

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Landasan Teoritis

#### 2.1.1 Identifikasi Potensi Wilayah

IPW atau Identifikasi Potensi Wilayah merupakan penggalian data data potensi wilayah terkait dengan data data sumberdaya didesa dan data data pendukung yang ikut memberikan andil dalam pengelolaan usahatani (Fatimah, 2022). Data data sumberdaya yang ada didesa terdiri dari sumberdaya alam, sumberdaya buatan dan sumberdaya manusia sebagai pelaku utama dalam mengelola usahatani, sedangkan data data pendukung pengelolaan usahatani terdiri dari data data monografi desa, penerapan teknologi budidaya yang biasa dilakukan petani, komoditi pertanian yang dikelola petani (Febrianto dkk, 2020). Seiring dengan perubahan jaman yang beralih pada pemberdayaan masyarakat idealnya dalam melakukan penggalian data potensi IPW dapat menggunakan metoda PRA (*Partisipatif Rural Appraisal*) sebagaimana tuntutan permentan no 25 tahun 2009 tentang Pedoman Penyusunan Programa Penyuluhan Pertanian. Penggalian data IPW dengan metoda PRA harus dilakukan oleh petani dan difasilitasi Penyuluh Pertanian yang bertanggung jawab diwilayah desa/kelurahan. Data data IPW harus dilakukan pembaharuan data setiap tahunnya seiring dengan perubahan waktu dan perkembangan data yang berlaku.

Untuk dapat menggali data data IPW dengan metoda PRA idealnya dilakukan terlebih dahulu kajian desa yaitu melakukan pengamatan desa dengan melibatkan masyarakat desa sebagai pelaku pengkajian dan difasilitasi oleh Penyuluh Pertanian penanggung jawab desa/kelurahan (Mardiana dkk, 2020). Pengkajian desa akan memotivasi petani untuk tahu dan sadar betul dengan kondisi keadaan nyata yang ada didesa. Selain petani tahu dan sadar akan kondisi keadaan nyata desanya juga diharapkan petani mampu melakukan analisa potensi dan masalah masalah yang selama ini menjadi kendala dalam pengelolaan usahatani. Dengan petani melakukan IPW yang difasilitasi Penyuluh Pertanian diharapkan petani mampu mengambil keputusan dan merencanakan kegiatan/program yang sesuai dengan potensi yang didesanya sebagaimana yang diharapkan “ PRA adalah kegiatan dari oleh dan untuk petani “ (Mardiana dkk, 2020). Identifikasi potensi wilayah itu sendiri bertujuan agar mengetahui permasalahan dan potensi-potensi

yang dimiliki oleh suatu wilayah tersebut sehingga akan diperoleh data primer dan data sekunder yang akurat sebagai acuan untuk penyusunan program penyuluhan. Menurut Mardiana dkk, 2020 Analisis Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) dapat menggunakan analisis SWOT dan PRA.

Analisa SWOT adalah suatu teknik analisis mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi keberlangsungan yang digunakan untuk membuat suatu perencanaan dalam berbagai bidang. SWOT ini merupakan singkatan dari *Strength* (kekuatan), *Weakness* (Kelemahan), *Opportunities* (Peluang), dan *Threats* (Ancaman) Sunyoto (2015:10).

#### 1. *Strength*

*Strength* merupakan sesuatu yang berpotensi menjadi kekuatan dari suatu produk, proyek, dan lain-lain. Jadi analisis ini bertujuan untuk mengetahui apa yang membuat rencana milik kalian lebih unggul dibanding yang lainnya. Kelebihan ini misalnya adalah produk kalian memiliki keunikan tertentu yang membedakan dengan produk lainnya. Dalam hal produk kelebihan itu bisa dari segi harga, ukuran, kualitas, sampai kegunaan.

#### 2. *Weakness*

*Weakness* merupakan satu masalah yang berpotensi menjadi kelemahan dari suatu produk, bisnis, atau proyek. Kelemahan ini datang dari faktor internal. Dengan mengetahui aspek weakness ini, kita dapat mengantisipasi hal-hal yang akan terjadi nantinya dan juga bisa lebih bijak dalam merencanakan sesuatu.

#### 3. *Opportunity*

*Opportunity* yang artinya adalah peluang yang dimiliki oleh oleh produk baik yang berasal dari internal maupun eksternal. Peluang ini beda tipis dengan strength, tetapi opportunity lebih ke arah hal-hal yang tidak terlihat.

#### 4. *Threat*

*Threat* merupakan lawan dari opportunity, jadi threat ini adalah ancaman yang menimbulkan risiko bagi suatu produk, bisnis, dll.

