

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Profil Petani Responden

Profil petani responden merupakan gambaran tentang identitas petani pemilik, penyewa dan penggarap lahan yang mengusahakan padi dengan sistem tanam jajar legowo di Desa Pendowoharjo yang menjadi sampel dalam penelitian ini profil petani responden ditinjau berdasarkan umur dan tingkat pendidikan.

#### 1. Umur Petani

Umur merupakan usia petani sebagai responden pada saat dilakukanya penelitian di Gapoktan Gemah Ripah Desa Pendowoharjo, Kecamatan Sewon, Kabupaten Bantul. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel 27.

Tabel 27. Distribusi umur petani padi di Desa Pendowoharjo

No	Kelompok Umur (Th)	Jumlah	Persentase (%)
1	30-42	4	10
2	43-55	7	17,5
3	56-68	28	70
4	>68	1	2,5
	total	40	100

Sumber: Data primer terolah, 2017

Anggota Gapoktan Gemah Ripah yang terpilih menjadi responden termuda berumur 30 tahun dan anggota tertua berumur 80 tahun dan dapat diketahui bahwa sebagian besar anggota Gapoktan Gemah Ripah berumur antara 56-68 tahun yaitu sebanyak 70%. Meskipun sebegini besar petani berusia menjelang tua namun mereka masih mempunyai semangat yang tinggi dalam kegiatan-kegiatan Gapoktan maupun

usahatani. Semangat yang tinggi dikalangan para petani dalam usahatannya dikarenakan orientasi yang dijalankan yaitu dengan luasan lahan yang tetap mampu untuk menghasilkan gabah dengan kualitas yang bagus dengan produktifitas yang tinggi. Demikian petani yang berada di wilayah administratif Gapoktan Gemah Ripah menjadi petani yang pro aktif dalam mencari sumber informasi pertanian maupun pada setiap kegiatan-kegiatan pertanian seperti pertemuan rutin setingkat kelompok tani , gapoktan, penyuluhan dari Balai Penyuluhan Pertanian, maupun dari dinas Pertanian.

## **2. Tingkat Pendidikan**

Tingkat pendidikan merupakan gambaran mengenai pendidikan formal yang pernah diikuti oleh petani responden. Tingkat pendidikan petani responden akan berpengaruh pada tingkat penerapan inovasi baru dalam teknologi dan ilmu pengetahuan. Semakin baik pendidikan petani maka akan semakin besar pula peluang petani untuk menerapkan inovasi teknologi baru dalam usahatani untuk meningkatkan produksi hasil usahatannya, sehingga dapat dikatakan sebagai salah satu indikator penting bagi proses masuknya penerapan sistem tanam jajar legowo. Sebaran tingkat pendidikan petani responden wilayah Desa Pendowoharjo dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 28. Distribusi petani berdasarkan tingkat pendidikan di Desa Pendowoharjo

No	Tingkat pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1	SD	6	15
2	SMP	13	32,5
3	SMA	20	50
4	D3/S1	1	2,5
	jumlah	40	100

Sumber: Data primer terolah, 2017

Tabel 28. Menunjukkan bahwa sebagian besar atau sekitar 52,5% petani padi dengan sistem tanam jajar legowo di Desa Pendowoharjo memiliki pendidikan formal yang cukup, artinya bahwa tingkat pendidikan formal di wilayah penelitian penerapan sistem tanam jajar legowo berada dalam tingkatan yang memadai dalam menyerap dan menerapkan sistem tanam jajar legowo, kemampuan petani dalam menyerap informasi penerapan sistem tanam jajar legowo bukan hanya dapat di ketahui melalui pendidikan formal saja akan tetapi dapat juga melalui seberapa sering petani mengikuti pendidikan non formal seperti penyuluhan, sekolah lapang dan seminar. Adanya petani yang memiliki pendidikan setingkat sarjana di harapkan memiliki pola pikir yang terbuka terhadap ilmu dan inovasi inovasi baru dalam rangka upaya untuk meningkatkan produksi bahan pangan. Disisi lain masih banyak petani responden yang memiliki tingkat pendidikan yang masih rendah yaitu hanya sampai pendidikan SD saja. Hal ini disebabkan rendahnya kesadaran petani responden terhadap pentingnya pendidikan dan kurang tersedianya fasilitas sekolah pada saat itu dan karena alasan ekonomi keluarga.

