

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

2.1.1 Penyuluhan pertanian

Penyuluhan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk mengubah perilaku masyarakat agar mereka memiliki pengetahuan, kemauan, dan kemampuan dalam melakukan perubahan sehingga dapat meningkatkan produksi, pendapatan atau keuntungan, serta memperbaiki kesejahteraan hidupnya. Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan Nomor 16 Tahun 2006, Penyuluhan adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama dan pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumber daya lainnya sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahtraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup (Gusnella dan Suriani, 2024).

Menurut Syarief (2020), penyuluhan pertanian merupakan salah satu kegiatan dalam rangka pelaksanaan program pembangunan pertanian. Kegiatan ini merupakan pendidikan nonformal yang diberikan di luar lingkungan sekolah dan ditujukan kepada petani beserta keluarganya agar mampu menerapkan inovasi serta sistem pertanian yang lebih baik. Melalui penerapan tersebut diharapkan pendapatan dan kesejahteraan petani dapat meningkat. Peningkatan kesejahteraan dan kondisi ekonomi petani menjadi indikator keberhasilan pembangunan pertanian, mengingat petani merupakan pelaku utama dalam sektor pertanian. Pujiyanti *et al.* (2024), juga mengatakan penyuluhan merupakan proses perubahan sosial, ekonomi, dan politik untuk memberdayakan dan memperkuat kemampuan masyarakat melalui proses belajar bersama yang partisipatif, agar terjadi perubahan perilaku pada diri semua stakeholders (individu, kelompok, kelembagaan, yang terlibat dalam proses pembangunan), demi terwujudnya kehidupan.

Penyuluh pertanian memiliki peran sebagai komunikator, motivator, fasilitator dan juga sebagai konsultan. Penyuluh pertanian memiliki tanggung jawab dalam melakukan pembinaan kepada petani, termasuk petani muda. Pembinaan tersebut

bertujuan untuk meningkatkan perilaku petani yaitu pengetahuan, keterampilan, serta sikap petani ke arah yang lebih baik. Dengan demikian, diharapkan keberlanjutan usaha pertanian yang dijalankan oleh petani dapat terwujud. Perubahan tersebut diharapkan dapat meningkatkan produktivitas dan kondisi ekonomi petani sehingga berdampak positif terhadap kualitas hidup petani dan keluarganya (Nurida *et al.*, 2024).

Melalui penyuluhan pertanian, masyarakat khususnya petani dibekali dengan pengetahuan, keterampilan, pengenalan teknologi dan inovasi baru di bidang pertanian. Penyuluhan mengubah sikap dan perilaku petani agar mereka tahu dan mau menerapkan informasi anjuran yang disampaikan. Kegiatan penyuluhan yang berhasil apabila para petani mau dan mampu untuk menggunakan teknologi yang menguntungkan termasuk mengatasi masalah yang timbul di lapangan. Disamping menggunakan teknologi yang menguntungkan perlu didukung sarana produksi yang cukup dan mudah untuk mendapatkannya, sehingga untuk mewujudkan peningkatan kuantitas dan kualitas produksi serta peningkatan kesejahteraan hidup para petani perlu adanya pola yang baik di bidang penyuluhan pertanian. Perubahan pengetahuan, sikap dan keterampilan petani juga menjadi indikator kinerja penyuluh pertanian (Ernizal *et al.*, 2024).

2.1.2 Rancangan penyuluhan

Menurut Satriawan *et al.* (2023), rancangan penyuluhan merupakan upaya perencanaan kegiatan penyuluhan yang disusun secara sistematis agar pelaksanaan penyuluhan tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Rancangan penyuluhan mencakup penetapan tujuan, sasaran, materi, metode, media, serta evaluasi penyuluhan, yang keseluruhannya harus didasarkan pada hasil identifikasi potensi wilayah dan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat sasaran, sehingga penyuluhan yang dilaksanakan mampu mempermudah penerimaan materi dan mendorong terjadinya perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

1. Tujuan penyuluhan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 disebutkan bahwa penyuluhan memiliki tujuan yang akan di capai yaitu tujuan jangka panjang dan tujuan jangka pendek. Tujuan jangka pendek adalah untuk mendorong perubahan yang terfokus pada kegiatan usaha taninya atau merubah

perilaku petani yang meliputi: merubah pengetahuan, sikap, dan keterampilan juga tindakan petani beserta keluarganya melalui perubahan perilaku tersebut, petani dan keluarganya diharapkan mampu mengelola usahatannya secara lebih produktif, efektif, dan efisien. Tujuan jangka panjang yaitu meningkatkan taraf hidup dan meningkatkan kesejahteraan petani yang diarahkan pada terwujudnya penerapan praktik bertani yang lebih baik (*better farming*), terjalankannya usaha tani yang lebih menguntungkan (*better business*), dan perbaikan kehidupan petani dan masyarakatnya atau meningkatkan kesejahteraan (*better living*).

Peraturan Menteri 47/Permentan/SM.010/9/2016 Pertanian tentang Republik Indonesia Nomor: Pedoman Penyusunan Programa Penyuluhan Pertanian, menetapkan prinsip yang digunakan dalam merumuskan tujuan meliputi kriteria:

- SMART (*spesifik, measurable, actionary, realistic, dan time frame*) yaitu perumusan tujuan dilakukan dengan memperhatikan kriteria khas, dapat diukur, dapat dikerjakan/dapat dilakukan, sesuai kemampuan dan memiliki batasan waktu untuk mencapai tujuan.
- ABCD (*audience, behaviour, condition, dan degree*) yaitu perumusan tujuan dilakukan dengan memperhatikan aspek khalayak sasaran, perubahan perilaku yang dikehendaki, kondisi yang akan dicapai, dan derajat kondisi yang akan dicapai.

Berdasarkan tujuan penyuluhan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa dalam merumuskan tujuan penyuluhan harus memperhatikan prinsip SMART dan metode ABCD yang mana tujuan penyuluhan dirumuskan berdasarkan kebutuhan sasaran, perubahan perilaku, kondisi yang dicapai, dan derajat kondisi yang akan dicapai.

2. Sasaran penyuluhan

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (SP3K) bahwa sasaran penyuluhan adalah pelaku utama dan pelaku usaha yang berhak memperoleh manfaat penyuluhan. Pelaku utama adalah petani yang merupakan warga negara Indonesia beserta keluarganya atau koperasi yang mengelola usaha di bidang pertanian, wanatani, minatani, agropastur, penangkaran satwa dan tumbuhan di dalam dan di sekitar hutan, yang meliputi usaha hulu, usaha tani, agroindustri, pemasaran, dan jasa penunjang. Pelaku usaha adalah perorangan warga negara

Indonesia atau korporasi yang dibentuk menurut hukum Indonesia yang mengelola usaha pertanian, perikanan, dan kehutanan.

