



**KEMENTERIAN PERTANIAN**  
**BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN**  
**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN (POLBANGTAN) MALANG**

Jl. Dr. Cipto 144 A Bedali, Lawang - Malang 65200 Kotak Pos 144

Telp. 0341 - 427771, 427772, 427379, Fax. 427774

website : [www.polbangtanmalang.ac.id](http://www.polbangtanmalang.ac.id)

e-mail : [official@polbangtanmalang.ac.id](mailto:official@polbangtanmalang.ac.id)

**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI**

**NOMOR: B - 4973 /SM.220/I.9.2/07/2023**

Menerangkan bahwa nama berikut dibawah ini :

Nama : Nila Alfi Rohmah  
Nirm : 04.01.19.346  
Prodi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan  
Jurusan : Pertanian  
Judul Tugas Akhir : Rancangan Penyuluhan Pengembangan Kegiatan Pos Pelayanan  
Agensia Hayati (PPAH) Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang

benar dan telah diperiksa Tugas Akhir yang bersangkutan melalui proses deteksi plagiasi menggunakan aplikasi Turnitin dengan prosentase tingkat kemiripan naskah tersebut sebesar 25% (maksimal kemiripan 30% berdasarkan pedoman penulisan Tugas Akhir Tahun 2022).

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 14 Juli 2023

Mengetahui,

Koordinator Bidang Administrasi  
Akademik Kemahasiswaan



(Dr. H. Ugik Romadi, SST, M.Si, IPM)  
19820713 200604 1 002

Pemeriksa,

(Muhamad Iham, SST, M.Si)  
19820217 200910 1 004

# Rancangan Penyuluhan Pengembangan Kegiatan Pos Pelayanan Agensia Hayati (Ppah) Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang

*by Nila Alfi*

---

**Submission date:** 14-Jul-2023 01:25PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2130936569

**File name:** NEW\_TA\_an.\_NILA\_1.doc (10.05M)

**Word count:** 27378

**Character count:** 177535

**TUGAS AKHIR**

**RANCANGAN PENYULUHAN PENGEMBANGAN KEGIATAN  
POS PELAYANAN AGENSIA HAYATI (PPAH) KECAMATAN  
PAKISAJI KABUPATEN MALANG**

**1  
PROGRAM STUDI**

**PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN**

**NILA ALFI ROHMAH  
04.01.19.346**



**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG  
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2023**

TUGAS AKHIR

**RANCANGAN PENYULUHAN PENGEMBANGAN KEGIATAN  
POS PELAYANAN AGENSIA HAYATI (PPAH) KECAMATAN  
PAKISAJI KABUPATEN MALANG**

<sup>5</sup>  
Diajukan sebagai syarat  
untuk memperoleh gelar sarjana terapan pertanian (S.Tr.P)

**PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN**

**NILA ALFI ROHMAH  
04.01.19.346**



**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG  
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2023**



## RINGKASAN

Nilai Alfi Rohmah. NIRM. 04.01.18.092. Rancangan Penyuluhan Pengembangan Kegiatan Pos Pelayanan Agenia Hayati (PPAH) Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang. Pembimbing satu Dr. Budi Sawitri, SST, M.Si dan pembimbing dua M. Saikhu, SP., MAgr.

Kecamatan Pakisaji terdiri dari 12 desa yang mana komoditas utama di hampir seluruh desa adalah tanaman padi dengan luas komoditas mencapai 1,277.826 ha. Sepanjang tahun 2022 hama dan penyakit utama sering muncul dan mengganggu produktifitas tanaman. Adanya permasalahan ini berdirilah Pos Pelayanan Agenia Hayati (PPAH) dengan kegiatan yang dilakukan yakni melakukan penyuluhan tentang pembuatan agenia hayati. Kegiatan tersebut dihadiri oleh perwakilan petani dari seluruh desa yang ada di kecamatan pakisaji serta pematerinya yaitu petugas POPT. Namun kegiatan tersebut dikatakan belum optimal dibuktikan dengan adanya bereberapa peserta saja yang mampu menjalankan praktik pembuatan agenia hayati dan menyebarkan ke petani desa tempat tinggalnya. Kunci keberhasilan kegiatan pos pelayanan agenia hayati tidak hanya terdapat pada peran penyuluh sebagai pemateri utama, namun juga terletak pada partisipasi petani dalam mengikuti kegiatan sehingga alih informasi dan teknologi dapat diserap secara maksimal.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi serta menyusun rancangan penyuluhan kegiatan Pos Pelayanan Agenia Hayati (PPAH). Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif kuantitatif menggunakan kuisisioner skala likert dan Regresi linier berganda. Penentuan responden menggunakan metode sensus sebanyak 26 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh, persepsi petani, dan partisipasi petani dalam kegiatan PPAH termasuk dalam kategori sedang. Peran penyuluh dan persepsi petani secara simultan berpengaruh terhadap partisipasi petani. Adapun secara parsial peran penyuluh berpengaruh terhadap partisipasi sedangkan persepsi petani tidak berpengaruh.

**Kata Kunci:** Agenia Hayati, Peran Penyuluh, Persepsi Petani, Partisipasi Petani

## PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pertanian dapat diartikan sebagai sektor yang potensial dan perlu dikembangkan di Indonesia. Mengingat Indonesia merupakan negara agraris, maka pembangunan pertanian harus dilakukan secara signifikan agar terciptanya ketahanan pangan. Penempatan petani sebagai subjek untuk mencapai ketahanan pangan perlu dipersiapkan agar terciptanya masyarakat pertanian yang mandiri dan berkembang. Salah satu sektor penting untuk mencapai ketahanan pangan adalah subsektor tanaman pangan yang mana merupakan salah satu komponen penting dalam agenda pembangunan nasional (Kementerian Pertanian, 2012). Salah satu bentuk pembangunan nasional yang dibutuhkan masyarakat ialah swasembada pangan. Untuk mencapai swasembada pangan masih diperlukan adanya pengoptimalan pengendalian hama penyakit, pengoptimalan sifat fisik tanah, pemupukan berimbang, penggunaan benih dengan mutu baik, serta pengendalian gulma (Makarim, 2000).

Kecamatan Pakisaji terdiri dari 12 desa yang mana komoditas utama di hampir seluruh desa adalah tanaman padi dengan luas komoditas mencapai 1,277.826 ha. Namun sepanjang tahun 2022 hama dan penyakit utama sering muncul dan mengganggu produktifitas tanaman. Penggunaan Pestisida kimia yang semakin marak memberikan dampak negative terhadap lingkungan dan kesehatan petani, sehingga diperlukan adanya pembaharuan dari pestisida kimia ke pestisida nabati atau pestisida hayati yang lebih aman dan ramah lingkungan (Putu Suryadarma, 2017). Adanya permasalahan ini penyuluh Kecamatan Pakisaji melakukan penerapan teknologi yang bersinergi dengan instansi terkait lainnya (PPL, POPT, PTP2, Babinsa, Poktan dan Gapoktan). Salah satu bentuk dari adanya kerjasama ini berdirilah **Pos Pelayanan** **Agensia Hayati (PPAH)**.

**Pos Pelayanan** **Agensia Hayati (PPAH)** merupakan program pemerintah yang bertujuan untuk memperbaiki dan mengurangi tingkat penggunaan pestisida kimia pada tanaman. Agensia hayati ini dapat mengendalikan hama dengan menghambat perkembangannya yang kemudian juga dapat mematikan hama tersebut. Penggunaan pestisida kimia akan berdampak fatal pada keberlanjutan ekosistem tanah, tumbuhan, mapupun manusia. Berdirinya pos

pelayanan agensia hayati di kecamatan pakisaji bertujuan untuk menciptakan calon-calon penggerak agensia hayati di masing-masing desa.

Data POPT Kecamatan Pakisaji pada tahun 2022 menyebutkan bahwa penyakit utama pada tanaman padi yang sering terjadi di wilayah Kecamatan Pakisaji adalah *Xanthomonas Oryzae* (kresek) dan/atau *Piricularia oryzae* (blast) pada urutan pertama, disusul Penggerek batang (PBT) urutan kedua, dan tikus pada urutan ketiga. Wereng batang coklat (WBC) dan ulat grayak (UGF) keberadaannya cukup eksis di sepanjang tahun 2022 sedangkan ustilago tergolong jarang. Keadaan tersebut menunjukkan bahwa program pos pelayanan agensia hayati berperan penting dalam mengendalikan laju persebaran OPT di kecamatan pakisaji. Adapun data programa kecamatan pakisaji tahun 2023 menunjukkan bahwa 25% petani belum tahu tentang pengendalian hama penyakit dengan agensia hayati dan petani yang belum mau menggunakan pupuk organik agen hayati sebanyak 39%. Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan program PPAH belum berjalan optimal.

