

III. METODOLOGI

3.1 Waktu dan Tempat

Pelaksanaan dimulai dari tanggal 12 Juni sampai dengan 10 Agustus 2024. Lokasi pelaksanaan rancangan penyuluhan dilakukan di Kecamatan Padang Hilir Kota Tebing Tinggi. Penentuan lokasi pengkajian dilakukan secara sengaja (*purposive*), yaitu berdasarkan pertimbangan tertentu yaitu banyak petani di wilayah tersebut yang sedang berbudidaya tanaman ubi kayu, serta adanya petani yang beternak sehingga kotorannya dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik.

3.2 Metode Pengkajian

Aplikasi pupuk kompos kotoran hewan pada tanaman singkong (*Manihot Utilissima*) di wilayah Padang Hilir Kota Tebingtinggi menjadi fokus penelitian deskriptif kuantitatif. Sugiyono (2019) berpendapat bahwa metode deskriptif digunakan untuk menganalisis atau menggambarkan hasil penelitian dan tidak dimaksudkan untuk menarik kesimpulan umum. Perencanaan konsultasi pemberian kompos kotoran hewan pada tanaman singkong (*Manihot Utilisma*) di wilayah Padang Hilir kota Tebingtingi dieksplorasi dalam penelitian deskriptif. Pendekatan yang digunakan dalam perencanaan pelaksanaan evaluasi adalah pendekatan kuantitatif. Teori tentang penyiapan penyuluhan untuk kebutuhan petani diuji melalui penelitian kuantitatif. Dengan memanfaatkan alat yang disediakan, hal ini dicapai dengan mengukur dan menganalisis data penelitian melalui metode statistik.

3.2.1 Populasi dan Sampel

1) Populasi

Populasi ialah kategori luas objek/subjek yang mempunyai sifat atau ciri eksklusif yang dipengaruhi sang peneliti yang menarik konklusi darinya (Sugiyono, 2019). Populasi merupakan petani yang sedang membudidayakan ubi kayu dan memiliki ternak sapi di Kecamatan Padang Hilir Kota Tebing Tinggi sebanyak 34 Petani yang terdiri dari 2 kelurahan yaitu Kelurahan Tebing Tinggi dan Damar Sari.

Tabel 4. Populasi Petani Kecamatan Padang Ilir

No	Kelurahan	Jumlah Petani
1.	Damar Sari	8
2.	Tebing Tinggi	26
Jumlah		34

Sumber: BPP Kecamatan Padang Hilir (2023)

Berdasarkan Tabel 4, jumlah populasi yaitu 34 orang yang terdiri dari 8 dari Kelurahan Damar Sari dan 26 dari Kelurahan Tebing Tinggi. Populasi tersebut ditentukan berdasarkan petani yang telah mengikuti penyuluhan mengenai pupuk kompos dan yang memiliki ternak, hal tersebut dimaksud dengan tujuan supaya peternak yang sekaligus bertani mengetahui fungsi, manfaat dan cara pengaplikasian pupuk organik dari kotoran hewan untuk tanaman sehingga penyuluhan maksimal di terima oleh sasaran penyuluhan.

2) Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi dan karakteristiknya. Teori Arikunto (2019) menyatakan bahwa apabila jumlah populasi kurang dari 100 orang maka lebih efektif menggunakan sampel jenuh. Jumlahnya populasi sebanyak 34 orang, sehingga diambil semua sebagai sampel penelitian.

3.2.2 Sumber Data

Data primer dan data sekunder sama-sama diperlukan. Data primer adalah hasil perolehan data langsung dari sampel. Sementara itu, sumber tidak langsung diperoleh melalui media perantara berupa data profil desa, data keadaan kelompok, atau data relevan dengan kajian. Data primer diperoleh melalui observasi atau pengamatan serta wawancara langsung dengan sampel yang menjadi sampel dalam kajian. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner maupun wawancara semi struktur mengenai topik yang dibahas namun memberikan kesempatan pada sampel untuk jujur dan terbuka, yang dituangkan dalam lembaran dan memberikan skor atau penilaian terhadap pernyataan tersebut.

1) Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang peneliti gunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data

sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, dan tanggapan oleh sampel terhadap kuesioner. Data sekunder dapat diperoleh melalui berbagai sumber, seperti BPS dan berbagai instansi pemerintah.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pengkajian ini adalah dengan menggunakan metode:

- a. Kuesioner/angket. Kuesioner tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan yang relevan dengan variabel yang diamati, yakni mengenai aplikasi pupuk kompos dari kotoran ternak pada tanaman ubi kayu.
- b. Dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian, maka data dapat diperoleh melalui observasi.
- c. Saat penelitian selesai, metode dokumentasi meliputi pendokumentasian data yang dibutuhkan dari sampel dan instansi terkait dalam bentuk foto.
- d. Wawancara, yaitu melakukan tanya jawab dengan sampel penelitian. Tujuan wawancara adalah untuk memperoleh informasi akurat dari sumber terpercaya menyusun pengkajian.

