

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PENERAPAN  
TEKNOLOGI PADA KELOMPOK TANI SRI MAKMUR DALAM  
BUDIDAYA PADI ORGANIK DI DESA SUKOREJO KECAMATAN  
SAMBIREJO KABUPATEN SRAGEN**

Murni Shinta Dewi / 20120220073

Dr. Ir. Indardi. M.Si. /Dr. Ir Widodo M.P

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah

Yogyakarta

**INTISARI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT PENERAPAN TEKNOLOGI PADA KELOMPOK TANI SRI MAKMUR DALAM BUDIDAYA PADI ORGANIK DI DESA SUKOREJO, KECAMATAN SAMBIREJO, KABUPATEN SRAGEN. 2016. MURNI SHINTA DEWI (Skripsi dibimbing oleh Dr. Ir. Indardi, M.Si dan Dr. Ir. Widodo, MP).**” Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui profil anggota kelompok tani, untuk mengetahui tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik. Teknik pengambilan sample dilakukan dengan teknik survey yakni mengambil sebagian anggota kelompok tani Sri Makmur. Penentuan penelitian dilakukan dengan metode purposive sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa profil anggota kelompok tani Sri Makmur terdiri dari umur, tingkat pendidikan, pendapatan, dan luas lahan. Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik dalam kategori tinggi, karena petani sudah menerapkan budidaya padi organik sesuai dengan standar INOFICE. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pendidikan non formal, lama usaha tani, dan tingkat kosmopolitan. Pendidikan non formal mempengaruhi tingkat penerapan budidaya padi organik, karena petani yang aktif dalam mengikuti pendidikan non formal maka pengetahuan dalam budidaya padi organik bertambah,. Lama usaha tani padi organik juga mempengaruhi tingkat penerapan budidaya padi organik, karena semakin lama budidaya padi organik maka pengalamannya semakin banyak. Tingkat kosmopolitan tidak mempengaruhi tingkat penerapan budidaya padi organik, karena pemerintah sering melakukan penyuluhan dan pelatihan di dalam kelompok tani.

Kata Kunci : Tingkat Penerapan, Budidaya, Padi Organik

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembangunan upaya sadar dan terancang untuk melaksanakan perubahan yang mengarah pada pertumbuhan ekonomi dan perbaikan mutu hidup atau kesejahteraan seluruh warga masyarakat untuk jangka panjang yang dilaksanakan oleh pemerintah dan didukung oleh partisipasi masyarakat dengan menggunakan teknologi terpilih.

Sektor pertanian merupakan sektor yang berperan penting untuk menopang pembangunan di Indonesia. Dengan adanya sektor pertanian diharapkan akan menjadikan Indonesia menyediakan bahan mentah dan bahan setengah jadi bagi industri makanan olahan serta membuka peluang kerja bagi masyarakat yang belum memiliki pekerjaan

Padi organik adalah padi yang dihasilkan dari teknologi pertanian organik, dimana pengolahannya menggunakan pupuk organik yang dihasilkan dari kompos sampah dan kotoran ternak. Pengendalian hama tanaman menggunakan pestisida organik yang diekstrak dari tanaman obat dan akar tanaman yang berkhasiat sebagai obat pengendali hama tanaman padi

Kelompok tani Sri Makmur berada di Desa Sukorejo, Kecamatan Sambirejo, Kabupaten Sragen. Kelompok tani Sri Makmur berdiri sejak tahun 2000 dengan luas lahan 32 ha. Jumlah anggota kelompok tani Sri Makmur sebanyak 69 orang. Semua anggota kelompok tani Sri Makmur membudidayakan padi secara organik.

### B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui profil anggota kelompok tani Sri Makmur di Desa Sukorejo Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen.
2. Mengetahui tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik di Desa Sukorejo Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen.
3. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi budi daya padi organik pada kelompok tani tani Sri Makmur di Desa Sukorejo Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan pada kelompok tani Sri Makmur dalam budidaya padi organik di Desa Sukorejo, Kecamatan Sambirejo, Kabupaten Sragen. Teknik pengambilan sample dilakukan dengan teknik survey yakni mengambil 40 anggota kelompok tani Sri Makmur. Penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer didapatkan dari hasil wawancara petani dengan acuan kuisisioner. Data sekunder diperoleh melalui pengumpulan data-data yang bersumber dari lembaga-lembaga yang terkait dengan lokasi penelitian. Analisis data dilakukan dengan menggunakan rumus interval, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik.

$$Interval = \frac{skor\ maksimal - skor\ minimal}{Jumlah\ kategori}$$

Kategori Tingkat Penerapan Teknologi Budidaya Padi Organik sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori tingkat penerapan budidaya padi organik

Kategori Tingkat Penerapan Teknologi Budidaya Padi Organik	Kisaran Skor
Rendah	31,00– 51,67
Sedang	51,67 – 71,33
Tinggi	72,34 – 93,00
Kisaran Skor	31.00 – 93,00

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Profil Anggota Kelompok Tani

#### 1. Umur

Anggota kelompok tani Sri Makmur termuda berumur 34 tahun dan anggota tertua berumur 80 tahun, dan dapat diketahui bahwa sebagian besar anggota kelompok tani Sri Makmur berumur > 66 tahun yaitu sebanyak 32.5%, akan tetapi umur tidak berpengaruh terhadap partisipasi anggota kelompok tani Sri Makmur dalam mengikuti setiap kegiatan.