*Participatory Rural Appraisal* (PRA) adalah kajian penelitian atau penilaian desa secara partisipatif. Secara sederhana, *Participatory Rural Appraisal* dapat diartikan sebagai teknik penyusunan dan pengembangan program operasional yang

diperuntukkan membangun pedesaan (Moehar Daniel, dkk, 2006). *Participatory Rural Appraisal* diartikan sebagai pengkajian keadaan desa. Kajian bisa berbentuk kegiatan penelitian yang meliputi aspek kehidupan masyarakat. Kajian yang dapat dilakukan bermacam-macam, tergantung aspek dan kebutuhan, bisa mengambil aspek perekonomian masyarakat di bidang pertanian, potensi SDA/SDM dan bisa juga non pertanian. Bahkan, bisa juga mengambil dari kehidupan sosial-budaya masyarakat, pendidikan, kesehatan hingga kehidupan politik. Pada prinsipnya, hasil dari kajian tersebut menghasilkan tiga hal, sebagai berikut.

- Memperoleh informasi terkait kondisi kehidupan di daerah/desa tersebut.
- Memperoleh informasi terkait dengan kebutuhan dan “permasalahan” yang menjadi masalah/kendala masyarakat itu sendiri.
- Memperoleh informasi terkait dengan potensi lokal yang dapat digunakan sebagai sarana untuk mengembangkan SDA dan SDM untuk masyarakat sekitar.

### 2.1.2 Sistem Tanam Jajar Legowo 2.1

#### 1. Morfologi Tanaman Padi

Tanaman padi (*Orizae sativa*) termasuk *famili Graminae*, *subfamily oryzida*, dan *genus oryzae*, mempunyai kurang lebih 25 spesies yang tersebar di daerah tropik dan subtropik. Tanaman padi dapat hidup dengan baik di daerah yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Tanaman padi dapat juga tumbuh di daerah yang mempunyai ketinggian sampai 1.300 meter di atas permukaan laut (Purwono dan Purnamawati, 2007). Berdasarkan *United States Department Of Agriculture*, tanaman padi dalam sistematika tumbuhan diklasifikasikan sebagai berikut :

|                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| <i>Kingdom</i>     | : <i>Plantae</i>       |
| <i>Subkingdom</i>  | : <i>Tracheobionta</i> |
| <i>Superdivisi</i> | : <i>Spermatophyta</i> |
| <i>Divisi</i>      | : <i>Magnoliophyta</i> |
| <i>Kelas</i>       | : <i>Liliopsida</i>    |
| <i>Subkelas</i>    | : <i>Commelinidae</i>  |
| <i>Ordo</i>        | : <i>Cyperales</i>     |
| <i>Keluarga</i>    | : <i>Poaceae</i>       |

*Genus* : *Oryza L*  
*Spesies* : *Oryza sativa L.*

Menurut Purwono dan Purnamawati (2009), padi tergolong dalam famili Gramineae (rumput-rumputan). Padi dapat beradaptasi pada lingkungan aerob dan nonaerob. Batang padi berbuku dan berongga, dari buku batang inilah tumbuh anakan atau daun. Akar padi adalah akar serabut yang sangat sensitif dalam penyerapan hara, tetapi peka terhadap kekeringan. Biji padi mengandung butiran pati amilosa dan amilopektin yang mempengaruhi mutu dan rasa nasi. Tanaman padi dapat hidup baik di daerah yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Curah hujan yang baik rata-rata 200 mm per bulan atau lebih, dengan distribusi selama 4 bulan, curah hujan yang dikehendaki per tahun sekitar 1500 -2000 mm. Suhu yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi 23 °C. Tinggi tempat yang cocok untuk tanaman padi berkisar antara 0 -1500 m dpl. Tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman padi adalah tanah sawah yang kandungan fraksi pasir, debu dan lempung dalam perbandingan tertentu dengan diperlukan air dalam jumlah yang cukup. Padi tumbuh dengan baik pada tanah yang ketebalan lapisan atasnya antara 18 -22 cm dengan pH antara 4 -7 (Ngaraho, 2007).

Menurut Tjahjadi (2002), beberapa hama perusak tanaman padi yaitu :

- a) Hama perusak persemaian : tikus, ulat tanah, ulat grayak, lalat bibit.
- b) Hama perusak akar : nematoda, anjing tanah, uret, kutu akar padi
- c) Hama perusak batang : tikus, penggerek batang, hama ganjur
- d) Hama pemakan daun : pengorok daun, kumbang, belalang, ulat tanah.
- e) Hama penghisap daun : thrips, kepik, walang sangit, wereng coklat, wereng hijau
- f) Hama perusak buah : walang sangit, kepik, ulat, tikus, burung
- g) Hama di penyimpanan : ulat, kumbang, tikus
- h) Penyakit padi : penyakit kresek, blast, bercak daun, gosong, busuk batang, dan virus.