Adapun fakta dilapangan menyatakan bahwa partisipasi petani dalam mengikuti pos pelayanan agensia hayati tergolong rendah. Rendahnya partisipasi petani ini diduga pengetahuan dan sikap pada anggota PPAH yang rendah. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan beberapa anggota saja yang mampu menjalankan praktik pembuatan agensia hayati dan menyebarkan ke petani di desa tempat tinggalnya. Kunci keberhasilan kegiatan tersebut tidak hanya terdapat pada peran penyuluh sebagai pemateri utama, namun juga terletak pada persepsi petani dalam mengikuti kegiatan sehingga alih informasi dan teknologi dapat diserap secara maksimal dan terjadi peningkatan partisipasi dalam pengembangan pos pelayanan agensia hayati.

Faktor yang mempengaruhi partisipasi secara internal yakni segala faktor yang berasal dari dalam diri individu dan kesatuan dalam kelompok masyarakat. Kemudian untuk eksternalnya sendiri yaitu berasal dari pihak luar terhadap suatu program (Chaerunisa, 2014). Berdasarkan Chaerunisa dapat disimpulkan bahwa faktor eksternal (peran penyuluh) dan faktor internal (persepsi) dapat menjadi faktor yang mempengaruhi partisipasi petani. Adapun beberapa peran penyuluh pertanian yaitu sebagai komunikator, fasilitator, innovator, motivator (Abdullah, 2021). Keberhasilan suatu penyuluhan juga dapat dilihat dari tingkat persepsi petani dalam mengikuti kegiatan tersebut, apakah petani mampu memilih, mengorganisasikan dan menginterpretasikan kegiatan tersebut (Kotler, 2008).

Berdasarkan beberapa permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa penulis berusaha untuk mengembangkan pos pelayanan agensia hayati agar

permasalahan akan organisme pengganggu tanaman serta kebutuhan petani akan agensi hayati di kecamatan pakisaji dapat diselesaikan. Dalam hal ini penulis ingin menyusun rancangan penyuluhan dalam proses pengembangan kegiatan pos pelayanan agensi hayati di kecamatan pakisaji serta melakukan kajian untuk mengetahui pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi petani dalam kegiatan PPAH. Kemudian dilakukanlah penyuluhan berdasarkan rancangan penyuluhan yang dikuatkan dengan hasil penelitian. Dengan adanya kegiatan penyuluhan diharapkan terjadinya peningkatan pengetahuan, dan sikap pada anggota PPAH. Berdasarkan hal tersebut penulis mengambil judul kajian “Rancangan Penyuluhan Pengembangan Kegiatan Pos Pelayanan Agensi Hayati (PPAH) Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang”.

### 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat peran penyuluh, persepsi petani, dan partisipasi petani pada kegiatan Pos Pelayanan Agensi Hayati (PPAH) di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang?
2. Bagaimana pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan Pos Pelayanan Agensi Hayati (PPAH) di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang?
3. Bagaimana menyusun rancangan penyuluhan tentang pengembangan kegiatan Pos Pelayanan Agensi Hayati (PPAH) di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang?
4. Bagaimana peningkatan pengetahuan dan sikap petani pada kegiatan Pos Pelayanan Agensi Hayati (PPAH) di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang?

### 1.3 Tujuan

1. Mendeskripsikan tingkat peran penyuluh, persepsi petani, dan partisipasi petani pada kegiatan Pos Pelayanan Agensi Hayati (PPAH) di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang.
2. Menganalisis pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan Pos Pelayanan Agensi Hayati (PPAH) di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang.
3. Menyusun rancangan penyuluhan tentang pengembangan kegiatan Pos Pelayanan Agensi Hayati (PPAH) di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang.

4. Mengetahui peningkatan pengetahuan dan sikap petani pada kegiatan Pos Pelayanan Agenia Hayati (PPAH) di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang.

#### 1.4 Manfaat

1. Bagi mahasiswa  
Menambah dan memperluas pengetahuan mahasiswa tentang pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan pos pelayanan agenia hayati, meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan berinteraksi secara langsung dengan petani, serta menambah pengalaman dalam pengembangan pos pelayanan agenia hayati.
2. Bagi Politeknik Pembangunan Pertanian Malang  
Mengenalkan institusi kepada masyarakat sekitar tempat penelitian, kajian diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi penulis lain yang mengkaji dalam bidang yang sama.
3. Petani  
Meningkatkan pengetahuan dan sikap anggota PPAH dalam mengembangkan pos pelayanan agenia hayati.



## TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Penelitian Terdahulu

Wahyuningsih dkk (2018) dengan judul "Persepsi dan Partisipasi Petani Terhadap Asuransi Usahatani Padi di Kecamatan Pilangkenceng Kabupaten Madiun". Penelitian ini memiliki tujuan yakni untuk mengetahui persepsi petani terhadap program AUTP di Kecamatan Pilangkenceng. Analisis deskriptif dan analisis regresi logistik merupakan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini. Hasil dari penelitian ini menunjukkan tingkat persepsi secara parsial variable, pengalaman usahatani, luas lahan, keaktifan kelompok tani serta persepsi petani berpengaruh signifikan terhadap program AUTP.

Lestari dkk (2020) dengan judul "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Anggota Kelompok Wanita Tani Srikandi dalam Menjalankan Usaha Kripik Singkong". Penelitian ini memiliki tujuan mendeskripsikan karakteristik dan motivasi anggota kelompok Wanita Tani Srikandi dalam menjalankan usaha keripik singkong. Penelitian ini juga bertujuan menganalisis pengaruh karakteristik dan motivasi terhadap partisipasi anggota Kelompok Wanita Tani Srikandi dalam menjalankan usaha keripik singkong. Metode penelitian kuantitatif deskriptif digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan variable karakteristik (umur, pendidikan, dan pengalaman berusaha tani) dan motivasi memiliki nilai signifikan terhadap partisipasi Kelompok Wanita Tani Srikandi dalam mengembangkan usahanya.

Dayat dkk (2020) dengan judul "Faktor-Faktor Penentu Partisipasi Petani dalam Penyuluhan Pertanian Era Otonomi Daerah di Kabupaten Bogor". Dalam penelitian ini akan dijelaskan keterlibatan petani dalam penyuluhan pertanian dan faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi petani yang akan dikaji. Karakteristik individu (X1), faktor lingkungan (X2), kegiatan penyuluhan (X3), aksesibilitas (tersedianya) program (X4) dan keterlibatan (partisipasi) petani (X5) merupakan variabel penelitian (Y). Analisis statistik deskriptif dan analisis regresi linier berganda digunakan untuk menilai data. Temuan penelitian menunjukkan bahwa petani sangat terlibat dalam kegiatan penyuluhan. Maka dapat disimpulkan bahwa usia, pelatihan, pemagangan, faktor ketersediaan program, cara pandang, motivasi, dan kegiatan penyuluhan merupakan unsur-unsur yang mempengaruhi partisipasi petani dalam kegiatan penyuluhan pertanian.



Abdullah dkk (2021) dengan judul "Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Meningkatkan Partisipasi Petani di Desa Ilomangga Kecamatan Tabongo". Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui ada tidaknya pengaruh peran penyuluh dengan partisipasi petani yang dilakukan di kelompok padi sawah. Analisis regresi dengan menggunakan linier berganda dilakukan dengan menggunakan metode angket/kusioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran penyuluh berpengaruh sebagai motivator, innovator, fasilitator, dan komunikator dan tergolong dalam kategori cukup.