## 2. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan anggota kelompok tani Sri Makmur rata-rata adalah pendidikan Sekolah Dasar. Petani yang menempuh pendidikan Sekolah Dasar sebanyak 29 orang atau 72,5%. Petani yang menempuh pendidikan Sekolah Menengah Pertama dengan jumlah responden sebanyak 6 orang atau 15%. Pada tingkat pendidikan jenjang Sekolah Menengah Atas terdapat 5 responden atau 15,5%. dan tidak terdapat petani yang menempuh pendidikan tinggi.

## 3. Pekerjaan

Pekerjaan selain bertani adalah sebagai peternak sebanyak 32 orang atau 80%. Petani yang tidak memiliki ternak ada yang bekerja sebagai kontaktor, pedangang, blantik, ibu rumah tangga dan buruh.

## 4. Pendapatan Petani

Pada penelitian ini pendapatan dalam kategori tinggi dengan jumlah yang memiliki pendapatan > 10 juta/ tahun sebanyak 16 atau 40%. Pada kategori sedang dengan pendapatan 10 juta – 7 juta/tahun sebanyak 13 orang atau 32.5% dan yang terakhir dalam kategori rendah pendapatan < 7 juta / tahun sebanyak 11 orang atau 27.5 %.

## 5. Luas Lahan

Lahan luas yang dimiliki oleh anggota kelompok tani Sri Makmur berada pada kategori sempit. Kepemilikan lahan mempengaruhi tingkat pendapatan semakin luas lahan maka semakin banyak pula pendapatan responden.

## B. Tingkat Penerapan Teknologi Budidaya Padi Organik

### 1. Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik

Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik terdiri dari beberapa indikator diantaranya yaitu pemilihan varietas, pembenihan, penyiapan lahan, peneneman, perawatan, panen, dan pasca panen. Selanjutnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 2. Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik

Kisaran total skor	Perolehan skor	Presentase	Kategori
31,00 - 93,00	87.13	93.55	Tinggi

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa skor pada tingkat penerapan 87.13 sehingga dikategorikan tinggi, hal tersebut dikarenakan kelompok tani Sri Makmur merupakan kelompok tani yang sudah mendapat sertifikasi dari INOFICE sehingga semua kegiatan yang dilakukan oleh kelompok tani Sri Makmur di perhatikan oleh INOFICE, apabila terdapat anggota kelompok tani yang membudidayakan padi organik tidak sesuai dengan standar INOFICE maka akan mendapat teguran dari pihak INOFICE.

## 2. Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik setiap indikator

Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik dibagi menjadi 7 indikator diantaranya adalah pemilihan varietas, pembenihan, penyiapan lahan, penanaman, perawatan, panen dan pasca panen. Untuk melihat kategori setiap indikator dapat dilihat pada indikator-indikator dibawah ini.

Tabel 3. Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik setiap indikator

No	Indikator	Kisaran Skor	Perolehan Skor	Presentase	Kategori
1	Pemilihan varietas	2 – 6	5.62	90.50	Tinggi
2	Pembenihan	3 – 9	8.85	97.50	Tinggi
3	Penyiapan lahan	4 – 12	11.60	95.00	Tinggi
4	Penanaman	2 – 6	5.70	92.50	Tinggi
5	Perawatan	5 – 15	14.35	93.50	Tinggi
6	Panen	4 – 12	10.70	83.75	Tinggi
7	Pasca panen	11 – 33	30.31	87.77	Tinggi
	Jumlah	31-93	87.13	93.55	Tinggi

Berdasarkan tabel 15, dapat diketahui bahwa tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik dalam kategori tinggi karena masing-masing indikator dalam kategori tinggi. Pada pemilihan varietas dapat dilihat bahwa paling rendah yaitu perolehan skor 5,62 atau 90.50 persen, sedangkan pasca panen perolehan skor sebanyak 30,31 atau 87.77 persen, akan tetapi presentase paling tinggi yaitu pada indikator pembenihan dengan perolehan skor sebanyak 11.60 atau 95.00 persen. Presentase pembenihan lebih tinggi dibandingkan dengan pasca panen, sedangkan pada perolehan skor pasca panen lebih banyak dibandingkan penyiapan

lahan. Hal tersebut dikarenakan pada indikator pasca panen terdapat beberapa item pertanyaann.

