jumlah tersebut peneliti mengambil sampel secara sembarang asal memenuhi persyaratan sebagai sampel dari populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Responden yang diambil adalah sebanyak 40 responden.

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survai. Data dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuesioner yang berupa daftar pertanyaan. Data yang diambil berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan berpedoman pada kuesioner yang telah dipersiapkan sebelumnya dan pengamatan langsung atau observasi lapangan pada petani terpilih (Arikunto, 2008). Data primer yang dikumpulkan, terutama tentang karakteristik petani (umur, pengalaman berusaha tani, tingkat pendidikan, status sosial, frekuensi penyuluhan, pengetahuan, sikap dan keterampilan petani terhadap metode SRI, serta tingkat adopsi petani). Data sekunder merupakan data pendukung dan pelengkap yang didapat dari lembaga atau instansi yang berkaitan dengan penelitian ini.

### **Metode Analisis Data**

Metode yang digunakan untuk menganalisis alat pengumpul data (kuesioner) adalah melakukan uji validitas (kesahihan) dan reliabilitas (keandalan). Uji validitas dan reliabilitas terhadap alat (instrumen) pengumpul data perlu dilakukan agar instrumen dalam penelitian ini bisa digunakan sebagai alat pengukur

dari kesahihan kuesioner yang diberikan pada responden.

### Skoring (skor)

Pengolahan data untuk tujuan pertama yaitu untuk mengetahui tingkat adopsi petani adalah dengan menggunakan perhitungan skoring menggunakan analisis statistik deskriptif. Berdasarkan jawaban responden pada kuisisioner diperoleh data yang kemudian dianalisis dengan menggunakan metode skoring (skor). Semua kriteria penilaian tingkat

adopsi akan diberi skor yang telah ditentukan. Cara yang digunakan dalam menyusun data tersebut adalah menggunakan skala likert melalui tabulasi dimana skor responden dijumlahkan, ini merupakan total skor kemudian dihitung rata-ratanya, dan rata-rata inilah yang ditafsirkan sebagai posisi penilaian responden pada skala likert sehingga mempermudah dalam mengelompokkan dan mempersentasikan data (Arikunto,2008).

**Tabel 1. Skor Penilaian Tingkat Adopsi**

No	Indikator	Skor Minimum	Skor Maksimum
1.	Pengetahuan	5	25
2.	Sikap	5	25
3.	Keterampilan	5	25
Jumlah		15	75

Skor jawaban responden dalam kuesioner menggunakan skala likert dengan interval 1 sampai dengan 5 dengan keterangan sebagai berikut :

Skor 1 = Sangat kurang

Skor 2 = Kurang

Skor 3 = Cukup

Skor 4 = Baik

Skor 5 = Sangat Baik

Total skor dalam masing – masing indikator (Pengetahuan, Sikap dan Keterampilan) adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Skor Penilaian untuk Masing –Masing indikator Tingkat Adopsi**

No	Interval	Keterangan
1	5 – 8	Sangat Kurang
2	9 – 12	Kurang
3	13 – 16	Cukup
4	17 – 20	Baik
5	21 – 25	Sangat Baik

Untuk mengetahui banyaknya kelas interval yang diperlukan maka tingkat adopsi petani dibedakan menurut tiga tingkatan kelas (tinggi, sedang dan rendah). Banyaknya kelas interval dapat ditentukan dengan menggunakan rumus yaitu :

$$C = \frac{X_n - X_i}{K}$$

#### Keterangan:

C= Interval kelas

Xn=Skor maksimum

Xi=Skor minimum

K=Jumlah kelas

Interval kelas pada masing-masing kategori dihitung dengan rumus diatas sehingga kelas interval tingkat adopsi petani adalah:

$$C1 = \frac{75-15}{3} = 20$$

3

Hasil perhitungan diatas dapat dipergunakan untuk membuat klasifikasi tingkat adopsi petani menurut interval kelas, yaitu rendah, cukup dan tinggi.

**Tabel 3. Kategori Tingkat Adopsi Petani**

No	Interval Kelas	Tingkat Adopsi Petani
1	15 – 34	Rendah
2	35 – 54	Cukup
3	55 – 75	Tinggi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tingkat Adopsi Petani

Petani yang menjadi responden penelitian ini merupakan petani yang telah mengadopsi sistem SRI sejak tahun 2009. Petani telah mengalami beberapa tahapan proses adopsi sehingga akhirnya memutuskan untuk mengadopsi sistem SRI pada lahan sawah yang ditanami padi. Tingkat adopsi dalam penelitian ini dilihat dari tiga aspek internal yang dimiliki petani yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan petani.