3.3 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019), analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh sampel terkumpul. Kegiatan analisis data terdiri dari mengelompokkan data dari variabel dan jenis sampel, mentabulasi data, menyajikan data dari variabel yang diteliti. Data berasal berita umum penelitian ini ialah data kuantitatif yang akan dianalisis secara naratif persentase menggunakan perhitungan data menggunakan aplikasi Microsoft Excel, perhitungan dimulai dengan langkah-langkah menurut Jamil (2023) dalam sebagaimana berikut:

1. Menghitung nilai sampel dan masing-masing aspek atau sub variabel.
2. Merekap nilai
3. Menghitung nilai rata-rata
4. Menyajikan nilai rata-rata dalam bentuk persentase dengan rumus:

$$DP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

DP = Deskriptif Persentase (%)

N = Skor rata-rata yang diperoleh

N = Skor maksimal

Proses selanjutnya setelah dilakukan perhitungan dengan menyajikannya dalam bentuk persentase, langkah selanjutnya adalah melakukan interpretasi data. Melakukan interpretasi penilaian dalam setiap aspek dilakukan dengan kriteria nilai berdasarkan Arikunto dan Jabar dalam Gitadevarsa dkk, (2019)

Tabel 5. Kriteria Nilai berdasarkan Arikunto dan Jabar

No	Persentase (%)	Kriteria
1	81 – 100	Sangat Baik (A)
2	61 – 80	Baik (B)
3	41 – 60	Cukup (C)
4	21- 40	Kurang (K)
5	<21	Sangat Kurang (E)

Sumber: Arikunto dan Jabar (2007:18)

3.4 Metode Rancangan Penyuluhan

3.4.1 Menentukan Sasaran Penyuluhan

Identifikasi sasaran penyuluhan dilakukan, dalam pengkajian pengetahuan untuk penetapan sasaran dari penyuluhan ini yaitu petani ubi kayu di Kecamatan Padang Hilir. Pertimbangan dalam penentuan sasaran kegiatan penyuluhan tersebut yaitu melihat adanya potensi dan kendala yang mendesak di lingkungan. Sasaran penyuluhan merupakan pihak yang berhak memperoleh manfaat penyuluhan. Sasaran pada kegiatan penyuluhan ini yaitu 34 petani ubi kayu yang memiliki ternak di Kecamatan Padang Hilir.

3.4.2 Menentukan Tujuan Penyuluhan

Tujuan penetapan penyuluhan pengkaji menggunakan prinsip dalam rumusan tujuan yaitu *SMART* dan *ABCD* yaitu:

- 1) *Specific* (khusus) kegiatan penyuluhan harus dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan dan keinginan petani yaitu aplikasi pupuk kompos kotoran hewan pada tanaman ubi kayu
- 2) *Measurable* (dapat diukur) bahwa kegiatan penyuluhan dapat diukur dengan

mempunyai tujuan aplikasi pupuk kompos kotoran hewan pada tanaman ubi kayu (*Manihot Utilisima Sp*) di Kecamatan Padang Hilir Kota Tebing Tinggi

- 3) *Actionary* (dapat dikerjakan / dilakukan) dengan tujuan penyuluhan petani harus mampu untuk mencapai sehingga dikerjakan dan menghasilkan sesuatu bagi petani,
- 4) *Realistic* (realitis) tujuan dari penyuluhan harus masuk akal dan tidak berlebihan sesuai dengan kemampuan yang telah dimiliki petani,
- 5) *Time Frame* yaitu memiliki batas waktu dalam mencapai tujuan. Time frame yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan yaitu 7- 12 bulan

Dalam merumuskan tujuan hal yang harus diperhatikan prinsip ABCD yaitu :

- 1) *Audience* (sasaran atau subjek) yang mana sasaran harus sesuai dengan tujuan dilakukannya sebuah penyuluhan, sasaran penyuluhan yang akan dilaksanakan sebanyak 34 petani yang telah memenuhi kriteria yang ada di Kecamatan Padang Hilir Kota Tebing Tinggi
- 2) *Behavior* perubahan perilaku yang ingin diubah oleh baik sikap atau pengetahuan dari petani. Perilaku petani yang akan diubah yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan petani mengenai aplikasi pupuk kompos kotoran hewan pada tanaman ubi kayu
- 3) *Condition* yaitu suatu kondisi yang akan dicapai oleh petani. Petani yang sudah menerapkan aplikasi pupuk kompos kotoran hewan terhadap tanaman ubi kayu sebanyak 20% menjadi 85%
- 4) *Degree* suatu derajat kondisi yang akan dicapai dalam penyuluhan. Adanya perubahan perilaku petani dalam aplikasi pupuk kompos kotoran hewan pada tanaman ubi kayu baik pengetahuan, sikap dan keterampilan petani sebanyak 65%.