### 1. Pemilihan varietas

Pada tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik tahap pemilihan varietas dikategorikan dalam tiga tingkat yaitu tinggi, sedang dan rendah. Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahapan pemilihan varietas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Tingkat penerapan teknologi pada tahap pemilihan varietas

No	Pemilihan Varietas	Distribusi Skor Responden			Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3		
1	Varietas	0	12	28	2.70	Tinggi
2	Asal varietas	0	3	37	2.92	Tinggi
Jumlah Rata-Rata Skor					5.62	Tinggi

Berdasarkan tabel 4, dapat diketahui bahwa tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada kelompok tani Sri Makmur dalam pemilihan varietas kategori tinggi. Setiap masing-masing item pada pemilihan varietas yaitu apabila menggunakan varietas lokal (mentik, sintanur, beras merah, pandan wangi) yaitu perolehan skor 3, untuk skor 2 yaitu apabila menggunakan varietas unggul (Ir 64, C-4 raja, dan bawon), dan untuk skor 1 yaitu apabila varietas yang digunakan adalah varietas hibrida (Adirasa 64, hibrida -1 dan intan).

Anggota kelompok tani Sri Makmur dalam budidaya padi organik menggunakan tiga varietas yaitu varietas mentik, IR 46 dan bawon pemilihan varietas tergantung konsumen apabila konsumen meminta untuk menanam varietas mentik maka para petani menggunakan varietas mentik dan apabila konsumen meminta varietas IR64 maka petani akan menanam varietas IR64, selain itu varietas yang digunakan kelompok tani Sri Makmur harus seijin dari pihak INOFICE, karena apabila varietas yang digunakan tidak seijin INOFICE maka akan terdapat teguran dari pihak INOFICE

Asal varietas yang digunakan oleh anggota kelompok tani Sri Makmur yaitu milik sendiri sebanyak 37 responden, yang di maksud milik sendiri yakni varietas berasal dari hasil pane. Padi yang dijadikan bibit akan diperlakukan berbeda karena padi yang dijadikan bibit lama penjemuran dan akan diseleksi dengan cara ditampi. Karena apabila menggunakan varietas milik sendiri maka petani akan mengetahui kualitas varietas yang akan digunakan. Petani yang tidak menggunakan varietas milik sendiri berasal dari PT. Sendang.

### 3. Pembénihan

Pembénihan terbagi menjadi 3 item yaitu seleksi benih, pemupukan, dan umur persemaian. Indikator dalam pembénihan bermaksud untuk mengatahi bagaimana tingkat penerapan teknologi dalam budidaya padi organik pada tahap pembénihan, selanjutnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Tingkat penerapan teknologi pada tahap pembénihan

No	Pembénihan	Distribusi Skor Responden			Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3		
1	Seleksi Benih	0	2	38	2.95	Tinggi
2	Pemupukan	0	0	40	3.00	Tinggi
3	Umur persemaian	0	4	36	2.90	Tinggi
Jumlah					8.85	Tinggi

Berdasarkan pada tabel 17, dapat diketahui bahwa tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap pembénihan dalam kategori tinggi. Pada seleksi benih ketogori tinggi karena mayoritas petani menyeleksi benih dengan cara di tampi (tapeni) dengan cara ditampi dapat memisahkan padi yang kosong sehingga cara yang tepat dalam menyeleksi benih yaitu dengan cara ditampi, akan tetapi terdapat petani yang memilih seleksi benih dengan cara direndang sehingga padi yang kosong akan terangkat ke atas tapi cara tersebut tidak begitu efektif karena masih terdapat padi yang kosong.

Kelompok tani Sri Makmur dalam pemupukan dalam kategori tinggi karena semua anggota kelompok tani Sri Makmur menggunakan pupuk kandang semua, karena pada budidaya padi organik ini penggunaan pupuk kimia tidak diperbolehkan. Umur persemaian juga dalam kategori tinggi karena sebagian

besar para responden memilih persemaian pada umur 15-20 hari. Sebenarnya pada budidaya padi organik ini umur persemaian paling bagus pada umur 15-20 hari akan tetapi masih ada petani yang memilih umur persemaian 20-25 hari dengan alasan bibit lebih tinggi dan helai daun lebih banyak. Padahal apabila semua kelompok tani memilih persemaian pada umur 15-20 hari dapat menghemat waktu. karena pada umur 15 – 20 hari perakaran sudah kuat jadi sudah dapat dipindah tanam.

#### 4. Penyiapan Lahan

Penyiapan lahan merupakan proses cukup penting dalam budidaya padi organik, karena apabila pada proses penyiapan lahan tidak maksimal dapat menyebabkan pertumbuhan padi akan terhambat, sehingga dengan penyiapan lahan yang sesuai maka pertumbuhan padi tidak terhambat. Untuk mengetahui lebih lanjutnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 6. Tingkat penerapan teknologi pada tahap penyiapan lahan

No	Penyiapan lahan	Distribusi Skor Responden			Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3		
1	Lama lahan yang digunakan	0	0	40	3.00	Tinggi
2	Pemupukan dasar	0	0	40	3.00	Tinggi
3	Saat pemupukan	0	16	24	2.60	Tinggi
4	Asal atau sumber irigasi	0	0	40	3.00	Tingg
Jumlah					11.60	Tinggi

Analisis data lapangan dapat diketahui bahwa tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada kelompok tani Sri Makmur dalam kategori tinggi. Pada indikator lama lahan yang digunakan dalam kategori tinggi, karena semua anggota kelompok tani Sri Makmur sudah menggunakan lahannya lebih dari 10 tahun, apabila lahan yang digunakan kurang dari 3 tahun maka belum dapat disebut sebagai padi organik karena masih mengandung residu kimia dari penanaman sebelumnya yaitu padi konvensional.