Poli *et al.* (2024), menyatakan bahwa sasaran penyuluhan pertanian dikelompokkan menjadi 3 (tiga) yaitu:

- 1) Sasaran utama, mengacu pada mereka yang secara langsung terlibat dalam kegiatan pertanian dan pengolahan usahatani. Kelompok ini adalah petani dan keluarganya.
- 2) Sasaran penentu, mengacu pada pihak-pihak yang terlibat dalam penentuan kebijakan pembangunan pertanian dan menyediakan fasilitas atau dukungan yang diperlukan oleh petani dalam pelaksanaan serta pengelolaan usahatannya. Kelompok ini mencakup pemerintah, tokoh-tokoh informal, peneliti, lembaga perkreditan, produsen dan penyalur sarana produksi/peralatan pertanian, pedagang dan lembaga pemasaran lainnya.
- 3) Sasaran pendukung, mengacu pada pihak-pihak yang tidak secara langsung terlibat dalam kegiatan pembangunan pertanian, tetapi dapat memberikan bantuan atau dukungan dalam melancarkan penyuluhan pertanian. Kelompok ini mencakup para pekerja sosial, seniman, konsumen hasil pertanian, dan biro iklan.

Sasaran penyuluhan yang akan dijadikan sebagai responden adalah sasaran utama, dimana sasaran penyuluhan ini merupakan petani yang secara langsung terlibat dalam kegiatan penyuluhan pertanian dan pengelola usahatani. Jumlah sasaran petani dalam kajian ini ditentukan berdasarkan metode pengambilan sampel.

3. Materi penyuluhan

Hakikatnya penyuluhan adalah suatu kegiatan untuk menyampaikan pesan pesan kepada masyarakat (petani) tentang hal-hal baru bidang pertanian. Pesan itu sendiri ada dua macam yaitu pesan ideologis dan pesan informatif. Pesan ideologis adalah pesan yang memiliki konsep dasar berupa alasan masuk akal yang dapat dipikirkan secara logis oleh manusia sehingga bisa melakukan perubahan perubahan yang lebih baik. Sedangkan pesan informatif adalah pesan yang bentuk informasinya berkaitan dengan pesan ideologis nya (Anwarudin *et al.*,2022).

Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006, materi penyuluhan dibuat berdasarkan kebutuhan dan kepentingan dari pelaku utama dalam hal ini adalah petani dengan memperhatikan pemanfaatan dan kelestarian sumber daya pertanian, perikanan, dan kehutanan. Materi penyuluhan yang dimaksud berisi unsur pengembangan sumber daya manusia dan peningkatan modal sosial serta unsur ilmu pengetahuan, teknologi, informasi, ekonomi, manajemen, hukum, dan pelestarian lingkungan. Selain itu, materi penyuluhan harus mengacu pada beberapa syarat berikut:

- 1) *Profitable*, materi yang diberikan berpotensi membawa keuntungan konkrit kepada sasaran.
- 2) *Complementer* informasi yang diberikan dapat digunakan untuk melengkapi kegiatan yang ada atau untuk mengisi kekosongan.
- 3) *Compatibility*, materi yang diberikan tidak bertentangan dengan adat istiadat atau kebudayaan masyarakat sasaran.
- 4) *Simplicity*, materi harus sederhana dan mudah dilakukan, serta tidak memerlukan keterampilan yang terlalu tinggi.
- 5) *Availability*, pengetahuan, biaya dan sarana yang dibutuhkan dapat disediakan oleh sasaran.
- 6) *Immediate applicability*, materi yang diberikan dapat dimanfaatkan dan memberikan hasil yang nyata.
- 7) *In expensiveness*, materi yang diberikan tidak membutuhkan biaya yang terlalu mahal.
- 8) *Low risk*, materi yang diberikan tidak mempunyai resiko yang besar dalam penerapannya.
- 9) *Spectacular impact*, materi yang diberikan dapat memberikan dampak yang menonjol.
- 10) *Expandible*, materi yang diberikan dapat dilakukan dalam berbagai keadaan atau situasi serta mudah diperluas meskipun dalam kondisi yang berbeda-beda.

4. Metode penyuluhan

Menurut Permentan nomor 52 tahun 2009, metode penyuluhan pertanian adalah cara atau teknik yang digunakan untuk menyampaikan materi penyuluhan oleh penyuluh pertanian kepada pelaku utama dan pelaku usaha. Tujuannya adalah

agar mereka mengetahui, mau, dan mampu untuk membantu serta mengorganisir diri dalam mengakses informasi mengenai pasar, teknologi, permodalan, dan sumber daya lainnya. Hal ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraan mereka, serta untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Berbagai metode yang digunakan dalam penyuluhan bertujuan meningkatkan efektivitas pelaksanaan penyuluhan. Penerapan metode-metode tersebut perlu dikombinasikan secara tepat sesuai kondisi, kebutuhan, dan permasalahan yang dihadapi oleh pelaku utama maupun penerima manfaat. Sehingga penyuluhan pembangunan dapat dilaksanakan secara optimal dan berperan dalam mendukung proses pemberdayaan masyarakat, sehingga tercipta masyarakat yang mandiri serta aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembangunan (Fachri, 2024).

Menurut Riswani *et al.* (2023) metode penyuluhan pertanian dibedakan berdasarkan 3 jenis pendekatan, yaitu:

- 1) Pendekatan perorangan, yang meliputi kunjungan rumah, kunjungan usahatani, inkuiri, kontak informal, petani model, dan bendera lapangan.
- 2) Pendekatan kelompok, yang meliputi ceramah, demonstrasi cara, demonstrasi hasil, diskusi, kontes/perlombaan, magang, sekolah lapangan, hari lapangan petani (*Farmer Field Day*), klinik, widyawisata, mimbar sarasehan, temu wicara, temu usaha, dan temu karya.
- 3) Pendekatan massal, yang meliputi kampanye, pameran, brosur, leaflet, folder, surat kabar, media grafis, siaran radio, siaran televisi, pemutaran film, dan internet.

Metode penyuluhan pertanian berdasarkan indera penerima dari sasaran antara lain:

- a) Indera Penglihatan, dengan metode ini materi penyuluhan diterima sasaran melalui indera penglihatan, antara lain penyebaran bahan cetak, slide dan album foto.
- b) Indera Pendengaran, dengan metode ini, materi penyuluhan diterima sasaran melalui indera pendengaran, antara lain obrolan sore, hubungan telepon, pemutaran siaran pedesaan.
- c) Kombinasi Indera Penerima, melalui kombinasi indera penglihatan,

pendengaran, dan penciuman serta perabaan, antara lain: demonstrasi cara/hasil, pemutaran video, dan siaran televisi.

