

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Dasar**

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau meletakkan keadaan subyek atau obyek penelitian, dapat berupa individu, lembaga, masyarakat dan sebagainya. Teknik pelaksanaan menggunakan metode survei yaitu metode yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat bantu pengumpulan data yang pokok.

#### **B. Teknik Pengambilan Sampel**

##### **1. Penentuan Lokasi Penelitian**

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa desa tersebut yang memiliki produktivitas padi yang lebih tinggi dan belum menggunakan sistem pertanian organik. Penelitian ini dilakukan di Desa Kutoanyar, Kecamatan Kedu, Kabupaten Temanggung.

##### **2. Pengambilan Sampel**

Pengambilan sampel petani dilakukan pada petani yang tergabung di Gapoktan Terpadu. Gapoktan Terpadu terdiri dari 4 kelompok tani yaitu Gemah Ripah I, Gemah Ripah II, Dadi Subur dan Dadi Makmur. Gapoktan terpadu memiliki jumlah anggota sebanyak 150 orang terdiri dari laki-laki sebanyak 87 orang dan perempuan sebanyak 63 orang. Sampel yang akan digunakan hanya sampel laki-laki, karena pada dasarnya perempuan tidak melakukan penyemprotan pestisida.

Tabel 5. Jumlah Anggota Gapoktan Terpadu di Desa Kutoanyar

No.	Kelompok Tani	Anggota	
		Laki-laki	Perempuan
1	Gemah Ripah I	26	1
2	Gemah Ripah II	11	8
3	Dadi Subur	41	10
4	Dadi Makmur	9	44
	Jumlah	87	63

Sebelum melakukan pengambilan sampel ditentukan jumlah sampel yang akan digunakan dengan menggunakan rumus Slovin, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{87}{1 + 87(0,1)^2} = 47$$

Keterangan :

- $n$  : Ukuran sampel  
 $N$  : Ukuran populasi  
 $e$  : Nilai kritis yang digunakan 0,1

Proses pengambilan sampel dari masing kelompok tani terdapat kesalahan yang dilakukan dengan *metode proposional sampling* yaitu pengambilan dilakukan secara langsung sesuai dengan banyaknya proporsi atau jumlah petani laki-laki dalam setiap kelompok tani. Jumlah populasi yang diambil dari masing-masing kelompok tani ditentukan menggunakan rumus berikut.

$$n = \frac{pkt}{tps} \times jks$$

Keterangan :

- $n$  : Sampel yang akan diambil  
 $pkt$  : Jumlah anggota kelompok tani  
 $tps$  : Total populasi sampel

$jks$  : Jumlah sampel yang telah ditentukan

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus di atas, maka diperoleh jumlah masing-masing populasi berdasarkan kelompok tani. Setelah diketahui jumlah sampel petani setiap kelompok, maka penentuan akhir pengambilan anggota tiap kelompok dilakukan dengan cara yang direkomendasikan oleh setiap ketua kelompok tani itulah yang dijadikan sampel. Total sampel yang dibutuhkan yakni sebanyak 47 petani. Daftar jumlah sampel kelompok tani dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Proses Pengambilan Sampel Petani dari Setiap Kelompok Tani

No.	Nama Kelompok	Jumlah Populasi Petani	Sampel Petani
1	Gemah Ripah I	26	14
2	Gemah Ripah II	11	6
3	Dadi Subur	41	22
4	Dadi Makmur	9	5
	Jumlah	87	47

Pada tabel 6 di atas, dari 26 petani di kelompok tani Gemah Ripah I yang akan diambil sebagai sampel sebanyak 14 responden dan yang direkomendasikan oleh ketua kelompok tani itulah yang dijadikan sampel. Untuk kelompok tani Gemah Ripah II sampel yang akan diambil dari 11 petani sebanyak 6 responden yang direkomendasikan ketua kelompok tani yang diambil menjadi sampel, begitu juga seterusnya untuk kelompok tani Dadi Subur dan Dadi Makmur. Petani yang telah direkomendasikan oleh setiap ketua kelompok tersebut adalah petani yang akan dijadikan sampel sesuai dengan kebutuhan. Contohnya, jika sebanyak 14 yang dibutuhkan peneliti, ketua kelompok tani akan merekomendasikan 14 petani yang akan dijadikan sampel.

### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data pada penelitian menggunakan dua jenis data dimana data tersebut yang akan mendukung selama proses penelitian yang dilakukan. Data tersebut berupa data primer dan data sekunder, sebagai berikut:

#### **1. Data primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara secara langsung terhadap responden berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disediakan sebelumnya. Daftar pertanyaan dibuat sesuai dengan data yang ingin digali dari petani yaitu profil responden, luas area lahan, OPT yang menyerang tanaman padi, jenis dan jumlah penggunaan pestisida, pengaplikasian pestisida yang dilakukan dan pengalaman petani dalam menggunakan pestisida.

#### **2. Data sekunder**

Data Sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh dengan cara mencatat data yang didapatkan dari literature dan dokumentasi. Data yang diperoleh dari dinas atau instansi terkait penelitian ini. Data yang diambil meliputi keadaan umum tempat daerah penelitian, peta daerah, keadaan penduduk, jumlah penduduk, batas administrasi, kondisi pertanian dan lembaga-lembaga yang berpengaruh di dalamnya serta data tentang penggunaan pestisida di kabupaten Temanggung.

### **D. Asumsi**

1. Semua petani padi menggunakan pestisida kimia dalam usahatani padi
2. Petani memahami cara penggunaan pestisida yang tepat guna

### **E. Pembatasan Masalah**

1. Penelitian dilakukan pada petani padi di Gapoktan Terpadu Desa Kutoanyar, Kecamatan Kedu, Kabupaten Temanggung.
2. Penelitian ini dibatasi oleh 1 musim tanam padi yaitu pada musim terakhir.
3. Sampel yang digunakan hanyalah petani laki-laki

### **F. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

1. Profil petani merupakan gambaran singkat mengenai karakteristik petani padi di Desa Kuto Anyar meliputi adalah umur, tingkat pendidikan, luas area lahan, jumlah tanggungan dan pekerjaan sampingan.
  - a. Usia adalah seberapa lamanya hidup anggota kelompok tani dari awal di lahirkan sampai penelitian ini berlangsung yang dinyatakan dalam tahun.
  - b. Tingkat pendidikan adalah lama waktu yang ditempuh oleh anggota kelompok tani dalam menempuh jenjang pendidikan formal yang terhitung dalam satuan tahun, dengan kategori tidak menempuh pendidikan, lulus SD, SMP, SMA/Sederajat dan Sarjana.
  - c. Luas area lahan merupakan sejumlah area atau tempat yang digunakan petani untuk menanam padi yang dinyatakan dalam satuan meter persegi ( $m^2$  atau Ha).
  - d. Jumlah tanggungan merupakan jumlah anggota keluarga yang dimiliki petani yang dinyatakan dalam jumlah orang.
  - e. Pekerjaan sampingan merupakan pekerjaan yang dilakukan selain pekerjaannya sebagai petani, diukur dengan menggunakan skor.

2. Perilaku petani dalam menggunakan pestisida adalah tindakan yang dilakukan petani dalam menggunakan pestisida untuk pemeliharaan tanaman padi. Perilaku yang dimaksud berupa tindakan yang dilakukan petani baik dalam pemilihan jenis pestisida yang digunakan, dosis yang digunakan, pencampuran pestisida, waktu penyemprotan, interval penyemprotan dan perlengkapan yang digunakan pada saat penyemprotan. Perilaku petani diukur dengan menggunakan skor.
  - a. Jenis pestisida adalah tindakan yang ditunjukkan oleh petani dalam memilih pestisida yang tepat dan sesuai dengan sasaran (OPT) pada tanaman padi. Indikator jenis pestisida meliputi jenis pestisida harus sesuai dengan sasaran OPT yang akan dikendalikan, jenis pestisida yang digunakan telah memiliki izin edar dan terdaftar departemen pertanian, kemasan jenis pestisida menggunakan bahasa Indonesia, jenis pestisida yang sama digunakan secara selang-seling. Kemudian diukur dengan skor (3) jika baik, skor (2) jika cukup baik, dan skor (1) jika kurang baik.
  - b. Dosis yang digunakan adalah tindakan petani dalam menakar dosis pestisida yang akan digunakan pada lahan tanaman padi sesuai dengan anjuran pemakaian. Untuk indikator dosis meliputi dosis yang dianjurkan sesuai dengan kemasan pestisida dan volume semprot yang digunakan saat penyemprotan. Kemudian diukur dengan skor (3) jika baik, skor (2) jika cukup baik, dan skor (1) jika kurang baik.
  - c. Pencampuran pestisida adalah tindakan petani dalam mencampurkan atau menyatukan pestisida dengan pestisida lainnya. Indikatornya meliputi