Pemupukan dalam kategori tinggi karena semua anggota kelompok tani Sri Makmur dalam pemupukan menggunakan pupuk kandang tanpa adanya pupuk kimia. Pada saat pemupukan petani banyak memilih pemupukan sebelum tanam yaitu pada saat dibajak karena penaburan pupuk kandang pada saat pembajakan membuat pupuk kandang lebih tercampur pada tanah, akan tetapi terdapat petani yang memilih pemupukan sesudah penanaman dengan alasan apabila sudah ditanam makan bibit akan langsung menyerap pada pupuk kandang yang baru ditaburkan.

Asal sumber air yang digunakan pada budidaya padi organik dalam kategori tinggi, letak geografis pada Desa Sukorejo sangat mendukung karena semua lahan berada di dataran tinggi, sehingga lahan yang digunakan untuk budidaya padi organik terkontaminasi limbah pabrik dan limbah rumah tangga. Apabila sumber irigasi yang digunakan terkontaminasi limbah pabrik dan limbah rumah tangga maka belum bisa disebut sebagai padi organik akan tetapi padi semi organik.

## 5. Penanaman

Penanaman pada dasarnya memindahkan bibit yang sudah siap tanam ke lahan yang siap ditanami. Pada tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik tahap penanaman memiliki dua item yaitu jarak tanam dan jumlah bibit yang ditanam pada setiap rumpun. Untuk mengetahui tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap penanaman dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 7. Tingkat penerapan teknologi pada tahap penanaman

No	Penanaman	Distribusi Skor Responden			Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3		
1	Jarak tanam	0	12	28	2.70	Tinggi
2	Jumlah bibit	0	0	40	3.00	Tinggi
	Jumlah				5.70	Tinggi

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap penanaman dalam kategori tinggi. Jarak tanaman dalam penerapan teknologi budidaya padi organik tahap penanaman dalam ketogori tinggi karena responden memilih jarak tanam antara

20 cm x 20 cm dengan alasan apabila jarak tanam 20 cm x 20 cm akan memperoleh hasil panen yang lebih banyak, akan tetapi terdapat responden yang memilih jarak tanam 23 cm x 23 cm dengan alasan letak lahan yang tidak sejajar sehingga memilih penanaman dengan jarak yang lebih lebar.

Jumlah bibit yang ditanam dalam setiap rumpun pada tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap penanaman dikategorikan tinggi karena mayoritas petani memilih jumlah penanaman bibit setiap rumpunnya antara 2-3 bibit, karena dengan jumlah bibit 2-3 apabila terdapat bibit yang mati masih terdapat bibit yang masih hidup. Idealnya jumlah bibit yang ditanam sebanyak 3-4 tapi berdasarkan data dari lapangan bahwa jumlah bibit yang ditanam cukup dengan 2-3 bibit karena apabila penanaman dengan jumlah bibit 3-4 akan menyebabkan pemborosan bibit.

#### 6. Tingkat penerapan teknologi pada perawatan

Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap perawatan dibagi menjadi beberapa item diantaranya yaitu penyulaman, pemupukan susulan I, pemupukan susulan ke II, cara pengendalian hama dan penyakit, dan cara pengendalian gulma. Untuk mengetahui tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap perawatan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 8. Tingkat penerapan teknologi pada tahap perawatan

No	Perawatan	Distribusi Skor Responden			Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3		
1	Penyulaman	3	16	21	2.45	Tinggi
2	Pemupukan susulan I	0	0	40	3.00	Tinggi
3	Pemupukan susulan II	0	4	36	2.90	Tinggi
4	Cara pengendalian hama	0	0	40	3.00	Tinggi
5	Cara Pengendalian Gulma	0	0	40	3.00	Tinggi
Jumlah					14.35	Tinggi

Penyulaman dilakukan pada hari ke 10-15 hari setelah tanam dengan skor 1 atau ketorgori rendah, karena pada hari ke 10-15 sudah terdapat rumput yang tumbuh sehingga penyiangan dilakukan. Sedangkan pada kategori sedang terdapat responden yang memilih penyulaman pada hari ke 15-20 hari setelah tanam dengan

alasan bahwa pada hari tersebut gulma yang terdapat dilahan sudah tumbuh panjang dan memudahkan para petani untuk melakukan penyiangan. Pada kategori tinggi terdapat 21 responden yang melakukan penyiangan pada hari ke 20-25 hari dengan alasan bahwa pada hari tersebut perakaran pada bibit padi sudah kuat sehingga tidak akan merusak perakaran dan gulma yang tumbuh juga sudah tinggi sehingga dapat lebih mudah membedakan mana bibit padi dan yang mana gulma.