### Pengetahuan

Pengetahuan yang dimiliki responden mengenai sistem SRI meliputi pengetahuan petani mengenai penggunaan benih dan penyiapan benih, pemupukan pada tanaman terutama pemupukan organik, pemeliharaan tanaman, pengendalian hama terpadu dan pemanenan. Sumber pengetahuan yang diperoleh petani berasal dari penyuluh selama kegiatan penyuluhan, petani mencari sumber sendiri melalui media, baik media cetak maupun media elektronik. Selain itu petani mendapatkan pengetahuan yang berasal dari sesama petani yang telah lebih berhasil menerapkan sistem SRI pada usahatani padinya.

Sebagian besar petani (62,50%) memiliki pengetahuan yang sangat baik mengenai teknologi SRI. Sebagian besar petani telah mengetahui kebutuhan bibit yang digunakan per hektar yaitu sekitar 5 – 7 kg / ha. Bibit yang digunakan merupakan varietas unggul dengan melakukan pengujian sederhana untuk menentukan daya kecambah. Hal ini sesuai dengan pendapat Andoko (2002) yang menyatakan bahwa benih bermutu merupakan syarat untuk mendapatkan hasil panen yang maksimal. Umumnya benih dikatakan bermutu bila jenisnya

murni, bernas, kering, sehat, bebas dari penyakit dan bebas dari campuran biji rerumputan yang tidak dikehendaki. Benih yang baik harus tinggi daya kecambahnya, paling tidak harus mencapai 90%.

### Sikap

Sikap petani terhadap metode SRI rata-rata dalam kategori sangat baik (52,50%). Sikap menunjukkan adanya respon positif dari petani. Sikap petani terlihat dari proses penyiapan lahan, pemilihan, bibit, pemupukan, pengairan, pemeliharaan, pengendalian hama dan pemanenan, yang telah sesuai dengan anjuran dalam penggunaan metode SRI pada tanaman padi mereka. Sikap petani yang sangat baik, terbentuk dari pengalaman petani selama menerapkan teknologi SRI. Pengalaman petani selama berusaha tani menggunakan SRI, menunjukkan produktivitas panen yang semakin meningkat membuat petani bersikap positif terhadap teknologi ini. Sikap yang ditunjukkan petani juga berkaitan dengan tingginya penguasaan pengetahuan petani. Sikap yang ditunjukkan petani akan lebih mempercepat proses difusi teknologi ke petani lainnya. Apabila petani mengalami pengalaman buruk selama menerapkan teknologi SRI tentu sikap yang terlihat akan berlawanan dan petani terlihat apatis.

### Keterampilan

Keterampilan petani rata-rata dalam kategori sangat baik (60%). Keterampilan yang petani miliki merupakan keterampilan yang diperoleh petani sendiri maupun keterampilan yang didapatkan ketika petani mendapat penyuluhan dan pelatihan yang diadakan oleh Dinas Pertanian maupun dari perusahaan swasta (PT Medco). Keterampilan merupakan aspek psikomotorik yang berupa serangkaian hasil dari pemikiran yang bersumber dari pengetahuan dan sikap.

Keterampilan yang sangat baik, menunjukkan penguasaan teknologi yang telah sesuai dengan anjuran. Keterampilan diperoleh melalui proses belajar, baik belajar dari pengalaman sendiri, belajar dari sumber –sumber eksternal misalnya petani mendapatkan pelatihan SRI melalui Sekolah lapang, petani mengikuti

penyuluhan maupun pelatihan. Keterampilan petani bisa terlihat dari bagaimana mereka melakukan penyiapan lahan, pengujian benih, pemupukan (membuat sendiri pupuk organik), pengendalian hama hayati (membuat sendiri pestisida nabati), pengairan dan pemanenan.

**Tabel 4. Tabel Tingkat Adopsi Petani**

Kriteria	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)	Keterangan
15 – 34	0	0	Rendah
35 – 54	5	12,5	Cukup
55 – 75	35	87,5	Tinggi
<b>Jumlah</b>	<b>40</b>	<b>100</b>	

