

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Profil Petani

Identitas petani diperlukan untuk mengetahui latar belakang dan kondisi sosial ekonomi petani yang meliputi umur, tingkat pendidikan dan luas lahan. Hal ini perlu diketahui karena sangat berhubungan erat dengan kegiatan pertanian terutama teknologi tanam padi sawah.

#### 1. Umur Petani

Umur merupakan salah satu faktor yang mampu mempengaruhi perilaku seseorang dalam melakukan atau mengambil keputusan dan dapat bekerja secara optimal serta produktif. Keadaan petani menurut umur pada saat dilakukan penelitian yang berlokasi di Kabupaten Bantul dapat diketahui pada Tabel 12.

Tabel 1. Keadaan Petani Menurut Kelompok Umur di Kabupaten Bantul Tahun 2017

No	Tingkatan Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	37 – 49	14	28
2	50 – 62	29	58
3	63 – 74	7	14
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 12 dapat dilihat bahwa petani padi yang menjadi sampel responden adalah petani padi yang masih dalam usia produktif yaitu berusia kurang dari 60 tahun. Namun terdapat pula beberapa petani responden yang memiliki umur lebih dari 60 tahun, tetapi masih mampu menjalankan usahataniannya. Hal tersebut menggambarkan bahwa para petani responden

tergolong kuat dalam artian mempunyai kemampuan fisik yang cukup sehingga mampu dalam menjalankan usahatani. Petani yang mempunyai umur relatif muda biasanya lebih cekatan dan cepat dalam melakukan pengambilan keputusan, namun demikian petani yang lebih tua biasanya mempunyai pengalaman yang lebih dibandingkan dengan petani yang berusia lebih muda.

## 2. Pendidikan

Pendidikan merupakan suatu proses yang ditempuh seseorang untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap. Proses peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap tersebut dapat diperoleh dari pendidikan informal maupun non formal. Tingkat pendidikan seseorang biasanya akan mempengaruhi pola pikir seseorang dalam menghadapi sesuatu. Tingkat pendidikan petani di Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 2. Keadaan Petani Padi Berdasarkan Pendidikan di Kabupaten Bantul Tahun 2017

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Sekolah Dasar (SD)	27	54
2	SMP/Sederajat	12	24
3	SMA/Sederajat	9	18
4	D3	1	2
5	Sarjana	1	2
<b>Total</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 13 dapat diketahui bahwa sebagian besar petani di Kabupaten Bantul hanya menempuh pendidikan Sekolah Dasar yaitu sebanyak 27 orang atau 54%. Petani yang tamat sekolah SMP/ sederajat sebanyak 12 orang atau 24%, SMA/ sederajat sebanyak 9 orang atau 18%, D3 1 orang atau 2% dan Sarjana 2 %.

Sebagian besar responden petani di Kabupaten Bantul hanya menempuh pendidikan formal hingga Sekolah Dasar/Sederajat. Hal ini berkaitan dengan umur petani yang mayoritas telah berusia lebih dari 50 tahun. Hal tersebut membuktikan bahwa untuk menjadi adopter suatu teknologi tidak harus membutuhkan pendidikan dan keterampilan yang formal. Untuk mencapai suatu keinginan tersebut hal yang dibutuhkan oleh petani yaitu bekerja dan tekun.

### 3. Luas Lahan

Luas lahan yang diusahakan petani akan berpengaruh terhadap produksi dan besar pendapatan yang akan diperoleh petani. Luas lahan yang diusahakan petani di Kabupaten Bantul dalam budidaya pertanian dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 3. Keadaan Petani Menurut Luas Lahan di Kabupaten Bantul Tahun 2017

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	0,1 – 0,40	37	74
2	0,41 – 0,70	11	22
3	0,71 – 1	2	4
<b>Total</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 14, petani responden di Kabupaten Bantul sebagian besar mengusahakan lahan usahatani dengan luas 0,1 – 0,40 Ha, yaitu sebanyak 37 orang atau 74%. Petani yang mengusahakan lahan dengan luas 0,31 – 0,70 Ha yaitu sebanyak 11 orang atau 22%. Sedangkan petani yang mengusahakan lahan dengan luas 0,71 – 1 Ha yaitu sebanyak 2 orang atau 4%.

Mayoritas petani responden mengolah lahan usahatani dengan luas 0,1 – 0,40 Ha. Luas lahan yang diusahakan oleh petani relatif sempit karena

biasanya lahan yang diusahakan merupakan warisan dari orang tua yang telah dibagi dengan saudaranya. Namun demikian ada juga petani yang membeli sendiri untuk memperluas lahan usahatani yang mereka usahakan. Luas usahatani dapat berpengaruh terhadap sikap seseorang dalam pengambilan keputusan. Biasanya petani yang memiliki lahan yang lebih luas akan lebih cepat menerima sebuah inovasi karena petani memiliki modal usaha yang lebih banyak dan lebih berani menerima resiko apabila terjadi kegagalan.

## **B. Proses Adopsi Petani terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo**

Proses adopsi merupakan perubahan perilaku seseorang yang berupa pengetahuan, sikap maupun keterampilan dari mulai mengenal hingga memutuskan untuk menerapkan atau menolak sebuah inovasi. Proses adopsi Teknologi Tanam Jajar Legowo oleh petani di Kabupaten Bantul meliputi 4 tahapan yaitu pengenalan, persuasi, keputusan dan konfirmasi.

### **1. Tahap Pengenalan**

Tahap pengenalan dalam hal ini merupakan waktu dimana petani baru pertama kali mengenal dan mengetahui adanya Teknologi Tanam Jajar Legowo dengan cara melihat orang lain yang telah menerapkan terlebih dahulu atau mendapatkan informasi dari seseorang/penyuluh. Berdasarkan hasil penelitian, proses adopsi Teknologi Tanam Jajar Legowo oleh petani di Kabupaten Bantul pada tahap pengenalan dapat dilihat pada uraian dibawah ini:

#### **a. Waktu Mengenal**

Waktu mengenal merupakan kapan petani pertama kali mengetahui adanya inovasi Teknologi Tanam Jajar Legowo. Waktu mengenal inovasi oleh petani

dapat dilihat dari sebelum terjadinya penyuluhan, saat penyuluhan dan setelah dilakukannya penyuluhan. Waktu mengenal sistem jajar legowo yang terjadi pada petani di Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Pengenalan Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Indikator	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Beberapa waktu setelah penyuluhan	6	12
2	Saat penyuluhan	36	72
3	Beberapa waktu sebelum penyuluhan	7	14
4	Jauh sebelum penyuluhan	1	2
<b>Jumlah</b>		50	100

Pada Tabel 15, dapat dilihat bahwa sebanyak 72% atau 36 petani di Kabupaten Bantul pertama kali mengetahui tentang Teknologi Tanam Jajar Legowo melalui kegiatan penyuluhan. Sedangkan sebanyak 12% atau 6 petani menyatakan bahwa petani mengetahui Teknologi Tanam Jajar Legowo beberapa saat setelah dilakukan penyuluhan, hal tersebut terjadi karena beberapa petani di Kabupaten Bantul kurang aktif dalam kelompok tani sehingga mereka tidak mengetahui informasi yang berkaitan tentang penyuluhan, mereka mengetahui Teknologi Tanam Jajar Legowo melalui teman sesama petani di desa tersebut. Kemudian sebanyak 14% atau 7 petani dan 2% atau 1 petani menyatakan mengetahui sistem jajar legowo beberapa saat dan jauh sebelum adanya penyuluhan, ini biasanya terjadi pada petani yang beraktivitas di lingkungan petanian seperti P3A (Perkumpulan Petani Pengguna Air) atau berperan sebagai pengurus kelompok tani sehingga mereka lebih cepat memperoleh informasi terkait inovasi teknologi pertanian, atau memang petani tersebut aktif dalam mencari informasi tentang suatu

inovasi pertanian baik dengan cara melihat langsung ataupun mendapat informasi dari orang lain selain penyuluh.

Pada tahap pengenalan sebagian besar petani di Kabupaten Bantul memperoleh informasi dari penyuluh pertanian. Petani diperkenalkan inovasi-inovasi oleh penyuluh melalui Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) dengan sasaran kelompok tani. Pada kegiatan SL-PTT selain memperoleh informasi tentang Teknologi Tanam Jajar Legowo petani juga memperoleh informasi mengenai inovasi benih varietas hibrida, pemupukan secara berimbang dan penggunaan pupuk organik. Untuk mendukung kegiatan SL-PTT maka pemerintah memberikan fasilitas berupa bantuan benih, alat tanam serta biaya-biaya untuk gerakan tanam dan panen, kegiatan ubinan, pembinaan, bimbingan, pemantauan dan evaluasi.

Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa kelompok tani masih menjadi wadah penting bagi petani untuk memperoleh informasi dalam memperkenalkan suatu teknologi melalui penyuluhan. Menurut Nuryanti (2011) kelompok tani yang ada saat ini menunjukkan banyak peran penting dalam penyelenggaraan program pembangunan pertanian. Selain itu, peran penyuluh sangat berpengaruh terhadap keputusan selanjutnya yang akan diambil oleh petani sebagai adopter. Hal ini sesuai dengan pendapat Maryani (2014) bahwa kemampuan penyuluh dalam berkomunikasi, penguasaan materi serta kemampuan penyuluh dalam memotivasi petani sangatlah penting dalam merubah perilaku petani untuk mengadopsi suatu inovasi. Sehingga peran penyuluh merupakan faktor yang sangat penting dalam mensosialisasikan

sekaligus untuk menambah pengetahuan petani, membentuk sikap positif sekaligus merubah perilaku petani untuk menerima sebuah inovasi yang telah diperkenalkan.