Pemupukan susulan pertama dalam kategori tinggi karena semua responden pemupukan pertama menggunakan pupuk kandang yang dihasilkan oleh ternaknya sendiri, akan tetapi tidak semua petani memiliki ternak sehingga petani yang tidak memiliki ternak membeli pupuk kandang pada petani yang memiliki pupuk kandang yang berjumlah banyak

Pada pemupukan susulan kedua para petani hanya menggunakan pupuk cair POC dan ZPT. Pupuk POC berfungsi sebagai pemberantas hama penyakit dan pupuk ZPT berfungsi sebagai zat perangsang tumbuh. POC dan ZPT disempotrokan 10 hari setelah tanam dengan interval 10 hari sampai padi berumur 40 hari. pada hari ke 10 dan 20 penyemprotan ZPO dan POC hanya 250ml dengan jumlah air sebanyak 14 L, jadi dalam satu tangki terdapat ZPO dan POC dengan jumlah yang sama yaitu 250. Sedangkan pada hari ke 30 dan 40 jumlah POC dan ZPO yang digunakan sebanyak 500ml jadi dalam satu tangki terdapat 500ml POC dan 500ml ZPC dengan jumlah air yang sama 14 liter

Cara pengendalian hama penyakit pada budidaya padi organik dikategorikan tinggi, karena semua petani mengendalikan hama dengan cara melakukan penyemprotan, penyemprotan dilakukan apabila terdapat serangan hama penyakit dengan menggunakan pupuk cair.

Cara pengendalian gulma dalam tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik tahap perawatan termasuk dalam kategori tinggi karena semua reponden memilih cara pengendalian gulma dengan cara dicabut menggunakan tangan tanpa bantuan alat apapun, dengan alasan apabila langsung menggunakan tangan tanpa bantuan alat maka lebih teliti dan gulma-gulma yang ada ditanaman

padi akan hilang, apabila menggunakan alat (osrok) maka kemungkinan terjadi gulma akan masih dan akan menyebabkan terbumbukan pada padi terganggu karena akan terjadi kompetisi nutrisi padi padi dan gulma.

## 7. Panen

Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap panen terdiri dari beberapa item diantaranya yaitu umur panen, cara panen, cara perontokan, dan cara pengemasan. Panen merupakan hal yang paling ditunggu-tunggu oleh sebagian besar petani. Untuk mengetahui tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap panen dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 9. Tingkat penerapan teknologi pada tahap panen

No	Panen	Distribusi Skor Responden			Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3		
1	Umur panen	0	11	21	2.13	Sedang
2	Cara panen	0	0	40	3.00	Tinggi
3	Cara perontokan	0	40	0	3.00	Tinggi
4	Cara pengemasan	0	0	40	3.00	Tinggi
Jumlah					11.13	Tinggi

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap panen dalam kategori tinggi. Pada item umur panen dapat diketahui bahwa terdapat responden yang memilih umur panen 95% atau 105 mengguning sebanyak 21 responden dengan kategori tinggi dan terdapat juga responden yang memilih 90% menguning dengan jumlah responden sebanyak 11 orang dalam kategori sedang.

. Pada item cara panen termasuk dalam kategori tinggi. Karena semua responden dalam cara panen menggunakan sabit untuk mempermudah dalam memanen padi, sebenarnya kelompok tani Sri Makmur sudah difasilitasi oleh pemerintah sabit yang bebentuk seperti gergaji akan tetapi sabit tersebut tidak memudahkan para petani dalam memanen padi, sehingga semua petani tidak menggunakan sabit tersebut dengan alasan tidak mempermudah dalam proses pemanenan.

Cara perontokan padi dalam kategori sedang. Semua responden yang melakukan perontokan dengan cara tradisional yaitu dengan menggunakan

erek, erek yang digunakan bersih dari padi konvensional, jadi apabila erek yang digunakan bekas padi konvensional maka akan dibersihkan terlebih dahulu. Pada proses pengemasan padi basah yang dari lahan dalam kategori tinggi karena semua responden memilih menggunakan karung sebagai pengemasan padi kering untuk mempermudah, karung yang digunakan bekas padi yang sebelumnya digunakan untuk padi kering, apabila karung sudah rusak maka petani akan membeli karung yang baru akan tetapi apabila karung masih bagus maka hanya dicuci menggunakan air bersih yang mengalir.