## **2. Budidaya Padi Sawah**

Ciri khusus budidaya padi sawah adalah adanya penggenangan selama fase pertumbuhan tanaman. Budidaya padi sawah dilakukan pada tanah yang berstruktur lumpur. Tahapan budidaya padi sawah secara garis besar adalah penyiapan lahan, penyemaian, penanaman, pemupukan, pemeliharaan tanaman, dan panen. Pemberian air pada tanaman padi disesuaikan dengan kebutuhan tanaman yakni dengan mengatur ketinggian genangan. Ketinggian genangan berkisar 2-5 cm, karena jika berlebihan dapat mengurangi jumlah anakan. Prinsip pemberian air adalah memberikan pada saat yang tepat, jumlah yang cukup, kualitas air yang baik, dan disesuaikan fase pertumbuhan tanaman.

Menurut Purwono dan Purnamawati (2007), budidaya tanaman padi dapat dilakukan melalui beberapa tahap berikut :

### **a. Penanaman Padi Sawah**

Ciri khusus budidaya padi sawah adalah penggenangan selama pertumbuhan tanaman. Budidaya padi sawah dilakukan pada tanah yang berstruktur lumpur. Oleh sebab itu, tanah yang ideal untuk sawah harus memiliki kandungan liat minimal 20 persen.

#### **▪ Penyiapan lahan**

Waktu pengolahan tanah yang baik tidak kurang dari 4 minggu sebelum penanaman. Pengolahan tanah terdiri dari pembajakan, garu, dan perataan. Sebelum diolah, lahan digenangi air terlebih dahulu sekitar 7 hari. Pada tanah ringan, pengolahan tanah cukup dengan 1 kali bajak dan 2 kali garu, lalu dilakukan perataan. Pada tanah berat, pengolahan tanah terdiri dari dua kali bajak, dua kali garu, kemudian diratakan. Kedalam lapisan olah berkisar 15-20 cm.

#### **▪ Pemilihan benih**

Benih yang baik disarankan bersertifikat/berlabel biru. Pada tiap musim tanam perlu adanya pergiliran varietas benih yang digunakan dengan memperhatikan ketahanan terhadap serangan wereng dan tungro. Kebutuhan benih berkisar 20 – 25 kg/hektar. Sebelum disemai, benih direndam terlebih dahulu dengan larutan air garam (200 gram per liter air).

- Penyemaian

Lahan penyemaian dibuat bersamaan dengan penyiapan lahan untuk penanaman. Untuk luas tanam satu hektar, dibutuhkan lahan penyemaian seluas 500 m<sup>2</sup>. Pada lahan penyemaian tersebut dibuat bedengan dengan lebar 1 – 25 m.

- Cara tanam

Pupuk yang digunakan sebaiknya kombinasi antara pupuk organik dan buatan. Pupuk organik yang diberikan dapat berupa pupuk kandang atau pupuk hijau dengan dosis 2-5 ton/ha. Pupuk organik diberikan saat pembajakan pertama. Dosis pupuk yang dianjurkan adalah 200 kg urea /ha, 75-100 kg SP-36/ha dan 75-100 kg KCl/ha. Urea diberikan 2-3 kali, yaitu 14 hari setelah tanam, 30 hari setelah tanam, dan saat menjelang primordia bunga. Pupuk SP-36 dan KCl diberikan saat tanam atau 14 hari setelah tanam.

b. Panen dan Pascapanen

- Waktu dan cara panen

Penentuan saat panen padi sekitar 30-40 hari setelah berbunga merata. Jika terlambat memanen padi, akan mengakibatkan banyak biji yang tercecer atau busuk sehingga mengurangi produksi. Panen dilakukan jika kadar air gabah sekitar 23-25 persen dengan menggunakan sabit.

- Perontokan

Padi yang telah dikumpulkan kemudian dirontokan. Perontokan merupakan proses pemisahan bagian yang dimanfaatkan dari bagian yang tidak digunakan.

- Pembersihan

Pembersihan dilakukan dengan cara membuang benda-benda asing yang tidak diinginkan seperti daun, batang, krikil, tanah dan lain-lain.

- Pengeringan

Gabah segera dikeringkan setelah dirontokan hingga kadar air nya 14 persen. Pengeringan dapat dilakukan dengan cara dijemur atau mesin pengering.

- Pengangkutan

Pengangkutan adalah segala bentuk pemindahan bahan sejak dipanen sampai ketempat tujuan akhir.