Wahyuni dkk (2021) dengan judul "Faktor-Faktor yang Berperan Terhadap Tingkat Partisipasi Petani". Penelitian ini memiliki tujuan yakni mengetahui faktor-faktor dalam budidaya tanaman organik di Kecamatan Junrejo Kota Batu, Mampu berperan serta meningkatkan partisipasi petani yang berada pada Kota Batu tepatnya di Kecamatan Junrejo. Metode deskriptif kuantitatif dan analisis regresi linier berganda digunakan dalam penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berperan terhadap partisipasi ialah faktor pengetahuan petani, sarana prasarana serta pihak yang mendukung.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu metode yang digunakan ialah metode analisis kuantitatif. Bersumber dari peneliti terdahulu dapat disimpulkan bahwa partisipasi petani merupakan hal penting yang harus diukur untuk mengembangkan suatu kegiatan yang sedang dilaksanakan atau sedang berjalan. Dalam hal ini juga penulis tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama seperti judul penelitian yang akan dilakukan oleh penulis. Maka penulis bisa menyatakan bahwa tidak ada plagiasi. Penulis juga berharap dengan adanya peneliti terdahulu dapat dijadikan sebagai pedoman dan wawasan dalam penyempurnaan penelitian yang akan dilakukan penulis.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 Peran Penyuluh Pertanian

Agar penyuluh dapat mengenali permasalahan yang dihadapi petani dan membantu mengidentifikasi solusi di tingkat petani, penyuluh pertanian dipercayakan untuk melakukan kegiatan penyuluhan di wilayah kerja yang relevan langsung dengan kelompok sarannya. Penyuluh profesional dan handal diperlukan agar kegiatan penyuluhan dapat berjalan dengan lancar guna mewujudkan keberhasilan tujuan penyuluhan. (Arip Wijianto, 2008). Peran penyuluh dalam menjalankan tugasnya menjadi sangat penting untuk mensejahterakan petani dan keluarganya, maka dari itu, pemilihan metode

penyuluhan yang nantinya akan disampaikan oleh komunikator menjadi hal penting untuk diperhatikan (Pakpahan, 2017).

Peran penyuluh tidak hanya sekedar menghadirkan inovasi yang berdampak pada pengambilan keputusan. Namun, harus dapat menjadi penghubung antara pemerintah atau pemangku kepentingan lainnya dengan masyarakat untuk mengkomunikasikan inovasi atau kebijakan lain yang harus dianut dan dipraktikkan oleh sasaran (Mardikanto, 2007). Adapun peranan penyuluh pertanian yang akan dijabarkan yaitu:

a. Komunikator

Peran penyuluh sebagai komunikator adalah sebagai orang yang tugasnya menyampaikan pesan atau materi. Empat faktor pada sumber yang dapat meningkatkan ketepatan komunikasi yaitu: keterampilan berkomunikasi, sikap mental, tingkat pengetahuan, dan posisi dalam system social budaya (Yuhana, 2008). Peran penyuluh sebagai komunikator terdiri dari tiga indikator, yaitu kemampuan berkomunikasi yang baik, membantu mempercepat arus informasi dan membantu mengambil keputusan (Khairunnisa N F, 2021).

Azhari R (2013) menyebutkan bahwa Peranan penyuluh sebagai Komunikator berpengaruh positif dan nyata terhadap persepsi masyarakat dalam hal diversifikasi pangan disebabkan oleh kemampuan komunikasi yang baik dalam menjelaskan materi penyuluhan dapat membuat responden menjadi tertarik untuk mendengarkan dan memahami materi penyuluhan yang disampaikan. Menurut Makmur M, dkk (2019) penilaian penyuluh berdasarkan kegiatan penyuluh sebagai komunikator kelompok tani adalah untuk percepatan arus informasi pada petani, membantu petani dalam proses pengambilan keputusan, membantu komunikasi, petani dalam berkelompok. Penelitian yang dilakukan oleh makmur juga membuktikan bahwa peran penyuluh pertanian sebagai komunikator berpengaruh terhadap keterampilan petani. Menurut Marbun (2019) penyuluh pertanian sebagai komunikator membantu petani dalam pengambilan keputusan, bagaimana cara menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi oleh petani, membantu petani mempercepat arus informasi, membantu petani dalam meningkatkan kemampuan bertani.

b. Fasilitator

Dalam membantu dan memenuhi kebutuhan petani, memfasilitasi keluhan petani dan masalah pertanian yang dialami petani, penyuluh berperan sebagai fasilitator. Meskipun sumber daya yang ditawarkan dalam penyuluhan

tidak dapat sepenuhnya membantu petani dalam menyelesaikan masalah pertanian mereka, mereka dapat membantu sebagai jembatan (Mardikanto, 2009). Peran penyuluh sebagai fasilitator ialah memfasilitasi petani dengan pihak lain yang mendukung kemajuan dan perbaikan usahatani seperti lembaga penelitian, pengusaha, dan permodalan (Haryanto dkk, 2017)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Padmaswari NP (2018) ini menunjukkan terjadi hubungan antara peranan penyuluh pertanian lapangan sebagai fasilitator terhadap produktivitas usahatani, hubungan peranan penyuluh pertanian sebagai fasilitator yaitu memfasilitasi petani yang memiliki peranan penting terhadap produktivitas usahatani petani. Suryana N K dan Ningsih D S (2018) mengemukakan bahwa Peran penyuluh sebagai fasilitator adalah peran penyuluh dalam mendukung terselenggaranya proses pembelajaran petani dengan baik terbukti dengan peran penyuluh sebagai fasilitator mempengaruhi pemberdayaan petani. Adapun pendapat yang mengatakan bahwa peran penyuluh sebagai fasilitator mempengaruhi petani pada peningkatan kemampuan kelompoknya (Saputri R D, dkk, 2016). Peran penyuluh sebagai fasilitator berpengaruh dalam pengembangan kelompok tani, dimana para petani mudah dalam mendapatkan informasi mengenai bagaimana cara meningkatkan hasil produksi pertanian, agar dapat meningkatkan pendapatannya, serta informasi tentang bantuan yang diberikan oleh pemerintah kepada seluruh kelompok tani. Hal tersebut menyatakan bahwa menyatakan bahwa fungsi penyuluh sebagai fasilitator adalah senantiasa memberikan jalan keluar atau kemudahan, baik dalam penyuluh, proses belajar mengajar, maupun fasilitas dalam memajukan usahatannya (Marbun 2019).

#### b) Inovator

Tugas penyuluh sebagai inovator adalah berbagi pengetahuan, konsep, penemuan, dan teknologi mutakhir dengan para petani binaan. Penyuluh memberikan pembinaan dan menyampaikan berbagai pesan yang dapat digunakan petani untuk meningkatkan praktik pertanian mereka. Petani dapat dengan mudah memahami informasi yang disampaikan oleh penyuluh. Saat bercakap-cakap dan berdebat dengan petani, seorang penyuluh harus mampu mengasumsikan dinamika kelompok. Dengan menggunakan media penyuluhan, seseorang dapat mengirimkan informasi dan teknologi secara langsung atau tidak langsung (Abdullah, 2021).

Penyuluh sebagai inovator bertugas sebagai seorang yang memperkenalkan perubahan kepada petani serta keluarganya (Halimah S dan Subari S, 2020). Peran penyuluh sebagai inovator berpengaruh terhadap petani, hal ini dapat dilihat dari kemauan petani dalam merubah pola pikir, serta perubahan baru tentang cara mengolah lahan menggunakan alat pertanian modern. Hal ini sesuai dengan pendapat Mardikanto (2009) yang menyatakan bahwa peran penyuluh sebagai inovator, yaitu mendorong terjadinya perubahan-perubahan atau memberikan inovasi dalam bercocok tanaman, praktek-praktek, cara kerja, ataupun pengubahan pola pikir petani, sehingga dapat melaksanakan dan menerapkan perubahan tersebut dalam kehidupan maupaun usahatani.

#### c) Motivator

Penyuluh pertanian memotivasi anggota kelompok untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelompok dan penyuluh pertanian memotivasi anggota kelompok dalam upaya mencapai hasil yang diinginkan petani. Motivator juga memiliki arti yakni tingkat kemampuan penyuluh dalam mendorong anggota kelompok tani agar mau dan mampu meningkatkan rasa percaya diri dalam kegiatan usaha tani (Abdullah, 2021).

Peran penyuluh sebagai motivator diharapkan dapat mempengaruhi dan membangkitkan semangat petani tergerak untuk berpartisipasi dalam kegiatan usaha tani (Faqih, 2014). Peran penyuluh sebagai motivator membantu petani dalam mendapatkan informasi tentang bagaimana cara mengolah hasil – hasil produksinya, memberikan arahan bagaimana cara mengolah lahan yang baik, cara menggunakan teknologi, cara bagaimana meningkatkan nilai tambah dari hasil produksi, serta memberikan contoh dan memotivasi petani tentang cara bertani yang baik (Marbun dkk, 2019).