Jenis metode penyuluhan pertanian berdasarkan tujuan menurut Permentan No. 52 Tahun 2009, yaitu:

- 1) Pengembangan inovasi dan kreativitas, antara lain:
 - a) Temu Wicara, yaitu diskusi antara pelaku utama dan pelaku usaha dengan pejabat pemerintah, yang membahas perkembangan dan solusi pembangunan pertanian.
 - b) Temu Lapang (*field day*), yaitu pertemuan antara pelaku utama dan pelaku usaha dengan para penyuluh serta pakar peneliti bidang pertanian di lapangan yang membicarakan prestasi usahatani dan mempelajari teknologi yang telah diterapkan.
 - c) Temu Karya, yaitu pertemuan antara sesama pelaku utama dan pelaku usaha untuk bertukar informasi, pengalaman, dan ide dalam kegiatan usahatani. Temu usaha, yaitu antara pelaku utama dengan pelaku usaha di sektor agribisnis dan/atau agroindustri untuk bertukar informasi tentang peluang bisnis, modal, teknologi produksi, pengolahan pasca panen, dan pemasaran, dengan harapan dapat menjalin kontrak kerja sama.
- 2) Pengembangan kepemimpinan, antara lain:
 - a) Rembug Paripurna, yaitu pertemuan antara seluruh anggota manajemen organisasi, pelaku utama dan pelaku usaha di tingkat nasional/provinsi/kabupaten/kota, ditambah perwakilan dari daerah dibawahnya, untuk membahas isu – isu umum pembangunan pertanian yang akan menjadi dasar kegiatan organisasi di tingkat nasional.
 - b) Rembug Utama, yaitu rapat umum seluruh kepengurusan organisasi, pelaku utama dan pelaku usaha untuk menilai pelaksanaan kesepakatan program dan rencana kerja periode sebelumnya serta merumuskan kepengurusan organisasi nasional/provinsi/kabupaten/kota untuk periode mendatang.
 - c) Rembug Madya, yaitu pertemuan pengurus organisasi pelaku utama dan pelaku usaha untuk membicarakan dan menyepakati pelaksanaan acara nasional dimana pelaku utama dan pelaku usaha akan bersama – sama menyelesaikan masalah yang ada

- d) Mimbar Sarasehan, yaitu pertemuan konsultatif yang rutin dan berkelanjutan antara pelaku utama dan pelaku usaha yang memiliki peran sentral, dengan pejabat pemerintah, khususnya di sektor pertanian, untuk perencanaan dan implementasi program pembangunan pertanian.
- 3) Pengembangan kerukunan dengan masyarakat, antara lain:
- a) Temu Akrab, yaitu pertemuan agar saling mengenal dan akrab antara pelaku utama dan penduduk setempat/masyarakat di sekitar tempat pertemuan.
 - b) Ceramah, yaitu menyampaikan informasi secara lisan kepada pelaku utama, pelaku usaha dan tokoh/pemimpin masyarakat dalam suatu pertemuan.
 - c) Demonstrasi, yaitu peragaan suatu teknologi (bahan, alat atau cara) dan hasil dari penerapannya, yang dilakukan oleh demonstrator dihadapan pelaku utama dan pelaku usaha.

Ditinjau dari materi, demonstrasi dibedakan atas:

- a. Demonstrasi cara adalah peragaan cara kerja suatu teknologi, antara lain: demonstrasi cara pemupukan, demonstrasi cara penggunaan alat perontok.
- b. Demonstrasi hasil adalah peragaan hasil penerapan teknologi, antara lain: demonstrasi hasil budidaya padi varietas unggul, demonstrasi hasil penggunaan alat perontok padi.
- c. Demonstrasi cara dan hasil adalah gabungan peragaan cara dan hasil suatu teknologi.

Ditinjau dari luasan areal dan pelaksana demonstrasi dibedakan atas:

- a. Demonstrasi plot (Demplot) adalah peragaan penerapan teknologi oleh petani perorangan di lahan usaha taninya.
 - b. Demonstrasi usaha tani (Dem farm) adalah peragaan penerapan teknologi oleh kelompok tani dalam hamparan usaha tani anggotanya.
 - c. Demonstrasi area (Dem area) adalah peragaan penerapan teknologi secara bersama oleh gabungan kelompok tani dalam hamparan usaha tani anggotanya.
- 4. Kaji Terap adalah uji coba teknologi oleh petani untuk membuktikan keunggulannya sebelum direkomendasikan.
 - 5. Karya Wisata adalah kunjungan kelompok tani untuk mempelajari penerapan teknologi atau keberhasilan usaha tani di lokasi lain.

6. Kunjungan Rumah/Tempat Usaha (Kunjungan Usaha Tani) adalah kunjungan terencana penyuluh ke rumah atau lokasi usaha tani petani untuk memberikan bimbingan, memecahkan masalah yang dihadapi, memantau perkembangan usaha tani, serta memperkuat hubungan antara penyuluh dan petani.
7. Kursus Tani adalah kegiatan belajar-mengajar yang diselenggarakan secara teratur dalam jangka waktu tertentu.
8. Magang di Bidang Pertanian adalah proses belajar melalui praktik langsung pada usaha tani yang telah berhasil.
9. Mimbar Sarasehan adalah forum konsultasi rutin antara petani dan pemerintah untuk membahas pengembangan usaha tani dan program pembangunan pertanian.
10. Obrolan Sore adalah percakapan santai antar petani mengenai usaha tani dan pembangunan pertanian.
11. Pameran adalah kegiatan menampilkan produk, teknologi, atau informasi pertanian kepada masyarakat.
12. Pemberian Penghargaan adalah pemberian apresiasi kepada petani berprestasi untuk meningkatkan motivasi.
13. Pemutaran Film adalah penyampaian informasi pertanian melalui media audio-visual.
14. Pemasangan Poster/Spanduk adalah penyebaran informasi melalui media visual yang dicetak pada kertas/bahan lain yang berukuran tidak kurang dari 45 cm x 60 cm dan dipasang di tempat strategis.
15. Penyebaran Brosur, Folder, Leaflet dan Majalah adalah penyampaian informasi pertanian melalui bahan cetak.
16. Perlombaan Unjuk Ketangkasan adalah kompetisi antar petani untuk meningkatkan keterampilan dan prestasi.
17. Diskusi adalah pertemuan kelompok (umumnya ≤ 20 orang) yang bertujuan untuk bertukar pendapat, membahas suatu permasalahan, mencari solusi bersama, serta menghasilkan kesepakatan yang dapat dijadikan dasar dalam pelaksanaan kegiatan.
18. Pertemuan Umum adalah pertemuan yang melibatkan berbagai pihak untuk membahas dan menyepakati suatu program atau kegiatan.