#### **b. Jumlah Sumber Informasi**

Jumlah sumber informasi merupakan banyaknya informasi yang diperoleh petani dalam pengenalan Teknologi Tanam Jajar Legowo. Jumlah sumber informasi dan informasi yang diperoleh sangat berpengaruh terhadap keputusan selanjutnya yang akan diambil oleh petani. Jumlah sumber informasi yang diperoleh petani di Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Sumber Informasi Dalam Proses Pengenalan Teknologi Tanam Jajar Legowo

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah (Jiwa)</b>	<b>Presentase (%)</b>
1	1 sumber	35	70
2	2 sumber	13	26
3	3 sumber	2	4
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 16, dapat dilihat bahwa sebanyak 70% atau 35 petani mengetahui informasi pertama kali tentang Teknologi Tanam Jajar Legowo hanya melalui 1 sumber yaitu penyuluhan. Kemudian sebanyak 26% atau 13 petani mengetahui informasi pertama kali tentang jajar legowo melalui 2 sumber yaitu penyuluhan dan mendapatkan informasi dari saudara atau teman yang terlebih dahulu mengetahui tentang Teknologi Tanam Jajar Legowo, sedangkan sebanyak 4% atau 2 petani mengetahui informasi pertama kali tentang jajar legowo melalui 3 sumber yaitu melalui penyuluhan, melihat langsung dari petani lain dan memperoleh informasi melalui media massa.

Biasanya petani yang mendapatkan sumber informasi lebih banyak terkait suatu inovasi maka keinginan untuk mencoba menerapkan inovasi tersebut akan lebih besar jika dibandingkan dengan petani yang hanya memperoleh informasi dari 1 sumber.

Proses penyebaran inovasi pada sebuah kelompok petani sering didominasi oleh peran penyuluh sebagai agen perubahan. Petani dalam memperoleh informasi terkait sebuah inovasi biasanya melalui penyuluh. Inovasi tersebut dikemas dalam bentuk sekolah lapang dan dilaksanakan pada kelompok tani yang sudah terbentuk. Sekolah lapang merupakan salah satu usaha penyuluh untuk mempengaruhi petani dengan melakukan pendampingan langsung dalam uji percobaan penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo. Pendampingan dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu, pendampingan tersebut berupa evaluasi dan mentoring oleh pemandu lapangan dan SL-PTT yang bertujuan untuk mengikuti, mengetahui kemajuan program serta membantu petani dalam upaya mengatasi permasalahan yang dihadapi selama SL-PTT berlangsung. Setelah petani memperoleh informasi melalui penyuluh pertanian, sesama petani akan melakukan percobaan dan biasanya akan saling berkomunikasi menceritakan hasil dari percobaannya. Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan oleh Soekartawi (1899) bahwa sebuah inovasi akan mudah di adopsi apabila petani melihat langsung hasil yang akan mereka dapatkan, selain itu petani yang belajar kepada petani lain telah menunjukkan hasil yang lebih baik dan inovasi dapat tersebar lebih cepat karena petani merasa memiliki lapangan pekerjaan yang sama,



mempunyai hubungan yang lebih akrab dan komunikasi yang terjadi lebih lancar.

### c. Persepsi Awal

Persepsi merupakan kesan pertama yang diterima petani saat diperkenalkan atau mengetahui adanya inovasi Teknologi Tanam Jajar Legowo. Persepsi seseorang terhadap sebuah inovasi bisa saja bervariasi, tergantung dari sudut mana orang tersebut melihat kegunaan dari sebuah inovasi yang diperkenalkan. Persepsi petani di Kabupaten Bantul saat diperkenalkan dengan Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Persepsi Awal Petani Dalam Proses Pengenalan Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Indikator	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Tidak tertarik	5	10
2	Cukup tertarik	32	64
3	Tertarik	6	12
4	Sangat tertarik	7	14
<b>Jumlah</b>		50	100

Pada Tabel 17 dapat dilihat bahwa Persepsi awal petani saat pertama kali mengetahui tentang Teknologi Tanam Jajar Legowo sangat bervariasi, sebanyak 64% atau 32 petani menyatakan mereka cukup tertarik terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo pada saat pengenalan, sedangkan sebanyak 12% atau 6 petani menyatakan tertarik dan sebanyak 14% atau 4 petani menyatakan tertarik terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo. Sehingga dapat dilihat bahwa sebagian besar petani responden yang ada di Kabupaten Bantul menyatakan memiliki ketertarikan terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo

karena berdasarkan yang disampaikan penyuluh, petani akan memperoleh manfaat jika menerapkan sistem tanam tersebut.

Selanjutnya sebanyak 10% atau 5 petani menyatakan tidak tertarik terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo. Hal tersebut dikarenakan pada saat diperkenalkan dengan Teknologi Tanam Jajar Legowo petani merasa bahwa sistem tanam tersebut terlalu susah karena harus menggunakan ukuran-ukuran saat melakukan tanam. Biasanya Persepsi awal seseorang akan suatu inovasi akan berpengaruh terhadap percepatan adopsi. Hal tersebut selaras dengan yang disampaikan oleh Rogers (1981) bahwa seseorang tidak akan berusaha mengenal ide baru jika informasi yang diterima tidak sesuai bagi adopter, dan jika demikian maka orang tersebut tidak akan mencari informasi lebih lanjut sehingga tidak akan dapat tercapai hingga tahap persuasi.

## **2. Tahap Persuasi**

Tahap persuasi merupakan tahap dimana petani telah membentuk sikap berkenan atau tidak berkenan terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo yang telah diperkenalkan. Pada tahap ini petani mulai menilai dan mempertimbangkan informasi yang telah diterimanya. Tahap persuasi pada proses adopsi Teknologi Tanam Jajar Legowo yang terjadi pada petani di Kabupaten Bantul dapat dilihat dari uraian dibawah ini.

### **a. Tingkat keaktifan petani dalam mencari informasi tambahan**

Tingkat keaktifan merupakan dimana petani berusaha untuk mencari informasi tambahan guna untuk memperkuat keyakinannya terhadap inovasi tersebut. Informasi yang diperoleh petani pada tahap ini berpengaruh terhadap

keputusan selanjutnya apakah petani akan melanjutkan ke tahap selanjutnya atau tidak. Tingkat keaktifan petani di Kabupaten Bantul dalam mencari informasi dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 7. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Keaktifan Petani Terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Indikator	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Petani tidak mencari informasi tambahan	2	4
2	Mencari informasi tambahan ke 1 sumber	36	72
3	Mencari informasi tambahan ke 2 sumber	12	24
<b>Jumlah</b>		50	100

Pada Tabel 18, dapat dilihat bahwa sebanyak 72% atau 36 petani di Kabupaten Bantul hanya mencari informasi tambahan kepada 1 sumber informan yaitu bertukar pengalaman ke teman sesama petani. Sedangkan sebanyak 4% atau 2 petani tidak mencari informasi tambahan karena merasa tidak tertarik terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo dan tidak tahu kemana harus mencari informasi tambahan. Kemudian sebanyak 24% atau 12 petani menyatakan bahwa mereka mencari informasi tambahan terkait Teknologi Tanam Jajar Legowo kepada 2 informan yaitu bertukar pengalaman ke sesama petani dan penyuluh. Dalam hal ini hanya sebagian petani yang mencari informasi tambahan kepada penyuluh karena merasa tidak akrab dengan penyuluh, hal tersebut terjadi karena petani merasa penyuluh merupakan lembaga yang struktural sehingga petani segan jika berdiskusi dengan penyuluh diluar kegiatan penyuluhan.

Sebagian besar responden petani di Kabupaten Bantul mencari informasi tambahan melalui teman sesama petani untuk memperkuat keyakinan terhadap

inovasi teknologi tersebut. Dalam hal ini petani ingin meyakinkan pikirannya bahwa ia berada pada jalan yang selaras dengan teman-teman sesama petani dengan mengadakan komunikasi melalui saluran interpersonal. Pada tahap ini petani akan lebih giat mencari keterangan mengenai Teknologi Tanam Jajar Legowo. Setelah petani memperoleh pengetahuan mengenai inovasi-inovasi pertanian melalui sekolah lapang, demplot serta mencari informasi pendukung, petani mulai menilai dan mempertimbangkan informasi tentang inovasi yang telah diterimanya

Dalam tahap pencarian informasi tambahan ini, petani harus mendapatkan informasi yang relevan terhadap sebuah inovasi tersebut sehingga petani akan yakin dan akan mengadopsi inovasi tersebut, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Soekartawi (1988) bahwa untuk mengembangkan informasi yang telah diperoleh dalam menimbulkan minatnya untuk melakukan sebuah adopsi inovasi, petani akan mulai mengumpulkan informasi dari berbagai pihak, baik itu dari media cetak ataupun melalui teman dan penyuluh.

#### **b. Kemudahan dalam Penerapan**

Pada tahap ini petani mulai mencari tahu dan mengamati hasil dari suatu inovasi yang diperkenalkan. Tingkat kemudahan suatu inovasi berpengaruh nyata terhadap kecepatan petani untuk menerima suatu inovasi tersebut. Pendapat petani responden di Kabupaten Bantul terhadap kemudahan dalam penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 8. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapat Petani Terhadap Kemudahan dalam Penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Indikator	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Sulit diterapkan	9	18
2	Cukup mudah diterapkan	31	62
3	Mudah diterapkan	10	20
<b>Jumlah</b>		50	100

Pada Tabel 19 dapat dilihat bahwa pendapat petani responden di Kabupaten Bantul terhadap kemudahan dalam penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo bervariasi, berdasarkan hasil penelitian terhitung sebanyak 62% atau 31 petani di Kabupaten Bantul menganggap Teknologi Tanam Jajar Legowo cukup mudah untuk diterapkan karena petani merasa sistem tanam ini sama saja dengan sistem tanam tegel atau konvensional, sehingga petani tidak mengalami kesulitan yang berarti. Dan sebanyak 20% atau 10 petani responden menyatakan bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo mudah untuk diterapkan karena mereka merasa sudah terbiasa menggunakan teknologi tanam tersebut bahkan sebagian petani sudah mencoba menerapkan sebelum adanya penyuluhan. Sedangkan sebanyak 18% atau 9 petani responden menyatakan bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo sulit untuk diterapkan, karena petani merasa kesulitan saat melakukan penanaman karena harus menggunakan ukuran tanam tertentu sehingga petani belum terbiasa menggunakan teknologi tanam tersebut, hal ini biasanya terjadi pada petani yang berusia relatif tua sehingga susah untuk mendapat suatu perubahan.