#### 8. Tingkat penerapan teknologi pada tempat pengeringan

Pada kategori tempat pengeringan terdiri dari beberapa item diantaranya yaitu tidak terkontaminasi padi, ketebalan pengeringan, lama pengeringan, proses pembalikan, dan kriteria kering. Untuk mengetahui pasca panen pada tahap penyimpanan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 10. Tingkat penerapan teknologi pada tahap penjemuran

No	Penjemuran Padi	Distribusi Skor Responden			Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3		
1	Tempat pengeringan	0	0	40	3.00	Tinggi
2	Ketebalan pengeringan	0	0	40	3.00	Tinggi
3	Lama pengeringan	0	0	40	3.00	Tinggi
4	Proses pembalikan	0	21	19	2.48	Tinggi
5	Kriteria kering	0	0	40	3.00	Tinggi
Jumlah					14.48	Tinggi

Pada tahapan Pasca panen item tempat pengeringan dalam kategori tinggi, dalam proses pengeringan semua responden memilih tempat pengeringan yang tidak terkontaminasi padi konvensional. Responden memilih halaman rumah dan halaman penggilingan sebagai tempat penjemuran padi. Responden yang tidak memiliki halaman yang luas memilih dengan menggunakan terpal yang telah disediakan oleh pemerintah.

Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahapan Pasca panen item ketebalan penjemuran dalam kategori tinggi karena semua responden dalam penjemuran padi ketebalannya yaitu 1 – 2 cm, supaya padi yang dijemur

cepat kering. Pada lama penjemuran dalam kategori tinggi karena semua responden memilih menjemur padi selama 2-3 hari akan tetapi dengan syarat terdapat sinar matahari yang cerah, apabila musim penghujan penjemuran padi bisa sampai satu minggu lamanya karena tidak adanya sinar matahari.

Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik. Pada tahapan Pasca panen item kriteria kering dikategorikan tinggi. Padi yang tingkat keringnya tidak maksimal akan mempengaruhi kualitas berasnya jadi kadar air padi kering yang bagus diantaranya 12-13 % dalam kategori tinggi dengan responden sebanyak 22 orang, dengan alasan apabila kadar airnya 12-13 % maka beras akan lebih bening dan tidak mudah terserang kutu beras

#### 9. Tingkat penerapan teknologi pada penyimpanan padi kering

Untuk mengetahui Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap pasca panen item penyimpanan padi kering dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 11. Tingkat penerapan teknologi pada penyimpanan padi kering

No	Penyimpanan	Distribusi Skor Responden			Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3		
1	Tempat penyimpanan	0	7	33	2.83	Tinggi
2	Pengemasan penyimpanan	0	0	40	3.00	Tinggi
3	Kriteria penyimpanan	0	0	40	3.00	Tinggi
Jumlah					8.83	Tinggi

Tempat penyimpanan padi kering dalam kategori tinggi, terdapat 33 responden yang memilih menyimpan padi kering dirumahnya sendiri, yang nantinya didalam rumahnya terdapat kamar yang dipakai khusus sebagai tempat penyimpanan padi kering. Pada kategori sedang terdapat 7 responden yang memilih melakukan penyimpanan padinya di tempat penggilingan

Pada pengemasan dalam penyimpanan juga termasuk kategori tinggi karena semua responden memilih pengemasan dalam penyimpanan menggunakan karung, karung yang digunakan untuk penyimpanan padi kering yaitu karung bekas padi basah

Kriteria penyimpanan padi kering dalam kategori tinggi karena semua responden memilih penyimpanan dilakukan di tempat yang tidak lembab dan tidak menempel langsung ke tanah

#### 10. Tingkat penerapan teknologi pada penggilingan

Tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap pasca panen terdapat item penggilingan yang terdiri dari kriteria penggilingan, sortasi, dan pengemasan beras. Untuk mengetahui tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap pasca panen terdapat item penggilingan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 12. Tingkat penerapan teknologi tahap penggilingan

No	Penggilingan	Distribusi Skor Responden			Rata-rata Skor	Kategori
		1	2	3		
1	Kriteria penggilingan	0	0	40	3.00	Tinggi
2	Sortasi	0	0	40	3.00	Tinggi
3	Pengemasan beras	40	0	0	1.00	Rendah
Jumlah					7.00	Sedang

Kriteria penggilingan termasuk dalam kategori sedang karena semua responden penggilingan yang khusus padi organik, karena di Desa Sukorejo terdapat penggilingan pada yang dikhususkan untuk penggilingan padi organik. Sortasi dikategorikan tinggi karena sortasi dilakukan dengan menggunakan mesin penggilingan, mesin penggilingan yang digunakan khusus untuk penggilingan padi organik dilengkapi alat untuk sortasi yang dapat memisahkan antara batu, menir, dan las dan agak beras yang dihasilkan berkualitas bagus. Pengemasan beras pada tahap pasca panen dalam kategori rendah karena semua responden memilih pengemasan menggunakan karung yang sebelumnya dipakai untuk tempat padi kering

### C. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi dalam budidaya padi organik

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi dalam budidaya padi organik yaitu terdiri dari tiga indikator yakni pendidikan non formal, lama dalam usaha tani padi organik dan tingkat kosmopolitan . Pada faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi dalam budidaya padi organik dapat dilihat pada setiap indikator.

#### 1. Pendidikan Non Formal

Pendidikan non formal pendidikan yang memiliki program yang terencana, tidak terikat waktu, dan dapat dilakukan dimana saja, pendidikan non formal lebih memfokuskan materi yang disampaikan sesuai yang dibutuhkan oleh peserta didik. Diasumsikan seperti penyuluhan dan pelatihan sebagai pendidikan non formal.