19. Siaran Pedesaan Melalui Radio adalah penyebaran informasi dan inovasi pertanian kepada masyarakat secara luas melalui radio.
20. Temu Akrab adalah pertemuan untuk mempererat keakraban antara pelaku utama dengan masyarakat sekitar lokasi kegiatan.
21. Temu Karya adalah pertemuan petani untuk bertukar pengalaman, pengetahuan, dan keterampilan, terutama berbagi keberhasilan penerapan teknologi usaha tani.
22. Temu Lapang adalah pertemuan petani dan peneliti di lapangan untuk saling bertukar informasi mengenai teknologi pertanian dan umpan balik dari petani.
23. Temu Tugas adalah pertemuan berkala antara penyuluh, peneliti, dan instansi terkait untuk mendukung pemberdayaan petani.
24. Widyawisata adalah perjalanan belajar kelompok tani untuk melihat secara langsung penerapan teknologi atau kondisi usaha tani di suatu lokasi.

Pertimbangan yang digunakan dalam pemilihan metode penyuluhan pertanian pada dasarnya dapat digolongkan menjadi 5 (lima) yaitu tahapan dan kemampuan adopsi, sasaran, sumber daya, keadaan daerah dan kebijakan pemerintah.

5. Media penyuluhan

Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 03/Permentan/SM.200/1/2018 tentang Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian, menyebutkan bahwa materi penyuluhan pertanian dikemas dalam bentuk media, dan selanjutnya media digunakan secara komunikatif dan efektif sesuai dengan karakteristik sasaran penyuluhan. Menurut Rofy *et al.* (2023), media penyuluhan pertanian berperan penting dalam menyampaikan informasi dan teknologi secara langsung maupun tidak langsung, membantu penyuluh memperkaya pembelajaran, meningkatkan motivasi, memberikan arahan, mengevaluasi, serta memperjelas materi agar merangsang pemikiran, perhatian, dan kemampuan sasaran untuk hasil yang lebih optimal. Media tidak hanya menyebarkan informasi tetapi juga membentuk opini positif tentang penyuluhan pertanian dengan menyajikan konsep dan aplikasi teknologi secara sederhana, sehingga meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani serta mendorong perubahan perilaku mereka dalam praktik pertanian seiring

meningkatnya akses terhadap informasi (Pello dan Djunina, 2024). Media penyuluhan diklasifikasikan menjadi 4 (empat) bagian yaitu:

a) Media grafis

Media grafis merupakan sarana penyampaian pesan yang menggunakan simbol-simbol visual yang melibatkan indra penglihatan. Bentuk media grafis yang sering dimanfaatkan antara lain buku, brosur, leaflet, folder, poster, peta singkap, serta bagan. Dalam kegiatan penyuluhan pertanian, media grafis memiliki keunggulan karena dapat didesain secara menarik, dapat dibaca berulang kali, membantu memperjelas pemahaman materi melalui kombinasi tulisan dan gambar, mudah dibawa oleh sasaran, serta memungkinkan pembaca menyesuaikan dengan gaya belajar masing-masing. Namun demikian, media grafis juga mempunyai keterbatasan, seperti tidak mampu menampilkan unsur gerak, memerlukan waktu dirawat dengan baik.

b) Media Audio

Media audio merupakan sarana penyampaian pesan yang menggunakan simbol simbol auditif yang melibatkan rangsangan indera pendengaran. Dalam penyuluhan pertanian, media audio yang umum digunakan meliputi siaran radio, kaset rekaman suara, serta CD audio. Media ini memiliki karakteristik antara lain mampu menjangkau sasaran tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu, pesan dapat direkam untuk diperdengarkan kembali, serta dapat menumbuhkan imajinasi dan mendorong keterlibatan aktif pendengar. Selain itu, media audio juga dapat membantu mengatasi keterbatasan jumlah penyuluh. Namun, media ini bersifat komunikasi satu arah dan pada media radio, penyampaian informasi sangat bergantung pada jadwal siaran.

c) Media Proyeksi

Media proyeksi merupakan sarana pendukung penyampaian pesan yang memanfaatkan proyektor sebagai alat utama. Dalam kegiatan penyuluhan, media ini umumnya digunakan melalui pemutaran film maupun penyajian materi dengan LCD. Secara umum, media proyeksi memiliki karakteristik berupa kemampuan menyampaikan pesan yang sama kepada banyak orang secara bersamaan, mudah dalam penyimpanan, serta dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu. Media ini menampilkan objek secara visual, sehingga memerlukan kondisi ruangan yang

relatif gelap dan biayanya cenderung lebih tinggi dibandingkan media grafis. Selain itu, media proyeksi efektif untuk pembelajaran keterampilan tertentu, dapat disimpan serta digunakan berulang kali, dan praktis diterapkan pada berbagai ukuran ruang kelas. Media ini juga mampu memadukan penyampaian teori dan praktik secara terpadu, serta memanfaatkan unsur warna, animasi, dan gerak lambat untuk memperjelas tampilan objek atau peristiwa tertentu.

d) Media Audio Visual

Media audio visual merupakan sarana penyampaian pesan yang memadukan simbol auditif dan visual sehingga melibatkan indera pendengaran serta penglihatan khalayak sasaran. Produk audio visual dapat dimanfaatkan baik sebagai media dokumentasi maupun sebagai alat komunikasi. Media ini terbagi menjadi dua jenis, yaitu audio visual diam, yakni media yang menyajikan suara disertai gambar tidak bergerak, seperti film bingkai bersuara (*sound slides*), film rangkai bersuara, dan cetak suara, serta audio visual gerak, yaitu media yang menampilkan unsur suara dan gambar bergerak, misalnya film bersuara, televisi, video kaset, serta VCD/DVD. Keunggulan media audio visual antara lain mampu memberikan gambaran yang lebih nyata, menampilkan objek secara jelas, memperlihatkan suatu proses dengan lebih tepat, serta dapat mendorong dan meningkatkan motivasi sasaran. Namun demikian, media ini juga memiliki keterbatasan, seperti biaya produksi yang relatif tinggi, waktu pembuatan yang cukup lama, serta materi film atau video yang terkadang kurang sesuai dengan kebutuhan.

e) Media Berupa Objek Fisik

Media ini merupakan sering dimanfaatkan dalam kegiatan penyuluhan pertanian meliputi benda nyata, seperti alat dan bahan, serta benda tiruan, misalnya diorama dan model. Media ini memiliki keunggulan karena mampu menghadirkan suasana belajar yang mendekati kondisi kerja sebenarnya, merangsang penggunaan berbagai indera, serta dapat dimanfaatkan sebagai sarana latihan kerja, baik dalam penggunaan alat maupun simulasi kegiatan. Namun demikian, media objek fisik juga memiliki keterbatasan, yaitu biaya pengadaan benda nyata yang relatif tinggi.

