

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan survei eksplanatori (disebut juga penelitian eksplanatori). Penelitian Survei eksplanatori menurut Bungin (2013) adalah suatu observasi atau penyelidikan kritis untuk mengumpulkan informasi yang baik dan terperinci mengenai suatu masalah tertentu pada lokasi tertentu yang dilakukan untuk menonjolkan hubungan antar variabel penelitian dan menguji hipotesis yang telah ada sebelumnya dirumuskan dengan mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat dasar pengumpulan data.

3.2. Sumber dan Teknik Pengambilan Data

3.2.1. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung dari sumber utama, yaitu petani yang terlibat dalam penerapan GAP budidaya manggis di Kecamatan Puspahiang. Data ini digunakan untuk mengetahui persepsi dan motivasi petani dalam penerapan GAP pada budidaya manggis. Teknik pengambilan Data Primer diperoleh melalui obsevasi lapangan atau pengamatan langsung pada praktek budidaya manggis dan wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya dalam bentuk kuesioner, antara lain tingkat persepsi petani seperti pemahaman, manfaat, kemudahan dan kendala terhadap penerapan GAP, faktor motivasi, seperti ekonomi, lingkungan, dukungan sosial, dan dukungan pemerintah, tingkat penerapan GAP di lapangan digunakan untuk menilai tingkat persepsi dan motivasi petani terhadap penerapan GAP.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan dari sumber-sumber atau dokumen resmi. Data sekunder digunakan sebagai data pelengkap dan penunjang data primer yang diperoleh dari penelitian-penelitian terdahulu, buku, artikel, disertasi, jurnal, Badan Pusat Statistik, perpustakaan, serta situs-situs yang terkait dengan penelitian.

3.2.2. Teknik Pengambilan Data

Teknik yang digunakan dalam pengambilan data dalam penelitian ini meliputi studi pustaka dan wawancara langsung terhadap responden atau petani yang sudah menerapkan GAP manggis dengan menggunakan kuesioner. Menurut Nazir (1988) kuesioner adalah seperangkat pertanyaan yang secara logis berhubungan dengan masalah penelitian, dan setiap pertanyaan merupakan jawaban yang mempunyai arti dalam menguji hipotesis.

3.3. Teknik Penarikan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi menurut Sujarweni (2020) adalah keseluruhan jumlah yang terdiri dari atas objek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Selanjutnya populasi menurut Sugiyono (2016) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah petani yang telah menerapkan GAP pada budidaya manggis di Kecamatan Puspahiang. Data petani yang telah menerapkan GAP di Kecamatan Puspahiang ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Populasi Petani Yang Telah Menerapkan GAP Manggis Di Kecamatan Puspahiang.

No	Desa	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Petani
1.	Puspasari	9.00	4
2.	Puspahiang	76.70	69
3.	Pusparahayu	14.70	12
4.	Luyubakti	35.10	26
5.	Cimanggu	60.50	32
6.	Puspajaya	45.30	53
Jumlah		241.30	196

Sumber : BPP Puspahiang tahun 2024

Menurut data Dinas pertanian Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Tasikmalaya jumlah petani yang telah menerapkan dan memiliki sertifikat GAP di Kecamatan Puspahiang adalah 196 orang.

3.3.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2015). Dengan demikian sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan bisa mewakili keseluruhan populasinya sehingga jumlahnya lebih sedikit dari populasi.

Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode proporsional random sampling dengan menetapkan jumlah tergantung besar kecilnya populasi atau kelompok yang akan diwakilinya (Mardikanto, 2006). Untuk mengetahui ukuran sampel yang dijadikan responden dihitung menggunakan rumus Slovin, karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus representatif agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana (Sugiyono, 2015).

Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = Persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolelir (e = 0,1)

Berdasarkan Tabel 4., maka dapat diperhitungkan ukuran sampel dalam penelitian ini sebagai berikut :

$$n = \frac{196}{1 + 196 (0.1^2)}$$

$$= 66$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka ukuran sampel dalam penelitian berjumlah 66 orang. Untuk mengetahui jumlah sampel untuk setiap Desa digunakan rumus *Proportional Random Sampling* sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Keterangan :

n_i = Sampel

N_i = populasi N_i

N = Total Petani yang menerapkan GAP

n = Ukuran Sampel

Berdasarkan perhitungan rumus tersebut, diketahui jumlah sampel dari masing- masing Desa sebagai berikut :

Tabel 5. Jumlah Sampel dari masing masing Desa

No.	Desa	Jumlah Sampel
1	Puspasari	1
2	Puspahiang	23
3	Pusparahayu	4
4	Luyubakti	9
5	Cimanggu	11
6	Puspajaya	18
Jumlah		66

3.3.3. Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrument penelitian sebelum dibagikan kepada responden perlu diuji validitas dan Uji Reliabilitas, hal ini untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan akurat dan konsisten.

- a) *Uji Validitas Instrumen* berguna untuk mengetahui apakah ada pertanyaan/pernyataan pada kuesioner yang harus dibuang atau diganti karena dianggap tidak relevan. Teknik untuk mengukur validitas kuesioner adalah dengan menghitung korelasi antar data pada masing-masing pertanyaan/pernyataan dengan skor total dengan menggunakan rumus korelasi product moment, sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{[n(\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2][n(\Sigma Y^2) - (\Sigma Y)^2]}}$$

Dimana:

r : Koefisien korelasi product moment

X : Skor tiap item pertanyaan/pernyataan

Y : Skor Total

n : Jumlah Responden

Instrumen dikatakan valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2004). Item instrumen dianggap valid jika lebih besar dari 0,3 atau bias juga dengan membandingkannya dengan r tabel. Jika r hitung $>$ r tabel maka item pertanyaan/ pernyataan tersebut dianggap valid, dan sebaliknya jika r hitung $\leq r$ tabel maka item pertanyaan/pernyataan tersebut dianggap tidak valid.

- b) *Uji Reliabilitas* adalah untuk mengetahui hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula (Syofian Siregar, 2017). Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas suatu instrumen penelitian, tergantung dari skala yang digunakan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengukuran reliabilitas instrumen Alpha Cronbach.

Menurut Syofian Siregar (2017) teknik Alpha Cronbach dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu instrumen penelitian reliabel atau tidak, bila jawaban yang diberikan responden berbentuk skala seperti 1- 3, dan 1 – 5, serta 1 – 7 atau jawaban responden yang menginterpretasikan penilaian sikap. Kriteria

suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan teknik ini, bila koefisien reliabilitas (r_{11}) $> 0,6$.

Tahapan perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik Alpha Cronbach yaitu :

- Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan

$$\sigma^2_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

- Menentukan nilai varians total

$$\sigma^2_t = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

- Menentukan reliabilitas instrumen

$$r_{11} = \left| \frac{k}{k-1} \right| \left| 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right|$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