Pada tahap ini petani akan mengamati secara detail fungsi dan manfaat dari inovasi yang di perkenalkan. Selain faktor komunikasi, sifat inovasi juga akan menentukan kecepatan adopsi. Saat diadakan demplot Teknologi Tanam

Jajar Legowo di Kabupaten Bantul, lokasi percobaan di setiap Kecamatan berada di pinggir jalan yang strategis sehingga mempermudah petani dalam mengamati kegiatan penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo yang dilaksanakan oleh anggota SL-PTT dan PPL. Biasanya petani akan lebih cepat mengadopsi suatu inovasi apabila inovasi yang ditawarkan lebih mudah dari sesuatu yang ada sebelumnya. Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan oleh Soekartawi (1988) bahwa tingkat kerumitan suatu inovasi akan berpengaruh terhadap kecepatan proses adopsi inovasi. Semakin mudah inovasi tersebut dapat dipraktikkan, maka akan semakin cepat pula proses adopsi inovasi yang akan dilakukan oleh petani.

### c. Kesesuaian Lahan

Kesesuaian lahan merupakan keadaan dimana Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat diterapkan di lingkungan petani baik dari segi ekonomi maupun sosial. Suatu inovasi akan mudah diterima apabila inovasi tersebut sesuai dengan keadaan lingkungannya, ketersediaan biaya dan sebagainya. Pendapat petani terhadap tingkat kesesuaian dapat dilihat pada Tabel 20.

Tabel 9. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapat Petani Terhadap Kesesuaian Lahan Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Indikator	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Tidak sesuai	23	46
2	Cukup sesuai	14	28
3	Sesuai	13	26
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 20 dapat dilihat bahwa pendapat petani responden di Kabupaten Bantul tentang kesesuaian lahan dalam penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo menunjukkan hasil yang bervariasi. Terhitung sebanyak 46%

atau 23 petani menyatakan bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo tidak sesuai dengan keadaan lingkungan petani hal tersebut dikarenakan kondisi lahan petani yang terlalu banyak air bahkan sering terjadi banjir saat musim hujan sehingga kurang cocok jika diterapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo, karena pada dasarnya kondisi lahan yang dibutuhkan untuk sistem tanam ini yaitu lahan yang mudah pengaturan airnya sehingga kebanyakan petani yang ada di lokasi penelitian hanya menerapkan teknologi tanam tersebut pada saat musim kemarau.

Sebanyak 28% atau 14 petani menyatakan bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo cukup sesuai karena petani merasa sistem tanam tersebut cocok jika diterapkan dilahan pertanian mereka karena lahan petani yang mudah dalam pengaturan airnya. Namun walaupun demikian petani merasa belum terbiasa dengan teknologi baru tersebut, selain itu juga karena harga tenaga tanam yang lebih mahal jika dibandingkan dengan sistem tanam konvensional, hal tersebut dikarenakan waktu tanam jajar legowo membutuhkan waktu yang lebih lama jika dibandingkan dengan sistem tanam konvensional. Dan sebanyak 26% atau 13 petani menyatakan bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo sesuai dengan kondisi lingkungan petani, karena memang lahan di daerah penelitian cocok untuk diterapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo dan ketersediaan tenaga tanam yang mudah.

Pada tahap ini petani akan mempertimbangkan keputusannya untuk menerapkan inovasi tersebut atau menolaknya. Biasanya apabila sebuah inovasi telah sesuai dengan kondisi lingkungan petani baik secara sosial

maupun ekonomi maka petani akan menaruh minat dan akan mencari informasi tambahan untuk meyakinkan keputusannya. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Soekartawi (1988) apabila dalam proses adopsi inovasi tersebut melibatkan biaya yang lebih besar, biasanya seseorang akan bertindak lebih hati-hati dalam melakukan adopsi inovasi tersebut.

#### d. Ketertarikan Untuk Mencoba

Ketertarikan untuk mencoba merupakan keinginan petani untuk mencoba menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada lahan pertanian mereka setelah menerima dan mengetahui informasi terkait teknologi tersebut. Pada tahap ini petani yang tertarik terhadap inovasi yang diperkenalkan akan menaruh minat pada inovasi baru tersebut. Tingkat ketertarikan petani di Kabupaten Bantul terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 10. Distribusi Responden Berdasarkan Ketertarikan Untuk Mencoba Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Kategori	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Tidak tertarik	3	6
2	Cukup tertarik	36	72
3	Tertarik	6	12
4	Sangat tertarik	5	10
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 21 dapat dilihat bahwa ketertarikan petani untuk mencoba Teknologi Tanam Jajar Legowo menunjukkan hasil yang bervariasi. Terhitung sebanyak 72% atau 36 petani menyatakan cukup tertarik dengan Teknologi Tanam Jajar Legowo, hal tersebut dikarenakan saat dilakukan demplot petani melihat manfaat dan keuntungan yang dihasilkan dari penerapan Teknologi



Tanam Jajar Legowo, namun walaupun mereka cukup tertarik terhadap teknologi tanam ini ada juga beberapa petani yang merasa sayang jika lahannya harus dibuat jajar legowo karena adanya barisan kosong sehingga petani merasa hal tersebut justru akan mengurangi hasil panen.

Sebanyak 12% atau 6 petani dan 10% atau 5 petani menyatakan tertarik dan sangat tertarik dengan Teknologi Tanam Jajar Legowo, hal tersebut karena petani tergolong aktif dalam pelaksanaan SL-PTT sehingga saat demplot petani turut praktik dan telah merasakan manfaat dari Teknologi Tanam Jajar Legowo tersebut bahkan ada beberapa petani yang telah menerapkan teknologi tanam tersebut sebelum adanya SL-PTT. Sedangkan sebanyak 6% atau 3 petani menyatakan tidak tertarik terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo karena pada saat dilakukan demplot terjadi kegagalan yang disebabkan oleh lahan yang kurang sesuai sehingga petani menjadi ragu untuk mencoba menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo karena takut jika mengalami kegagalan.

Pada tahap ini petani yang menaruh ketertarikan terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo akan lebih aktif dalam mencari informasi tambahan bahkan ada pula yang langsung mencoba dalam skala kecil. Namun ada juga petani yang bersifat pasif, mereka menyatakan tertarik namun mereka hanya menunggu informasi dari sesama petani yang melakukan percobaan karena petani hanya memiliki lahan yang relatif sempit sehingga mereka takut jika nanti mengalami kegagalan. Pandangan petani terhadap sifat-sifat inovasi berpengaruh nyata terhadap minat petani untuk menerapkan sebuah inovasi, seperti tingkat kemudahan, tingkat kesesuaian dan manfaat. Hal tersebut sesuai

dengan pendapat Hanafi (1981) bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi percepatan adopsi adalah sifat dari inovasi itu sendiri. Inovasi yang akan diperkenalkan ke masyarakat harus mempunyai kesesuaian (daya adaptif) terhadap kondisi biofisik, sosial, ekonomi, dan budaya yang ada dalam masyarakat penerima (adopter) tersebut.

#### e. Tingkat Keuntungan

Tingkat keuntungan merupakan tingkatan dimana suatu inovasi mampu memberikan manfaat yang lebih baik dibandingkan dengan ide-ide yang ada sebelumnya. Tingkat keuntungan relatif sering dinyatakan dalam bentuk keuntungan ekonomis. Pendapat petani terhadap keuntungan Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 11. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapat Petani Terhadap Tingkat Keuntungan Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Kategori	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Tidak menguntungkan	3	6
2	Cukup menguntungkan	29	58
3	Menguntungkan	13	26
4	Sangat menguntungkan	5	10
<b>Jumlah</b>		50	100

Pada Tabel 22 dapat dilihat bahwa pendapat petani responden di Kabupaten Bantul terhadap tingkat keuntungan dari penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo menunjukkan hasil yang bervariasi. Terhitung sebanyak 58% atau 29 petani menganggap bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo cukup menguntungkan bagi usaha tani mereka. Hal tersebut karena dengan menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo petani merasa lebih mudah dalam melakukan perawatan tanaman padi, contohnya dalam hal pemupukan dan

penyiangan, namun salah satu kendala yang dihadapi petani saat menggunakan teknologi tanam ini yaitu pada saat tanam waktu dan kebutuhan tenaga tanam menjadi lebih banyak jika dibandingkan dengan sistem tanam yang konvensional.

Sebanyak 26% atau 13 petani dan 10% atau 5 petani menganggap Teknologi Tanam Jajar Legowo menguntungkan dan sangat menguntungkan bagi usaha tani mereka, hal tersebut karena selain mempermudah dalam hal perawatan Teknologi Tanam Jajar Legowo mampu meningkatkan produktivitas padi jika dibandingkan dengan sistem tanam konvensional, selain itu petani juga lebih mudah dalam mengendalikan hama tikus. Kemudian sebanyak 6% atau 3 petani menyatakan bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo tidak menguntungkan bagi usaha tani mereka, petani justru merasa sayang jika lahannya harus ditanami dengan sistem tanam ini karena ada bagian legowo yang dianggap itu mengurangi jumlah bibit yang seharusnya ditanam, hal tersebut biasanya terjadi pada petani yang hanya memiliki luas lahan yang relatif sempit. Selain itu petani juga merasa dalam hal pemupukan dan penyiangan sama saja saat menggunakan sistem tanam yang konvensional.