Berdasarkan penjelasan tersebut, pemilihan media penyuluhan perlu ditetapkan oleh penyuluh pertanian dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya. Hal ini disebabkan karena penyuluh dituntut untuk menggunakan media

penyuluhan yang tepat dan sesuai dengan karakteristik sasaran. Media penyuluhan pertanian yang dipilih harus benar-benar efektif agar materi penyuluhan dapat tersampaikan dengan baik kepada pelaku utama dan pelaku usaha sebagai sasaran penyuluhan di wilayah yang bersangkutan.

6. Volume penyuluhan

Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor: 25/Permentan/OT.140/5/2009 tentang Pedoman Penyusunan Programa Penyuluhan Pertanian, menjelaskan bahwa kolom volume berisi mengenai jumlah dan frekuensi kegiatan yang akan dilakukan agar sasaran dapat memahami dan melaksanakan pesan yang disampaikan melalui kegiatan/metode penyuluhan, atau agar terjadinya perubahan perilaku pada sasaran. Pengelolaan volume penyuluhan bertujuan untuk memastikan perencanaan dan pengaturan jadwal kunjungan yang efektif, sehingga dapat menjangkau lebih banyak petani dan lokasi secara optimal. Selain menyampaikan informasi, penyuluhan juga dirancang untuk menciptakan interaksi yang dinamis melalui metode partisipatif.

Volume penyuluhan dianalisis berdasarkan frekuensi, durasi pertemuan, dan jumlah peserta, dimana peningkatan ini memainkan peran penting dalam mendorong adopsi teknologi pertanian, meningkatkan pengetahuan petani, dan mendukung keberlanjutan di sektor pertanian. Volume penyuluhan diukur berdasarkan jumlah sesi yang dilakukan, jumlah petani yang terlibat, dan materi yang dibahas.

7. Lokasi penyuluhan

Lokasi penyuluhan adalah tempat kegiatan penyuluhan berlangsung. Pemilihan lokasi penyuluhan sangat penting untuk keberhasilan program karena mempengaruhi akses petani terhadap informasi dan seberapa efektif komunikasi antara penyuluh dan sasaran. Menurut Permentan No. 47 Tahun 2016, lokasi penyuluhan harus dipilih secara strategis untuk mendukung transfer ilmu yang efektif antara penyuluh dan sasaran. Lokasi tersebut dapat berupa balai penyuluhan, lapangan, sawah, atau rumah petani, tergantung pada jenis dan metode penyuluhan yang digunakan.

Menurut Yanuar (2021), keberhasilan program sangat bergantung pada pemilihan lokasi penyuluhan yang tepat karena dapat meningkatkan partisipasi dan

pemahaman sasaran tentang materi yang disampaikan.

8. Waktu penyuluhan

Waktu penyuluhan merupakan pengaturan jadwal kegiatan penyuluhan yang harus disesuaikan dengan kondisi dan aktivitas petani sebagai sasaran penyuluhan. Menurut Simatupang dan Yahya, (2017), ketepatan waktu penyuluhan berpengaruh nyata terhadap kepuasan petani karena petani cenderung lebih menerima materi apabila kegiatan penyuluhan tidak mengganggu waktu kerja mereka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyesuaian waktu dengan kesempatan, kesiapan, serta kebiasaan petani dapat meningkatkan partisipasi dan efektivitas pelaksanaan penyuluhan.

Menurut Mappasomba, M., *et al.* (2025) pemilihan waktu penyuluhan yang tepat berpengaruh pada peningkatan partisipasi petani dan pemahaman sasaran. Waktu yang tepat memungkinkan petani untuk fokus dan menyerap informasi dengan baik, meningkatkan efektivitas penyuluhan.

1. Pagi hari, sebelum para petani memulai aktivitas utama di lahan.
2. Istirahat siang, saat yang tepat bagi para petani untuk beristirahat dari pekerjaan mereka untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.
3. Sore hari, setelah semua pekerjaan petani selesai di lahan.
4. Akhir pekan, memberi petani kesempatan untuk berinteraksi, terutama petani yang sibuk dengan hari kerja mereka.

9. Biaya penyuluhan

Menurut Permentan No. 47 Tahun 2016 tentang pedoman Penyusunan Programa Penyuluhan Pertanian, agar kegiatan penyuluhan dapat berjalan secara efektif dan efisien, penyelenggaraan penyuluhan memerlukan dukungan pembiayaan yang memadai. Layanan penyuluhan termasuk bimbingan, pendampingan, dan konseling kepada pelaku utama dan pelaku usaha, harus dapat berjalan secara berkala. Kegiatan penyuluhan dapat mendapatkan dana dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) provinsi, kabupaten, atau kota dan sumber lain yang sah dan tidak mengikat sesuai dengan peraturan perundang – undangan. Pendanaan ini memainkan peran penting dalam membangun sistem lama dan berkualitas tinggi.

10. Evaluasi penyuluhan pertanian

Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 mengenai SP3K, bahwa aktivitas evaluasi penyuluhan pertanian adalah penilaian terhadap suatu kegiatan yang telah dihasilkan oleh pelaksanaan program yang telah disusun dengan cara mengumpulkan dan menganalisis data/informasi secara sistematis mengenai perencanaan, pelaksanaan, hasil, dan dampak guna menilai relevansi, efektifitas, efisiensi, dan pencapaian hasil/kegiatan.

Dalam evaluasi penyuluhan pertanian terdapat aspek yang mengevaluasi atau menilai sejauh mana perubahan perilaku petani (pengetahuan, sikap dan keterampilan).

a. Pengetahuan

Pengetahuan dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang diketahui seseorang. Pengetahuan ini dapat digunakan untuk melakukan sesuatu atau mengambil tindakan. Menurut Notoatmodjo (2003) *dalam* Ton (2020), pengetahuan di bagi menjadi enam domain kognitif yaitu mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi. Pengetahuan merupakan salah satu komponen perilaku petani dalam mengimplementasikan inovasi. Tingkat pengetahuan akan mempengaruhi sikap petani terhadap adopsi inovasi (Prastisi *et al.*,2023).

Pengetahuan lebih mudah diterima ketika sumber informasi dan cara penyampaianya baik. Sumber informasi atau ketersediaan informasi yang memadai namun tidak dibarengi dengan cara penyampaian yang tepat akan menghambat masuknya informasi ke petani. Pengetahuan tentang manfaat dari sesuatu inovasi akan membuat seseorang lebih positif terhadap hal tersebut. Menurut Listiani dan Rachmawati (2022) secara kognitif tingkat pengetahuan bisa dibagi menjadi enam tingkatan yaitu sebagai berikut:

1. Mengingat

Mengingat adalah kemampuan seseorang untuk mengenali dan mengingat lagi informasi yang sudah didapat sebelumnya. Informasi ini dapat berupa fakta, istilah, konsep, atau prinsip dasar. Tingkatan ini adalah level kognitif yang paling sederhana karena hanya menyangkut mengingat kembali informasi tanpa menganalisisnya lebih dalam.