X_i = Jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

$\sum X$ = Total jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

σ^2_t = Varians total

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

k = Jumlah butir pertanyaan

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrumen

3.4. Definisi dan Operasional Variabel

3.4.1. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstrak dengan cara memberikan arti atau menspesifikasi kegiatan ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstrak atau variable tersebut. Definisi operasional dapat dibuat berbentuk definisi operasional yang diukur (*measured*), ataupun definisi operasional eksperimental (Nazir,1998). Berdasarkan pengertian tersebut, maka variabel yang dioperasionalkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Persepsi Petani didefiniskan sebagai cara pandang atau pemahaman petani terhadap GAP dalam budidaya manggis, yang mencakup tingkat pemahaman, manfaat, kemudahan penerapan, kendala dalam penerapan dan dukungan sosial.
 - 1. Pemahaman merujuk pada sejauh mana petani mengetahui, memahami, dan menyadari prinsip-prinsip (GAP) dan sumber informasi tentang GAP
 - 2. Manfaat Penerapan mencerminkan sejauh mana petani menyadari manfaat GAP dalam meningkatkan hasil produksi, meningkatkan kualitas dan meningkatkan akses pasar dan ekspor.
 - 3. Kemudahan Penerapan menggambarkan sejauh mana petani merasa GAP mudah diterapkan meliputi ketersediaan sarana dan prasarana, dukungan dari kelompok tani dan kemudahan dalam memperoleh informasi dan pelatihan GAP.
 - 4. Kendala dalam Penerapan mencakup hambatan yang dirasakan petani dalam menerapkan GAP meliputi biaya tinggi dalam penerapan GAP, kurangnya pengetahuan teknis dan sulitnya akses pupuk dan pestisida sesuai standar GAP
- b. Motivasi petani mencakup dorongan internal maupun eksternal yang mempengaruhi keputusan mereka untuk menerapkan GAP dalam budidaya manggis, meliputi faktor ekonomi, lingkungan, dukungan sosial, pendidikan & pengetahuan, serta dukungan pemerintah.
 - 1. Motivasi Ekonomi mencakup dorongan yang muncul karena adanya harapan untuk meningkatkan pendapatan, mengurangi biaya produksi, dan mendapatkan keuntungan lebih besar melalui penerapan GAP.
 - 2. Motivasi lingkungan mengacu pada kesadaran dan keinginan petani untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan mencegah kerusakan lingkungan melalui praktik budidaya yang berkelanjutan sesuai dengan prinsip GAP.
 - 3. Dukungan sosial mencerminkan pengaruh dari lingkungan sosial seperti keluarga, kelompok tani, dan masyarakat sekitar yang memberikan dorongan moral, teknis, atau material kepada petani untuk menerapkan GAP.
 - 4. Pendidikan dan pengetahuan mencakup tingkat pendidikan formal dan akses

petani terhadap informasi teknis terkait GAP, baik melalui pelatihan, penyuluhan, maupun sumber informasi lainnya.

5. Dukungan pemerintah mengacu pada bantuan yang diberikan oleh pihak berwenang, seperti penyediaan fasilitas, subsidi, pelatihan, atau kebijakan yang mendorong petani untuk menerapkan GAP.
- c. Penerapan GAP mengacu pada pelaksanaan standar praktik pertanian yang baik (BSIP Kementan, 2021) dengan memperhatikan:
 1. Kategori Wajib berjumlah 9 titik kendali
 2. Kategori Sangat Anjuran berjumlah 40 titik kendali dan
 3. Kategori Anjuran Berjumlah 11 titik kendali

3.4.2. Operasional Varibel

3.4.2.1. Pengukuran Variabel Tingkat Persepsi Petani terhadap GAP dalam Budidaya Manggis

Tabel 6. Pengukuran Variabel Tingkat Persepsi Petani terhadap GAP dalam Budidaya Manggis

No	Variabel	Indikator	Kriteria /Skor	Skala Ukur
1. tentang GAP	Pemahaman	1. Mengetahui konsep GAP dalam budidaya manggis		
		2. Memahami prinsip-prinsip GAP	- Sangat Setuju 3 - Setuju 2 - Tidak Setuju 1	ordinal
		3. Sumber informasi tentang GAP (penyuluhan, media, kelompok tani)		
2. Manfaat GAP		1. Meningkatkan hasil produksi		
		2. Meningkatkan kualitas buah	- Sangat Setuju 3 - Setuju 2 - Tidak Setuju 1	Ordinal
		3. Meningkatkan akses pasar dan ekspor		
3. Penerapan GAP	Kemudahan	1. Ketersediaan sarana dan prasarana		
		2. Dukungan dari kelompok tani	- Sangat Setuju 3 - Setuju 2 - Tidak Setuju 1	Ordinal
		3. Kemudahan dalam memperoleh informasi dan pelatihan		
4. Kendala dalam penerapan GAP		1. Biaya tinggi		
		2. Kurangnya pengetahuan teknis	- Sangat Setuju 3 - Setuju 2 - Tidak Setuju 1	Ordinal
		3. Sulitnya akses pupuk dan pestisida sesuai standar GAP		

3.4.2.2. Pengukuran Variabel Tingkat Motivasi Petani terhadap GAP dalam Budidaya Manggis

Tabel 7. Pengukuran Variabel Tingkat Motivasi Petani terhadap GAP dalam Budidaya Manggis