pencampuran dengan jenis pestisida, bahan aktif dan kelas kimia yang berbeda, lokasi yang tepat untuk melakukan pencampuran, wadah yang digunakan, alat yang digunakan untuk mengaduk pestisida dan bahan yang digunakan untuk penyampur. Kemudian diukur dengan skor (3) jika baik, skor (2) jika cukup baik, dan skor (1) jika kurang baik.

- d. Waktu penyemprotan adalah tindakan petani dalam menentukan waktu yang tepat untuk melakukan penyemprotan pestisida pada tanaman padi sesuai dengan anjuran. Indikator waktu penyemprotan meliputi waktu melakukan penyemprotan dan keadaan cuaca melakukan penyemprotan. Kemudian diukur dengan skor (3) jika baik, skor (2) jika cukup baik, dan skor (1) jika kurang baik.
- e. Interval penyemprotan adalah tindakan petani dalam menentukan seberapa lama waktu yang dibutuhkan untuk melakukan penyemprotan kembali. Indikator interval penyemprotan meliputi jarak penyemprotan ditentukan oleh serangan OPT yang akan dikendalikan dan jumlah penyemprotan yang dilakukan selama tanam. Kemudian diukur dengan skor (3) jika baik, skor (2) jika cukup baik, dan skor (1) jika kurang baik.
- f. Perlengkapan penyemprotan adalah tindakan petani dalam menggunakan alat pelindung diri untuk penyemprotan. Indikator perlengkapan meliputi alat dan perlengkapan pelindung diri yang digunakan, jenis sarung tangan yang digunakan, waktu menggunakan perlengkapan. Kemudian diukur dengan skor (3) jika baik, skor (2) jika cukup baik, dan skor (1) jika kurang baik.

- g. Aplikasi pestisida adalah tindakan yang dilakukan petani saat melakukan penyemprotan pestisida pada tanaman padi. Indikator aplikasi pestisida meliputi teknik penyemprotan dan bagian yang disemprot. Kemudian diukur dengan skor (3) jika baik, skor (2) jika cukup baik, dan skor (1) jika kurang baik.
- h. Penyimpanan pestisida adalah tindakan petani dalam meletakkan pestisida dan alat semprot sesuai anjuran. Indikator penyimpanan meliputi tempat menyimpan pestisida serta peralakuan alat semprot sebelum disimpan. Kemudian penyimpanan diukur dengan skor (3) jika baik, skor (2) jika cukup baik, dan skor (1) jika kurang baik.
- i. Penanganan adalah tindakan petani yang dilakukan setelah penyemprotan berupa memberi petunjuk setelah melakukan penyemprotan, cuci tangan dan mandi serta mencuci pakaian yang digunakan. Kemudian diukur dengan skor (3) jika baik, skor (2) jika cukup baik, dan skor (1) jika kurang baik.