Pada tahap ini petani akan memperhitungkan apakah inovasi yang diperkenalkan akan memberikan keuntungan terhadap usaha taninya atau tidak khususnya dalam hal keuntungan ekonomis. Pada dasarnya petani responden yang telah merasakan keuntungan dari penerapan suatu inovasi akan menaruh minat dan kemungkinan untuk melakukan adopsi akan lebih tinggi, Hal tersebut sesuai dengan yang diutarakan oleh Harinta (2011) bahwa semakin

besar keuntungan relatif suatu inovasi maka akan semakin cepat pula inovasi tersebut diadopsi.

### 3. Tahap Keputusan

Tahap keputusan merupakan kegiatan petani yang mengarah pada pemilihan untuk menerima atau menolak suatu inovasi. Petani biasanya dalam menerapkan inovasi mempunyai banyak pertimbangan, sehingga memerlukan data untuk meyakinkannya. Pada penelitian ini, tahap keputusan petani di Kabupaten Bantul terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada uraian dibawah ini.

#### a. Kecepatan Pengadopsian

Kecepatan pengadopsian merupakan waktu dimana petani mulai memutuskan untuk menerima suatu inovasi. Untuk menentukan sebuah keputusan petani telah melakukan banyak pertimbangan baik dari kesesuaian lingkungan sosial maupun ekonomi, sehingga petani benar-benar yakin dengan apa yang akan mereka lakukan. Waktu pengadopsian petani terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo di Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 12. Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Pengadopsian Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Standar	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Sebelum mendapat penyuluhan	7	14
2	Setelah mendapat penyuluhan	28	56
3	Setelah mengamati orang lain	14	28
4	Tidak pernah menerapkan	1	2
<b>Jumlah</b>		50	100

Pada Tabel 23 dapat dilihat bahwa waktu pengadopsian petani terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo berbeda-beda. Terhitung sebanyak 56% atau 28 petani mulai menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo setelah mendapat penyuluhan, berdasarkan hasil wawancara petani menjelaskan bahwa setelah penyuluhan dan melakukan demplot saat SL-PTT petani langsung tertarik dan berniat untuk menerapkan pada lahan usahatani mereka walaupun masih mencoba dalam skala kecil, hal ini membuktikan bahwa petani yakin untuk mengadopsi Teknologi Tanam Jajar Legowo karena sudah mengetahui manfaat yang akan diperoleh bagi usahatani mereka. Sedangkan sebanyak 14% atau 7 petani menyatakan mulai menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo sebelum mendapat penyuluhan, hal tersebut membuktikan bahwa sebagian petani di Kabupaten Bantul tergolong petani yang aktif bahkan mereka menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo sebelum adanya penyuluhan dan kemudian disempurnakan setelah mendapat informasi melalui penyuluhan dan ikut dalam SL-PTT .

Sebanyak 28% atau 14 petani menyatakan baru menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo setelah mengamati hasil dari orang lain, hal ini karena petani ingin melihat hasil nyata dari para petani lain yang lebih dahulu menerapkan untuk menyakinkan bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo benar-benar memberikan keuntungan terhadap usahatani mereka. Dan sebanyak 2% atau 1 orang menyatakan tidak pernah menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo karena petani termasuk tidak aktif dalam kelompok tani dan tidak pernah mengikuti penyuluhan, selain itu petani juga bekerja di luar daerah

sehingga tidak ada waktu untuk mencari informasi terkait Teknologi Tanam Jajar Legowo.

Keberhasilan demplot saat SL-PTT sangat berpengaruh terhadap keputusan yang akan di ambil oleh petani. Pada saat demplot petani akan mempertimbangkan berbagai aspek yang berkaitan dengan inovasi tersebut. Setelah petani tertarik biasanya petani akan melakukan percobaan pada lahan usahatannya sendiri dalam skala kecil untuk meminimalisir kerugian apabila terjadi kegagalan. Sehingga pada tahap ini penyuluhan harus terus dilaksanakan dengan komitmen agar petani dapat menyelesaikan sendiri masalah yang dihadapi melalui pendampingan langsung dari penyuluh.. Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan oleh Irwandi dan Susilawati (2016) bahwa untuk meningkatkan adopsi petani dalam menerapkan tanaman jajar legowo diperlukan aktivitas penyuluhan yang terus menerus dan berkesinambungan agar terjadi umpan balik dalam suatu adopsi inovasi.

#### **b. Jenis Keputusan Adopsi**

Jenis keputusan adopsi seseorang dalam menerima suatu informasi berpengaruh terhadap kecepatan seseorang dalam menerima suatu inovasi. Jenis keputusan petani responden di Kabupaten Bantul terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada Tabel 24.

Tabel 13. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Keputusan Terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Standar	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Keputusan otoritas	8	16
2	Keputusan optional	42	84
<b>Jumlah</b>		50	100

Pada Tabel 24 menunjukkan bahwa petani di Kabupaten Bantul memiliki jenis keputusan pengadopsian yang berbeda-beda. Sebanyak 82% atau 41 petani menyatakan bahwa keputusannya dalam menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo termasuk dalam keputusan opsional, hal tersebut karena sebagian besar petani di Kabupaten Bantul memutuskan untuk menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo atas dasar kesadaran dan kemauan diri sendiri tanpa adanya paksaan dari pihak lain, karena mereka merasa sudah yakin bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo bermanfaat bagi usahatani mereka. Sedangkan sebanyak 16% atau 8 petani menyatakan bahwa keputusan dalam menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo termasuk dalam jenis keputusan otoritas, berdasarkan hasil wawancara petani di lokasi penelitian menyatakan bahwa alasan mereka dalam menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo merupakan keputusan bersama dari kelompok tani bahkan sesuai kesepakatan apabila terdapat anggota yang tidak menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo dalam usahatani nya maka akan diberikan sanksi yang telah disepakati secara bersama.

Secara umum dalam pengambilan keputusan bahwa inovasi yang diputuskan secara otoritas relatif akan diadopsi lebih cepat karena orang yang terlibat dalam proses pengambilan suatu keputusan inovasi lebih sedikit. Akan tetapi apabila bentuk keputusan bersifat tradisional mungkin waktu adopsinya akan lebih lama. Sehingga dapat pula dikatakan bahwa pengambilan keputusan seseorang terhadap suatu inovasi bukanlah perihal yang gampang, bahkan waktunya pun tidak dapat diperkirakan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat

Rogers dalam Hanafi (1981) bahwa keputusan seseorang untuk menerima atau menolak suatu inovasi bukanlah merupakan suatu tindakan yang dapat sekali jadi, melainkan lebih menyerupai suatu proses yang terdiri dari serangkaian tindakan dalam jangka waktu tertentu.

#### **4. Tahap Konfirmasi**

Tahap konfirmasi merupakan tahap dimana petani mencari informasi penguat terkait dengan keputusan yang telah diambil. Pada tahap ini biasanya petani yang menerapkan saling mengevaluasi dan akan menceritakan kepada petani yang tidak menerapkan. Apabila berhasil biasanya banyak petani yang tidak menerapkan akan mengikutinya tanpa disuruh, sedangkan apabila gagal menerapkan biasanya petani akan berubah pikiran untuk berhenti menerapkan, hingga mendapatkan data yang meyakinkan. Tahap konfirmasi petani di Kabupaten Bantul dalam proses adopsi Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada uraian dibawah ini.

##### **a. Keaktifan mencari informasi tambahan**

Keaktifan mencari informasi tambahan merupakan keaktifan petani dalam mencari sumber informasi untuk memperkuat keputusan yang telah diambil. Pada tahap ini, petani akan menghindari kenyataan yang menyimpang, dan bertentangan dengan keputusannya. keaktifan dalam mencari informasi tambahan oleh petani di Kabupaten Bantul dalam proses adopsi Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada Tabel 25.



Tabel 14. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Keaktifan Petani Mencari Informasi Tambahan Terkait Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Indikator	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Mencari ke 1 sumber informan	7	14
2	Mencari ke 2 sumber informan	35	70
3	Mencari ke 3 sumber informan	8	16
<b>Jumlah</b>		50	100

Pada Tabel 25 dapat dilihat bahwa tingkat keaktifan petani dalam mencari informasi tambahan menunjukkan hasil yang bervariasi. Terhitung sebanyak 70% atau 35 petani menyatakan bahwa setelah menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo petani hanya mencari informasi tambahan kepada 2 sumber informan yaitu teman sesama petani dan penyuluh, dalam hal ini petani akan saling bertukar pengalaman dalam berusahatani dan menceritakan masalah-masalah yang dialami kepada penyuluh agar diberi solusi dalam penanganannya. Sedangkan sebanyak 16% atau 8 petani mencari informasi tambahan kepada 3 sumber informan yaitu teman sesama petani, penyuluh dan informasi tambahan dari teman yang berada di luar daerah, ini biasanya terjadi pada tokoh masyarakat yang dijadikan ketua atau pengurus kelompok tani, biasanya mereka lebih mudah menerima inovasi dan mencoba menerapkan terlebih dahulu untuk dijadikan contoh untuk anggota lainnya. Dan sebanyak 14% atau 7 petani menyatakan hanya mencari informasi tambahan kepada teman sesama petani, sama halnya dengan yang lain disini petani akan bertukar pengalaman terhadap hasil dari penerapan inovasi tersebut.

Pada tahap ini bagi petani yang baru belajar sebuah inovasi, maka pendampingan penyuluh merupakan hal yang sangat penting dalam membantu penyelesaian masalah apabila saat penerapan petani mengalami kendala. Dalam hal ini walaupun petani menerima dan memutuskan untuk menerapkan suatu inovasi terkadang masih terhalang oleh beberapa kendala salah satunya oleh tenaga tanam yang kesulitan dalam penerapan inovasi tersebut dengan alasan belum terbiasa. Selain terkendala oleh tenaga kerja, petani biasanya sulit menerapkan inovasi yang menurut petani sulit dan membutuhkan biaya tambahan.