Tabel 13. Pendidikan non formal

No	Pendidikan Non Formal	Jumlah (orang)	Tingkat penerapan teknologi	Persentase(%)	Kriteria
1	> 10 kali/tahun	19	87.11	90.50	Tinggi
2	5 - 10 kali/tahun	16	86.69	89.82	Tinggi
3	<5 kali/tahun	5	86.20	89.03	Tinggi
Jumlah		40			

Berdasarkan tabel 25, dapat diketahui bahwa pendidikan non formal tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik semuanya dalam kategori tinggi, karena kelompok tani merupakan program pemerintah sehingga pendidikan non formal tidak berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik. . Terdapat 19 responden mengikuti pelatihan dan penyuluhan sebanyak > 10 kali dalam satu tahun, tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik sebanyak 87.11 atau 90.50 persen. Sedangkan terdapat 16 responden yang mengikuti kegiatan penyuluhan atau pelatihan sebanyak 5 – 10 kali dalam satu tahun, untuk tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik 86.69 atau 89.82 persen. Terdapat 5 responden mengikuti kegiatan < 5 kali, responden yang mengikuti kegiatan penyuluhan dan pelatihan kurang dari <5 kali dikarenakan tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik sebanyak 86.20 atau 89.03 persen. yang mengikuti kegiatan < 5 kali, responden yang mengikuti kegiatan



penyuluhan dan pelatihan kurang dari <5 kali dikarenakan responden memiliki pekerjaan selain bertani.

Pendidikan non formal pada kelompok tani Sri Makmur di Desa Sukorejo, Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini dikarenakan kelompok tani sudah diawasi oleh pemerintah Kabupaten Sragen dan sudah tersertifikasi oleh INOFICE. Sehingga dengan adanya program pemerintah dan sertifikasi tersebut membuat tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik dalam kategori tinggi. Bapelu ( badan pengendalian dampak lingkungan) dan PPL (praktik pengalaman lapangan) sangat berperan dalam budidaya padi organik.

Dalam penyuluhan materi yang disampaikan sesuai dengan standar INOFICE dalam materi tersebut yaitu terkait dalam budidaya padi organik yakni cara penggunaan pupuk cair, cara menanggulangi hama penyakit, dan cara penggunaan pupuk organik. Selain penyuluhan, pelatihan juga dilakukan terhadap kelompok tani Sri Makmur, untuk pelatihan dilakukan oleh Asosiasi Petani Organik Kabupaten Sragen. Pelatihan yang dilakukan yaitu diantaranya adalah pembuatan pupuk organik, pembuatan pupuk kompos kering, pembuatan pupuk kandang, pembuatan pestisida organik, dan pembuatan fungisida organik

## **2. Lama Budidaya Padi Organik**

Lamanya usaha tani dalam melakukan budidaya padi organik, mulai dari awal melakukan usaha tani budidaya padi organik sampai dengan penelitian ini berlangsung. Untuk lebih mengetahui tentang faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik pada tahap lama budidaya padi organik dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 14. Lama dalam usaha tani padi organik

No	Lama Usaha Tani	Jumlah (orang)	Tingkat penerapan Teknologi	Presentase(%)	Kategori
1	>10 tahun	24	87.08	90.45	Tinggi
2	5-9 tahun	9	87.00	90.32	Tinggi
3	<5 tahun	7	85.71	88.24	Tinggi
Jumlah		40			

Pada tabel 14, dapat diketahui bahwa lama usaha tani dalam budidaya padi organik tidak mempengaruhi tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik, karena tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik dalam kategori tinggi semua, sehingga tidak ada bedanya dengan petani yang membudidayakan padi organik > 10 tahun dengan responden yang membudidayakan padi organik < dari 10 tahun.

Responden yang membudidayakan padi organik > 10 tahun sebanyak 24 orang dan memperoleh skor tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik sebanyak 87.08 atau 90.45 persen, responden yang sudah membudidayakan padi organik dimulai sejak pertama kali diadakannya program budidaya padi organik pada kelompok tani Sri Makmur. Responden yang membudidayakan padi organik selama 5 – 10 tahun sebanyak 9 orang perolehan skor tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik sebanyak 87.00 atau 90.32 persen, responden yang sebelumnya membudidayakan padi organik tertarik dengan adanya program yang diadanya oleh kelompok tani Sri Makmur yakni budidaya padi secara organik, sehingga responden yang sebelumnya masih bertanam padi secara konvensional lalu beralih ke padi organik dengan bergabung terlebih dahulu ke kelompok tani Sri Makmur. Sedangkan 7 responden perolehan skor tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik sebanyak 85.71 atau 88.24. persen. Responden yang membudidayakan padi organik yang < 5 tahun, responden yang lama berbudidaya padi organik < 5 tahun tidak tertarik untuk bertani organik akan tetapi mau tidak mau harus membudidayakan padi organik untuk menggantikan orang tuanya yang sebelumnya sudah membudidayakan padi organik.