No	Variabel	Indikator	Kriteria /Skor	Skala Ukur
1.	Motivasi Ekonomi	1. GAP meningkatkan harga jual manggis 2. GAP membuka peluang pasar ekspor 3. GAP meningkatkan pendapatan petani	- Sangat Setuju - Setuju - Tidak Setuju	3 2 1 Ordinal
2.	Motivasi Lingkungan	1. GAP mengurangi penggunaan bahan kimia berbahaya 2. GAP menjaga kesuburan tanah dan kualitas air 3. GAP meningkatkan ketahanan tanaman terhadap hama dan penyakit	- Sangat Setuju - Setuju - Tidak Setuju	3 2 1 Ordinal
3.	Dukungan Sosial	1. GAP didorong oleh kelompok tani 2. Keluarga mendukung penerapan GAP 3. Petani lain memberi pengaruh dalam penerapan GAP	- Sangat Setuju - Setuju - Tidak Setuju	3 2 1 Ordinal
4.	Pendidikan & Pengetahuan	1. Memiliki akses terhadap pelatihan GAP 2. Memahami cara penerapan GAP dalam praktik sehari-hari 3. Mengetahui manfaat GAP dalam jangka panjang	- Sangat Setuju - Setuju - Tidak Setuju	3 2 1 Ordinal
5.	Dukungan Pemerintah	1. Pemerintah memberikan bantuan penerapan GAP 2. Adanya penyuluhan dan pelatihan rutin 3. Program sertifikasi GAP tersedia bagi Petani	- Sangat Setuju - Setuju - Tidak Setuju	3 2 1 Ordinal

3.4.2.3. Pengukuran Variabel Tingkat Penerapan GAP dalam Budidaya Manggis oleh Petani

Tabel 8 . Pengukuran Variabel Tingkat penerapan GAP dalam Budidaya Manggis

No	Variabel	Indikator	Kriteria/Skor	Skala Ukur
1	GAP	A. Wajib (W)		Biner
		1. Lahan yang digunakan harus bebas dari cemaran limbah berbahaya dan beracun. 2. Benih yang digunakan harus benih bermutu. 3. Fumigan kimia digunakan untuk mensterilisasi tanah dan substrat lainnya 4. Penggunaan pupuk dan/atau bahan aditif lain tidak boleh bersumber dari kotoran manusia. 5. Pelaku usaha mendapatkan pelatihan penggunaan bahan kimia 6. Penggunaan bahan kimia dan/atau pestisida pada budidaya, panen, dan pascapanen 7. Pemeriksaan residu bahan kimia pada produk 8. Penggunaan bahan kimia dalam proses pasca panen terdaftar dan diijinkan. 9. Penyimpanan peralatan panen dan pascapanen	1 = Sudah menerapkan 0 = Belum menerapkan	
		B. Sangat Anjuran (SA)		
		1. Melakukan identifikasi kegiatan-kegiatan kritis yang dapat mempengaruhi kualitas produk selama proses budidaya, panen dan pascapanen.		

No	Variabel	Indikator	Kriteria/Skor	Skala Ukur
		<p>2. Melakukan identifikasi risiko kontaminasi produk yang berasal dari penggunaan lahan sebelumnya atau lahan lain yang lokasinya berdekatan.</p> <p>3. Kemiringan lahan 30°</p> <p>4. Analisa mengenai dampak lingkungan untuk pembukaan lahan baru harus mengacu pada peraturan yang berlaku.</p> <p>5. Dilakukan tindakan konservasi pada lahan kritis</p> <p>6. Kegiatan budidaya yang akan diterapkan, disesuaikan dengan jenis tanah dan tidak meningkatkan risiko kerusakan lingkungan.</p> <p>7. Penggunaan tanah/media tanam dapat mempertahankan atau menjaga kelestarian lingkungan.</p> <p>8. Pemilihan pupuk dan bahan aditif tanah dilakukan untuk meminimalisasi risiko kontaminasi logam berat pada produk.</p> <p>9. Penggunaan bahan organik yang telah terdekomposisi sempurna.</p> <p>10. Penggunaan pupuk kimia dan/atau bahan aditif lainnya</p> <p>11. Pemeliharaan peralatan untuk pemberian pupuk dan bahan aditif tanah</p> <p>12. Fasilitas penyimpanan, pencampuran, pengemasan pupuk</p>		