## B. Sikap Petani

### 1. Sikap Kognitif

Untuk mengetahui sikap petani dari segi kognitif atau pengetahuan petani terhadap sistem tanam padi, jajar legowo dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 29. Perolehan nilai pada sikap kognitif

No	Indikator	Kriteria	Skor	Jumlah	Persentase (%)
1	Sistem tanam jajar legowo	Sangat tahu	4	2	5%
		Tahu	3	38	95%
		Kurang tahu	2		
		Tidak tahu	1		
		jumlah		40	100%
2	Pembuatan baris tanam	Sangat tahu	4	40	100%
		Tahu	3	0	
		Kurang tahu	2	0	
		Tidak tahu	1	0	
		jumlah		40	100%
3	penanaman	Sangat tahu	4	30	75%
		Tahu	3	10	25%
		Kurang tahu	2	0	
		Tidak tahu	1	0	
		jumlah		40	100%
4	pemupukan	Sangat tahu	4	24	60%
		Tahu	3	16	40%
		Kurang tahu	2		
		Tidak tahu	1		
		jumlah		40	100%
5	penyiangan	Sangat tahu	4	3	7,5%
		Tahu	3	34	85%
		Kurang tahu	2	3	7,5%
		Tidak tahu	1		
		jumlah		40	100%
6	Pengendalian hama dan penyakit	Sangat tahu	4	39	97,5%
		Tahu	3	1	2,5%
		Kurang tahu	2		
		Tidak tahu	1		
		jumlah		40	100%

Sumber: Data primer terolah, 2017

Tabel 29. Menjelaskan bahwasanya Sikap kognitif di ukur melalui 6 indikator pengetahuan petani mengenai sistem tanam padi jajar legowo dengan persentase 95% petani menyatakan tahu dan 5 % menyatakan sangat tahu, yang berarti petani sudah mempunyai pengetahuan yang baik tentang penerapan sistem tanam jajar legowo. Pengukuran Sikap kognitif dari indikator pembuatan baris tanam dari tabel di atas dapat di lihat bahwa petani menyatakan sangat tahu dengan persentase 100 % tentang pembuatan baris tanam yang artinya petani mempunyai pengetahuan yang sangat baik dalam membuat baris tanam. Pengukuran Sikap kognitif dari indikator penanaman petani menyatakan 75% sangat tahu dan 25 tahu yang artinya pengetahuan petani dalam penanaman bibit dengan sistem tanam jajar legowo sudah baik. Pengukuran Sikap kognitif dari indikator pemupukan petani menyatakan 60% sangat tahu dan 40 % tahu yang artinya pengetahuan petani dalam pemupukan dengan menerapkan sistem tanam jajar legowo sudah baik. Pengukuran Sikap kognitif dari indikator penyiangan menyatakan bahwa 7,5 % petani sangat tahu 85% tahu dan 7,5% kurang tahu artinya sebaran pengetahuan petani tentang cara penyiangan dengan sistem tanam jajar legowo yang benar belum merata hal itu dapat di buktikan dengan masih adanya petani yang kurang tahu cara penyiangan gulma yang benar dengan persentase 7,5%. Pengukuran Sikap kognitif dari indikator pengendalian hama dan penyakit menyatakan 97,5% sangat tahu dan 2,5% tahu yang artinya petani mengetahui cara pengendalian hama dan penyakit dalam menerapkan sistem tanam jajar legowo sudah baik. Dari indikator yang di tanyaktan sebagian besar petani menyatakan sangat tahu dan tahu hal ini disebabkan gapoktan gemah

riyah ini adalah gapoktan yang berprestasi, sehingga petani menjadi pro aktif untuk mencari sumber-sumber informasi baik melalui penyuluhan, kegiatan lapang, demplot seminar dan sebagainya. Peran pemerintah yang aktif melalui dinas pertanian dan balai penyuluhan pertanian juga membuat pengetahuan petani menjadi baik karena penyuluh yang biasa di istilahkan mantri tani melakukan pendampingan dengan berkelanjutan.

Tabel 30. Analisis kategori sikap kognitif secara keseluruhan

No	Indikator	Perolehan skor	Rataan skor	Jumlah	Kategori
1	Sistem tanam jajar legowo	122	3.05	21,375	Sangat tinggi
2	Pembuatan baris tanam	160	4		
3	Penanaman	150	3.75		
4	Pemupukan	144	3,6		
5	Penyiangan	120	3		
6	Pengendalian hama dan penyakit	159	3,975		