#### 2.2.2 Persepsi Petani

Persepsi merupakan gambaran hasil dari proses pengorganisasian dan intepretasi terhadap stimulus (peristiwa) yang didapat oleh indra sehingga stimulus dapat dipahami oleh sasaran. (Ratri Virianita, dkk, 2019). Menurut teori Kotler (2008), persepsi adalah suatu proses yang digunakan oleh seorang individu untuk memilih, mengorganisasi, dan menginterpretasi masukan informasi guna menciptakan gambaran dunia yang memiliki arti. Prasetijo dan Ihalauw (2005) menjelaskan bahwa persepsi sendiri dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal diantara faktor internal adalah pengalaman, kebutuhan, nilai

individu dan harapan, sedangkan faktor eksternalnya adalah tampak produk, sifat stimulus dan situasi lingkungan.

Persepsi petani terhadap seseorang, objek, atau kejadian dan reaksi mereka terhadap hal-hal tersebut berdasarkan pengalaman sebelumnya dan pembelajaran masa lalu yang dialami oleh petani. Kemudian ada Motivasi, dimana kepentingan dan kebutuhan pada waktu mengikuti kegiatan dan yang terakhir nilai individu. Persepsi merupakan sebuah proses kognitif psikologis yang ada dalam diri manusia yang mencerminkan sebuah sikap, kepercayaan, nilai, dan harapan untuk memaknai objek dari persepsi. Cara memaknai individu tersebut bergantung pada nilai sistem yang dianut oleh individu tersebut (Mulyana, 2007).

Persepsi itu selektif (pemilih), suatu Individu hanya akan fokus pada rangsangan disekitarnya hanya pada saat-saat tertentu saja, dimana rangsangan yang diterima tergantung pada apa yang pernah dipelajari, yang menarik perhatian, dan persepsi cenderung kepada sesuatu. Objek persepsi dapat berupa informasi yang dapat diorganisir, ditafsirkan dan dinilai secara berbeda oleh orang lain. Persepsi juga dipengaruhi oleh harapan dan kesiapan, penerima rangsangan dapat menentukan rangsangan mana yang akan dipilih untuk dilaksanakan, selanjutnya rangsangan akan ditata dan diinterpretasi dalam kehidupannya (Wulan L, R, 2017). Persepsi dapat disebut sebuah interpretasi terhadap situasi yang nyata dimana setiap individu menggambarkan dunia dengan cara yang berbeda (Karwono dan Mularsih H, 2012).

Sejalan dengan Wulan (2017), Adler & Rodman (2010) mengemukakan terdapat tiga indikator persepsi yaitu:

#### 1) Seleksi (*selection*)

Seleksi merupakan tindakan memperhatikan rangsangan tertentu dalam suatu lingkungan. Para petani secara tidak sadar memilih aspek-aspek lingkungan mana (stimuli) mana dari yang mereka rasakan. Stimuli mana yang terpilih tergantung pada dua faktor utama diantaranya, yakni:

- a. Pengalaman petani sebelumnya mungkin berdampak pada harapan mereka tentang apa yang ada di depan mereka.
- b. Motif mereka pada waktu mengikuti kegiatan yang meliputi kebutuhan, keinginan, minat pada saat itu.

#### 2) Organisasi (*organization*)



Setelah dilakukan seleksi informasi lingkungan, selanjutnya seseorang akan mengorganisasikan pesan melalui merangkai menjadi sesuatu yang lebih bermakna. Setelah terjadi gambaran atau kesan di dalam otak, maka gambaran tersebut diorganisir, diklasifikasi, dibandingkan, diinterpretasi sehingga terbentuk sebuah pengertian atau pemahaman dalam diri seseorang. Proses terjadinya pengertian atau pemahaman tersebut sangat unik dan cepat dan berbeda-beda pada setiap orang.

### 3) Interpretasi (*interpretation*)

Interpretasi melibatkan suksesnya partisipasi karena merupakan bagian dari rangkaian partisipasi yang dilakukan dengan proses subjektif, dimana menjelaskan persepsi dalam istilah yang mungkin dipahami petani, Penilaian individu berlangsung mengikuti terbentuknya pemahaman. Berdasarkan definisi yang telah dijabarkan, persepsi dapat dimaknai sebagai sebuah proses pemberian makna pada rangsangan yang diperoleh seseorang baik dari lingkungan sekitar individu yang termasuk diantaranya inderawi (*sensory stimulus*) sari suatu produk ataupun jasa sehingga menjadi suatu pengetahuan terhadap suatu objek yang ditafsirkan menjadi sebuah informasi yang bermakna sehingga berdampak pada perubahan tindakan atau perilaku seseorang.

### 2.2.3 Partisipasi

Istilah partisipasi sendiri diambil dari bahasa participation yang bermakna mengikutsertakan pihak lain. Seorang pemimpin dalam melaksanakan tugas tugasnya akan dapat lebih berhasil apabila pemimpin tersebut mampu meningkatkan partisipasi bawahannya. Cara untuk meningkatkan partisipasi antara lain dengan mengikutsertakan sasaran secara langsung dalam tahap pengambilan keputusan dan perencanaan, menjelaskan maksud tujuan, meminta saran dan tanggapan, meminta informasi serta meningkatkan pendelegasian (Nitisemitro, 1982).

Pengertian yang secara global didapatkan dari istilah partisipasi adalah keikutsertaan seseorang atau sekelompok anggota masyarakat dalam suatu kegiatan (Mardikanto T, 2009). Partisipasi juga dapat didefinisikan secara luas sebagai bentuk keterlibatan dan keikutsertaan masyarakat secara aktif dan sukarela, baik karena alasan-alasan dari dalam dirinya maupun dari luar dirinya dalam keseluruhan proses kegiatan yang dilaksanakan. Menurut Dayat dan Anwarudin (2020) Partisipasi petani memiliki indikator keterlibatan dalam perencanaan, keterlibatan dalam pelaksanaan dan keterlibatan dalam evaluasi.

Adapun menurut Mikkelsen (1999) dalam bukunya disebutkan bahwa partisipasi dibagi menjadi 6 yaitu:

- 1) Partisipasi adalah kontribusi sukarela dari masyarakat kepada proyek tanpa ikut serta dalam pengambilan keputusan;
- 2) Partisipasi adalah pemekaan pihak masyarakat untuk meningkatkan kemauan menerima dan kemampuan untuk menanggapi proyek-proyek pembangunan;
- 3) Partisipasi adalah keterlibatan sukarela oleh masyarakat dalam perubahan yang ditentukannya sendiri.
- 4) Partisipasi adalah suatu proses yang aktif, yang mengandung arti bahwa orang atau kelompok yang terkait mengambil inisiatif dan menggunakan kebebasannya untuk melakukan;
- 5) Partisipasi adalah pemantapan dialog antara masyarakat setempat dengan para staf yang melakukan persiapan, pelaksanaan, monitoring, agar supaya memperoleh informasi mengenai konteks local, dan dampak-dampak social;
- 6) Partisipasi adalah keterlibatan masyarakat dalam pembangunan diri kehidupan, dan lingkungan mereka.

Wardani dan Oeng Anwarudin (2018) mengatakan bahwa membangkitkan partisipasi petani melalui kesukarelaan, keterlibatan pengambilan keputusan/perencanaan, keterlibatan pelaksanaan kegiatan, keterlibatan kegiatan evaluasi, keterlibatan pemanfaatan, dan keterlibatan mengajak masyarakat lain untuk terlibat dapat membawa pengaruh positif terhadap peningkatan partisipasi. Menurut Suaib (2017) menyatakan bahwa indikator partisipasi terbagi menjadi beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Partisipasi dalam pengambilan keputusan, khususnya keterlibatan petani melalui kehadiran rapat, pengungkapan pendapat, dan pengambilan keputusan tentang semua kegiatan.
- b. Partisipasi dalam pelaksanaan program yakni keterlibatan petani dalam penyediaan dana, pengadaan sarpras dan pengorbanan waktu serta tenaga sejak persiapan, pelaksanaan, dan pasca kegiatan.
- c. Partisipasi dalam pengambilan manfaat yaitu dilihat dari hasil pelaksanaan program yang sudah dicapai dari segi kualitas dan kuantitas.
- d. Partisipasi dalam evaluasi hasil, yakni terkait keikutsertaan petani pada seluruh kegiatan pelaksanaan.