No	Variabel	Indikator	Kriteria/Skor	Skala Ukur
		dan bahan aditif tanah, serta pengomposan bahan organik		
13.		Sistem budidaya instalasi, pencampuran, pemberian dan pembuangan larutan pupuk dimonitor dan dicatat.		
14.		Penggunaan air untuk budi daya, panen dan pascapanen harus bebas dari risiko kontaminasi		
15.		Pemilihan sistem irigasi yang efisien dengan mempertimbangkan faktor sosial, ekonomi dan lingkungan.		
16.		Pengendalian OPT sesuai prinsip Pengendalian Hama Terpadu (PHT)		
17.		Penanganan wadah bahan kimia yang telah digunakan tidak mencemari lingkungan		
18.		Jika terdapat notifikasi residu bahan kimia melebihi ambang batas maksimal (BMR) pada produk, maka perdagangan dihentikan sementara.		
19.		Fasilitas penanganan keadaan darurat		
20.		Penentuan waktu panen		
21.		Penentuan teknik panen		
22.		Pengumpulan hasil panen		
23.		Pembersihan hasil panen		
24.		Ruang penyimpanan hasil panen		
25.		Sortasi dan Pengkelasan hasil		

No	Variabel	Indikator	Kriteria/Skor	Skala Ukur
		panen		
		26. Pengemasan produk hasil panen		
		27. Fasilitasi penyimpanan bahan kimia, pembuangan sampah dan limbah bahan kimia		
		28. Wadah penyimpanan untuk sampah, bahan kimia dan bahan berbahaya lainnya		
		29. Penggunaan air bersih dalam penanganan hasil panen		
		30. Bangunan yang digunakan untuk budidaya, panen dan pascapanen		
		31. Sistem drainase dan pembuangan limbah		
		32. Penerangan di area bangsal pascapanen		
		33. Proses pengangkutan produk sebelum dipasarkan		
		34. Kebersihan dan sanitasi		
		35. Situasi Kerja		
		36. Kesejahteraan Pekerja		
		37. Dokumen dan Catatan		
		38. Tinjauan Pelaksanaan		
		39. Penelusuran Balik dan Penarikan Produk		
		40. Efisiensi Limbah dan Energi		
	C. Anjuran (A)			
1.		Lokasi kebun/lahan usaha sesuai dengan RUTR dan/atau peta perwilayah komoditas.		
2.		Pengelolaan kegiatan di lahan disesuaikan dengan peraturan tentang pengelolaan lingkungan yang mencakup udara, air, suara (bising), tanah, keanekaragaman hayati dan isu lingkungan yang lain.		
3.		Perencanaan rotasi		

No	Variabel	Indikator	Kriteria/Skor	Skala Ukur
		tanaman dan pola produksi		
4.		Fasilitas pengelolaan air limbah		
5.		Peralatan bahan kimia dan/atau pestisida dirawat secara teratur		
6.		Tersedia tanda peringatan pada lokasi-lokasi yang baru diaplikasikan pestisida		
7.		Tersedia fasilitas tanda peringatan bahaya bahan kimia dan/atau pestisida		
8.		Penanganan bahan bakar, minyak, dan bahan non-agrokimia lainnya		
9.		Pengendalian Hewan dan Hama		
10.		Tenaga kerja		
11.		Keanekaragaman hayati		

3.5. Rancangan Analisis Data Dan Uji Hipotesis

3.5.1. Rancangan Analisis Data

Sesuai dengan permasalahan dalam penelitian ini, untuk identifikasi masalah pertama dan kedua akan dianalisis secara *deskriptif* berdasarkan pada hasil tabulasi dengan menggunakan skala likert dengan pembobotan melalui skor 1 sampai 3. Untuk Identifikasi masalah yang ketiga akan dianalisis secara deskriptif berdasarkan kategori biner. Adapun untuk Identifikasi masalah empat akan dianalisis secara *inferensial* menggunakan regresi logistik biner.

Persamaan matematis yang digunakan untuk melakukan analisis data penelitian, menggunakan pendekatan Nilai Tertimbang (Djoni, 2008) sebagai berikut:

$$NT = \frac{\text{Nilai yang dicapai}}{\text{Nilai Ideal (maksimum)}} \times 100 \text{ persen}$$

3.5.1.1. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif, digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi jawaban terhadap variabel independen (persepsi dan motivasi petani) melalui nilai frekuensi, persentase, serta nilai rata-rata dan standar deviasi (Sugiyono, 2017).