Sumber : Data Primer diolah, 2018

Tabel 4 menunjukkan tingkat adopsi petani yang dilihat dari pengetahuan, sikap dan keterampilan petani. Sebelum petani memutuskan untuk mengadopsi maka petani telah melalui proses adopsi yang meliputi tahap kesadaran (*awareness*), minat (*interest*), penilaian (*evaluation*), mencoba (*trial*) dan adopsi (*adoption*). Sejak tahun 2008 petani telah mengenal sistem SRI yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kota Tarakan, selain itu melalui program CSR (*Cooperate Social Responsibility*) PT Medco, petani juga mendapat pelatihan pertanian padi organik. Tingkat adopsi petani rata-rata tinggi yaitu sekitar 87,5%. Tingginya tingkat adopsi terlihat dari pemahaman, sikap dan keterampilan petani dalam menerapkan SRI telah sesuai anjuran. Petani telah menggunakan metode SRI sejak tahun 2008 hingga sekarang, petani yang menjadi responden merupakan petani yang tergabung dalam kelompok tani. Manfaat menjadi anggota kelompok tani telah dirasakan oleh petani, karena kelompok tani merupakan wahana belajar bersama petani yang difasilitasi oleh penyuluh. Hal ini sesuai dengan pendapat Darajat dalam Nuryanti (2011) mengungkapkan bahwa kelompok tani merupakan salah satu upaya pemberdayaan petani untuk meningkatkan produktivitas pendapatan dan kesejahteraan petani.

Hasil adopsi yang tinggi berarti petani

telah menerapkan metode SRI dalam melaksanakan usahatani padinya. Petani merasa dengan sistem SRI dapat menghemat biaya produksi, terutama biaya benih, biaya pupuk dan biaya pestisida. Selain itu metode SRI mampu meningkatkan produktivitas lahan sawahnya yang semula rata-rata kisaran 2 ton per hektar Gabah Kering Giling (GKG) menjadi rata-rata sekitar 3,5 - 4 ton per hektar. Kondisi pH Tanah di Kota Tarakan cenderung rendah berkisar kurang dari 7 (< 7) sehingga tanah cenderung asam. Sebelum mengadopsi petani melalui proses yang panjang, salah satu faktor untuk mempercepat adopsi adalah motivasi dari petani itu sendiri untuk mau berubah menggunakan cara baru yang dirasa lebih menguntungkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Suprpto dalam Ishak dan Afrizon (2011) yang menyatakan bahwa Adopsi petani terhadap teknologi pertanian sangat ditentukan dengan kebutuhan akan teknologi tersebut dan kesesuaian teknologi dengan kondisi biofisik dan social budaya. Oleh karena itu, introduksi suatu inovasi teknologi baru harus disesuaikan dengan kondisi spesifik lokasi. Adopsi adalah keputusan untuk menggunakan sepenuhnya ide baru sebagai cara bertindak yang paling baik. Keputusan inovasi merupakan proses mental, sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil

keputusan untuk menerima atau menolaknya kemudian mengukuhkannya.

### KESIMPULAN

Tingkat adopsi petani rata-rata tinggi yaitu sekitar 87,5% (35 responden) sisanya 12,5% (5 orang) dalam kategori cukup. Tingginya tingkat adopsi terlihat dari pemahaman, sikap dan keterampilan petani dalam menerapkan SRI telah sesuai anjuran.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Dapat digunakan untuk menyebutkan sumber dana penelitian yang hasilnya dilaporkan pada jurnal ini dan memberikan penghargaan kepada beberapa institusi bila diperlukan.

### DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, B. 2008. Perkembangan dan Prospek Perakitan Padi Tipe Baru di Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*; vol.27 (1) : 1-9.

Adnyana, M dan K. Kariyasa 2003. Dampak dan Persepsi Petani Dadang. 2008. Teknologi IPAT Produksi Padi Meningkatkan Tiga Kali Lipat. *Tabloid Agrina*, 01 Februari 2008.

Ekowati, N. 2008. Hubungan Status Sosial Ekonomi Petani dengan Tingkat Adopsi Inovasi Budidaya Padi Sintanur di Desa Peeng Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar. SKRIPSI. Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Gujarati, D. 2006. *Ekonometrika Dasar*. Penerbit Erlangga, Jakarta.

Hamrat, 2018. Pengaruh Pengetahuan, Keterampilan dan Sikap Terhadap Penerimaan Teknologi Budidaya Organik (Studi Kasus Petani Sayuran Organik di Kecamatan Ma'rang Kabupaten Pangkep) Tesis. Program Studi Agribisnis Sekolah Pasca Sarjana Universitas Hasanudin Makasar.

Hariato, Agus.2014. Tingkat Persepsi dan Adopsi Petani Padi Terhadap

Terhadap Penerapan Sistem Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*; vol 25 (1) : 21-29.

Andoko, A.2002. *Budidaya Padi Secara Organik*, Penebar Swadaya, Jakarta.

Arida, Agustina. 2015. Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Berdasarkan Proporsi Pengeluaran Pangan dan Konsumsi Energi. *Jurnal Agrisep* Vol 16 (1) : 20-34.

Arikunto, S.2008. *Prosedur Penelitian*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.

Badan Pusat Statistika, 2016. Kota Tarakan Dalam Angka 2016, Tarakan.