#### **b. Konsistensi penerapan**

Konsistensi penerapan merupakan intensitas petani dalam penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo. Seorang petani bisa saja merubah keputusannya apabila saat menerapkan sistem tanam ini mengalami kegagalan. Konsistensi penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani di Kabupaten Bantul dapat dilihat pada Tabel 26.

Tabel 15. Distribusi Responden Berdasarkan Konsistensi Penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo

<b>No</b>	<b>Indikator</b>	<b>Jumlah (Jiwa)</b>	<b>Presentase (%)</b>
1	Petani merubah keputusannya Menerapkan dalam skala kecil dan	8	16
2	kontinu Menerapkan dalam skala luas tapi	3	6
3	belum kontinu Menerapkan dalam skala luas dan	20	41
4	kontinu	18	37
<b>Jumlah</b>		49	100

Pada Tabel 26 dapat dilihat bahwa konsistensi penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani di Kabupaten Bantul menunjukkan hasil yang

bervariasi walaupun mereka sudah memutuskan untuk menerapkan. Terhitung sebanyak 41% atau 20 petani menyatakan bahwa mereka menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo dalam skala luas namun belum kontinu, hal ini karena lahan yang digunakan petani kurang sesuai apabila digunakan untuk Teknologi Tanam Jajar Legowo, sehingga petani hanya menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo saat musim kemarau. Dan sebanyak 37% atau 18 petani menyatakan bahwa mereka telah menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo dalam skala luas dan kontinu, berdasarkan hasil wawancara petani sudah puas dengan Teknologi Tanam Jajar Legowo yang dapat memberikan keuntungan bagi usahatani mereka, selain itu juga karena ada kelompok tani yang mengharuskan lahan pertanian milik petani responden yang berada di daerah penelitian untuk menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo sehingga mereka konsisten dalam penerapannya.

Sebanyak 6% atau 3 petani menyatakan masih menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo dalam skala kecil dan kontinu, karena lahan mereka tidak berada di satu daerah yang sama maka petani harus menyesuaikan dengan kondisi lahan, untuk lahan yang sesuai petani memutuskan untuk konsisten dalam penerapan jajar legowo sedangkan untuk lahan yang kurang sesuai petani memilih untuk menerapkan sistem konvensional karena takut gagal. Disisi lain sebanyak 16% atau 8 petani memutuskan untuk merubah keputusannya dari menerapkan menjadi tidak menerapkan, hal tersebut karena petani merasa biaya dan tenaga kerja yang harus dikeluarkan untuk penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo lebih banyak jika dibandingkan dengan sistem

tanam konvensional, sedangkan hasil yang diperoleh tidak begitu signifikan selain itu sulitnya tenaga tanam juga menjadi salah satu hal yang membuat petani tidak menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo. Dalam tahap ini terdapat satu responden yang tidak melakukan konfirmasi yaitu petani tetap dalam keputusannya untuk tidak menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo dalam usahataniannya, sehingga jumlah responden pada tahap konfirmasi menjadi 49 petani.

Sebagai bentuk konfirmasi jika seorang menerima ide, gagasan atau sebuah inovasi kemungkinan petani akan terus menerapkan jika sudah merasakan manfaatnya, sedangkan jika dalam penerapan petani mengalami kegagalan yang mengakibatkan kerugian maka petani akan berhenti melanjutkan karena tidak sesuai harapan mereka (*disenchantment*). Pada tahap ini biasanya kelompok yang terlebih dahulu menerima atau menerapkan adalah para ketua kelompok tani sedangkan yang menolak adalah para anggota kelompok karena mereka membutuhkan keyakinan dengan cara melihat hasil yang dilakukan oleh ketua kelompok.

### **C. Alasan Keberlanjutan Keputusan Adopsi**

Alasan keberlanjutan dalam sebuah keputusan adopsi merupakan sesuatu yang mendorong petani untuk menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo. Hasil dari sebuah proses adopsi dapat berupa penerimaan (Kontinu) ataupun penolakan (Diskontinu). Hasil dari Keputusan adopsi inovasi yang terjadi pada petani di Kabupaten Bantul terhadap penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada Tabel 27.

Tabel 16. Distribusi Responden Berdasarkan Keputusan Adopsi Teknologi Tanam Jajar Legowo

No	Indikator	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Kontinu	41	84
2	Diskontinu	8	16
<b>Jumlah</b>		<b>49</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 27, dapat dilihat bahwa dari 49 responden yang melakukan konfirmasi sebanyak 84% atau 41 petani memutuskan untuk tetap menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo atau kontinu, sedangkan sebanyak 16% atau 9 petani menyatakan mengubah keputusannya atau diskontinu.

### 1. Kontinuitas

Kontinuitas merupakan keputusan seseorang untuk menerima atau tetap menerapkan sebuah inovasi. Kontinuitas biasanya terjadi karena seseorang telah puas terhadap hasil dari penerapan inovasi tersebut. Alasan yang mendasari petani dalam menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo di Kabupaten Bantul terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada Tabel 28.

Tabel 17. Distribusi Responden Dalam Kontinuitas Adopsi

No	Alasan	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Keuntungan Kemudahan dalam	13	32
2	usahatani	12	28
3	Pengaruh dari kelompok	8	20
4	Kesesuaian lahan	8	20
<b>Jumlah</b>		<b>41</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 28, dijelaskan bahwa terdapat beberapa aspek yang mendorong petani untuk tetap mengadopsi Teknologi Tanam Jajar Legowo. Untuk alasan keuntungan sebanyak 32% atau 13 petani menyatakan bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo mampu memberikan hasil produksi yang lebih

banyak jika dibandingkan dengan sistem tanam konvensional/tegel. Hal tersebut terjadi karena dengan diterapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo mampu memberikan ruang yang berbeda dalam memperoleh cahaya matahari yang dibutuhkan dalam proses Fotosintesis. Semakin banyak cahaya matahari yang bisa diperoleh tanaman maka akan semakin cepat pula proses fotosintesis yang akan berlangsung dan akhirnya mampu mempercepat pertumbuhan tanaman. Selain itu, jarak tanam yang lebar pada Teknologi Tanam Jajar Legowo mampu mempermudah tanaman untuk mendapatkan unsur hara sehingga pertumbuhan tanaman bisa lebih optimal dan jumlah anakan yang dihasilkan akan lebih banyak. Berdasarkan hasil wawancara, petani menyatakan bahwa saat dilakukan demplot dengan diterapkannya teknologi tanam jajar legowo mampu menghasilkan gabah 9 ton/Ha dengan populasi tanaman bertambah 30%. Sedangkan jika menggunakan sistem tanam konvensional hanya mampu menghasilkan 6,4 – 6,5 ton/Ha, sehingga dari hal tersebut terbukti bahwa teknologi tanam jajar legowo mampu meningkatkan produktivitas secara signifikan.

Untuk alasan kemudahan dalam usahatani, sebanyak 29% atau 12 petani menyatakan Teknologi Tanam Jajar Legowo mampu memberikan kemudahan pada usahatannya. Dengan Teknologi Tanam Jajar Legowo maka pada barisan tanaman terluar memberikan ruang yang mempermudah petani dalam melakukan pemupukan dan penyiangan, dengan adanya barisan kosong maka petani hanya perlu sekali jalan dalam melakukan pemupukan dan penyiangan sehingga akan lebih menghemat waktu dan tenaga. Dengan diterapkannya

Teknologi Tanam Jajar Legowo, petani juga akan lebih mudah dalam pengendalian hama, pada baris kosong diantara unit legowo dapat dibuat parit dangkal, parit tersebut dapat berfungsi untuk mengumpulkan keong emas. Selain itu ketersediaan tenaga kerja dilokasi penelitian juga merupakan salah satu alasan petani tetap menerapkan teknologi tanam tersebut.

Untuk alasan pengaruh dari kelompok, terhitung sebanyak 20% atau 8 petani menyatakan menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo karena dorongan dari kelompok tani yang mengharuskan petani menerapkan sistem tanam tersebut, walaupun demikian petani juga merasa bahwa Teknologi Tanam Jajar Legowo mampu meningkatkan produktivitas serta memberi kemudahan dalam hal pemupukan dan penyiangan sehingga waktu dan tenaga kerja untuk merawat lahan menjadi lebih efektif dan efisien.

Untuk alasan kesesuaian lahan, terhitung sebanyak 19% atau 8 petani menyatakan menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo karena lokasi lahan pertanian petani sesuai dengan sistem tanam tersebut yaitu mudah dalam pengaturan air. Pada dasarnya Teknologi Tanam Jajar Legowo selain memperhatikan umur bibit juga harus memperhatikan sistem pengairan yang ada di lahan, salah satu tujuan diterapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo yaitu untuk memanfaatkan efek turbulensi udara yang bila dikombinasikan dengan sistem pengairan basah – kering berselang maka dapat mengangkat asam – asam organik tanah yang berbahaya bagi tanaman melalui penguapan, sehingga akan meningkatkan kandungan karbon dioksida ( $\text{CO}_2$ ) dan hasil fotosintesis tanaman akan maksimal.