Sejalan dengan Suaib (2017), Irene (2015) <sup>8</sup> membagi partisipasi kedalam beberapa tahapan, yaitu:

- 1) Tahap pengambilan keputusan yang diwujudkan dengan keikutsertaan masyarakat dalam rapat-rapat. Tahap pengambilan keputusan yang dimaksud yaitu pada perencanaan dan pelaksanaan suatu program.
- 2) Tahap pelaksanaan yang merupakan tahap terpenting dalam pembangunan, sebab inti dari pembangunan adalah pelaksanaannya. Wujud nyata partisipasi pada tahap ini digolongkan menjadi tiga, yaitu partisipasi dalam bentuk sumbangan pemikiran, bentuk sumbangan materi, dan bentuk tindakan sebagai anggota kelompok.
- 3) Tahap evaluasi, dianggap penting sebab partisipasi masyarakat pada tahap ini merupakan umpan balik yang dapat memberi masukan demi perbaikan pelaksanaan proyek selanjutnya.
- 4) Tahap menikmati hasil, yang dapat dijadikan indikator keberhasilan partisipasi masyarakat pada tahap perencanaan dan pelaksanaan proyek. Selain itu, dengan melihat posisi masyarakat sebagai subjek pembangunan, maka semakin besar manfaat proyek dirasakan, berarti proyek tersebut berhasil mengenai sasaran.

#### **2.2.4 Pos Pelayanan Agen Hayati (PPAH)**

Pos Pelayanan Agen Hayati (PPAH) merupakan wadah bagi petani yang memiliki keterampilan yang diperlukan untuk menciptakan, memperluas, menggunakan, <sup>13</sup> mengembangkan, dan mendistribusikan sarana produksi ramah lingkungan yang membantu penerapan konsep Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Konsep pengendalian hama terpadu (PHT) dikembangkan untuk memperbaiki pengendalian OPT secara konvensional yang menyebabkan permasalahan seperti resistensi hama, timbul hama sekunder, resurgensi hama, pencemaran lingkungan, dan kesehatan petani. Dengan bertindak <sup>13</sup> sebagai penyedia dan membantu sosialisasi sarana produksi ramah lingkungan yang mendorong penggunaan prinsip-prinsip PHT, PPAH membantu mengamankan operasi produksi dan <sup>13</sup> mengurangi ketergantungan petani terhadap sarana produksi pertanian kimia. Eksplorasi, isolasi, dan perbanyakan agens hayati adalah semua aspek operasi PPAH yang melibatkan perbanyakan agens hayati. Predator, parasitoid, penyakit serangga, dan agen antagonis (Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)) merupakan musuh alami agens hayati dimana perkembangan agens hayati sangat mudah di buat, efektif, dan juga murah.



<sup>45</sup> Agensia Pengendali Hayati (Biological Control Agens) yaitu organisme yang meliputi subspecies, spesies, varietas, semua jenis protozoa, serangga, bakteri, cendawan, virus serta organisme lainnya yang dalam tahap pengolahan perkembangannya digunakan sebagai pengendalian hama dan penyakit serta organisme pengganggu tumbuhan dalam pertanian. Masyarakat umum seringkali menggolongkan agensia hayati sebagai pestisida nabati. Namun perlu diketahui bahwa terdapat perbedaan pada pestisida nabati dan agensia hayati. Agensia hayati disebut juga pestisida hayati dimana agensia hayati ini terbuat dari mikroorganisme seperti virus, bakteri, dan cendawan, sedangkan pestisida nabati terbuat dari tumbuhan dan hewan. Beby Noviani (2019) mengatakan bahwa agensia hayati juga memiliki beberapa keunggulan yakni:

- <sup>23</sup> 1) Efisiensi tinggi, alat dan bahan murah dan pembuatannya mudah (<sup>23</sup> Pembiayaannya hanya diperlukan pada awal introduksi)
- <sup>23</sup> 2) Mengeksploitasi proses alami dan tidak berhubungan dengan penggunaan bahan pestisida kimia
- <sup>74</sup> 3) Selektifitas yang tinggi.
- 4) Dapat berkembang biak sehingga ekosistem menjadi baik.
- 5) Kemungkinan terjadinya resisten dan resurgensi OPT (Organisme Pengganggu Tanaman) menjadi sangat kecil.
- <sup>23</sup> 6) Tidak membahayakan kesehatan manusia, produksi tanaman, dan organisme menguntungkan yang lain (Mengurangi pengaruh samping yang buruk)
- 7) Strategi pengendalian bersifat permanen dan jangka panjang

Beberapa hal yang harus diketahui tentang pengembangan agensia hayati ini yaitu mengenai musuh alami pada hama dan penyakit yang menyerang tanaman. Arifin Kartohardjono (2009) mengatakan bahwa musuh alami yang dapat dikelompokkan menjadi 3 kelompok yakni:

- <sup>90</sup> 1) Predator adalah organisme yang hidup bebas dengan memakan, membunuh, atau memangsa binatang lain. Predator merupakan musuh alami hama contohnya Burung Hantu, Anjing, ular; dan sebagainya Sebagai predator/pemangsa hama tikus <sup>33</sup>
- 2) Parasitoid adalah serangga yang hidup dan berkembang dengan cara menumpang pada serangga lain. Contoh : Campsomeris sp. yang menyerang uret sedangkan Trichogramma sp. yang memarasit telur penggerek batang tebu dan padi <sup>23</sup>

<sup>33</sup> 3) Patogen adalah jasad renik (mikroorganisme: Cendawan bakteri, virus, Nematoda) yang menyebabkan infeksi dan menimbulkan penyakit pada Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Contoh: <sup>23</sup> *Beauveria bassiana*, adalah cendawan entomopatogen untuk wereng batang coklat, Walang sangit, Ulat Grayak, kutu kebul, Aphis, dsb.

Menurut Shepard A (2011) beberapa agensia hayati beserta manfaatnya adalah sebagai berikut:

- <sup>2</sup> 1) Jamur *Trichoderma* sp, dapat mengendalikan penyakit layu atau bercak daun yang biasa meyerang tanaman pangan dan hortikultura. *Trichoderma* sp bersifat antagonis terhadap beberapa patogen tular tanah seperti *Fusarium moniliforme* dan *Sclerotium rolfsii*. *Trichoderma* sp juga mempunyai kemampuan sebagai dekomposer dalam pembuatan pupuk organic
- 2) Bakteri *Corynebacterium* sp, Bakteri *Corynebacterium* sp. merupakan salah satu agens hayati bersifat antagonis, yang dapat mengendalikan beberapa jenis OPT diantaranya penyakit kresek pada tanaman padi yang disebabkan oleh bakteri *Xanthomonas* sp, *plasmiodiophora brassicae* (akar gada) pada kubis, bercak daun pada tanaman jagung, layu bakteri pada tanaman pisang.
- 3) *Bacillus thuringiensis* (Bt). *Bacillus thuringiensis* (Bt) adalah bakteri gram positif yang berbentuk batang, aerobik dan membentuk spora yang menghasilkan protein yang beracun bagi serangga yang menjadi hama pada tanaman pangan dan hortikultura. Kebanyakan dari protein kristal tersebut lebih ramah lingkungan karena mempunyai target yang spesifik sehingga tidak mematikan serangga bukan sasaran dan mudah terurai sehingga tidak menumpuk dan mencemari lingkungan.
- 4) *Beauveria bassiana*, *Beauveria bassiana* merupakan cendawan entomopatogen yaitu cendawan yang dapat menimbulkan penyakit pada serangga, lebih dari 175 jenis serangga hama menjadi inang jamur ini, terutama efektif mengendalikan hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) dan wereng batang coklat (*Nilaparvata lugens*) pada tanaman padi serta hama kutu (*Aphis* sp.) pada tanaman sayuran dan buah.
- 5) *Pseudomonas Fluorescens*, Bakteri *P. fluorescens* dapat memberikan pengaruh menguntungkan terhadap perkembangan dan pertumbuhan tanaman, yaitu sebagai "Plant Growth Promoting Rhizobacteria" (PGPR).

Menghasilkan antibiotika yang dapat menghambat pertumbuhan patogen, terutama patogen tular tanah dan mempunyai kemampuan mengkoloni akar tanaman, dapat menghambat patogen layu *Verticillium dahliae* pada tanaman kentang dan terong. Agensia hayati ini efektif untuk mengendalikan penyakit layu fusarium pada tanaman tomat serta mampu menekan intensitas penyakit moler pada tanaman bawang merah.