2. Memahami

Memahami berarti kemampuan seseorang untuk mengerti dan menjelaskan makna dari suatu informasi. Di tingkat ini, informasi yang telah diperoleh tidak hanya disimpan dalam ingatan, tetapi juga dapat dijelaskan kembali, diartikan, dan diberi contoh yang sesuai.

3. Menerapkan

Menerapkan artinya mampu menggunakan pengetahuan, konsep, atau langkah- langkah dalam situasi tertentu. Penerapan adalah cara menggunakan aturan, rumus, metode, atau prinsip untuk mengatasi masalah atau melakukan suatu proses dalam situasi nyata.

4. Menganalisis

Menganalisis adalah kemampuan seseorang untuk membagi informasi atau masalah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan memahami hubungan antara setiap bagian tersebut. Di tahap ini, seseorang bisa memahami struktur, pola, serta hubungan sebab-akibat dari sebuah masalah.

5. Mengevaluasi

Mengevaluasi berarti mampu mempertimbangkan sebuah ide, cara kerja, atau hasil dengan menggunakan pedoman tertentu. Proses penilaian ini dilakukan dengan cara yang masuk akal dan tidak memihak, dengan melihat baik kelebihan maupun kekurangan yang ada.

6. Mencipta

Mencipta berarti mampu menggabungkan berbagai hal yang sudah diketahui menjadi gagasan, bentuk, atau jawaban yang baru. Pada tingkat ini, berpikirnya lebih kreatif dan menghasilkan sesuatu yang baru dan berbeda dari yang pernah ada sebelumnya.

b. Sikap

Sikap adalah pola perilaku atau ekspresi yang mencerminkan kesukaan atau ketidaksukaan seseorang terhadap suatu objek, baik benda maupun orang dalam bentuk suka atau tidak suka. Sikap adalah sindrom atau kumpulan gejala sebagai respon terhadap stimulus atau objek, sehingga melibatkan pikiran, perasaan, perhatian dan gejala psikologis lainnya. Hal ini dapat diartikan sebagai kecenderungan manusia untuk bereaksi terhadap sesuatu yang mereka

lihat. Reaksi tersebut dapat berupa perasaan acuh tak acuh atau tidak peduli, suka atau tidak suka, penerimaan atau penolakan (Wulandari, M. N., dkk. (2023)).

Menurut Setiana, M., dkk. (2023) sikap terdiri atas tiga komponen utama, yaitu komponen kognitif, afektif, dan konatif, yang saling berkaitan dan memengaruhi perilaku petani

1. Komponen kognitif, pengalaman dan pengetahuan seseorang tentang suatu item yang didapat dari berbagai sumber dipadukan untuk membentuk sikap kognitif. Keyakinan terhadap merek akan muncul dari komponen kognitif tersebut.
2. Komponen afektif, berkaitan dengan bagaimana perasaan seseorang tentang sesuatu. Perasaan-perasaan ini menghasilkan penilaian terhadap perasaan tersebut, yang bisa diungkapkan dalam bentuk rasa senang atau tidak senang, sangat positif atau kurang positif. Penilaian emosi menghasilkan penilaian produk, yang mempengaruhi niat perilaku.
3. Komponen konatif, cara seseorang menunjukkan keinginan atau kemauan untuk melakukan sesuatu terhadap objek tertentu. Komponen ini menunjukkan sejauh mana seseorang siap untuk bertindak nyata, misalnya menerima, menolak, atau mengadopsi suatu inovasi. Dalam bidang pertanian, komponen konatif bisa dilihat dari keinginan petani untuk mencoba, menerapkan, dan terus menggunakan teknologi atau cara baru.

c. Keterampilan

Keterampilan petani adalah keahlian yang dimiliki oleh petani dalam bertani, baik yang bersumber dari pengalaman pribadi yang dimiliki oleh petani atau yang bersumber dari orang lain. Keterampilan petani merupakan proses mengkomunikasikan pengetahuan untuk mengubah perilaku petani agar lebih efektif, efisien dan cepat melalui pengembangan teknologi. Faktor – faktor yang memengaruhinya umumnya meliputi bakat, pengalaman, sifat fisik, jenis kelamin, dan usia.

Menurut Mahrannisya (2023), dasar keterampilan dibagi menjadi 4 kategori yaitu:

1. *Basic literacy skill* adalah kemampuan yang pasti harus dimiliki setiap

orang, seperti membaca, menulis, berhitung, dan mendengarkan.

2. *Technical skill* adalah kemampuan yang didapat melalui pembelajaran di bidang teknik, seperti menggunakan komputer dan alat digital lainnya.
3. *Interpersonal skill* adalah kemampuan setiap orang dalam berkomunikasi dengan orang lain, seperti mendengarkan, memberikan pendapat, dan bekerja dalam tim.
4. *Problem solving* adalah kemampuan seseorang untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan logikanya.

Di samping itu, rancangan penyuluhan yang baik ditentukan dengan menganalisis metode dan media yang tepat agar sasaran bisa memahami dan menerapkan materi penyuluhan (Amalyadi dan Windari, 2022). Selain itu, menurut Irdiana dan Kurniati (2024) keberhasilan penyuluhan pertanian ditentukan oleh perencanaan operasional yang mencakup intensitas (volume) pertemuan, penjadwalan waktu yang sesuai dengan kondisi sasaran, pemilihan lokasi kegiatan yang strategis, serta kecukupan pembiayaan program guna mendukung efektivitas layanan penyuluhan.

2.1.3 Kelapa sawit

Kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) merupakan salah satu dari beberapa palma yang menghasilkan minyak dengan tujuan komersil. *Elaeis* berasal dari kata Yunani yang berarti minyak, *guineensis* berasal dari kata Guinea (Pantai Barat, Afrika) dan Jacq singkatan dari Jacquin yang merupakan seorang botanist asal Amerika (Sulardi, 2022).

Adapun klasifikasi tanaman kelapa sawit menurut Carolus Linnaeus, adalah sebagai berikut:

- Kingdom : *Plantae*
- Divisi : *Embryophyta Siphonagama*
- Kelas : *Angiospermae*
- Ordo : *Monocotyledonae*
- Famili : *Arecaceae*
- Subfamili : *Cocoideae*
- Genus : *Elaeis*
- Spesies : *Elaeis guineensis* Jacq.