Tabel 7. Pengukuran setiap Indikator Perilaku Penggunaan Pestisida Kimia

Indikator	Skor	Pengukuran	Kategori
1. Jenis pestisida			
- Jenis pestisida yang digunakan harus sesuai dengan sasaran OPT yang akan dikendalikan	3	Menggunakan jenis pestisida sesuai dengan sasaran OPT yang dikendalikan	Baik
	2	Tidak mengetahui jenis pestisida yang digunakan namun sesuai dengan jenis OPT	Cukup
	1	Menggunakan pestisida yang tidak sesuai dengan OPT yang dikendalikan	Kurang
- Jenis pestisida yang digunakan telah memiliki izin edar dan terdaftar dalam departemen pertanian	3	Menggunakan pestisida yang memiliki izin edar dan terdaftar	Baik
	2	Tidak mengetahui pestisida yang memiliki izin edar dan terdaftar atau pestisida yang digunakan terdaftar namun telah habis masa	Cukup

		edar (kadaluarsa)	
	1	Menggunakan pestisida yang tidak memiliki izin edar dan terdaftar	Kurang
- Jenis pestisida yang telah memiliki izin edar dan terdaftar	3	Pestisida yang digunakan kemasannya menggunakan bahasa Indonesia	Baik
kemasannya harus menggunakan bahasa Indonesia	2	Tidak mengetahui pestisida yang digunakan kemasannya menggunakan bahasa Indonesia	Cukup
	1	Pestisida yang digunakan kemasannya tidak menggunakan bahasa Indonesia	Kurang
- Jenis pestisida yang sama digunakan secara selang seling dan tidak menggunakan dalam jangka waktu yang lama	3	Menggunakan pestisida yang sama secara selang-seling dan tidak dalam jangka waktu yang lama sekitar 1-5 tahun	Baik
	2	Menggunakan pestisida yang sama secara selang-seling dalam jangka waktu sekitar 6-10 tahun	Cukup
	1	Menggunakan pestisida yang sama dalam jangka waktu yang lama lebih dari 10 tahun	Kurang
<hr/>			
2. Dosis			
- Dosis yang dianjurkan untuk penyemprotan adalah dosis yang sesuai dengan kemasan	3	Menggunakan takaran pestisida yang sesuai dengan anjuran pada kemasan	Baik
	2	Tidak mengetahui bahwa telah menggunakan pestisida yang sesuai dengan anjuran pada kemasan pestisida	Cukup
	1	Menggunakan takaran pestisida yang tidak sesuai dengan anjuran pada kemasan atau menggunakan takaran tutup botol	Kurang
- Volume semprot yang dianjurkan untuk antara 200-600 liter/ha	3	Menggunakan volume semprot antara 200-600 liter/ha	Baik
	2	Tidak mengetahui penggunaan volume semprot, namun masih menggunakan volume semprot antara 200-600 liter/ha	Cukup
	1	Menggunakan volume semprot lebih dari 600 liter/ha	Kurang
<hr/>			
3. Pencampuran			

- Pencampuran yang sesuai yaitu pencampuran dengan jenis pestisida, bahan aktif dan kelas kimianya yang berbeda.	3	Melakukan pencampuran pestisida sesuai anjuran (sangat direkomendasikan) dengan jenis pestisida, bahan kimia, dan golongan pestisida yang berbeda atau tidak melakukan pencampuran pestisida pada tanaman padi	Baik
	2	Tidak mengetahui bahwa pencampuran yang dilakukan telah sesuai dengan anjuran atau pencampuran yang sedikit dianjurkan	Cukup
	1	Melakukan pencampuran pestisida tidak sesuai anjuran dengan jenis pestisida, bahan kimia, dan golongan pestisida yang sama	Kurang
- Lokasi untuk melakukan pencampuran	3	Melakukan pencampuran di luar rumah dan terhindar dari sinar matahari	Baik
	2	Melakukan pencampuran di bawah sinar matahari	Cukup
	1	Melakukan pencampuran disembarang tempat	Kurang
- Wadah yang digunakan untuk pencampuran	3	Melakukan pencampuran di ember sebelum di masukkan ke dalam tangki	Baik
	2	Melakukan pencampuran dengan gayung sebelum di masukkan ke dalam tangki	Cukup
	1	Melakukan pencampuran langsung pada tangki	Kurang
- Alat yang digunakan untuk mengaduk larutan pestisida	3	Menggunakan kayu, ranting dan sendok untuk mengaduk larutan pestisida pada wadah atau tangki	Baik
	2	Menggunakan sendok untuk mengaduk larutan pestisida pada wadah atau tangki	Cukup
	1	Menggunakan tangan untuk mengaduk larutan pestisida atau tidak menggunakan pengaduk saat melakukan pencampuran	Kurang
<b>4. Waktu penyemprotan</b>			
- Waktu melakukan penyemprotan	3	Melakukan penyemprotan pada waktu yang sesuai dianjurkan :	Baik