- 6) *Metarhizium anisopliae*, *M. anisopliae* adalah salah satu cendawan entomopatogen yang termasuk dalam divisi Deuteromycotina: Hyphomycetes. Cendawan ini biasa disebut dengan green muscardine fungus dan tersebar luas di seluruh dunia. Cendawan ini bersifat parasit pada beberapa jenis serangga dan bersifat saprofit di dalam tanah dengan bertahan pada sisa-sisa tanaman. Cendawan *M. anisopliae* mampu menginfeksi hama yang mempunyai tipe mulut menusuk dan mengisap, yaitu *Riptortus linearis* baik stadia nimfa maupun imago. Selain itu, *M. anisopliae* juga mampu menginfeksi hama yang mempunyai tipe mulut menggigit seperti *S. litura*.
- 7) *Verticillium lecanii*, *Verticillium lecanii* sangat berguna untuk membasmi kutu kebul pada tanaman hortikultura. Kutu kebul adalah hama utama yang membonceng masuknya virus gemini yang menyebabkan tanaman kehilangan klorofil hingga tanaman menjadi kerdil dan hasil panen menurun. *Verticillium lecanii* dapat juga membasmi wereng pada tanaman padi.

5

## 2.2.5 Aspek Penyuluhan

### 2.2.5.1 Pengertian Penyuluhan Pertanian

Pengertian Penyuluhan Pertanian Menurut Erwadi (2012) bahwa penyuluhan dalam arti umum merupakan suatu ilmu sosial yang mempelajari sistem dan proses perubahan pada individu dan masyarakat agar dengan terwujudnya perubahan tersebut dapat tercapai apa yang diharapkan sesuai dengan pola atau rencananya. Penyuluhan dengan demikian merupakan suatu sistem pendidikan yang bersifat non-formal atau suatu sistem pendidikan di luar sistem persekolahan yang biasa, dimana orang ditunjukkan cara-cara mencapai sesuatu dengan memuaskan sambil orang itu tetap mengerjakannya sendiri, jadi belajar dengan mengerjakan sendiri.

40

Menurut Ginting dan Andari (2020) bahwa penyuluhan sebagai motivator dalam penyampaian pengetahuan dalam pengembangan pertanian diharapkan dapat sebagai pendidik bagi kelompok tani dalam hal pembelajaran dan dapat

memfasilitasi petani dalam menanamkan pengertian sikap kepada penerapan teknologi pertanian modern dari kebijakan program pemerintah. Menurut Mardikanto (2009), menjelaskan bagaimana penyuluhan pertanian merupakan proses perubahan sosial, ekonomi, dan politik yang memberdayakan dan memperkuat kemampuan masyarakat untuk terwujudnya kehidupan yang berdaya, mandiri, dan partisipatif yang sejahtera dan berkembang (berkelanjutan). Hal tersebut diperoleh melalui proses pembelajaran partisipatif yang menghasilkan perubahan perilaku seluruh pemangku kepentingan yang terlibat dalam proses pembangunan

Lebih lengkap lagi dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian Perikanan dan Kehutanan (SP3K), bahwa pengertian penyuluhan adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dalam mengakses informasi-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.

#### 2.2.5.2 Identifikasi Potensi Wilayah

Menurut Asiah Nurdin (2019) kegiatan yang berkaitan dengan penyuluhan pertanian memainkan peran penting dalam pengembangan basis sumber daya manusia pertanian. Melalui program penyuluhan, petani dan keluarganya dapat mempelajari keterampilan baru dan memperoleh kemandirian yang lebih besar, memungkinkan mereka untuk menjalankan pertanian mereka secara menguntungkan, efektif, dan efisien. Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) diperlukan untuk mencapai sinergi antara teknik daerah, pertanian, dan komoditas dalam satu wilayah kerja dengan bantuan penyuluh pertanian.

Data sumber daya alam, sumber daya buatan, dan sumber daya manusia merupakan tiga kunci sekaligus pelaku utama dalam pengelolaan pertanian, ketiga faktor tersebut digali melalui proses identifikasi potensi wilayah, sedangkan data monografi desa, informasi tentang bagaimana petani biasanya menerapkan teknik budidaya, dan informasi tentang bagaimana mereka menangani komoditas pertanian merupakan data pendukung pengelolaan usahatani. Dengan menggunakan metode PRA (Participatory Rural Appraisal) yang merupakan prosedur dalam proses pemberdayaan dan peningkatan

partisipasi masyarakat dilakukannya Identifikasi potensi wilayah yang menjadi bahan acuan dasar dalam perancangan Program Penyuluhan Pertanian.

Dengan demikian metode PRA dapat diartikan sebagai cara yang digunakan dalam melakukan kajian untuk memahami keadaan atau kondisi desa dengan melibatkan partisipasi masyarakat, sebagaimana dimaksud dalam dokumen Pedoman Penyusunan Program Penyuluhan Pertanian, Permentan Nomor 47 Tahun 2016. Untuk mengumpulkan informasi mengenai identifikasi wilayah potensial, digunakan dua sumber: (1) data primer yang dikumpulkan melalui wawancara dengan masyarakat petani di desa, dan (2) data sekunder yang tersedia di balai desa atau dipegang oleh penyuluh pertanian di desa/kelurahan dan petugas Dinas Pertanian lainnya.

#### 2.2.5.3 Tujuan Penyuluhan Pertanian

Menurut Fitriani (2011) tujuan penyuluhan adalah meningkatkan pengetahuan individu, kelompok, dan masyarakat sehingga dapat diterapkan perilaku sehat. Penyuluhan pertanian mempunyai dua tujuan yaitu tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang. Tujuan jangka pendek adalah menumbuhkan perubahan-perubahan yang lebih terarah pada usahatani yang meliputi: perubahan pengetahuan, kecakapan, sikap dan tindakan petani keluarganya melalui peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap dengan adanya perubahan perilaku petani dan keluarganya diharapkan dapat mengelola usaha taninya dengan produktif dan efisien (Zakaria, 2008).

Mardikanto (2009) mengatakan bahwa tujuan jangka panjang yaitu meningkatkan kesejahteraan petani yang diarahkan pada terwujudnya perbaikan teknis bertani (*better farming*), perbaikan usahatani (*better bussines*) dan perbaikan kehidupan petani dan masyarakatnya (*better living*). Penyuluhan pertanian menurut UU SP3K bertujuan untuk memberdayakan pelaku utama dan pelaku usaha dalam pengembangan kapasitas dengan menciptakan iklim usaha yang kondusif untuk membangkitkan motivasi, mengembangkan potensi, memberl peluang, meningkatkan kesadaran, serta memberikan bantuan dan fasilitasi.

Dalam UU Nomor 16 Tahun 2006 menyebutkan bahwa hal-hal yang harus diperhatikan dalam merumuskan tujuan adalah;

- (1) Audience (khalayak sasaran), yaitu tujuan ditetapkan harus mengarah khalayak sasaran penyuluhan,

- 204
- (2) Behaviour (perubahan perilaku yang dikehendaki), yaitu tujuan yang ditetapkan harus pada perubahan perilaku yang dikehendaki,
  - (3) Condition (kondisi yang akan dicapai), yaitu tujuan yang ditetapkan harus sesuai dengan kondisi yang akan dicapai dan
  - (4) Degree (derajat kondisi yang akan dicapai), yaitu tujuan ditetapkan berdasarkan kondisi yang ingin dicapai.



#### 2.2.5.4 Sasaran Penyuluhan Pertanian

Sasaran penyuluhan pertanian menurut UU Nomor 16 Tahun 2006 yang mengatur tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, Perkebunan dan Kehutanan (SP3K) adalah pihak yang paling berhak menerima manfaat penyuluhan yakni sasaran utama dan sasaran antara. Pelaku utama dan pelaku usaha adalah sasaran utama penyuluhan, dimana yang tergolong ke dalam pelaku utama adalah masyarakat tani, pekebun, peternak dan keluarga intinya sedangkan orang perseorangan warga negara Indonesia atau badan hukum yang dibentuk berdasarkan hukum Indonesia yang menangani usaha pertanian, perikanan dan kehutanan disebut sebagai pelaku usaha. Pemangku kepentingan yang terkait dengan organisasi atau lembaga yang mengawasi pertanian, perikanan, dan penanaman serta generasi muda dan tokoh masyarakat tergolong kedalam sasaran antara penyuluhan.