Sumber: Data primer terolah, 2017

Tabel 30. Menyatakan bahwasanya dari pengukuran sikap kognitif dengan 6 indikator pengukuran pengetahuan petani mengenai sistem tanam jajar legowo, pembuatan baris tanam, penanaman, pemupukan, penyiangan, pengendalian hama dan penyakit dengan perolehan skor keseluruhan mencapai 21,375 yang berarti pengetahuan petani dalam menjalankan usahatani khususnya yang menerapkan sistem tanam padi jajar legowo sangat tinggi. Pengetahuan petani yang sangat tinggi dikarenakan petani secara aktif mengikuti arahan dari penyuluh pertanian dan petani secara pro aktif melakukan penggalian informasi baik pada saat perkumpulan rutin

yang diadakan oleh kelompok tani maupun di tingkatan Gapoktan. Pertemuan di tingkatan Gapoktan sendiri dilakukan setiap Selasa Kliwon dalam kalender hitungan Jawa yang berarti 1 bulan sekali diadakan pertemuan rutin dan setiap 3 bulan sekali pada saat musim tanam terutama pada saat akan ngurit atau saat akan memulai pembibitan, dengan pertemuan rutin tersebut menyebabkan distribusi informasi di tingkatan Gapoktan menuju ke poktan atau sebaliknya pada akhirnya ke anggota kelompok menjadi baik.

## 2. Sikap Afektif

Untuk mengetahui sikap petani dari segi afektif atau kesetujuan petani terhadap sistem tanam padi jajar legowo dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 31. Distribusi perolehan nilai berdasarkan sikap afektif

No	Indikator	Kriteria	Skor	Jumlah	Persentase (%)
1	Sistem tanam jajar legowo	Sangat setuju	4	19	47,5%
		setuju	3	21	52,5%
		Kurang setuju	2	0	
		Tidak setuju	1	0	
		jumlah		40	100%
2	Pembuatan baris tanam	Sangat setuju	4	37	92,5%
		setuju	3	3	7,5%
		Kurang setuju	2	0	
		Tidak setuju	1	0	
		jumlah		40	100%
3	Penanaman	Sangat setuju	4	33	82,5%
		setuju	3	7	17,5%
		Kurang setuju	2	0	
		Tidak setuju	1	0	
		jumlah		40	100%

Lanjutan Tabel 31.

No	Indikator	Kriteria	Skor	Jumlah	Persentase (%)
4	Pemupukan	Sangat setuju	4	21	52,5%
		setuju	3	19	47,5%
		Kurang setuju	2	0	
		Tidak setuju	1	0	
		jumlah		40	100%
5	Penyiangan	Sangat setuju	4	3	7,5%
		setuju	3	35	87,5%
		Kurang setuju	2	2	
		Tidak setuju	1	0	
		jumlah		40	100%
6	Pengendalian hama dan penyakit	Sangat setuju	4	37	92,5%
		setuju	3	3	7,5%
		Kurang setuju	2	0	
		Tidak setuju	1	0	
		jumlah		40	100%

Sumber: Data primer terolah, 2017

Tabel 31. Menjelaskan bahwa pengukuran sikap dari sikap afektif mempunyai 6 indikator pengukuran, pengukuran sikap afektif atau kesetujuan petani terhadap objek yang di teliti yakni sistem tanam padi jajar legowo yang pertama kesetujuan petani terhadap sistem tanam padi jajar legowo dengan persentase 47,5% sangat setuju dan 52,5% setuju yang berarti petani di Desa Pendowoharjo mempunyai kesetujuan yang baik dengan sistem tanam ini. Pembuatan baris tanam petani menyatakan 92,5% sangat setuju dan 7,5% setuju yang berarti apa ada kesesuaian antara apa yang dipikirkan atau dilakukan petani dengan indikator sistem tanam jajar legowo yang kemudian diketahui melalui tingkat kesetujuan petani dengan indikator yang di tanyakan. Penanaman mendapatkan 82,5 % sangat setuju dan 17,5 setuju yang berarti cara tanam yang diterapkan petani dengan indikator cara tanam jajar legowo yang benar tidak ada pertentangan dengan tingkat kesetujuan yang baik.



Pemupukan mendapatkan 52,2 % sangat setuju dan 17,5% setuju yang berarti apa yang dilakukan petani dalam usahatani jajar legowo tidak ada perbedaan yang mencolok sehingga tingkat kesetujuan petani menjadi baik. Dalam penyiangan gulma 7,5% petani sangat setuju dan 87,5 % setuju yang berarti indikator penyiangan dengan apa yang dilakukan petani sudah sejalan dengan tingkat kesetujuan yang baik. Pengendalian hama dan penyakit 92,5% petani menyakan sangat setuju dan 7,5 % setuju hal ini berarti dalam mengedalikan hama dan penyakit dalam usahatani padi dengan sistem tanam jajar legowo sejalan dengan indikator dan dengan kesetujuan yang baik yang berarti tidak ada pertentangan antara indikator dengan apa yang dilakukan petani dalam mengedalikan hama dan penyakit.