		pagi sesudah tidak ada embun sebelum pukul 10.00 dan sore pukul 16.00-17.00	
	2	Melakukan penyempotan pada waktu sore pukul 16.00-17.00	Cukup
	1	Melakukan penyemprotan tidak pada waktu yang sesuai anjuran	Kurang baik
- Keadaan cuaca	3	Penyemprotan dilakukan pada keadaan cuaca yang sedang, tidak terlalu kering, tidak basah dan angin tidak kencang	Baik
	2	Penyemprotan dilakukan pada keadaan cuaca panas atau basah	Cukup
	1	Penyemprotan dilakukan pada keadaan cuaca yang kering, basah dan angin kencang.	Kurang baik
<hr/>			
5. Interval Penyemprotan			
<hr/>			
- Jarak untuk melakukan penyemprotan kembali di tentukan dengan jenis serangan OPT yang akan dikendalikan	3	Jarak penyemprotan kembali dilakukan setelah adanya serangan OPT yang telah mencapai ambang pengendalian	Baik
	2	Jarak penyemprotan kembali dilakukan setelah ada beberapa serangan OPT	Cukup
	1	Jarak penyemprotan kembali dilakukan sebelum adanya serangan OPT	Kurang
- Jumlah penyemprotan selama tanam	3	Penyemprotan tanaman padi dilakukan sebanyak 2 kali selama tanam	Baik
	2	Pentani tidak mengetahui berapa kali melakukan penyemprotan selama tanam	Cukup
	1	Penyemprotan tanaman padi dilakukan lebih dari 2 kali selama tanam	Kurang
<hr/>			
6. Perlengkapan			
<hr/>			
- Perlengkapan penyemprotan	3	Menggunakan semua perlengkapan penyemprotan berupa sarung tangan, masker, pakaian tertutup, tutup kepala dan sepatu	Baik
	2	Menggunakan sebagian perlengkapan penyemprotan	Cukup
<hr/>			

		berupa pakaian tertutup, penutup kepala, masker atau sarung tangan saja	
	1	Hanya menggunakan pakaian tertutup dan tutup kepala	Kurang
- Jenis sarung tangan yang baik digunakan adalah sarung tangan jenis nitril	3	Menggunakan sarung tangan dari bahan nitril	Baik
	2	Menggunakan sarung tangan plastik atau kain	Cukup
	1	Tidak menggunakan sarung tangan	Kurang
<b>7. Aplikasi pestisida</b>			
- Penyemprotan dilakukan sesuai dengan arah angin	3	Melakukan penyemprotan sesuai dengan arah angin	Baik
	2	Melakukan penyemprotan dengan jarang memperhatikan arah angin	Cukup
	1	Melakukan penyemprotan tidak sesuai dengan arah angin	Kurang
- Bagian yang disemprot	3	Mengarahkan alat semprot pada bagian tanaman padi yang diserang OPT khususnya daun	Baik
	2	Jarang mengarahkan alat semprot pada bagian tanaman pada yang diserang OPT	Cukup
	1	Menyemprot semua bagian tanaman padi	Kurang
<b>8. Penyimpanan</b>			
- Tempat penyimpanan pestisida dan alat semprot	3	Pestisida di simpan pada ruangan tertutup dan tidak terkena sinar matahari serta jauh dari jangkauan anak-anak dan hewan ternak.	Baik
	2	Pestisida di letakkan di dalam rumah bagian belakang, tidak terkena sinar matahari dan jauh dari jangkauan anak-anak	Cukup
	1	Menyimpan dan meletakkan pestisida pada sembarang tempat	Kurang
- Alat semprot sebaiknya dicuci terlebih dahulu sebelum disimpan	3	Sebelum menyimpan, alat semprot dicuci terlebih dahulu	Baik
	2	Sebelum menyimpan, alat semprot jarang dicuci terlebih dahulu	Cukup
	1	Sebelum menyimpan, alat semprot tidak dicuci terlebih dahulu	Kurang
<b>9. Penanganan</b>			