3.4.3 Menentukan Materi Penyuluhan

Materi Penyuluhan disusun berdasarkan masalah yang dihadapi petani serta potensi wilayah. Materi yang diangkat yaitu aplikasi pupuk kompos kotoran hewan pada tanaman ubi kayu. Adapun pemilihan materi dipilih berdasarkan hasil kajian terbaik dan sesuai kebutuhan sasaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menetapkan materi, meliputi penyelesaian bahan penyusunan materi penyuluhan berdasarkan kebutuhan.

2. Menyusun materi, meliputi pembuatan sinopsis dan materi penyuluhan.

3.4.4 Menentukan Metode Penyuluhan

Dalam penetapan metode penyuluhan yang diterapkan sebaiknya berdasarkan kondisi wilayah, sasaran, tujuan penyuluhan serta jumlah sasaran, Metode penyuluhan yang digunakan yaitu ceramah, diskusi dan demonstrasi cara. Adapun langkah –langkah dalam penetapan metode penyuluhan sebagai berikut:

1. Menetapkan metode penyuluhan meliputi identifikasi karakteristik sasaran dan pemilihan.
2. Metode penyuluhan berdasarkan materi dan media yang sesuai dengan tujuan dan karakteristik sasaran
3. Langkah menggunakan metode, antara lain pembuatan Lembar Persiapan Menyuluh (LPM) dan penerapan metode yang di pilih dalam kegiatan penyuluhan pertanian.

3.4.5 Menentukan Media Penyuluhan

Dalam Pemilihan media sebaiknya disesuaikan dengan kondisi sasaran yang akan diberi materi serta kondisi lingkungan petani. Media yang digunakan yaitu benda sesungguhnya dan leaflet. Adapun langkah-langkah dalam penetapan media penyuluhan sebagai berikut:

1. Menentukan penggunaan media, meliputi identifikasi sasaran dan penetapan jenis media penyuluhan.
2. Mempelajari standar teknis penggunaan media penyuluhan pertanian dan menggunakan media penyuluhan pertanian sesuai dengan materi.

3.5 Metode Implementasi/Uji Coba Rancangan Penyuluhan

3.5.1 Persiapan Penyuluhan

Beberapa persiapan yang perlu dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan penyuluhan yang pertama yaitu membuat Sinopsis Penyuluhan yang berfungsi sebagai ringkasan materi penyuluhan yang akan di suluhkan. Langkah kedua yaitu menyusun Lembar Persiapan Menyuluh (LPM) yang berisi waktu pelaksanaan, materi, metode, media, dan lain-lain secara mendetail sehingga mempermudah berlangsungnya kegiatan penyuluhan. Langkah ketiga yaitu membuat berita acara

dan daftar hadir yang dapat dijadikan bukti bahwa telah melaksanakan kegiatan penyuluhan dengan sebenar-benarnya.

3.5.2 Pelaksanaan Penyuluhan

Untuk pelaksanaan penyuluhan, yang harus dilakukan adalah memastikan bahwa keperluan selama penyuluhan benar-benar sudah siap. Dikhawatirkan tiba-tiba ada keperluan yang belum disiapkan. Penguasaan materi juga penting untuk dipersiapkan agar tidak gagap pada saat kegiatan berlangsung. Langkah selanjutnya adalah memahami karakter sasaran dan menguasai panggung agar Pemateri tidak canggung dan petani juga tidak sungkan untuk bertanya apabila ada materi yang belum dipahami.

3.6 Analisis Validasi Rancangan Penyuluhan

Jenis instrumen yang digunakan dalam mengukur validasi atau keefektifan rancangan penyuluhan berupa kuesioner tertutup. Dimana pernyataan–pernyataan yang terdapat di dalam kuesioner telah tervalidasi dan reliabel sehingga dapat menjawab tujuan dari pengkajian yang dilakukan. Untuk mengetahui validasi atau keefektifan sasaran, metode, materi dan media yang digunakan dalam rancangan penyuluhan di Kecamatan Padang Hilir dengan menggunakan skala likert. Kuesioner yang digunakan didesain berdasarkan skala likert yang berisi sejumlah pernyataan yang menyatakan objek yang hendak diungkap (Sugiyono, 2019). Penskoran atau kuesioner skala model likert yang digunakan dalam pengkajian ini merujuk pada lima alternatif jawaban yaitu Sangat Tinggi (ST) = 5, Tinggi (T) = 4, Sedang (S) = 3 Rendah (R) = 2 dan Sangat Rendah (SR) = 1. Menurut Jamil (2023) Untuk mengetahui tingkat (N) dengan keterangan N = tingkat keefektifan Rancangan Penyuluhan dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$N = \frac{\text{Total Nilai yang Diperoleh}}{\text{Nilai Maksimal yang Dicapai}} \times 100\%$$