Penilaian petani terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat dari beberapa hal, terbukti dari alasan petani yang berbeda – beda dalam memilih keputusan untuk tetap menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo di lahan pertanian. Namun demikian, dalam praktiknya petani juga mengalami kesulitan, seperti; sulitnya tenaga tanam di lokasi penelitian, biaya tenaga tanam yang lebih mahal, kondisi lahan yang kurang sesuai dan sebagian tenaga tanam yang mengalami kesulitan pada saat tanam sehingga pemilik lahan harus turun langsung untuk memberikan contoh kepada tenaga tanam. Walaupun demikian, petani tetap menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo karena keuntungan dan manfaat yang diperoleh dari sistem tanam tersebut. Sama halnya dengan yang disampaikan Rogers 1995 dalam Hanafi (1981) bahwa terdapat beberapa faktor yang diperkirakan mempengaruhi adopsi inovasi. Faktor tersebut meliputi faktor-faktor dari fokus sistem sosial (individu seperti target pengadopsian, pemimpin dalam kelompok, struktur organisasi dan budaya), sifat yang dirasakan dari inovasi itu sendiri (keuntungan, komparabilitas, dan kompleksitas), saluran komunikasi (saluran formal atau informal, sumber daya intensif atau murah) dan waktu (misal tingkat penerapan dari waktu ke waktu).

Berdasarkan hasil wawancara dari 41 responden yang menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo sebanyak 59% atau 24 petani menyatakan hanya menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo ompong atau tanpa tanaman sisipan, sedangkan sebanyak 41% atau 17 petani menyatakan menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo penuh atau jejer wayang. Petani



menyatakan tidak menggunakan tanaman sisipan karena tenaga tanam kesulitan saat tanam, karena harus menyesuaikan ukuran bahkan terkadang terdapat tenaga tanam yang marah dan tidak mau melakukan tanam jika menggunakan Teknologi Tanam Jajar Legowo, sehingga petani harus menyesuaikan tenaga tanam. Selain itu petani juga beranggapan bahwa jika menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo ompong, bulir padi yang dihasilkan lebih besar jika menggunakan jejer wayang karena pertumbuhan tanaman bisa lebih optimal. Sedangkan untuk petani yang menerapkan jajar legowo penuh menyatakan bahwa tenaga tanam di lokasi penelitian sudah terbiasa menggunakan Teknologi Tanam Jajar Legowo sehingga tidak merasa kesulitan, selain itu petani yang menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo penuh merupakan ketua dan pengurus dari kelompok tani sehingga petani merasa harus dapat menjadi contoh bagi anggota petani lainnya.

## 2. Diskontinuitas

Diskontinuitas merupakan keputusan seseorang untuk menghentikan penggunaan inovasi setelah sebelumnya mengadopsi. Penjelasan tentang diskontinuitas yang terjadi pada petani di Kabupaten Bantul terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo dapat dilihat pada Tabel 29.

Tabel 18. Distribusi Responden Dalam Diskontinuitas Adopsi

No	Alasan	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1	Tidak menguntungkan	4	50
2	Lahan tidak sesuai	3	38
3	Sulit diterapkan	1	12
<b>Jumlah</b>		8	100

Berdasarkan Tabel 29, terdapat beberapa aspek yang membuat petani merubah keputusannya dari menerapkan menjadi tidak menerapkan atau diskontinu. Untuk alasan tidak menguntungkan, dari 8 petani yang memutuskan untuk berhenti menerapkan teknologi tanam tersebut terhitung sebanyak 50% atau 4 petani menyatakan tidak lagi menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo karena petani merasa sistem tanam tersebut tidak mampu memberikan hasil yang berbeda dari sistem tanam konvensional atau tegel, justru petani merasa dengan menerapkan teknologi tanam jajar legowo menambah biaya produksi seperti harga tenaga tanam yang lebih mahal, bibit yang dibutuhkan lebih banyak, dan kebutuhan pupuk yang lebih banyak karena jumlah populasi yang bertambah. Sebagian besar petani hanya mengolah lahan pertaniannya guna memenuhi kebutuhan sehari-hari, sehingga saat panen petani tidak melakukan perhitungan terhadap hasil panen yang diperoleh.

Untuk alasan lahan tidak sesuai, sebanyak 38% atau 3 petani menyatakan berhenti menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo karena lahan pertanian di lokasi penelitian tidak sesuai dengan Teknologi Tanam Jajar Legowo yang seharusnya menggunakan sistem pengairan berselang. Lahan pertanian di lokasi penelitian sulit dilakukan pembuangan air bahkan sering terjadi banjir dan kondisi lahan yang terlalu banyak keong. Selain itu petani menyatakan bahwa tidak adanya pendampingan dari penyuluh juga merupakan salah satu alasan mengapa petani berhenti menerapkan teknologi tanam tersebut. Saat petani menceritakan masalahnya kepada penyuluh, petani merasa tidak mendapatkan solusi dari masalah yang dihadapi. Sehingga petani akhirnya

memutuskan untuk berhenti menerapkan teknologi tanam jajar legowo dan beralih ke sistem tanam konvensional.

Untuk alasan sulit diterapkan, sebanyak 12% atau 1 petani menyatakan berhenti menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo karena merasa teknologi tanam tersebut susah untuk diterapkan. Petani merasa kesulitan saat melakukan tanam karena harus menyesuaikan ukuran, hal tersebut juga dikarenakan ketersediaan tenaga tanam yang sudah tua dan sulit untuk merubah kebiasaan yang sebelumnya. Paket teknologi tanam jajar legowo yang telah diperkenalkan kepada petani tidak sepenuhnya diterapkan oleh petani, seperti pola tanam dan pemupukan berimbang yang sangat tergantung kepada kemampuan tenaga tanam dan ekonomi petani. Selain itu, kecepatan adopsi juga dapat dipengaruhi oleh kebiasaan petani, biasanya kegiatan usahatani yang dilakukan petani telah dilakukan secara turun temurun sehingga petani cenderung untuk melakukan kegiatan berdasarkan pengalamannya sehingga sulit untuk mengadopsi teknologi baru. Sesuai dengan yang disampaikan Fujisaka dalam Kartasapetro (1987) bahwa beberapa penyebab petani menolak inovasi adalah teknologi yang ditawarkan sulit diterapkan petani dan mungkin tidak lebih baik jika dibandingkan dengan teknologi lokal yang sudah ada, inovasi teknologi justru menciptakan masalah baru bagi petani karena kurang sesuai dengan teknologi lokal yang sudah ada, dan penerapan teknologi membutuhkan biaya tinggi sementara hasil yang diperoleh para petani sebagai adopter kurang memadai.

#### **D. Penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo**

Penilaian terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo bagi petani sawah didasarkan pada penerapan paket teknologi yang dianjurkan oleh Standar Operasional Prosedur (SOP) yang telah ditentukan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada petani di Kabupaten Bantul dari 50 responden hanya 41 responden petani yang dapat diukur tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo karena 9 responden petani menyatakan sudah tidak menerapkan sistem tanam tersebut.

Perbedaan Teknologi Tanam Jajar Legowo dengan sistem tanam konvensional (tegel) yang mendasar terletak pada cara tanam. Komponen teknologi yang dijadikan indikator tingkat penerapan oleh petani, yaitu: a) Pembuatan baris tanam, mencakup pra pembuatan garis tanam dan pola tanam yang digunakan; b) Tanam, mencakup benih yang digunakan, umur bibit, jumlah bibit yang digunakan tiap lubang tanam dan jarak tanam yang digunakan; c) Pemupukan, mencakup intensitas pemupukan, waktu pemupukan dan komposisi pupuk yang digunakan; d) Penyiangan, mencakup intensitas dan waktu penyiangan serta cara pengaplikasian dalam penyiangan; e) Pengendalian hama dan penyakit, mencakup pengaplikasian sebelum/setelah terserang hama penyakit.

##### **1. Pembuatan Baris Tanam**

Tingkat penerapan pembuatan baris tanam merupakan sejauh mana proses yang dilakukan petani dalam menerapkan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada tahap pembuatan baris tanam. Proses pada tahap pembuatan baris tanam

meliputi pembuatan alat tanam (caplak/blak), melakukan pembuangan air, dan pola tanam yang dianjurkan 2:1 – 4:1. Penilaian terhadap tingkat penerapan pada indikator pembuatan baris tanam dapat dilihat pada Tabel 30.

Tabel 19. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Penerapan Pada Pembuatan Baris Tanam

	<b>Standar</b>	<b>Skor</b>	<b>Jumlah (Jiwa)</b>	<b>Presentase (%)</b>	<b>Rata- rata skor</b>
A	Pra pembuatan Baris Tanam				
1	- Membuat alat (caplak/blak) dengan ukuran jarak tanam yang dikendaki - Dibantu bentangan tali dari ujung-keujung - 1 – 2 hari sebelumnya dilakukan pembuangan air sehingga keadaan lahan macak-macak	4	24	59	
2	- Membuat alat (caplak) dengan ukuran jarak tanam yang dikehendaki - Dibantu bentangan tali dari ujung keujung	3	17	41	3.59
3	- Menggunakan alat (caplak) dengan ukuran jarak tanam yang dikehendaki	2	0	0	
4	- Dilakukan secara manual tanpa adanya alat bantu dan tanpa dilakukan pembuangan air.	1	0	0	
B.	Pola Tanam				
1	- Pola tanam 2:1, populasi dapat meningkat sebesar 33,31 %	4	11	27	
2	- Pola tanam 4:1, populasi dapat meningkat sebesar 20,44%	3	20	49	2.98
3	- Pola tanam 5:1 – 6:1, populasi dapat meningkat sebesar 14,3% - 16,6 %	2	6	15	
4	- Pola tanam > 8:1, populasi dapat meningkat sebesar < 12,5%	1	4	10	
Jumlah Rata-rata skor					6.57
Kategori					Tinggi

Tingkat penerapan petani pada tahap pembuatan baris tanam menunjukkan kategori “Tinggi”, dengan jumlah rata – rata skor 6,57. Pada standar yang pertama yaitu pra pembuatan garis tanam, dalam tahap ini terdapat 59% atau 24 petani telah mengurangi air dilahan agar kelihatan macak-macak, membuat alat blak/caplak dengan ukuran yang telah dikehendaki dengan dibantu tali dari ujung-keujung sebagai patokan agar terlihat rapi dan mempermudah saat tanam. Sedangkan sisanya sebanyak 41% atau 17 petani membuat alat blak/caplak dengan ukuran yang telah diinginkan dan dibantu bentangan tali sebagai patokan tanpa melakukan pembuangan air untuk keadaan lahan tergenang air.