Kesetujuan yang baik dari petani disebabkan karena dalam proses budidaya padi dengan jajar legowo antara yang ditingkatan on farm dengan standart yang ditetapkan dirasakan petani tidak menyulitkan dalam proses usahatani bahkan memudahkan dalam proses pelaksanaan secara teknis. Pemahaman standart yang baik membuat kesetujuan pada indikator yang di tanyakan sebagian besar petani menyatakan sangat setuju dan setuju. Namun ada di indikator pengukuran penyiangan pada poin melakukan penyiangan dengan satu arah 2 orang petani menyatakan kurang setuju dikarenakan apabila dilaksanakan penyiangan dengan gosrok satu arah saja maka gulma hanya akan roboh saja sehingga petani harus kerja dua kali untuk mencabut rumput yang sudah roboh tadi sehingga dirasakan petani dalam bekerja menjadi tidak efektif dan efisien.

Tabel 32. Perolehan skor total sikap afektif secara keseluruhan

No	indikator	Perolehan skor	Rataan skor	Jumlah	Kategori
1	Sistem tanam jajar legowo	139	3,475		
2	Pembuatan baris tanam	157	3,925	21,7	Sangat baik
3	Penanaman	153	3,825		
4	Pemupukan	141	3,525		
5	Penyiangan	121	3,025		
6	Pengendalian hama dan penyakit	154	3,925		

Sumber: Data primer terolah, 2017

Tabel 32. Dapat dilihat bahwasanya sikap pengukuran afektif ada 6 indikator kesetujuan petani terhadap sistem tanam jajar legowo, pembuatan baris tanam, penanaman, pemupukan, penyiangan, pengendalian hama dan penyakit dari ke 6 indikator tersebut dapat diketahui jumlah skor keseluruhan mencapai 21,7 yang artinya dari ke 6 indikator pertanyaan yang diajukan ke petani tingkat kesetujuan sangat baik. Tingkat kesetujuan yang baik artinya antara indikator dengan apa yang dilakukan petani pada saat proses budidaya padi dengan sistem tanam padi jajar legowo tidak ada perbedaan, dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo petani dapat merasakan manfaat secara langsung, proses budidaya yang lebih mudah proses memantau tanaman juga lebih mudah, proses pemupukan juga lebih mudah karena petani bisa memantau melalui barisan yang kosong di antara jajar legowo. Tanaman yang diusahakan tumbuh dengan baik karena persaingan unsur hara yang tidak terlalu ketat, tanaman memperoleh sinar matahari yang cukup sehingga proses pertumbuhan tanaman menjadi baik.

### 3. Sikap Konatif

Merupakan Sikap kecenderungan untuk bertindak terhadap objek yang di teliti yakni sistem tanam padi jajar legowo dapat diketahui dari tabel beriku ini:

Tabel 33. Distribusi kecenderungan petani berdasarkan ingin menerapkan dan mendukung penerapan sistem tanam jajar legowo

No	Indikator	Kriteria	Skor	Jumlah	Persentase (%)
1	Keinginan untuk menerapkan sistem tanam padi jajar legowo	Sangat ingin	4	15	37,5%
		ingin	3	23	57,5%
		Kurang ingin	2	2	5 %
		Tidak ingin	1	0	
jumlah				40	100%
2	Mendukung penerapan sistem tanam padi jajar legowo	Sangat mendukung	4	34	85%
		mendukung	3	6	15%
		Kurang mendukung	2	0	
		Tidak mendukung	1	0	
jumlah				40	100%

Sumber: Data primer terolah, 2017

Tabel 33. Menyatakan bahwa keinginan petani untuk menerapkan sistem tanam jajar legowo terbagi menjadi sangat ingin dengan persentase 37,5% dan ingin sebesar 57,5% yang artinya keinginan petani untuk menerapkan sistem tanam ini baik dan kecenderungan bertindak yakni mendukung penerapan sistem tanam jajar legowo terbagi menjadi dua yakni 85,5% sangat mendukung dan 15% mendukung yang artinya ada keserasian antara indikator yang menjadi standart dalam penerapan sistem tanam jajar legowo dengan apa yang dilaksanakan petani di tingkatan on farm nya. Tidak ada perbedaan yang nyata anatar teori dengan praktek sehingga tingkat dukungan petani terhadap penerapan sistem tanam ini baik.