#### 2.2.5.5 Materi Penyuluhan Pertanian

##### 1. Pengertian Materi Penyuluhan

Mardikanto (2009) menegaskan bahwa untuk mencapai proses komunikasi pembangunan, materi penyuluhan pada dasarnya adalah semua komunikasi yang ingin disampaikan oleh penyuluh kepada penerima manfaat. Menurut Isbandi (2005) mendefinisikan materi atau materi penyuluhan sebagai semua pesan, informasi, dan inovasi teknologi baru yang diajarkan atau disampaikan kepada sasaran dan mencakup berbagai ilmu, teknik, dan metode pengajaran dengan harapan dapat mengubah perilaku, meningkatkan produktivitas, meningkatkan efektivitas usaha, dan mendorong pendapatan dan juga target.

Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang SP3K, materi penyuluhan harus memperhatikan manfaat dan kelestarian sumber daya pertanian, perikanan, dan kehutanan serta kebutuhan dan kepentingan pelaku utama dan pelaku usaha. Selain aspek ilmu pengetahuan, teknologi, informasi, ekonomi, manajemen, hukum, dan pelestarian lingkungan yang telah disebutkan sebelumnya, materi penyuluhan juga mencakup unsur-unsur yang mendorong pengembangan modal sosial dan sumber daya manusia.

##### 2. Jenis-jenis Materi Penyuluhan

Apapun jenis materi yang disampaikan oleh seorang penyuluh kepada

petani perlu diperhatikan bahwa materi yang disampaikan benar benar <sup>49</sup> mengacu pada kebutuhan sasaran yang dirasakan oleh sasaran atau petaninya. Akan tetapi dalam prakteknya penyuluh seringkali menghadapi kesulitan dalam memilih dan menyajikan materi penyuluhan yang benar benar sesuai dengan kebutuhan masyarakatnya. Berikut ini adalah jenis atau ragam dari materi penyuluhan:

- (1) Materi pokok (*vital*): Materi pokok adalah informasi yang sangat dibutuhkan dan harus diketahui oleh sasaran utama. Setidaknya setengah dari konten yang diberikan dalam penyuluhan adalah materi pokok;
- (2) Materi penting (*important*): Materi penting berisi pemahaman dasar tentang segala sesuatu yang relevan kebutuhan sasaran. Materi ini menyumbang 30% dari informasi yang diberikan dalam penyuluhan;
- (3) Materi penunjang (*helpful*): Materi ini adalah informasi pendukung yang masih terkait dengan kebutuhan yang dirasakan dan harus diketahui sasaran untuk memperluas perspektif dan pemahamannya tentang kebutuhan yang dirasakan;
- (4) Materi mubazir (*superfluous*): Materi ini tidak ada hubungannya dengan kebutuhan sasaran. Oleh karena itu disarankan untuk menghindari pemberian materi ini dalam penyuluhan.

### 3. Syarat materi penyuluhan

Berikut syarat-syarat materi penyuluhan, yaitu:

- (1) *profitable* artinya materi yang diberikan berpotensi membawa keuntungan konkrit kepada sasaran;
- (2) *complementer* artinya informasi yang diberikan dapat digunakan untuk melengkapi kegiatan yang ada atau untuk mengisi kekosongan;
- (3) *compatibility* artinya materi yang diberikan tidak bertentangan dengan adat istiadat atau kebudayaan masyarakat sasaran;
- (4) *simplicity* artinya materi harus sederhana dan mudah dilakukan, serta tidak memerlukan keterampilan yang terlalu tinggi;
- (5) *availability* artinya pengetahuan, biaya dan sarana yang dibutuhkan dapat disediakan oleh sasaran;
- (6) *immediate applicability* artinya materi yang diberikan dapat dimanfaatkan dan memberikan hasil yang nyata;
- (7) *in expensiveness* artinya materi yang diberikan tidak membutuhkan biaya yang terlalu mahal;



- (8) *low risk* artinya materi yang diberikan tidak mempunyai resiko yang besar dalam penerapannya;
- (9) *spectacular impact* artinya materi yang diberikan dapat memberikan dampak yang menonjol;
- (10) *expandible* artinya materi yang diberikan dapat dilakukan dalam berbagai keadaan atau situasi serta mudah diperluas meskipun dalam kondisi yang berbeda beda.

#### 4. Sifat Materi Penyuluhan

Materi penyuluhan menurut Mardikanto (2009) pada hakikatnya adalah setiap pesan yang hendak disampaikan oleh penyuluh kepada kelompok penerima. Tiga kualitas sifat materi penyuluhan yang berbeda adalah sebagai berikut:

- (1) Memuat pemecahan masalah, menurut filosofi penyuluhan yang berusaha untuk membantu orang lain sehingga mereka dapat membantu diri mereka sendiri, maka materi penyuluhan harus berisikan solusi untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh penerima manfaat. Oleh karena itu sebelum memberikan informasi lain materi ini harus diutamakan dibandingkan materi lainnya;
- (2) Memuat rekomendasi dan petunjuk yang harus diikuti, masyarakat penerima seringkali mengharapkan materi penyuluhan berupa petunjuk atau rekomendasi yang harus dilaksanakan, meskipun kurang penting dibandingkan materi pemecahan masalah. Akibatnya materi seperti ini terbatas pada intruksi atau rekomendasi yang harus segera dilaksanakan;
- (3) Materi penyuluhan yang bersifat instrumental, materi seperti ini mempunyai manfaat jangka panjang seperti kewirausahaan, pembentukan koperasi, pembinaan kelompok, dll.

#### 2.2.5.6 Metode Penyuluhan

Penyuluhan pertanian dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien, diperlukan metode penyuluhan pertanian yang tepat sesuai kebutuhan pelaku utama dan pelaku usaha sesuai Peraturan Menteri Pertanian tentang Metode Penyuluhan Pertanian Permentan No 52 tahun 2009 Metode penyuluhan pertanian merupakan cara/teknik penyampaian materi penyuluhan oleh penyuluh pertanian kepada pelaku utama dan pelaku usaha agar mereka tahu dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi permodalan, sumber daya lainnya sebagai upaya untuk meningkatkan

produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan dan kesejahteraannya serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Dasar pertimbangan yang digunakan dalam pemilihan metode penyuluhan pertanian pada dasarnya dapat digolongkan menjadi 5 yaitu tahapan dan kemampuan adopsi, sasaran, sumberdaya, keadaan daerah dan kebijakan pemerintah (Permentan No 52 tahun 2009) Metode penyuluhan merupakan cara atau teknik penyampaian informasi, pesan, atau materi penyuluhan agar tujuan penyuluhan tercapai. Selanjutnya, metode penyuluhan dalam konteks penyuluhan pembangunan juga harus dipilih berdasarkan pertimbangan yang cermat, yaitu terutama kesesuaian dengan karakteristik dan kebutuhan sasaran penyuluhan (Yunandar dkk, 2019) Metode penyuluhan pertanian merupakan cara yang dilakukan penyuluh dalam menyampaikan pesan kepada sasaran penyuluhan agar terjadi perubahan perilaku sesuai tujuan yang ingin dicapai (Yunita dkk, 2018).

#### 2.2.5.7 Media Penyuluhan

Media sebagai bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi (*The Association for Educational Communications Technology*, 1977) dalam (Suryani, 2016). Media adalah Berbagai komponen media lingkungan yang dapat mendorong pembelajaran. (Gagne, 1970) dalam (Sumiharsono & Hasanah, 2017). Media penyuluhan dapat disebut juga dengan alat bantu/peraga dalam penyuluhan, yaitu alat-alat yang diperlukan dan disiapkan penyuluh untuk memperlancar proses mengajar selama kegiatan penyuluhan. Alat bantu ini sangat diperlukan untuk mempermudah penyuluh selama melaksanakan kegiatan penyuluhan baik dalam menentukan maupun memilih materi penyuluhan maupun menerangkan inovasi, sedangkan alat peraga adalah alat pembawa pesan yang dapat dilihat atau didengar dan dipersiapkan untuk memperlancar proses komunikasi dalam rangka mencapai tujuan tertentu (Pakpahan, 2017).

Media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebarkan ide, gagasan atau pendapat sehingga ide, gagasan atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang dituju (Karo-Karo & Rohani, 2018). Media penyuluhan adalah alat bantu penyuluh dalam melaksanakan penyuluhan yang dapat membuat sasaran suluh untuk dapat menerima pesan- pesan penyuluhan, dapat berupa media tercetak, terproyeksi, visual ataupun audio-visual dan computer (Nuraeni, 2015).