Selain menghasilkan minyak dengan tujuan komersil, tanaman kelapa sawit juga memiliki potensi limbah yang cukup besar, salah satunya adalah limbah lidi dari pelepah kelapa sawit. Jika dikelola dengan optimal limbah lidi kelapa sawit bisa menjadi sebuah produk kerajinan yang memiliki nilai ekonomis dengan harga jual yang tinggi (Garasih, R. L. (2020).

2.1.4 Pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit

Pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit adalah proses mengolah sisa-sisa hasil perkebunan yang sebelumnya dianggap tidak berguna menjadi produk yang memiliki nilai tambah, baik dari segi ekonomi maupun lingkungan. Limbah lidi kelapa sawit adalah sisa-sisa lidi yang dihasilkan dari pelepah daun kelapa sawit setelah proses pemanenan atau pemangkasan. Lidi ini seringkali dianggap sebagai limbah karena tidak dimanfaatkan secara optimal dan dibiarkan begitu saja (Kurniawan *et al.*, 2024). Di samping itu, lidi ini memiliki potensi untuk diolah menjadi berbagai produk bernilai ekonomis, seperti sapu, piring, keranjang, dan vas bunga. Teksturnya yang agak keras, ringan dan lentur pada bagian ujungnya membuatnya cocok untuk dijadikan bahan kerajinan tangan (Elpia dan Asriati, 2024).

Lidi tersebut dapat diolah menjadi kerajinan tangan melalui teknik penganyaman. Menurut Azmi *et al.* (2022), metode dan tahapan membuat anyaman lidi kelapa sawit adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan penyediaan alat dan bahan berupa gunting per serbaguna, tali rapih, serta lidi sawit sebagai bahan baku utama sebanyak 98 buah.

2. Tahap Pembuatan

a) Memilih lidi

Pilihlah lidi yang akan dianyam memiliki kelenturan dan panjang yang hampir sama. Lidi seluruhnya digenggam pada bagian ujung terpanjang dengan posisi memanjang ke atas (berdiri). Goyangkan lidi agar lidi yang berukuran pendek dapat rontok ke bawah dan kumpulkan lidi yang ada di dalam genggamannya lalu pisahkan lidi sesuai ukurannya.

b) Membuat *ring*/gelang

Buatlah *ring*/gelang dari dua buah lidi dan posisikan ujung dan pangkal lalu dipelintir dan gunakan lidi yang keras dan kaku untuk mendapatkan hasil yang baik. Pembuatan *ring* bisa disesuaikan keinginan dengan catatan diameter *ring* tidak terlalu besar ataupun tidak terlalu kecil.

c) Membuat dasar segitiga awal

Siapkan 48 lidi dengan membagi 3 bagian sebanyak 16 lidi. Pangkal lidi harus selalu berada di bagian bawah *ring* sementara bagian ujung lidi selalu berada di bagian atas *ring*.

d) Membuat dasar segitiga lengkap

Selipkan lidi per 8 buah pada sisi segitiga yang belum lengkap sampai jumlahnya sama 16 lidi, sehingga membentuk segitiga sama sisi dengan yang satu dan lain saling mengikat. Menyelipkan lidi harus selalu mendekati titik pusat lingkaran *ring*.

e) Membuat dasar *double* segitiga

Selipkan 16 buah lidi sejajar dengan salah satu sisi kumpulan lidi. Arah lidi baik pangkal maupun ujung kebalikan dari arah kumpulan lidi sebelumnya. Lakukan untuk seluruh sisi segitiga sehingga setiap arah memiliki dua kumpulan lidi masing-masing 16 lidi dengan arah pangkal dan ujung berlawanan. Pangkal selalu berada di bawah *ring* dan ujung selalu berada di atas *ring*.

f) Menganyam

Ambil 4 lidi atau 1 lajur bagian dari kumpulan lidi arah tertentu, lalu anyam secara berselang seling melewati 2 lajur - 2 lajur yang dimulai dari belakang. Lakukan terus hingga bertemu dengan lengkungan hasil anyaman pertama. Setelah dianyam seluruhnya, tarik setiap ujung lidi hingga mendekati *ring* sehingga anyaman menjadi padat.

g) Membuat ekor/landasan

Balikkan posisi piring sehingga bagian bawah piring berada di atas. Potong sisa pangkal sehingga mendekati ring. Kemudian ambil per 2 lajur lidi (8 buah) dan keping sebanyak 2 kali yang dimulai dari bawah.

h) Membuat ekor kedua

Setelah ekor bagian pertama selesai dan dikunci, lanjutkan sisa ujung lidi untuk membuat ekor kedua dengan teknik keping tiga kali dimulai dari bawah-

atas-bawah. Selanjutnya pindah ke lajur berikutnya dan diulang tiga kali dari bawah-atas-bawah dan seterusnya.

2.1.5 Kelompok Wanita Tani (KWT)

Permentan No. 82 Tahun 2013 tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani menyebutkan bahwa kelompok tani adalah kumpulan petani atau peternak atau pekebun yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan (sosial, ekonomi, geografi) dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha tani anggota. Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan kelompok swadaya yang tumbuh dari, oleh dan untuk masyarakat. Jumlah ideal kelompok berkisar 20-30 orang atau disesuaikan dengan kondisi dan wilayah kerja kelompok tidak melampaui batas administrasi desa. Anggota kelompok tani dapat berupa petani dewasa dan pemuda. Anggota keluarga petani (istri dan anak) yang berperan membantu kegiatan usaha tani keluarga, tidak dimasukkan menjadi anggota kelompok tetapi diarahkan membentuk Kelompok Wanita Tani.

Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan salah satu bentuk perkumpulan ibu-ibu tani untuk menampung wadah apresiasi tani (Muizu, W. O. Z. (2019). Kelompok wanita tani merupakan kumpulan wanita tani yang berada di satu desa, biasanya kelompok wanita tani terdiri dari istri-istri dari petani yang ingin memiliki kegiatan tambahan selain Bertani. Kegiatan wanita tani berfokus pada pemberdayaan wanita tani di lingkungan mereka, yang dapat berupa pengolahan hasil pertanian maupun kerajinan tangan.