Pada standar yang kedua yaitu pola tanam yang digunakan petani, pada tahap ini sebanyak 49% atau 20 petani menerapkan pola 4:1 yang dapat meningkatkan populasi tanam sebesar 20,44%, hal tersebut terjadi karena lahan petani didaerah penelitian sebagian besar menerapkan pola tanam tersebut sehingga biasanya petani responden ikut-ikutan dengan petani di sekitarnya, sementara itu sebanyak 27% atau 11 petani menerapkan pola 2:1 yang dapat meningkatkan populasi tanam sebesar 33,31%, berdasarkan hasil wawancara petani responden beranggapan bahwa mereka sangat mengetahui bagaimana manfaat dari pola tanam jajar legowo, mereka menyatakan bahwa pola tanam 2:1 merupakan pola tanam yang dapat meningkatkan populasi dengan maksimal sesuai dengan anjuran dari petugas penyuluh . Sedangkan 15% atau 6 petani menerapkan pola 5:1- 6:1 yang dapat meningkatkan populasi tanam

sebesar 14,3% - 16,6%, hal tersebut karena petani responden merasa sayang jika lahannya terlalu banyak terdapat legowo yang justru akan mengurangi populasi tanam. Dan sebanyak 10% atau 4 petani menerapkan pola tanam >8:1 yang dapat meningkatkan populasi tanam sebesar <12,5%, karena petani beranggapan bahwa pola tanam apa saja tidak begitu berpengaruh signifikan terhadap produktivitas yang dihasilkan bahkan ada beberapa petani yang dalam satu petak lahan sawah hanya diberi legowo satu untuk jalan saat melakukan pemupukan.

## **2. Tanam**

Penerapan tanam merupakan sejauh mana proses yang dilakukan petani dalam menggunakan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada tahap penerapan tanam. Proses pada tahap penerapan tanam meliputi jenis VUB, umur bibit 15-21 hari, jumlah bibit 1-3 bibit/lubang, dan jarak tanam 20-25cm. Penilaian terhadap tingkat penerapan pada indikator tanam dapat dilihat pada Tabel 31.

Tabel 20. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Penerapan Pada Tahap Tanam

	Standar	Skor	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)	Rata-rata skor
A	Menggunakan benih varietas unggul				
1	- Petani menggunakan benih varietas unggul (berlabel/bersertifikat)	4	41	100	4,00
2	- Petani menggunakan benih lokal	1	0	0	
B	Umur bibit padi yang digunakan				
1	- Umur bibit 15-21 hari	4	20	49	
2	- Umur bibit 22-28 hari/11-14 hari	3	21	51	3.49
3	- Umur bibit 29-37/7-10 hari	2	0	0	
4	- Umur bibit >38 hari/<6 hari	1	0	0	
C	Jumlah bibit per lubang yang digunakan petani				
1	- 2-3 bibit/lubang	4	22	54	
2	- 4-5 bibit/lubang	3	16	39	
3	- 6-8 bibit/lubang	2	3	7	3.49
4	- >8 bibit/lubang	1	0	0	
D	Jarak tanam yang digunakan				
1	- Disesuaikan jenis varietas dan kesuburan tanah, kisaran 20 – 25 cm	4	39	95	3.95
2	- Jarak kisaran 26 – 30cm / 14 – 19 cm	3	2	5	
3	- Jarak kisaran 31 – 35 cm / 9 – 13 cm	2	0	0	
4	- Tidak disesuaikan jenis varietas dan kesuburan tanah, kisaran > 35 cm / < 9 cm.	1	0	0	
Jumlah rata-rata skor					14.93
Kategori					Tinggi

Tingkat penerapan petani pada tahap tanam menunjukkan kategori “Tinggi”, dengan jumlah rata – rata skor 14,93. Pada standar pertama yaitu penggunaan benih varietas unggul, sebanyak 100% atau 41 petani menggunakan benih berlabel atau bersertifikat, dalam melaksanakan



usahatannya petani biasanya menggunakan varietas benih situ bagendit, mekongga, IR 64 ataupun ciherang, pergiliran varietas benih tersebut biasanya dilaksanakan berdasarkan kesepakatan dari kelompok tani. Menurut Kementerian Pertanian (2015) tujuan dari pergiliran varietas benih yang digunakan yaitu untuk memperlihatkan ketahanan terhadap serangan hama.

Untuk standar yang kedua yaitu umur bibit yang digunakan, terhitung sebanyak 51% atau 21 petani menyatakan menggunakan umur bibit 22-28 hari, petani responden menyatakan bahwa lokasi penelitian merupakan lahan yang rawan terhadap hama keong sehingga petani beranggapan bahwa penerapan umur bibit <21 hari kurang sesuai karena bibit sangat rawan terhadap serangan hama keong dan hal tersebut akan merusak bibit yang baru ditanam sehingga harus dilakukan penyulaman. Sedangkan sebanyak 49% atau 20 petani menyatakan menggunakan umur bibit <21 hari, hal tersebut karena pemahaman petani terhadap penerapan umur bibit muda saat penanaman sudah baik, petani sudah terbiasa menggunakan bibit berumur muda sesuai dengan anjuran dari penyuluh lapangan. Menurut Anggraini (2013) tanaman padi dengan perlakuan umur bibit 7 – 14 hari mampu meningkatkan produksi padi sawah dibandingkan dengan bibit perlakuan umur 21 – 28. Hal ini dapat dilihat dari jumlah anakan, luas daun, indeks luas daun, bobot kering total tanaman, laju pertumbuhan, jumlah malai dan produksi gabah yang dihasilkan.

Kemudian untuk standar yang ketiga yaitu jumlah bibit tiap lubang, terhitung sebanyak 54% atau 22 petani menyatakan menggunakan 2-3 bibit/lubang sesuai dengan anjuran penyuluh lapangan, sedangkan sebanyak

39% atau 16 petani menggunakan 4-5 bibit/lubang bahkan sebanyak 7% atau 3 petani menyatakan menggunakan >8 bibit/ lubang, petani menyatakan bahwa hal tersebut merupakan kebiasaan dari tenaga tanam yang ada di lokasi penelitian yang sering menggunakan banyak bibit saat tanam atau “ombol” karena petani khawatir jika hasil produksi akan berkurang apabila jumlah bibit perlubang dikurangi, selain itu juga untuk menghindari serangan hama yang ada di lokasi penelitian.

Pada standar yang keempat yaitu jarak tanam yang digunakan petani, terhitung sebanyak 95% atau 39 petani telah menerapkan jarak tanam kisaran 20-25cm sesuai dengan anjuran penyuluh lapangan, sedangkan sebanyak 5% atau 2 petani mengaku menerapkan jarak tanam kisaran 26-30cm, hal tersebut dilakukan agar jalan untuk pemupukan lebih lebar dan mempermudah petani dalam merawat usahatannya, biasanya petani yang menggunakan jarak tanam tersebut petani yang hanya memberi satu legowo dalam satu petak lahan yang petani miliki.

### **3. Pemupukan**

Tingkat penerapan pemupukan adalah sejauh mana proses yang dilakukan petani dalam menggunakan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada tahap pemupukan. Proses pada tahap pemupukan meliputi intensitas pemupukan 3 kali/musim tanam, waktu pemupukan sesuai anjuran; I: 0-7 Hst; II: 15 – 25 Hst; III: 40 – 45 Hst dan komposisi pemupukan sesuai anjuran; Organik: 500 – 2500 kg/ha; NPK:300 kg/ha; Urea: 100 kg/ha. Penilaian terhadap tingkat penerapan pada indikator pemupukan dapat dilihat pada Tabel 32.

Tabel 21. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Penerapan Pada Pemupukan

	Standar	Skor	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)	Rata-rata skor
A	Intensitas pemupukan				
1	- 3 kali/ musim tanam	4	11	27	3.24
2	- 2 kali/ musim tanam	3	29	71	
3	- 1 kali/ musim tanam	2	1	2	
4	- tidak melakukan pemupukan dalam satu musim tanam	1	0	0	
B	Waktu pemupukan				
1	- pemupukan dilakukan pada waktu sesuai anjuran; pemupukan I: 0 – 7 HST, pemupukan II: 15 – 25 HST, pemupukan III: 30 – 35 HST.	4	11	27	3.24
2	- Pemupukan I: 0 - 7 HST dan pemupukan III: 30 – 35 HST	3	29	71	
3	- Pemupukan I: 0 – 7 HST	2	1	2	
4	- Petani tidak melakukan pemupukan selama satu musim tanam.	1	0	0	
C	Komposisi pupuk				
1	- Pemupukan dilakukan sesuai dosis yang dianjurkan; 300 kg/ha Phonska, 200 kg/ha Urea dan 2,5 ton/ha pupuk kandang/organik.	4	11	27	3.24
2	- Komposisi pemupukan yang sesuai hanya 2 anjuran saja.	3	29	71	
3	- Komposisi pemupukan yang sesuai hanya 1 anjuran saja.	2	1	2	
4	- Komposisi pupuk setiap pemupukan tidak sesuai anjuran.	1	0	0	
Jumlah rata-rata skor					9.72
Kategori					Cukup

Tingkat penerapan petani pada tahap pemupukan menunjukkan kategori “Cukup”. Kategori tersebut memiliki jumlah rata-rata skor 9.72. Terhitung sebanyak 27% atau 11 petani menyatakan telah melakukan pemupukan sebanyak 3 kali dalam 1 musim tanam pada waktu dan komposisi pupuk yang

telah dianjurkan. Dan sebanyak 71% atau 29 petani melakukan pemupukan sebanyak 2 kali dalam 1 musim tanam pada waktu I: 0 – 7 Hts, II: 30 – 35 Hts dengan komposisi pupuk yang sesuai hanya 2 anjuran saja, biasanya petani menggunakan pupuk Urea dan Phonska. Sedangkan 2% atau 1 petani menyatakan hanya melakukan 1 kali pemupukan dalam 1 musim tanam dengan waktu dan komposisi pupuk yang tidak menentu, hal tersebut terjadi karena petani terlalu sibuk dengan pekerjaannya sebagai kuli bangunan sehingga tidak mempunyai waktu lebih untuk mengurus lahan pertaniannya dan kurangnya pemahaman petani tentang proses penerapan pemupukan yang seharusnya dilakukan.