Tabel 34. Perolehan skor sikap konatif secara keseluruhan

No	indikator	Perolehan skor	Rataan skor	Jumlah	Kategori
1	Keinginan untuk menerapkan sistem tanam padi jajar legowo	132	3,3	7,15	Sangat baik
2	Mendukung penerapan sistem tanam padi jajar legowo	154	3,85		

Sumber: Data primer terolah, 2017

Tabel 34. Dapat dilihat bahwasanya analisis sikap dari sikap konatif atau kecenderungan petani untuk bertindak setelah menerima informasi atau rangsangan dan mempunyai keinginan dalam menerapkan sistem tanam padi jajar legowo, dukungan terhadap penerapan sistem tanam padi jajar legowo sangat baik hal ini dapat di buktikan dengan perolehan skor secara keseluruhan yang mencapai 7,15. Keinginan dan dukungan yang sangat baik dikarenakan dalam budidaya padi dengan sistem tanam jajar legowo manfaat yang dirasakan petani sudah jelas penggunaan bibit yang lebih hemat proses teknis pemeliharaan juga lebih mudah karena dalam memantau tanaman bisa melewati larikan yang kosong sehingga tanaman terpantau secara detail dan menyeluruh. Petani merasa terbantu dengan adanya penemuan sistem tanam ini. Secara umum proses teknis budidaya dengan sistem jajar legowo yang meliputi pembuatan baris tanam, penanaman. penyiangan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit lebih mudah jika di dibandingkan dengan cara tanam yang lama.

#### 4. Sikap Secara Keseluruhan

Tabel 35. Perolehan skor sikap dan kategori petani secara keseluruhan

Sikap	Kisaran skor	Perolehan skor rata-rata	Kategori
Kognitif	6-24	21,375	Sangat tinggi
Afektif	6-24	21,7	Sangat tinggi
Konatif	2-8	7,15	Sangat tinggi
Sikap Keseluruhan	14-56	50,22	Sangat tinggi

Sumber: Data primer terolah, 2017

Tabel 35. Dapat dilihat bahwa sikap petani terhadap penerapan sistem tanam padi jajar legowo ada 3 pengukuran, sikap kognitif atau pengetahuan, afektif atau kesetujuan dan konatif atau kecenderungan dalam bertindak partisipan yang biasa disebut dengan istilah responden setelah menerima informasi atau rangsangan. Dari ketiga sikap tersebut pencapaian secara keseluruhan dengan skor 50,225 yang artinya dari seluruh pengukuran sikap petani terhadap penerapan sistem tanam padi jajar legowo ini masuk dalam kategori sangat tinggi. Petani di Desa Pendowoharjo mempunyai karakteristik yang khas jika di bandingkan dengan petani pada umumnya. petani di Desa Pendowoharjo terbuka terhadap pengetahuan baru, masyarakat tidak segan untuk bertanya langsung pada petugas penyuluh lapangan apabila telah di temukan inovasi baru tetapi informasi itu belum tersebar ke wilayah kerja penyuluh. Maka dari itu dengan hasil pengukuran setiap sikap yang mempunyai rasio sangat tinggi, sangat baik dan sangat baik. Dari hal tersebut yang membuat nilai skor pada pengukuran sikap secara keseluruhan menjadi sangat baik.

## C. Tingkat Penerapan

### 1. Pembuatan Baris Tanam

Pembuatan baris tanam yang baik dan benar akan berpengaruh besar pada pertumbuhan produksi tanaman padi, sebab yang membedakan antara sistem tanam jajar legowo dengan sistem tanam yang lainnya yang paling mencolok terletak pada larikan atau baris kosong di antara legowo. Pada tahapan pembuatan baris tanam ada 3 standart yang harus dilakukan sesuai dengan standart operasional. (1) melakukan pembuangan air 1-2 hari sebelum pembuatan baris tanam ; (2) meratakan tanah sebaik mungkin ; (3) pembuatan baris tanam yang sesuai tipe jajar legowo yang digunakan menggunakan tali yang dibentang dari ujung ke ujung. Berikut adalah distribusi sebaran penerapan standart pembuatan baris tanam dapat dilihat pada tabel 36:

Tabel 36. Perolehan skor tingkat penerapan indikator pembuatan baris tanam

kriteria	skor	jumlah	persentase	Rataan skor	kategori
Mampu menerapkan 3 standart pembuatan baris tanam	5	40	100%		
Mampu menerapkan 2 standart pembuatan baris tanam	4	0		5,00	Sangat tinggi
Mampu menerapkan 1 standart baris tanam	3	0			
Menerapkan standart pembuatan baris tanam dengan tidak benar	2	0			
Tidak menerapkan standart pembuatan baris tana	1	0			

Sumber: Data primer terolah

Tabel 36. Dapat di ketahui bahwa dari tiga standart yang di tetapkan dalam tahapan pembuatan baris tanam dan ada lima kriteria dalam penerapannya. Semua petani responden menerapkan semua standart dengan benar. Dalam pembuatan baris tanam petani melakukan pembuangan air 1-2 hari sebelum pembuatan baris tanam yang bertujuan saat dibuat garis dengan blak akan lebih mudah apabila lahan dibuat dalam kondisi berlumpur , meratakan tanah sebaik mungkin dengan tujuan agar lebih mudah saat proses pengoperasian blak atau cetakan baris tanam dan pembuatan garis tanam yang sesuai dengan tipe jajar legowo yang digunakan menggunakan tali yang dibentang dari ujung ke ujung atau istilah di kalangan petani disebut dengan “ kentheng”. Total skor secara keseluruhan mencapai 100% yang artinya petani menerapkan semua standart pembuatan baris tanam dengan benar dengan kategori sangat baik.