Sistem skoring dan kisaran skor masing-masing indikator serta klasifikasi indikator dari variabel persepsi petani pada penerapan GAP budidaya manggis, dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Nilai dan Kisaran Skoring pada Indikator dari Variabel Persepsi petani pada penerapan GAP dalam budidaya manggis

No	Indikator	Kisaran Skoring
1.	Pemahaman tentang GAP	198 - 594
2.	Manfaat GAP	198 - 594
3.	Kemudahan Penerapan GAP	198 - 594
4.	Kendala dalam penerapan GAP	198 - 594
Jumlah skoring		792 – 2376

Tabel 9 menunjukkan bahwa variabel persepsi petani pada penerapan GAP budidaya manggis dalam penelitian ini didapat dari 5 indikator dengan kisaran skor 792 sampai 2.376. Adapun nilai dan kisaran skor variabel Motivasi petani pada penerapan GAP dalam Budidaya manggis dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Nilai dan Kisaran Skoring pada Indikator dari Variabel Motivasi Petani pada penerapan GAP dalam Budidaya Manggis

No	Indikator	Kisaran Skoring
1.	Motivasi Ekonomi	198 - 594
2.	Motivasi Lingkungan	198 - 594
3.	Dukungan Sosial	198 - 594
4.	Pendidikan & Pengetahuan	198 - 594
5.	Dukungan Pemerintah	198 - 594
Jumlah Skoring		990 - 2970

Tabel 10 menunjukkan bahwa variabel motivasi petani pada penerapan GAP dalam budidaya manggis dalam penelitian ini didapat dari 5 indikator dengan kisaran skor 990 sampai 2.970.

Penentuan interval kelas untuk indikator dari variabel persepsi dan motivasi petani pada penerapan GAP dalam budidaya manggis formulasinya sebagai berikut:

$$Klasifikasi = \frac{SkorMaksimal - SkorMinimal}{Jumlah kategori}$$

Berdasarkan hasil perhitungan maka diperoleh hasil klasifikasi persepsi dan motivasi petani pada penerapan GAP dalam budidaya manggis ditampilkan pada Tabel 11.

Tabel 11. Klasifikasi Indikator dari variabel persepsi petani pada penerapan GAP dalam budidaya manggis

No	Indikator	Klasifikasi variable persepsi petani (nilai/skor)		
		Rendah	Sedang	Tinggi
1.	Pemahaman tentang GAP	198 – 330	331 – 462	463 - 594
2.	Manfaat GAP	198 – 330	331 – 462	463 - 594
3.	Kemudahan Penerapan GAP	198 – 330	331 – 462	463 - 594
4.	Kendala dalam penerapan GAP	198 – 330	331 – 462	463 - 594
Persepsi Petani Pada penerapan GAP dalam budidaya manggis		792 – 1.320	1.321 – 1.848	1.849 – 2.376

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan tabulasi sebagaimana tercantum pada Tabel 11. Diketahui untuk variabel persepsi dengan pendekatan skala likert dengan 3 kategori diketahui bahwa klasifikasi persepsi Petani pada penerapan GAP dalam budidaya manggis dengan kisaran skor 792 sampai 1320 masuk kategori rendah, kisaran skor 1321 sampai 1848 masuk kategori sedang, dan 1849 sampai 2376 masuk kategori tinggi. Sedangkan untuk klasifikasi indikator motivasi Petani pada penerapan GAP dalam budidaya manggis,dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Klasifikasi dari Indikator dari Variabel Motivasi Petani pada Penerapan GAP dalam Budidaya Manggis

No	Indikator	Klasifikasi variable motivasi petani (nilai/skor)		
		Rendah	Sedang	Tinggi
1.	Ekonomi	198 – 330	331 – 462	463 - 594
2.	Lingkungan	198 – 330	331 – 462	463 - 594
3.	Sosial	198 – 330	331 – 462	463 - 594
4.	Pendidikan	198 – 330	331 – 462	463 - 594
5.	Dukungan Pemerintah	198 – 330	331 – 462	463 - 594
Motivasi Petani pada penerapan GAP Budidaya Manggis		990 – 1.650	1651 – 3210	2311 – 2970

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan tabulasi sebagaimana tercantum pada Tabel 12 diketahui untuk variabel motivasi

dengan pendekatan skala likert dengan 3 kategori diketahui bahwa klasifikasi persepsi Petani pada penerapan GAP dalam budidaya manggis dengan kisaran skor 990 sampai 1650 masuk kategori rendah, kisaran skor 1651 sampai 2310 masuk kategori sedang, dan 2311 sampai 2970 masuk kategori tinggi.