- Penyimpanan

Penyimpanan adalah tempat bahan ditahan untuk sementara waktu dengan berbagai tujuan. Gabah yang aman simpan selama 6 bulan adalah gabah yang berkadar air maksimum 14 persen dan kadar kotorannya maksimum 3 persen.

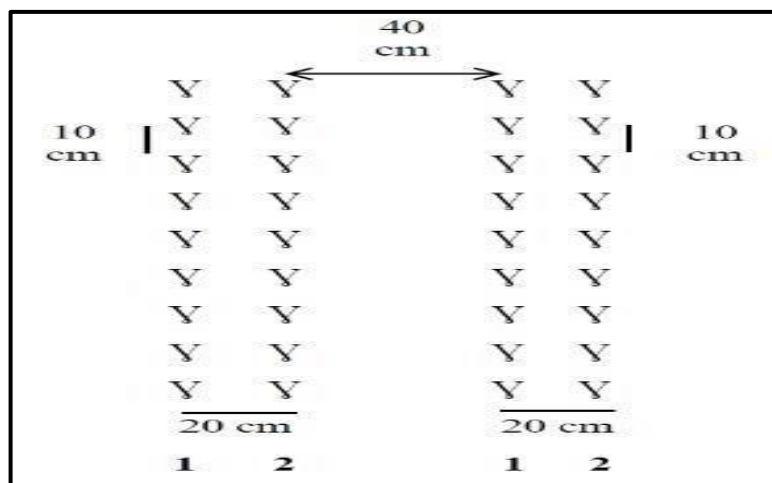
### **3. Sistem Tanam Jajar Legowo 2.1**

Istilah jajar legowo diambil dari bahasa jawa yang secara harfiah tersusun dari kata “lego (lega)” dan “dowo (panjang)” yang secara kebetulan sama dengan nama pejabat yang memperkenalkan cara tanam ini. Sistem tanam jajar legowo diperkenalkan pertama kali oleh seorang pejabat Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Banjar Negara Provinsi Jawa Tengah yang bernama Bapak Legowo yang kemudian ditindak lanjuti oleh Departemen Pertanian melalui pengkajian dan penelitian sehingga menjadi suatu rekomendasi atau anjuran untuk diterapkan oleh petani dalam rangka meningkatkan produktivitas tanaman padi. Legowo diartikan pula sebagai cara tanam padi sawah yang memiliki beberapa barisan dan diselingi satu barisan kosong. Baris tanaman (dua atau lebih) dan baris kosongnya (dua kali jarak tanam di kanan dan di kirinya) disebut satu unit legowo (Suharno, 2011).

Prinsip dari sistem tanam jajar legowo adalah meningkatkan populasi tanaman dengan mengatur jarak tanam sehingga pertanaman akan memiliki barisan tanaman yang diselingi oleh barisan kosong dimana jarak tanam pada barisan pinggir setengah kali jarak tanam antar barisan. Sistem tanam jajar legowo merupakan salah satu rekomendasi yang terdapat dalam paket anjuran Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT). Sistem tanam jajar legowo juga merupakan suatu upaya memanipulasi lokasi pertanaman sehingga pertanaman akan memiliki jumlah tanaman pingir yang lebih banyak dengan adanya barisan kosong. Seperti diketahui bahwa tanaman padi yang berada dipinggir memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang lebih baik dibanding tanaman padi yang berada di barisan tengah sehingga memberikan hasil produksi dan kualitas gabah yang lebih tinggi. Hal ini disebabkan karena tanaman yang berada dipinggir memperoleh intensitas sinar matahari yang lebih banyak (efek tanaman pinggir) (Suharno, 2011).

Jajar legowo (2 : 1) adalah cara tanam padi dimana setiap dua baris tanaman diselingi oleh satu barisan kosong yang memiliki jarak dua kali dari jarak tanaman antar baris sedangkan jarak tanaman dalam barisan adalah setengah kali jarak tanam

antar barisan. Dengan demikian jarak tanam pada sistem jajar legowo (2 : 1) adalah 20 cm (antar barisan) X 10 cm (barisan pinggir) X 40 cm (barisan kosong). Dengan sistem jajar legowo (2 : 1) seluruh tanaman dikondisikan seolah-olah menjadi tanaman pinggir. Penerapan sistem jajar legowo (2 : 1) dapat meningkatkan produksi padi dengan gabah kualitas benih dimana sistem jajar legowo seperti ini sering dijumpai pada pertanaman untuk tujuan penangkaran atau produksi benih. Cara tanam jajar legowo (2 : 1) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Cara tanam jajar legowo (2 : 1)