## **2. Penanaman**

Penanaman adalah salah satu tahapan yang cukup menentukan baik atau tidaknya hasil dari produksi padi dengan sistem tanam padi jajar legowo, ada tiga standart yang di tetapkan yaitu (1) menggunakan benih yang bermutu dengan tingkat kecambah lebih dari 90%; (2) menggunakan bibit padi muda kurang dari 21 hari; (3) menggunakan 1-3 bibit per lubang tanam. Dengan menerapkan ke 3 standart tersebut maka di harapkan produksi padi dengan luasan lahan yang tetep tetapi produksi dapat di pertahankan bahkan dapat di tingkatkan. Distribusi tingkat penerapan pada tahapan penanaman dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 37. Perolehan skor tingkat penerapan indikator penanaman

kriteria	skor	jumlah	persentase	Rataan skor	kategori
Mampu menerapkan 3 standart penanaman	5	29	72,5%		
Mampu menerapkan 2 standart penanaman	4	11	27,5%	4,72	Sangat tinggi
Mampu menerapkan 1 standart penanaman	3	0			
Menerapkan standart penanaman dengan tidak benar	2	0			
Tidak menerapkan standart penanaman	1	0			

Sumber : Data primer terolah, 2017

Tabel 37. Dapat dilihat bahwa petani reponden yang menerapkan 3 standart mencapai 72,5% namun ada petani menerapkan 2 standart mencapai 27,5% yang artinya petani menerapkan standart penanaman dengan cukup baik .hal ini dapat di buktikan dengan rataan skor yang diperoleh mencapai 4,72% dengan kategori tingkat penerapan penanaman sangat tinggi. Dalam proses penanaman kendala yang dirasakan petani yaitu proses masa tunggu untuk mendapatkan giliran tenaga tanam , tenaga tanam saat ini sangat terbatas maka dari itu tidak dapat di tentukan dengan pasti apakah setelah masa pembibitan kapan bibit itu bisa di tanam sehingga dapat kita jumpai bibit yang di tanam lebih dari 21 hari namun masih di bawah 27 hari dan kendala lainnya yang dihadapi petani yakni apabila menggunakan 1-3 bibit per lubang tanam apabila hama keong mas menyerang maka dari ke 3 bibit muda itu jumlah anaknya akan menurun drastis kadang kala juga dapat kita jumpai petani yang menggunakan 3-4 bibit per lubang tanam untuk mengantisipasi sulaman saat terserang hama keong mas.



### 3. Pemupukan

Proses pemupukan cukup penting bagi ketersediaan unsur hara bagi tanaman, maka dari itu selayaknya proses pemupukan dapat dilaksanakan dengan mematuhi stndart operasional yang sudah ditetapkan agar pada setiap musim tanam produksi dapat di pertahankan bahkan dapat ditingkatkan kuantitasnya. Ada 3 stndart pemupukan yang sesuai dengan stadart operasional, (1) memberikan pupuk berimbang; (2) melakukan pemupukan dengan cara du tabor, (3) posisi orang pada saat pemupukan berada pada barisan kosong jajar legowo. Berikut adalah distribusi tingkat penerapan dari tahapan pemupukan:

Tabel 38. Perolehan skor tingkat penerapan indikator pemupukan

kriteria	skor	jumlah	persentase	Rataan skor	kategori
Mampu menerapkan 3 standart pemupukan	5	36	90%		
Mampu menerapkan 2 standart pemupukan	4	4	10%	4,9	Sangat tinggi
Mampu menerapkan 1 standart pemupukan	3	0			
Menerapkan standart pemupukan dengan tidak benar	2	0			
Tidak menerapkan standart pemupukan	1	0			

Sumber: Data primer terolah

Tabel 38. Dapat diketahui bahwa petani melakukan standart pemupukan akan tetapi yang mampu menerpkan 3 standart mencapai 90% petani dan yang mampu menerapkan 2 standart mencapai 10%. Secara keseluruhan skor rata rata yang diperoleh petani dalam semua standart pemupukan mencapai 4,9 yang artinya petani sudah menerapkan standart penanaman dengan baik hal ini dapat dibuktikan dengan

kategori yang di peroleh dari hasil pengukuran sangat tinggi. standart yang tercantum dengan yang di kerjakan petani di tingkatan on farm tidak ada perbedaan yang mencolok. Informasi tentang tata acara pemupukan yang benar sudah di informasikan oleh petugas penyuluh lapangan dan tata acara tersebut memang relevan bila di terapkan pada saat petani membudidayakan usahatannya.