3.5.1.2. Analisis Inferensial

Analisis Inferensial, dilakukan dengan menggunakan regresi logistik biner (*binary logistic regression*), karena variabel dependen (Y), yaitu penerapan GAP, bersifat kategorik biner dengan dua kategori: 1 = Menerapkan GAP dan 0 = Tidak menerapkan GAP. Regresi logistik digunakan untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap probabilitas kejadian dari suatu peristiwa dikotomis (Hosmer, Lemeshow, & Sturdivant, 2013).

3.5.2. Rancangan Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan analisis regresi logistik biner, karena variabel Y bersifat biner dan variabel X telah dikonversi ke skala interval. maka pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan sebagai berikut:

1. Uji Pengaruh Parsial: Regresi Logistik Biner

Digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen (persepsi atau motivasi) terhadap penerapan GAP secara terpisah.

$$\text{Log } P = \left(\frac{P}{1 - P} \right) = \beta_0 + \beta_1 X$$

Keterangan:

P = Probabilitas petani menerapkan GAP

β_0 = Intersep (konstanta)

β_1 = Koefisien regresi dari variabel X (persepsi atau motivasi)

X = Nilai variabel independen

2. Uji Pengaruh Simultan: Regresi Logistik Biner

Model regresi logistik biner digunakan untuk menganalisis secara simultan pengaruh variabel X1 (Persepsi) dan X2 (Motivasi) terhadap penerapan GAP. Adapun bentuk persamaan matematis regresi logistik biner sebagai berikut:

$$\text{Log} \left(\frac{P}{1 - P} \right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan:

P : Probabilitas bahwa petani menerapkan GAP

β_0 : Intersep/konstanta

β_1, β_2 : Koefisien regresi untuk variabel X1 (persepsi) dan X2 (motivasi)

X1 : Persepsi petani terhadap GAP

X2 : Motivasi petani terhadap GAP

Regresi logistik digunakan karena sesuai untuk data dependen berupa kategori biner dan mampu menunjukkan pengaruh serta peluang kejadian (Hosmer, Lemeshow & Sturdivant, 2013; Ghozali, 2018).

Interpretasi Koefisien Regresi

- Jika $\beta > 0$, maka variabel independen tersebut memiliki efek positif pada probabilitas kejadian.
- Jika $\beta < 0$, maka variabel independen tersebut memiliki efek negatif pada probabilitas kejadian.
- Jika $\beta = 0$, maka variabel independen tersebut tidak memiliki efek pada probabilitas kejadian.

3.5.3. Kriteria Pengambilan Keputusan

a. Untuk Uji Regresi Logistik Parsial:

- Jika $p \leq 0,05$ = variabel X berpengaruh signifikan terhadap penerapan GAP
- Jika $p > 0,05$ = tidak terdapat pengaruh yang signifikan

b. Untuk Uji Regresi Logistik Simultan:

- Jika nilai p model $\leq 0,05$ = terdapat pengaruh simultan yang signifikan
 - Odds Ratio > 1 : variabel meningkatkan peluang petani menerapkan GAP
 - Odds Ratio < 1 : variabel menurunkan peluang penerapan GAP

3.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Puspahiang, yang merupakan daerah penghasil manggis di Kabupaten Tasikmalaya Jawa Barat. Lokasi ini dipilih karena potensi hasil manggis yang cukup besar serta adanya kebijakan pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas produk pertanian melalui penerapan GAP. Penelitian ini direncanakan selama 4 bulan terhitung sejak bulan Juli 2025 sampai dengan bulan Oktober 2025.

Tabel 13. Rencana Jadwal Penelitian