2.2 Kajian Terdahulu

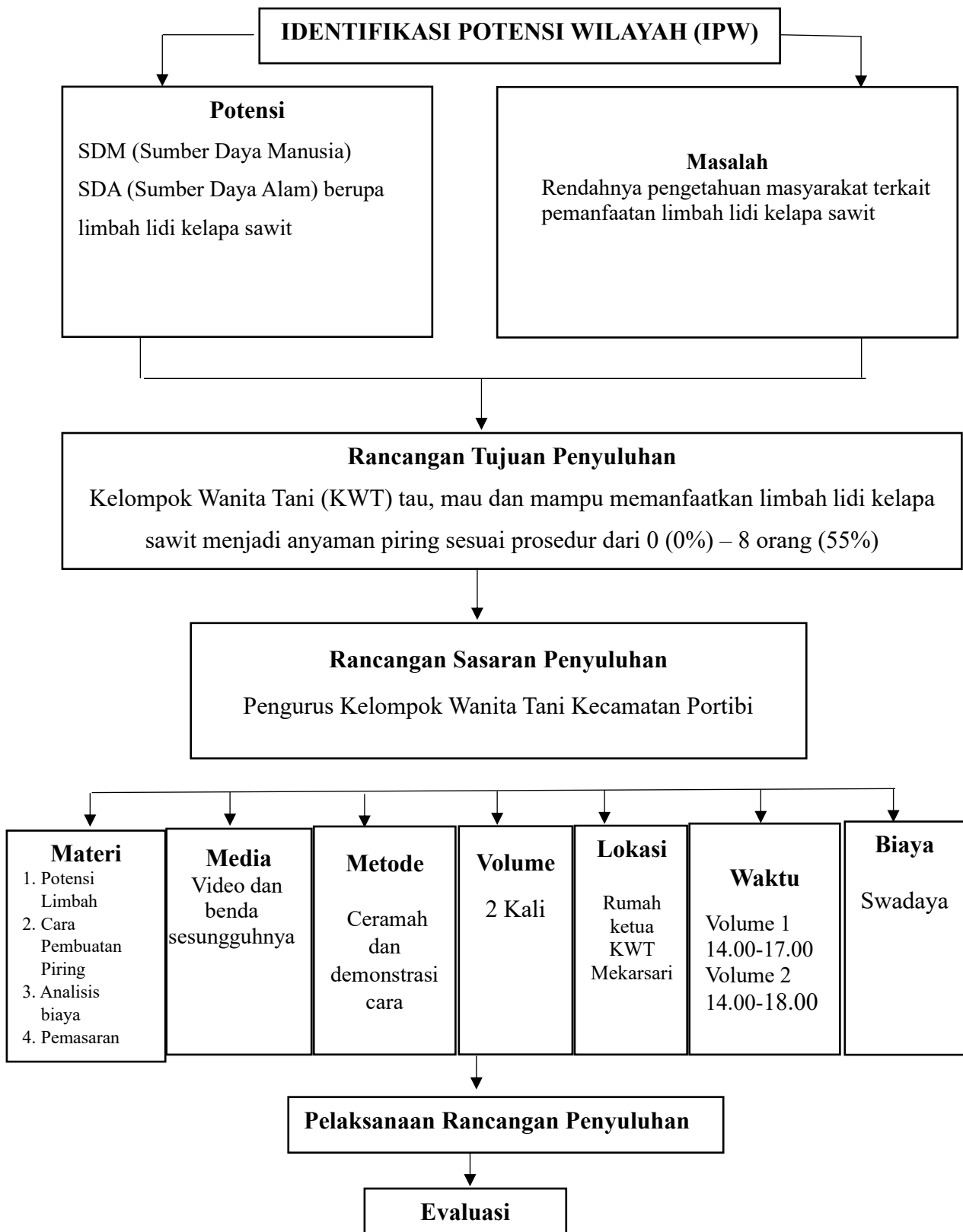
Pengkajian terdahulu menjadi landasan dalam pengkajian yang mirip namun berbeda. Pengkaji telah mempelajari sejumlah pengkajian sebelumnya yang sebanding untuk mendukung pengkajian yang akan dilakukan. Pengkajian terdahulu dapat dijadikan sebagai acuan dan referensi tambahan dalam mengimplementasikan pelaksanaan pengkajian. Adapun pengkajian terdahulu yang sejenis dengan pengkajian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Penulis/Tahun Terbit/Judul	Tujuan	Metode	Hasil Kesimpulan
1.	Mardatillah <i>et al</i> , (2022) / Pelatihan Pemanfaatan Limbah Lidi Kelapa Sawit Menjadi Produk Kreatif di Rokan Hulu	Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok perempuan dalam memanfaatkan limbah lidi kelapa sawit menjadi produk anyaman yang bernilai ekonomi.	Penyuluhan, pelatihan, dan demonstrasi pembuatan produk kreatif dari lidi kelapa sawit.	Kegiatan penyuluhan dan pelatihan mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah limbah lidi kelapa sawit menjadi produk kreatif ramah lingkungan yang memiliki nilai jual dan berpotensi meningkatkan pendapatan keluarga.
2.	Nasution <i>et al</i> , (2022) / Analisis Pemanfaatan Lidi Kelapa Sawit dalam Meningkatkan Pendapatan dan Kesejahteraan Masyarakat Perspektif Ekonomi Islam	Menganalisis pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat.	Penelitian kualitatif deskriptif melalui observasi dan wawancara.	Pemanfaatan limbah lidi kelapa sawit yang sebelumnya tidak dimanfaatkan dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomis sehingga mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat sekitar perkebunan.
3.	Rusdi (2024) / Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat melalui Pelatihan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit	Memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat dalam mengolah limbah kelapa sawit menjadi produk yang bermanfaat.	Survei lapangan, diskusi kelompok, penyuluhan, dan pelatihan.	Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan kegiatan berjalan efektif sehingga meningkatkan antusiasme serta kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan limbah kelapa sawit
4.	Purba <i>et al</i> , (2024) / Perancangan dan Penerapan Mesin Pencacah Pelepah Kelapa Sawit sebagai Upaya Value Added Berbasis Zero Waste	Meningkatkan nilai tambah limbah pelepah kelapa sawit melalui penerapan teknologi pengolahan.	Pelatihan, pendampingan, dan penerapan teknologi mesin pencacah pelepah sawit.	Pemanfaatan limbah pelepah kelapa sawit dapat memberikan nilai tambah bagi kelompok tani dan mendukung pengembangan usaha berbasis limbah pertanian
5.	Lubis <i>et al</i> , (2025) / Pelatihan dan Pendampingan Penerapan Teknologi Mesin Pemisah Lidi Sawit Bagi Kelompok Tani Desa Gunung Ambat, Kecamatan Sei Bingai, Langkat	Meningkatkan kemampuan kelompok tani dalam memanfaatkan teknologi pemisahan lidi sawit dari pelepah kelapa sawit.	Pelatihan, penyuluhan, dan pendampingan teknologi mesin pemisah lidi sawit.	Pelatihan dan pendampingan mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan kelompok tani dalam mengolah limbah pelepah sawit menjadi bahan baku yang lebih bernilai guna.

Sumber: Analisis Data Primer (2026)

2.3 Kerangka Pikir



Gambar 1 Kerangka Berpikir