Seperti telah diuraikan di atas bahwa prinsip dari sistem tanam jajar legowo adalah meningkatkan jumlah populasi tanaman dengan pengaturan jarak tanam. Adapun jumlah peningkatan populasi tanaman dengan penerapan sistem tanam jajar legowo ini dapat kita ketahui dengan rumus :  $100 \% \times 1 / (1 + \text{jumlah legowo})$ . Dengan demikian untuk masing-masing tipe sistem tanam jajar legowo dapat kita hitung penambahan/peningkatan populasinya sebagai berikut :

- Jajar legowo (2 : 1) peningkatan populasinya adalah  $100 \% \times 1 / (1 + 2) = 33,3\%$
- Jajar legowo (3 : 1) peningkatan populasinya adalah  $100 \% \times 1 / (1 + 3) = 25\%$
- Jajar legowo (4 : 1) peningkatan populasinya adalah  $100 \% \times 1 / (1 + 4) = 20\%$
- Jajar legowo (5 : 1) peningkatan populasinya adalah  $100 \% \times 1 / (1 + 5) = 16,6\%$
- Jajar legowo (6 : 1) peningkatan populasinya adalah  $100 \% \times 1 / (1 + 6) = 14,3\%$

### 2.1.3 Pengertian Penyuluhan

Penyuluhan pada dasarnya adalah kegiatan profesional pelayanan jasa pendidikan pembangunan yang bermartabat. Penyuluhan menempatkan manusia sebagai subyek pembangunan yang mandiri dan berdaya dalam beradaptasi secara adil dan beradab terhadap perubahan lingkungannya. Penyuluhan juga merupakan proses atau proses pemberdayaan yang dilaksanakan secara partisipatif untuk mengembangkan kapital manusia dan kapital sosial dalam mewujudkan kehidupan yang mandiri, sejahtera, dan bermanfaat (Sumardjo, 2010:8).

Pengertian penyuluhan pertanian menurut rumusan UU No.16/2006 tentang SP3K pasal 1 ayat 2 adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta 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 kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Menurut Mardikanto (2007:135) perlu dipahami penyuluhan pertanian merupakan proses perubahan sosial, ekonomi dan politik untuk memberdayakan dan memperkuat kemampuan masyarakat melalui proses belajar bersama yang berpartisipatif, agar terjadi perubahan perilaku pada diri semua stakeholder (individu, kelompok, kelembagaan) yang terlibat dalam proses pembangunan, demi terwujudnya kehidupan yang semakin berdaya, mandiri dan partisipatif yang semakin sejahtera secara berkelanjutan. Perubahan rumusan terhadap pengertian penyuluhan seperti itu, dirasakan penting karena:

1. Penyuluhan pertanian merupakan bagian yang tak terpisahkan dari proses pembangunan/ pengembangan masyarakat dalam arti luas.
2. Dalam praktek, pendidikan selalu dikonseptualisasikan sebagai kegiatan pengajaran yang bersifat “menggurui” yang membedakan status antara guru/pendidik yang selalu “lebih pintar” dengan murid/ peserta didik yang harus menerima apa saja yang diajarkan oleh guru/ pendidiknya.
3. Pemangku kepentingan (*stakeholder*) agribisnis tidak terbatas hanya petani dan keluarganya.

4. Penyuluhan pertanian bukanlah kegiatan karikatif (bantuan cuma- cuma atas dasar belas-kasihan) yang menciptakan ketergantungan.
5. Pembangunan pertanian harus selalu dapat memperbaiki produktifitas, pendapatan dan kehidupan petani secara berkelanjutan.

Penyuluh bertugas untuk mendorong, membimbing dan mengarahkan petani/ nelayan agar mampu mandiri dalam mengelola usahatani karena penyuluhan merupakan proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumber daya lainnya sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Penyuluh sangat membantu para petani untuk dapat menganalisis dan menafsirkan situasi yang sedang berkembang, sehingga petani/nelayan dapat membuat perkiraan ke depan dan meminimalisir kemungkinan masalah yang akan dihadapi. Selain itu kegiatan penyuluhan pertanian sebagai proses belajar petani, nelayan melalui pendekatan kelompok dan diarahkan untuk terwujudnya kemampuan kerja sama yang lebih efektif, sehingga mampu menerapkan inovasi, mengatasi berbagai resiko kegagalan usaha.