Adapun kriteria interpretasi skor yang digunakan adalah:

0% - 20% = Sangat Rendah

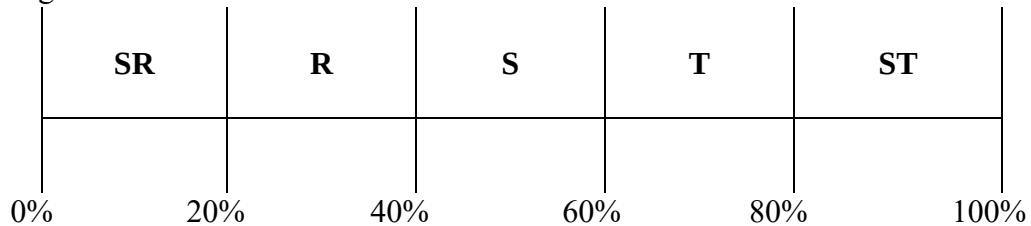
21% - 40% = Rendah

41% - 60% = Sedang

61% - 80% = Tinggi

81% - 100% = Sangat Tinggi

Hasil nilai yang diperoleh apabila diplot melalui garis kontinum dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3. Garis Kontinum Validasi Rancangan Penyuluhan

Berdasarkan garis kontinum tersebut dapat diambil kesimpulan yaitu :

0% - 20% = Tingkat Validasi Rancangan Penyuluhan Sangat Rendah

21% - 40% = Tingkat Validasi Rancangan Penyuluhan Rendah

41% - 60% = Tingkat Validasi Rancangan Penyuluhan Sedang

61% - 80% = Tingkat Validasi Rancangan Penyuluhan Tinggi

81% - 100% = Tingkat Validasi Rancangan Penyuluhan Sangat Tinggi

3.7 Batasan Operasional

3.7.1 Variabel Pengkajian Penyuluhan

1. Untuk memenuhi kebutuhan pangan, petani cenderung menanam tanaman singkong yang tidak beracun.
2. Proses pelaksanaan penyuluhan kepada petani sasaran melibatkan pemilihan kegiatan berdasarkan potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia.
3. Perubahan perilaku diperlukan bagi individu untuk memperluas produksi dan keluarga mereka dengan bersedia melakukan perubahan yang juga akan meningkatkan kesejahteraan mereka secara keseluruhan.
4. Pengetahuan adalah bagaimana cara orang atau sekelompok orang memperoleh pengetahuan tentang inovasi itu dapat bersifat aktif maupun pasif . Menurut Arikunto dan Jabar, (2007) Penilaian dikategorikan Menjadi 5 (Lima) Kriteria

yakni 1) Persentase 81- 100% Kriteria Baik, 2) 61-80% Baik, 3) 41-60 % Cukup, 4) 21-40 % Kurang dan 5) <21% Sangat Kurang.

3.7.2 Instrumen Pengkajian

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Pengkajian

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator
1.	Rancangan Penyuluhan	Sasaran	1. Keadaan sasaran
			2. Umur
			3. Pendidikan
			4. Pengalaman
			5. Jenis Kelamin
		Tujuan	1. Mengubah sikap petani
			2. Mengetahui rancangan penyuluhan
		Materi	1. Secara Teknis
			- Mudah dilaksanakan
			- Cepat dapat manfaat
			- Sederhana
			2. Secara Ekonomi
			- Menguntungkan
			- Resiko rendah
			3. Secara Sosial
			- Tidak bertentangan dengan istiadat
			- Sesuai dengan norma agama
		Metode	1. Sesuai dengan sasaran
			2. Sesuai dengan sumberdaya penyuluh
			3. Sesuai dengan keadaan daerah
			4. Sesuai dengan kebijakan pemerintah
		Media	1. Sesuai dengan tujuan kegiatan yang hendak dicapai
			2. Penerimaan sasaran
			3. Jangkauan media
			4. Karakteristik media
			5. Pertimbangan dana
			6. Secara terpadu
		Volume	1. Tercukupi
		Lokasi	1. Mudah dikunjungi
			2. Sesuai dengan materi dan praktek yang akan dilakukan
			3. Memiliki sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan
		Waktu	1. Waktu senggang petani
			2. Tidak mengganggu dengan waktu

No	Variabel	Sub Variabel	Indikator
			rutinitas petani
			3. Waktu yang aman dalam pelaksanaan kegiatan
	Biaya		1. Murah
	Penyuluhan		2. Mengetahui apa yang dikerjakan
			3. Mampu melaksanakan apa yang dikerjakan