#### **4. Penyiangan**

Penyiangan bertujuan agar perebutan unsur hara antar tanaman yang budidayakan dengan gulma menjadi tidak terlalu ketat, apabila gulma di biarkan tumbuh bersama tanaman yang di budidayakan maka dapat di pastikan persaingan unsur hara menjadi ketat. Saat persangan unsur hara menjadi ketat maka berbagai kemungkinan terhadap gangguan produksi maupun produktifitas tanaman yang di budidayakan, maka dari itu penerapan standart penyiangan seyogyanya perlu di laksanakan dengan baik dan benar. Standart yang harus di laksanakan petani responden dalam melakukan penyiangan yaitu (1) penyiangan menggunakan landak/osrok, (2) melakukan penyiangan dengan satu arah, (3) tidak melakukan penyiangan pada jarak tanam dalam barisan 10-15 cm. berikut adalah tabel distribusi petani responden dalam tahapan penerapan penyiangan.

Tabel 39. Perolehan skor tingkat penerapan indikator penyiangan

kriteria	skor	jumlah	persentase	Rataan skor	kategori
Mampu menerapkan 3 standart penyiangan	5	4	10%		
Mampu menerapkan 2 standart penyiangan	4	36	90%		
Mampu menerapkan 1 standart penyiangan	3	0		4,1	tinggi
Menerapkan standart penyiangan dengan tidak benar	2	0			
Tdak menerapkan standart penyiangan	1	0			

Sumber: Data primer terolah

Tabel 39. Dapat dilihat petani yang mampu menerapkan 3 standart penyiangan dengan persentase 10% dan petani yang mampu menerapkan 2 standart penyiangan mencapai 90% artinya petani mampu menerapkan standart penyiangan dengan baik hal ini dapat di buktikan dengan perolehan skor yang mencapai 4,1 dengan kategori tingkat penerapan tinggi. Kendala yang rasakan petani dengan penerapan standart operasional penyiangan pada poin melakukan penyiangan dengan 1 arah, apabila dilakukan gulma tidak bisa tercerabut dari akarnya. Gulma hanya roboh dan pada akhirnya akan mampu tegak dan tumbuh kembali sehingga penyiangan dengan landak/osrok petani melakukan dengan 2 arah maju dan mundur, maju untuk merobohkan gulma dan mundur untuk mencerabut gulma dari akarnya. Apabila menerapkan standart dengan 1 arah maka petani masih perlu untuk mencabut dengan tangan sehingga dirasakan tidak efisien dalam proses penyiangannya. Landak/osrok dibagian bawah terdapat gigi yang pada saat digosokkan ke larikan tanaman padi yang kosong gulma akan tersangkut pada bagian bawahnya, gosrok pada umumnya

digunakan oleh petani dengan cara tanam apapun, karena bentuk dari gosrok itu sendiri yang bisa dibuat sendiri oleh petani menyesuaikan dengan sistem tanam yang digunakan.

## **5. Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pengendalian hama dan penyakit adalah proses pengawalan yang harus dilakukan secara cermat tepat dan teliti karena proses yang dilakukan mulai awal masa tanam hingga akhir menjelang panen. Proses ini dilakukan secara berkala agar tanaman yang di budayakan mampu terkontrol dengan baik dan hasil yang di dapatkan pun sesuai dengan apa yang di harapkan. Adapun proses pengendalian hama dan penyakit terbagi menjadi 3. (1) Melakukan pengendalian hama terpadu (PHT) dengan cara memantau populasi hama dan kerusakan yang di timbulkan sehingga dapat dikendalikan dengan tepat dan akurat; (2) melakukan penyemprotan insektisida dalam pengendalian (OPT) pada seluruh bagian tanaman; (3) penyemprotan dilakukan darikiri ke kanan barisan agar efisien. Distribusi sebaran pengendalian hama dan penyakit dapat di lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 40 Perolehan skor tingkat penerapan indikator pengendalian hama dan penyakit

Kriteria	skor	jumlah	persentase	Rataan skor	kategori
Mampu menerapkan 3 standart pengendalian hama dan penyakit	5	0			
Mampu menerapkan 2 standart pengendalian hama dan penyakit	4	40	100%	4	tinggi
Mampu menerapkan 1 standart pengendalian hama dan penyakit	3	0			
Menerapkan standart pengendalian hama dan penyakit dengan tidak benar	2	0			
Tidak menerapkan standart pengendalian hama dan penyakit	1	0			

Sumber: Data primer terolah

Tabel 40. Dapat diketahui bahwa petani hanya mampu menerapkan 2 standart pengendalian hama dan penyakit dengan rataan skor mrncapai 4 yang masuk dalam kategori tingkat penerapan tinggi. Petani dalam proses budidaya padi dengan menggunakan sistem tanam padi jajar legowo diketahui baru menyemprotkan pestisida dan insektisida pada saat tanaman sudah terserang hama, penyemprotan tidak dilakukan secara rutin dan bertahap. Untuk menekan biaya produksi maka penyemprotan dilakukan hanya pada saat hama ataupun penyakit mulai terlihat.