- Memberikan petunjuk bahwa telah dilakukan penyemprotan pestisida	3	Setelah melakukan penyemprotan petani selalu memberi petunjuk bahwa telah melakukan penyemprotan pestisida	Baik
	2	Setelah melakukan penyemprotan petani jarang memberi petunjuk bahwa telah melakukan penyemprotan pestisida	Cukup
	1	Setelah melakukan penyemprotan petani tidak memberi petunjuk bahwa telah melakukan penyemprotan pestisida pada tanaman padi	Kurang
- Cuci tangan dan mandi setelah menyemprot	3	Setelah melakukan penyemprotan petani langsung cuci tangan dan mandi	Baik
	2	Setelah melakukan penyemprotan petani hanya mencuci tangan	Cukup
	1	Setelah melakukan penyemprotan petani tidak langsung cuci tangan dan mandi pada sore hari	Kurang
- Pakaian yang digunakan harus dicuci dengan terpisah	3	Pakaian yang digunakan langsung dicuci secara terpisah	Baik
	2	Pakaian yang digunakan tidak langsung di cuci	Cukup
	1	Pakaian yang digunakan tidak pernah di cuci	Kurang

3. Faktor-faktor adalah hal-hal yang mempengaruhi perilaku petani dalam penggunaan pestisida kimia baik hal yang bersifat positif dan bersifat negatif. Faktor-faktor yang mempengaruhi terdiri dari pengalaman dalam berusaha tani, pendidikan non formal, keterlibatan sosial dan pendapatan rumah tangga petani.
- a. Pengalaman merupakan seberapa lama petani menggunakan pestisida kimia untuk tanaman padi selama penanaman hingga penelitian ini dilakukan yang dinyatakan dalam tahun.

- b. Pendidikan non formal adalah pendidikan yang dilakukan di luar pendidikan lembaga formal yang pernah ditempuh responden, dihitung dengan frekuensi dalam mengikuti kegiatan penyuluhan, pelatihan dan kursus dalam bidang pertanian. Diukur dengan menggunakan skor.
- c. Keterlibatan sosial atau organisasi adalah seberapa banyak organisasi yang diikuti oleh petani selain dari kelompok tani. Keterlibatan sosial dilihat dari berupa indikator yaitu kehadiran dalam pertemuan kelompok tani, keaktifan dalam menyampaikan usulan, keterlibatan dalam penyusunan rencana kegiatan kelompok, pelaksanaan rencana kegiatan kelompok, keaktifan mengikuti kegiatan kelompok. Kemudian diukur dengan menggunakan skor.
- d. Pendapatan rumah tangga adalah hasil yang diperoleh petani dari kegiatan usahatani ditambah dengan pendapatan yang berasal dari luar usahatani dinyatakan dalam Rupiah (Rp.).
- e. Persepsi risiko merupakan pandangan petani terhadap risiko serang OPT dan jenis padi yang digunakan sesuai dengan tindakan petani. Diukur dengan skala ordinal yaitu ringan, sedang dan berat.

#### **G. Teknis Analisis Data**

Analisis data dilakukan setelah data sudah dikumpulkan dari seluruh responden dan kemudian dilakukan tabulasi data. Berikut teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian.

1. Profil kelompok tani dianalisis secara deskripsi yaitu memaparkan keseluruhan yang terkait dengan sejarah kelompok, struktur organisasi. Selain itu juga memaparkan profil anggota kelompok tani yang terdiri dari umur,

tingkat pendidikan, luas lahan yang digunakan, pendapatan rumah tangga petani dan pekerjaan sampingan.