Badan Pusat Statistik, 2017. Kota Tarakan Dalam Angka 2017, Tarakan.

Cece, M. 2003. Peranan Pemimpin Kelompok Tani dalam Proses Adopsi dan Difusi Teknologi Pengelolaan Hama Terpadu Padi di Kecamatan Kepajen Kabupaten Malang. Tesis Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Penerapan *System Of Rice Intensification* (SRI) di Desa Simarasok Sumatera Barat. Skripsi. Departemen Agribisnis. Institut Pertanian Bogor.

Ishak A, Afrizon.2011.Persepsi dan Tingkat Adopsi Petani Padi Terhadap Penerapan System Of Rice Intensification (SRI) di Desa Bukit Peninjauan Kecamatan Sukaraja Kabupaten Seluma. *Informatika Pertanian* Vol 20 No 2 : 76-80.

Kaliky, R. dan H. Nur. 2008. Karakteristik Peternak Sapi Perah di Desa Kepuh Harjo Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Yogyakarta.

Krisnamurthi, B. 2006. *Revitalisasi Pertanian Sebuah Konsekuensi Sejarah dan Tuntutan Masa Depan*. Penerbit Buku Kompas, Jakarta.

- Leeuwis, C. 2009. Komunikasi Untuk Pedesaan. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Mardikanto, T. 2009. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Sebelas Maret University Press. Surakarta.
- Nuhung, I. 2006. Bedah Terapi Pertanian Nasional. PT Bhuana Ilmu Populer, Jakarta.
- Nursinah, Zunaini, 2009. Penerapan SRI Sebagai Alternatif Budidaya Padi Organik. Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah vol 1.
- Nuryanti S, Swastika D, 2011. Peran Kelompok Tani dalam Penerapan Teknologi Pertanian. Forum Penelitian Agro Ekonomi Vol 29 No 1 : 115 -128.
- Purwasasmita, M. 2008. Tanah Sebagai Bioreaktor Landasan *System Of Rice Intensification*. Prosiding Seminar Teknik Kimia, Bandung.
- Puslitbangtan. 2007. Petunjuk Teknis Lapang PTT Padi Sawah Irigasi. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Rachman, S. 2002. Penerapan Pertanian Organik. Kanisius. Yogyakarta.
- Rachmawati, N. 2007. Pola Jaringan Komunikasi Pada Kelompok Tani dalam Adopsi Inovasi Teknologi Pengolahan Kelapa Terpadu. Jurnal Agrijati 1 (1): 1-11.
- Susilo. 2007. Pengendalian Hayati dengan Memberdayakan Musuh Alami Hama Tanaman. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Ukrita, Indria, 2011. Analisa Perilaku Petani Dalam Penerapan Penanaman Padi Metode SRI, Jurnal Penelitian Lumbung, vol 10 no 2 : 199-127.
- Van den Ban dan Hawkins. 2000. Penyuluhan Pertanian. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Yahya, M. 2016. Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Adopsi Petani Dalam Pengelolaan Tanaman
- Saparyati, D. 2008. Kajian Peran Pendidikan Terhadap Pembangunan Pertanian di Kabupaten Demak. Tesis. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Saragih, E. 2009. Analisis Kelayakan Ekonomi, Keberlanjutan Usaha Tani dan Faktor-Faktor Penentu Adopsi Benih Jagung Transgenik di Indonesia. Jurnal Agro Ekonomi 27 (1) : 23-44.
- Saridewi, R. dan S. Amelia 2010. Hubungan Antara Peran Penyuluh Pertanian dan Adopsi Teknologi Oleh Petani Terhadap Peningkatan Produksi Padi di Kabupaten Tasikmalaya. Tesis Pasca Sarjana IPB, Bogor.
- Soekartawi, 2005. Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Sucipta, N. 2009. Dasar-Dasar Ergonomi di Bidang Pertanian. Udayana University Press. Bali.
- Sudaryanto, A. dan Carolina. 2004. Pengaruh Tingkat Pendidikan Petani Terhadap Perkembangan Kelompok Tani di Lembah Halim. Prosiding Seminar Ilmiah. Puslitbang Fisika Terapan, LIPI. Subang.
- Sugiyono, 2013. Statistika Untuk Penelitian, Alfabeta, Bandung.
- Terpadu Padi Sawah di Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. Agrica Ektensia Vol 10 No 2: 1 -7.
- Zaini, Z. 2004. Petunjuk Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Padi Sawah. Balai Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Bogor.
- Zakaria, A. 2010. Tingkat Adopsi Teknologi Budidaya Kedelai pada Lahan Sawah Irigasi di Pasuruan, Jawa Timur. Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan. Volume 29 (3): 180-185.