## 6. Tingkat Penerapan Jajar Legowo Secara Keseluruhan

Secara keseluruhan analisis tingkat penerapan dilakukan agar mengetahui sejauh mana tingkat penerapan sistem tanam padi jajar legowo ini dapat dilaksanakan dengan baik dan benar oleh petani, adapun distribusi tingkat penerapan secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 41. Pencapaian skor tingkat penerapan teknologi jajar legowo secara keseluruhan

Tahapan	Kisaran Skor	Perolehan skor rata-rata	Kategori
Pembuatan baris tanam	1-5	5,00	Sangat tinggi
Penanaman	1-5	4,72	Sangat tinggi
Pemupukan	1-5	4,9	Sangat tinggi
Penyiangan	1-5	4,1	Tinggi
Pengendalian hama dan penyakit	1-5	4	Tinggi
Penerapan secara keseluruhan	5-25	22.72	Sangat Tinggi

Sumber : Data primer terolah

Tabel 41. Pada tahapan pembuatan baris tanam skor rata rata yang di peroleh yaitu sebesar 5,00 dengan persentase pencapaian 100% yang artinya dalam proses budidaya usahatannya pembuatan baris tanam sudah sesuai dengan standart operasional, dalam proses penanaman diketahui skor 4,75 dengan persentase mencapai 94,4% yang artinya petani belum mampu menerapkan keseluruhan indikator dengan baik. Dari tahapan pemupukan dapat diketahui rata-rata skor yang di peroleh mencapai 4,9 dengan pencapaian 98% yang artinya hampir seluruh petani mampu menerapkan standart dengan baik. Dari tahapan penyiangan diketahui rata-rata skor mencapai 4,1 dan persentase pencapaian hanya 82,5% yang artinya tidak semua

petani mampu dan mau menerapkan standart karena berbagai pertimbangan teknis dan tahapan pengendalian hama dan penyakit rata-rata skor yang di peroleh hanya mencapai 4 dengan pencapaian 80% yang artinya tidak semua petani menerapkan standart pengendalian hama dan penyakit sesuai dengan prosedur yang berlaku. Akan tetapi penerapan secara keseluruhan tingkat penerapan sistem tanam padi jajar legowo rata-rata yang di peroleh mencapai 22,72 dengan pencapaian penerapan sistem tanam padi jajar legowo mencapai 90,88% dengan kategori tingkat penerapan sangat tinggi.

#### **D. Produktifitas Padi Jajar legowo**

Menurut hasil penelitian dari Hazizah Nur Aini (2013). Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata produktivitas lahan (84,41kw/ha/MT), untuk usahatani padi sawah sistem jajar legowo. rata-rata produktivitas lahan (80,10kw/ha/MT), untuk usahatani padi sawah sistem tegel. Berdasarkan hasil analisis produktivitas lahan usahatani padi sawah sistem jajar legowo lebih tinggi dari pada produktivitas lahan usahatani padi sawah sistem tegel.

Menurut hasil panen raya yang di rilis oleh BPTP Yogyakarta di bulak ngudi makmur jetis, Bantul tahun 2011 yang membandingkan penggunaan sistem tanam jajar legowo dengan tegel dengan menggunakan varietas unggul baru inpari 3 dapat diketahui bahwa produktifitas lahan dengan sistem jajar legowo mencapai 8,80 Ton/Ha, sedangkan sistem tanam tegel produktifitas lahan mencapai 6,40 Ton/Ha. Sikap petani terhadap penerapan sistem tanam padi jajar legowo di Desa Pendowoharjo Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul secara keseluruhan masuk dalam kategori sangat baik dan tingkat penerapan sistem tanam padi jajar legowo masuk dalam kategori sangat tinggi, setelah dilakukan penelitian dan pengukuran selaras dengan data yang dikeluarkan BPTP Yogyakarta yang membandingkan produktifitas lahan antara sistem tanam jajar legowo dengan tegel maka dapat di simpulkan secara utuh sistem tanam padi jajar legowo dapat di terapkan dan layak untuk digunakan dalam usahatani padi.