#### **2.1.4 Rancangan Penyuluhan Pertanian**

##### **1. Tujuan Penyuluhan Pertanian**

Tujuan penyuluhan pertanian dalam pembangunan sistem dan usaha agribisnis adalah meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani dan keluarganya beserta masyarakatnya pelaku agribisnis melalui peningkatan produktivitas dan efisiensi usaha dengan cara meningkatkan kemampuan keberdayaan mereka (Saragih, 2002). Menurut Pakpahan (2017) Tujuan penyuluhan pertanian adalah menjadikan pertanian di Indonesia memiliki perkembangan yang akan berdampak pada kemajuan perekonomian dan kesejahteraan rakyat. Selain itu bertambahnya wawasan pengetahuan dan perubahan sikap pada petani menjadi lebih baik.

##### **2. Sasaran Penyuluhan Pertanian**

Menurut Undang-Undang No 16 (2006) tentang SP3K Sasaran dalam penyuluhan yaitu pelaku utama dan pelaku usaha. Dimana yang dimaksud pelaku

utama adalah petani dan untuk pelaku usaha adalah perorangan dibidang pertanian, perikanan dan kehutanan. Mereka yang secara langsung ataupun tidak langsung memiliki peran dalam kegiatan pembangunan pertanian adalah sebagai penerima manfaat penyuluhan (beneficiaries).

### **3. Materi Penyuluhan Pertanian**

Materi penyuluhan merupakan bentuk dari segala pesan yang ingin disampaikan kepada petani oleh penyuluh. Pesan yang disampaikan dapat berupa sebuah pengetahuan maupun teknologi dengan harapan petani dapat menerapkannya untuk meningkatkan usaha taninya (Nurfathiyah, 2020). Materi penyuluhan pertanian adalah sebagai bahan penyuluhan yang akan disampaikan oleh para penyuluh kepada pelaku utama dan pelaku usaha dalam berbagai bentuk yang meliputi informasi, teknologi, rekayasa sosial, manajemen, ekonomi, hukum, dan kelestarian lingkungan (UU No. 16 Tahun 2006). Mardikanto (1993) menyatakan bahwa materi penyuluhan adalah segala bentuk pesan yang disampaikan oleh komunikator kepada komunikan sasarannya dalam upaya mewujudkan proses komunikasi pembangunan pertanian. Materi penyuluhan merupakan bahan penyuluhan yang akan disampaikan oleh penyuluh kepada pelaku utama dan pelaku usaha dalam berbagai bentuk yang meliputi informasi, teknologi, rekayasa sosial, manajemen, ekonomi, hukum dan kelestarian lingkungan.

### **4. Metode Penyuluhan Pertanian**

Metode merupakan cara dan prosedur yang harus ditempuh oleh para penyuluh dalam mencapai tujuan pembelajaran (Wahjuti, 2007). Metode penyuluhan pertanian adalah cara dalam menyampaikan materi melalui pesan maupun informasi yang dapat digunakan oleh penyuluh untuk menyampaikan suatu informasi kepada petani baik secara langsung maupun tidak langsung agar petani dapat menerima informasi tersebut (Faqih, 2015). Evaluasi merupakan prosedur atau alat yang dipakai untuk mengukur dan mengetahui dengan aturan yang sudah dibuat. Data mengenai sifat atau atribut yang ada pada individu atau objek yang bersangkutan biasanya diperoleh dari hasil evaluasi yang telah dilakukan. Penggalan data didapatkan menggunakan kuisioner, wawancara, dan observasi dengan menggunakan instrumen yang tepat (Nurhasan, 2001). Terdapat 5 (lima)

prinsip metode penyuluhan, yaitu pengembangan untuk berpikir kreatif, tempat yang paling baik adalah tempat kegiatan penerima manfaat, setiap perorangan terikat dengan lingkungan sosial, menciptakan hubungan yang harmonis dengan penerima manfaat, memberikan sesuatu agar terjadi perubahan (Suzuki (1984) dalam Mardikanto (2009)).

Dasar pertimbangan yang digunakan dalam pemilihan metode penyuluhan pertanian pada dasarnya dapat menjadi 5 golongan yaitu tahapan dan kemampuan adopsi, sasaran, sumberdaya, keadaan daerah dan kebijakan pemerintah (Peraturan Menteri Pertanian No.52 Tahun 2009). Cara pada saat penyampaian materi penyuluhan oleh penyuluh kepada petani beserta keluarganya dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung agar mereka tahu dan mampu menerapkan inovasi (Wicaksono, 2014).

## **5. Media Penyuluhan Pertanian**

Penggunaan media penyuluhan merupakan hal penting yang dibutuhkan untuk melihat seberapa besar efektivitas dari sebuah kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan. Contoh dalam suatu kasus penyuluhan untuk peningkatan baik pengetahuan, sikap, maupun keterampilan adalah suatu bentuk pembelajaran dalam proses penyuluhan tersebut yang dalam hal ini media menjadi salah satu faktor penting keberhasilan dari penyuluhan (Leilani, 2015).