2. Untuk mengetahui perilaku petani dalam penggunaan pestisida di Desa Kuto Anyar menggunakan perhitungan interval sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Lebar interval perilaku} &= \frac{(\text{skor maksimal}) - (\text{skor minimal})}{\text{Jumlah kategori}} \\ &= \frac{69 - 23}{3} = 15,33 \end{aligned}$$

Tabel 8. Perilaku Petani dalam Penggunaan Pestisida Kimia

Kategori perilaku petani dalam menggunakan pestisida kimia	Kisaran Skor
Kurang	23,00 – 38,32
Cukup	38,33 – 53,66
Baik	53,67 – 69,00
Kisaran skor	23,00 – 69,00

Keterangan:

- a. Apabila perilaku petani padi dalam penggunaan pestisida kimia memiliki nilai pengukuran di kisaran 23,00 – 38,32 maka indikator perilaku termasuk dalam kategori “kurang”.
- b. Apabila perilaku petani padi dalam penggunaan pestisida kimia memiliki nilai pengukuran di kisaran 38,32 – 53,66 maka indikator perilaku termasuk dalam kategori “cukup”.
- c. Apabila perilaku petani padi dalam penggunaan pestisida kimia memiliki nilai pengukuran di kisaran 53,67 – 69,00 maka indikator perilaku termasuk dalam kategori “baik”.

Sedangkan untuk mengetahui kategori perilaku petani dalam penggunaan pestisida kimia setiap indikator dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 9. Perilaku Petani dalam Penggunaan Pestisida Kimia setiap Indikator

No.	Indikator	Kisaran Skor	Kategori		
			Kurang Baik	Cukup	Baik
1.	Jenis	4 – 12	4,00 – 6,67	6,67 – 9,34	9,34 – 12,00
2.	Dosis	2 – 6	2,00 – 3,33	3,33 – 4,67	4,67 – 6,00
3.	Pencampuran	4 – 12	4,00 – 6,67	6,67 – 9,34	9,34 – 12,00
4.	Waktu	2 – 6	2,00 – 3,33	3,33 – 4,67	4,67 – 6,00
5.	Interval	2 – 6	2,00 – 3,33	3,33 – 4,67	4,67 – 6,00
6.	Perlengkapan	2 – 6	2,00 – 3,33	3,33 – 4,67	4,67 – 6,00
7.	Aplikasi	2 – 6	2,00 – 3,33	3,33 – 4,67	4,67 – 6,00
8.	Penyimpanan	2 – 6	2,00 – 3,33	3,33 – 4,67	4,67 – 6,00
9.	Penanganan	3 – 9	3,00 – 4,99	5,00 – 7,09	7,00 – 9,00
	Total	24 – 72	23,00 – 38,31	38,32 – 53,69	53,70 – 69,00

3. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani dalam penggunaan pestisida kimia yaitu penyajian data dilakukan menggunakan perhitungan korelasi dengan Rank Spearman. Teknik korelasi adalah teknik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel yang datanya berupa ranking. Rumus korelasi adalah :

$$r_s = \frac{1 - 6 \sum D_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan :

- $r_s$  : Koefisien korelasi Spearman  
 $D_i$  : Selisih peringkat dari setiap data  
 $n$  : Jumlah sampel atau data

Setelah menentukan nilai koefisien korelasi dari rumus diatas maka langkah selanjutnya adalah menempatkan nilai atau hasil korelasi ke dalam interval nilai untuk mengetahui hubungan yang akan dihasilkan. Interval nilai korelasi dan kekuatan hubungan dari hasil dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Interval Nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan

Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
$r = 1,00$	Kondisi sempurna
$0,90 < r < 1,00$	Hubungan kuat sekali atau tinggi
$0,70 < r \leq 0,90$	Hubungan kuat atau tinggi
$0,40 < r \leq 0,70$	Hubungan cukup berarti
$0,20 < r \leq 0,40$	Hubungan rendah atau pasti
$0,00 < r \leq 0,20$	Rendah sekali atau lemah sekali
$r = 0,00$	Tidak ada korelasi