#### **4. Penyiangan**

Tingkat penerapan penyiangan merupakan sejauh mana proses yang dilakukan petani dalam menggunakan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada tahap penerapan penyiangan. Proses pada tahap penyiangan meliputi menggunakan alat gosrok/alat siang, penyiangan dilakukan 2 kali/musim tanam, waktu penyiangan I: 15 – 25 Hst; II: 35 – 40 Hst dengan memanfaatkan barisan kosong. Penilaian terhadap tingkat penerapan pada indikator penyiangan dapat dilihat pada Tabel 33.

Tabel 22. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Penerapan Pada Penyiangan

	<b>Standar</b>	<b>Skor</b>	<b>Jumlah (Jiwa)</b>	<b>Presentase (%)</b>	<b>Rata-rata skor</b>
A	Intensitas dan waktu penyiangan				
1	- Penyiangan sesuai anjuran; penyiangan I: 15 – 25 HST, penyiangan II: 35 – 40 HST.	4	7	17	
2	- Penyiangan sebanyak 2 kali, waktunya tidak sesuai anjuran.	3	0	0	2.37
3	- Penyiangan dilakukan sebanyak 1 kali/ 3 kali per musim tanam	2	26	63	
4	- Petani tidak melakukan penyiangan selama satu musim tanam.	1	8	20	
B	Cara pengaplikasian				
1	- Menggunakan alat gosrok/ mesin dan secara manual sebanyak 2 kali sesuai anjuran.	4	7	17%	
2	- Menggunakan alat gosrok dan secara manual sebanyak 2 kali tidak sesuai anjuran.	3	0	0	2.37
3	- Menggunakan alat gosrok/mesin dan jadwal penyiangan tidak menentu.	2	26	63%	
4	- Tanpa alat gosrok dan tidak melakukan penyiangan sesuai anjuran (cara sendiri)	1	8	20%	
Jumlah rata-rata skor					4.74
Kategori					Kurang

Tingkat penerapan petani pada tahap penyiangan menunjukkan kategori “Kurang”, dengan jumlah rata – rata skor 4.74. Terhitung sebanyak 17% atau 7 petani menyatakan telah melakukan penyiangan sebanyak 2 kali setiap musim tanam dengan menggunakan alat gosrok sesuai dengan anjuran. Sedangkan sebanyak 63% atau 26 petani menyatakan hanya melakukan penyiangan sekali dalam satu musim tanam pada waktu yang tidak menentu dengan

menggunakan alat gosrok, petani menyatakan bahwa lahan pertanian mereka tidak begitu banyak rumput sehingga tidak perlu dilakukan penyiangan, penyiangan dilakukan jika diperlukan saja. Dan sebanyak 20% atau 8 petani menyatakan tidak melakukan penyiangan selama satu musim tanam, hal tersebut terjadi karena saat pemupukan petani juga memberi obat rumput yang ditanam di beberapa lokasi dari bagian lahan pertanian mereka, sehingga lahan mereka tidak ada rumput dan dirasa tidak perlu dilakukan penyiangan.

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

Tingkat penerapan pengendalian hama dan penyakit merupakan sejauh mana proses yang dilakukan petani dalam menggunakan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada tahap penerapan pengendalian hama penyakit. Proses pada tahap pengendalian hama dan penyakit meliputi pengamatan terhadap serangan hama penyakit, memanfaatkan musuh alami dan melakukan penyemprotan menggunakan pestisida alami.

Tabel 23. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Penerapan Pada Pengendalian Hama dan Penyakit

	<b>Standar</b>	<b>Skor</b>	<b>Jumlah (Jiwa)</b>	<b>Presentase (%)</b>	<b>Rata-rata skor</b>
A	Pengendalian Hama dan Penyakit				
1	- Mengamati serangan hama penyakit, memanfaatkan musuh alami, semprot menggunakan pestisida alami.	4	0	0	
2	- Mengamati serangan hama penyakit, memanfaatkan musuh alami.	3	14	34	
3	- Mengamati serangan hama penyakit, semprot menggunakan pestisida kimia.	2	27	66	2.34
4	- Tidak melakukan pengamatan hama, obat kimia solusi utama, tidak memanfaatkan musuh alami.	1	0	0	
Jumlah rata-rata skor					2.34
Kategori					Kurang

Tingkat penerapan petani pada tahap pengendalian hama dan penyakit menunjukkan kategori “Kurang”, dengan jumlah rata-rata skor 2.34. Terhitung sebanyak 34% atau 14 petani menyatakan melakukan pengamatan terhadap hama yang menyerang kemudian melakukan pengendalian dengan memanfaatkan musuh alami, hama yang sering menyerang tanaman padi petani yaitu keong, untuk mengendalikannya biasanya petani langsung mengambil keong tersebut untuk mengurangi populasinya. Sedangkan sebanyak 66% atau 27 petani menyatakan melakukan pengamatan terhadap hama yang menyerang kemudian di semprot dengan pestisida kimia, hama yang biasanya menyerang tanaman padi petani yaitu hama wereng sehingga untuk mengatasinya biasanya disemprot menggunakan obat centador atau pestona. Untuk intensitas penyemprotan biasanya petani menyesuaikan kebutuhan, apabila tanaman

banyak terserang hama dan penyakit baru dilakukan penyemprotan sedangkan apabila hama yang menyerang tidak begitu banyak dan dirasa belum dibutuhkan penyemprotan dengan pestisida biasanya petani hanya melakukan *controlling*.

#### **E. Tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo Pada Petani Padi Yang Memutuskan Untuk Tetap Menerapkan (Kontinu).**

Perhitungan tingkat penerapan atau penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani responden di Kabupaten Bantul didasarkan pada SOP atau penerapan yang dianjurkan. Terdapat beberapa variabel dalam penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo, yaitu pembuatan baris tanam, tanam, pemupukan, penyiangan dan pengendalian hama dan penyakit. Pada tiap tahapan diberi penilaian dengan cara skoring dan dihitung nilai rata-rata tiap tahapan kemudian dari hasil tersebut akan diketahui presentase dari tiap variabel yang ada. Tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani di Kabupaten Bantul secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 35.

Tabel 24. Tingkat Penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo Secara Keseluruhan

<b>No</b>	<b>Penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo</b>	<b>Rata – rata skor</b>	<b>Kisaran Skor</b>	<b>Kategori</b>
1	Pembuatan Baris Tanam	6,57	2 – 8	Tinggi
2	Tanam	14,93	4 – 16	Tinggi
3	Pemupukan	9,72	3 – 12	Cukup
4	Penyiangan	4,74	2 – 8	Kurang
5	Pengendalian Hama dan penyakit	2,34	1 – 4	Kurang
<b>Penerapan secara keseluruhan</b>		<b>38,30</b>	<b>12,00 – 48,00</b>	<b>Cukup</b>

Pada Tabel 35 dapat dilihat bahwa tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani di Kabupaten Bantul secara keseluruhan termasuk



pada kategori Cukup, dengan jumlah skor 38,30. Pada tahap pembuatan baris tanam skor rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 6,57 dari kisaran skor 2 – 8. Dengan jumlah skor rata – rata tersebut maka dapat dikatakan bahwa tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani di Kabupaten Bantul pada tahap pembuatan baris tanam tergolong pada kategori Tinggi.

Pada tahap tanam skor rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 14,93 dari kisaran skor 4 – 16. Dengan jumlah skor rata - rata tersebut maka dapat dikatakan bahwa tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani di Kabupaten Bantul pada tahap tanam tergolong pada kategori Tinggi. Kemudian pada tahap pemupukan skor rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 9,72 dari kisaran skor 3 – 12. Dengan jumlah skor rata - rata tersebut maka dapat dikatakan bahwa tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani di Kabupaten Bantul pada tahap pemupukan tergolong pada kategori Cukup.

Pada tahap penyiangan skor rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 4,74 dari kisaran skor 2 – 8. Dengan jumlah skor rata-rata tersebut maka dapat dikatakan bahwa tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani di Kabupaten Bantul pada tahap penyiangan tergolong pada kategori Kurang. Selanjutnya, pada tahap pengendalian hama dan penyakit skor rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 2,34 dari kisaran skor 1 – 4. Dengan pencapaian tersebut maka dapat dikatakan bahwa tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo pada petani di Kabupaten Bantul pada tahap pengendalian hama dan penyakit tergolong pada kategori Kurang.

Tingkat penerapan secara keseluruhan dapat diketahui dengan cara melihat pencapaian total skor yang diperoleh yaitu 12,00 – 21,00 kategori rendah, 21,01 – 30,01 kategori kurang, 30,02 – 39,02 kategori cukup, dan 39,03 – 48,00 kategori tinggi. Total skor secara keseluruhan yang didapat yaitu 38,30, dengan melihat kategori pada interval pencapaian skor maka dapat dikatakan bahwa tingkat penerapan Teknologi Tanam Jajar Legowo yang terjadi pada petani di Kabupaten Bantul secara keseluruhan tergolong Cukup, dalam artian bahwa petani di Kabupaten Bantul belum sepenuhnya menerapkan teknologi tanam jajar legowo secara sempurna.