Media penyuluhan pertanian adalah alat bantu yang diperlukan oleh komunikator untuk mendukung pelaksanaan kegiatan penyuluhan. Sedangkan media cetak adalah segala barang cetak seperti surat kabar, majalah, brosur, pamphlet, bulletin, brosur dan folder. Alat bantu digunakan untuk membantu komunikator selama kegiatan penyuluhan baik dalam penentuan materi penyuluhan atau menjelaskan inovasi yang disampaikan. Alat bantu dalam kegiatan penyuluhan terdiri dari kurikulum, lembar persiapan penyuluh, papan tulis, proyektor dan perlengkapan ruangan (Mardikanto, 2009)

## **6. Validasi Rancangan Penyuluhan Pertanian**

Arti validasi secara etimologis berasal dari kata validation yaitu membuktikan sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya (Wijaya, 2021). Validasi juga bisa dikatakan suatu tindakan pembuktian, artinya validasi merupakan suatu pekerjaan dokumentasi

(Karim, 2021). Validasi penyuluhan berarti melihat sejauh mana ketepatan rancangan penyuluhan yang sudah dilakukan. Validasi rancangan penyuluhan ini meliputi sasaran, materi, media dan metode. Manfaat melaksanakan validasi penyuluhan untuk melihat kebenaran rancangan penyuluhan, dan mengukur keefektifan rancangan penyuluhan yang sudah dilakukan.

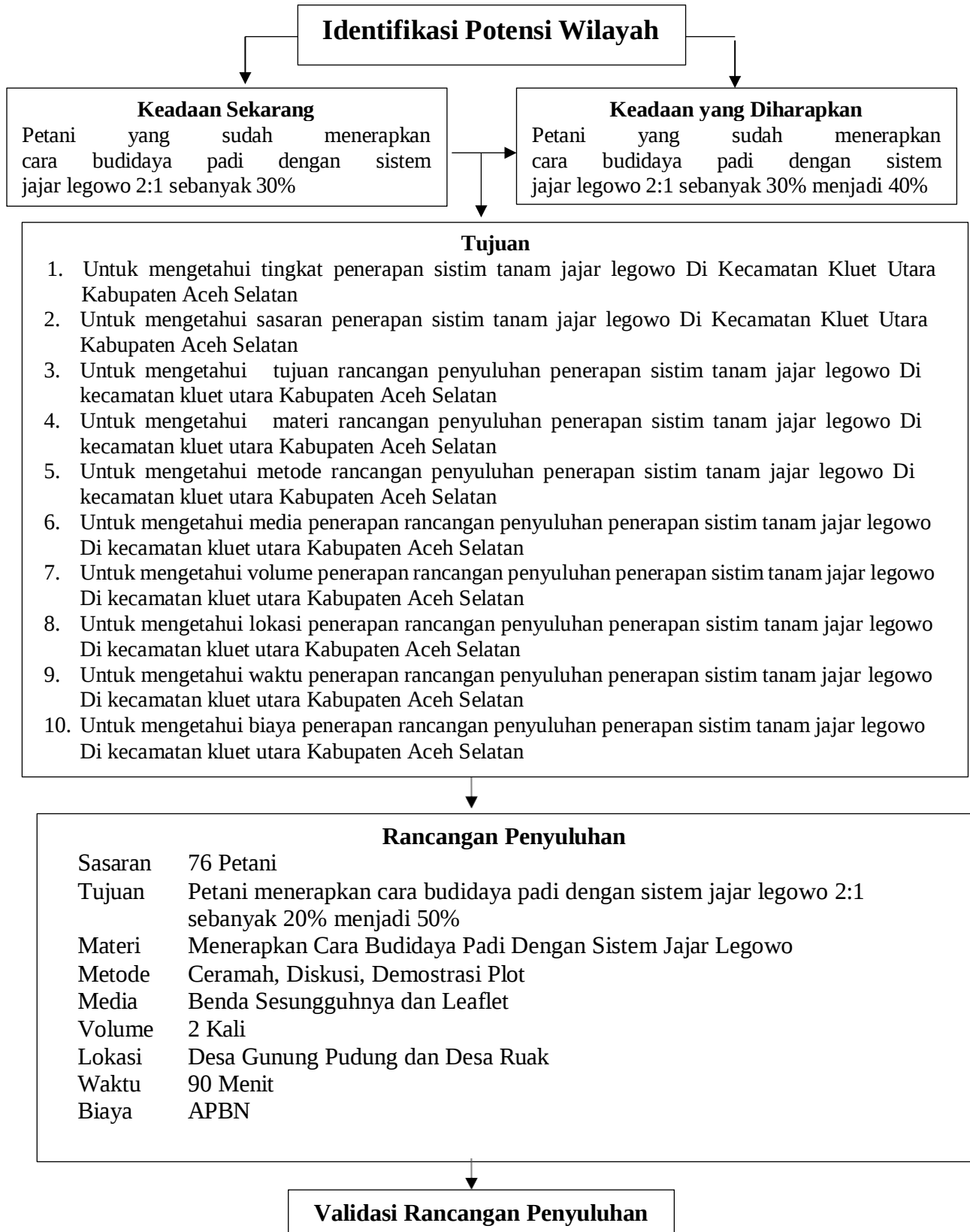
## 2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