Lama usaha tani dalam budidaya padi organik tidak berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik karena jika responden sudah mahir dalam membudidayakan padi organik maka pengalaman dalam budidaya

padi organik sudah tidak bertambah lagi. Dalam budidaya padi organik tingkat penerapannya tidak berubah-berubah sehingga responden tidak akan mengalami kesulitan.

### 3. Tingkat Kosmopolitan

Kosmopolitan dalam penelitian ini adalah tingkat hubungan petani diluar sistem kelompok tani akan tetapi masih terkait dengan budidaya padi organik yang dinyatakan dalam frekuensi bepergian keluar desa. Tingkat kosmopolitan akan sangat berpengaruh terhadap informasi yang diterima petani, selain itu juga akan mempengaruhi kemampuan petani dalam budidaya padi organik. Untuk mengetahui tingkat kosmopolitan secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 15. Tingkat kosmopolitan.

No	Tingkat Kosmopolitan	Jumlah(orang)	Tingkat penerapan teknologi	Presentase(%)	Kategori
1	> 10 kali/tahun	1	87.00	90.32	Tinggi
2	5- 10 kali/tahun	9	87.33	90.85	Tinggi
3	< 5 kali/tahun	30	86.67	89.79	Tinggi
Jumlah		40			

Pada tabel 27, dapat diketahui bahwa tingkat kosmopolitan tidak berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik, karena responden yang mengikuti kegiatan di luar sistem kelompok tani yang mengikuti pelatihan dan penyuluhan di luar sistem kelompok tani > 10 kali/ tahun tingkat penerapannya sama dengan responden yang mengikuti penyuluhan dan pelatihan < 5 kali/tahun. Responden yang mengikuti penyuluhan dan pelatihan > 10 kali / tahun hanya 1 orang perolehan skor dalam tingkat penerapan teknologi sebanyak 87.00 atau 90.32 persen. Responden yang mengikuti kegiatan di luar sistem kelompok tani Sri Makmur 5 – 10 kali / tahun sebanyak 9 responden dan perolehan skor dalam tingkat penerapan teknologi sebanyak 87.33 atau 90.85 persen. Sedangkan responden yang mengikuti kegiatan diluar sistem kelompok

tani Sri Makmur < 5 kali / tahun sebanyak 30 dalam tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik sebanyak 86.67 atau 89.79 persen.

Responden yang frekuensi mengikuti kegiatan diluar sistem kelompok tani adalah bernama Bapak Supri, Pak Supri merupakan pengurus kelompok tani dengan jabatan sebagai sekretaris. Kegiatan yang diikuti diantaranya adalah cara pembenihan, pengembangan pupuk hayati, seminar budidaya padi organik, SLPT. SRI, POT, penyuluhan swadaya, studi banding, dan pelatihan. Setelah mengikuti kegiatan sistem diluar kelompok tani Pak Supri juga menyampaikan informasi yang sudah didapat kepada anggota dan pengurus kelompok tani Sri Makmur.

Tingkat kosmopolitan tidak mempengaruhi tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik, karena dengan adanya peran pemerintah dan dengan adanya sertifikasi oleh INOFICE maka kelompok tani Sri Makmur mendapat perhatian khusus dalam membudidayakan padi organik, sehingga kelompok tani Sri Makmur cara membudidayakan padi organik semuanya dengan cara yang sama yaitu menggunakan standar INOFICE.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan diatas dapat ditarik sebuah kesimpulan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Kelompok tani Sri Makmur sudah berdiri sejak tahun 2000, kelompok tani Sri Makmur aktif dari awal berdiri sampai sekarang. Kelompok tani Sri Makmur sudah memperoleh sertifikat Inofice sehingga setiap kemasan sudah terdapat logo SNI. Anggota kelompok tani Sri Makmur berjumlah sebanyak 69 orang, sebagian besar anggota kelompok tani Sri Makmur berprofesi sebagai petani dan memiliki pekerjaan sampingan sebagai peternak.
2. Tingkat penerapan teknologi pada budidaya padi organik dalam kategori tinggi yang terdiri dari beberapa indikator yaitu pemilihan varietas,

pembenihan, penyiapan lahan, penanaman, perawatan, panen, dan pasca panen.

3. Pendidikan non formal, lama usaha tani, dan tingkat kosmopolitan tidak berpengaruh terhadap tingkat penerapan teknologi budidaya padi organik.

## **B. Saran**

1. Pertemuan rutin antara penyuluhan dan petani dijaga agar petani selalu mengupdate informasi tentang budidaya padi organik
2. Mengoptimalkan petani muda untuk membudidayakan padi organik. Petani muda lebih mudah untuk menerima hal baru sehingga dalam kegiatan pelatihan penyuluhan dan lainnya akan lebih mudah menerima dan menerapkan apa yang sudah diterima.
3. Menjaga terus kekompakan antara petani, penyuluh, pemerintah agar program pertanian organik lebih berkembang lagi.