**Tabel 1. Hasil Penelitian Terdahulu**

| No | Nama                                                      | Judul                                                                                                                                                                                            | Variabel                           | Kesimpulan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Triyogi Gitadevarsa, Setya Handayani, Andi Warnaen (2019) | Rancangan Penyuluhan Tentang Proses Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Urine Sapi Potong Menggunakan Mikroorganisme Lokal (MOL) Bongkol Pisang Di Desa Wonorejo Kecamatan Lawang Kabupaten Malang | Pengetahuan Sikap Keterampilan     | Perilaku peternak menunjukkan bahwa Pada aspek pengetahuan berdasarkan teori bloom peternak sudah berada pada ranah pengetahuan dan memahami. Pada aspek sikap berdasarkan teori bloom peternak sudah berada pada ranah menerima dan menanggapi. Pada aspek keterampilan berdasarkan teori bloom peternak sudah berada pada ranah meniru. |
| 2. | Rezki Amalyadi, Ismulhadi, Wahyu Windari (2022)           | Evaluasi Hasil Penerapan Rancangan Penyuluhan Tentang Pengaplikasian Pakan Fermentasi Gedebog Pisang Untuk Sapi Potong Desa Tambaksari Kecamatan Purwodadi Kabupaten Pasuruan                    | Sasaran Tujuan Materi Media Metode | Semua peternak menyatakan materi, media dan metode sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan. Sehingga diharapkan dengan materi yang diberikan dalam penyuluhan dapat diaplikasikan dalam usaha peternakan.                                                                                                                                 |
| 3. | Fitri Sah Fitriani, Dayat dan                             | Pemberdayaan Petani Terhadap Pengaplikasian                                                                                                                                                      | Materi Metode Media                | Materi, metode, media pengaruh signifikan                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| No | Nama                                                      | Judul                                                                                                                                             | Variabel                                 | Kesimpulan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Nawangwulan<br>Widyastuti<br>(2020)                       | Pupuk Organik Cair Mol Dari Limbah Sayur Pada Budidaya Wortel Di Kecamatan Cikajang, Kabupaten Garut                                              | Pelaksanaan Penyuluhan Petak Percontohan | terhadap Pemberdayaan petani karena faktor ini Dianggap sangat berperan dalam upaya Pemberdayaan petani ini karena menyangkut Bahan baku dan ilmu atau informasi dalam Pemanfaatan limbah sayur ini.                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4. | Syahfina Aulia Harahap, Safrida, T.Makmur<br>(2019)       | Penerapan Teknologi Jajar Legowo Super 2:1 Terhadap Pendapatan Anggota Kelompok Tani Lanjut Dan Madya Di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar | Penerapan Penerimaan                     | Berdasarkan perhitungan menggunakan uji beda dua mean atau uji beda rata-rata dapat disimpulkan bahwa nilai $z_{hitung} = 21,49 > z_{\alpha/2} = 0.025$ , hal ini menunjukkan bahwa terima $H_a$ tolak $H_o$ . Terdapat perbedaan pendapatan antara petani padi sawah pada kelompok tani lanjut dan madya terhadap penerapan teknologi jajar legowo super 2:1 yang disebabkan oleh total penerimaan, biaya produksi dan jumlah produksi yang berbeda. |
| 5. | Teuku Athaillah, Bagio, Yusrizal, Sri Handayani<br>(2020) | Pembuatan POC Limbah Sayur Untuk Produksi Padi Di Desa Lapang Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat                                       | Materi Metode Keterampilan               | Cara pembuatan pupuk organik mampu disosialisasikan dengan baik kepada masyarakat desa lapang. Dengan mengetahui cara pembuatan pupuk organik masyarakat desa lapang mampu untuk merealisasikannya dengan cara membuat pupuk organik tersebut <u>dan bisa di pasarkan</u>                                                                                                                                                                             |

### 2.3 Kerangka Pikir



Gambar 2. Kerangka Pikir