### 2.2.5.8 Evaluasi Penyuluhan

Menurut (Mardikanto, 2009), evaluasi merupakan suatu pengambilan keputusan keadaan yang diamati. Evaluasi harus bersifat objektif berdasarkan fakta dan data serta menggunakan pedoman yang telah ditetapkan. Evaluasi memiliki tujuan mengetahui kegiatan yang dilaksanakan menyimpang atau berjalan sesuai dengan pedoman atau melihat tingkat kesenjangan. Jika kondisi tidak terpenuhi, dimungkinkan untuk menentukan tingkat efisiensi aktivitas dan membuat keputusan untuk meningkatkan efisiensi aktivitas tersebut. Landasan evaluasi merupakan proses memahami dan pemberian nilai pada keadaan tertentu melalui pengumpulan data dan cara pengukuran yang sudah ditetapkan. Menurut (Pakpahan, 2017) Prinsip-prinsip evaluasi yaitu sebagai berikut:

1. Evaluasi merupakan bagian integral yang tidak berbeda dari perencanaan program;
2. Evaluasi harus obyektif, menggunakan pedoman tertentu, metode pengumpulan data yang tepat, dan menggunakan alat ukur yang valid;
3. Evaluasi harus dalam bentuk data kuantitatif dan uraian kualitatif;
4. Evaluasi harus efisien dan efektif.

Pelaksanaan evaluasi, dapat digolongkan berdasarkan ragamnya (Pakpahan, 2017).

1. Evaluasi formatif dan evaluasi sumatif, evaluasi formatif merupakan evaluasi yang dilakukan terlebih dahulu sebelum kegiatan atau program tersebut dijalankan, sedangkan evaluasi sumatif merupakan penilaian dan pengukuran yang dilaksanakan setelah program terlaksana.
2. On-going evaluation dan Ex-post evaluation, on-going evaluation merupakan evaluasi yang dilaksanakan pada saat program tersebut masih berjalan dengan tujuan untuk menanggulangi apabila terjadi penyimpangan agar segera ditemukan cara mengantisipasinya, sedangkan ex-post evaluation merupakan evaluasi yang dilaksanakan setelah program terlaksana sebagai penilaian apakah program sudah mampu mencapai tujuan yang ditetapkan.
3. Evaluasi internal dan evaluasi eksternal, berbeda dengan evaluasi eksternal yang dilakukan oleh pihak luar, evaluasi internal dilakukan oleh individu atau pejabat yang terlibat langsung dalam program, bisa jadi atas permintaan pihak dalam demi memperoleh kesepakatan berdasarkan penilaian dan pengukuran yang telah dilakukan.

72  
4. Evaluasi teknis dan evaluasi ekonomi, evaluasi teknis adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengukur keadaan fisik seperti seberapa jauh, seberapa luas program tersebut akan dilakukan. Evaluasi ekonomi dilakukan dengan sasarannya 28 adalah pengelolaan keuangan dan menggunakan ukuran administrasi.

5. Evaluasi program, pemantauan, dan evaluasi dampak program, evaluasi program merupakan evaluasi yang dilakukan untuk mengkaji kembali usulan program, sebelum program tersebut dijalankan.

6. Pemantauan program, pengumpulan informasi secara fakta untuk mengambil keputusan saat program tersebut berjalan, dengan tujuan menghindari terjadinya keadaan-keadaan kritis pada program, sehingga program dapat tetap dijalankan.

7. Evaluasi dampak program, evaluasi ini dilakukan saat program sudah tercapai dan mampu mengetahui dampak atas program yang dilakukan apakah sudah sesuai dengan tujuan atas dibuatnya program tersebut.

10  
8. Evaluasi proses dan evaluasi hasil, evaluasi proses untuk mengetahui seberapa jauh proses kegiatan telah dilakukan berdasarkan tujuan, penilaian dapat secara kualitatif maupun kuantitatif, sedangkan evaluasi hasil memiliki arti khususnya sejauh mana tujuan telah dicapai atau implementasi program baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

157  
Proses evaluasi dilakukan menggunakan kuisisioner yang telah di uji validitas dan reliabilitasnya yang kemudian dibagikan kepada sasaran penerima manfaat untuk di analisis. Adapun aspek yang akan di ukur dalam evaluasi penyuluhan yakni:

1. Aspek Pengetahuan (Kognitif)

160  
Aspek pengetahuan merupakan kemampuan dalam memahami hal-hal yang berkaitan dengan pengetahuan, pandangan dan keyakinan.

4  
2. Aspek Sikap (Afektif)

62  
Aspek sikap merupakan aspek yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Aspek sikap mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai.

3. Aspek Keterampilan (Psikomotorik)

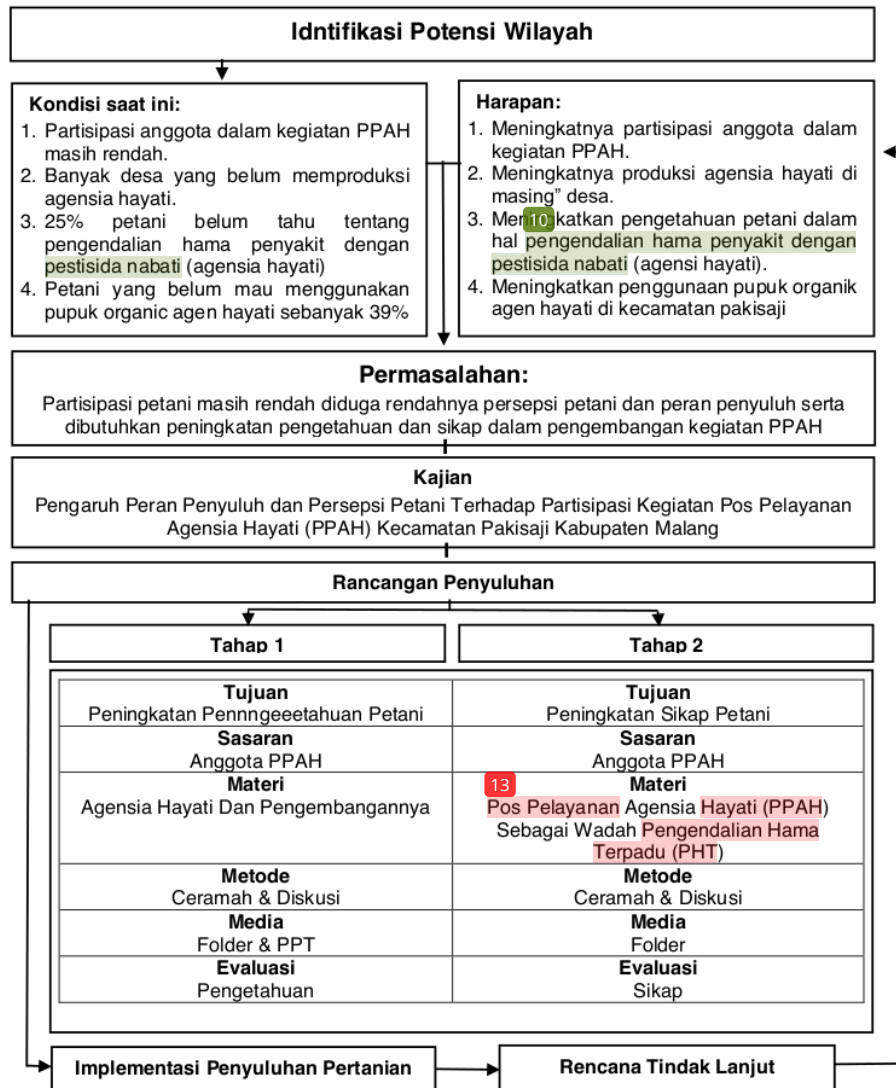
Aspek keterampilan merupakan aspek yang berkaitan dengan kualitas proses mengerjakan atau melaksanakan sesuatu (penilaian praktik). Aspek keterampilan mencakup kemampuan dalam praktik

### 2.3 Kerangka Pikir

Kerangka pikir berisi tahapan dari penelitian mulai dari persiapan hingga hasil akhir penelitian. Peneliti menyusun alur kerangka pikir berdasarkan hasil <sup>182</sup>identifikasi potensi wilayah yang telah dilakukan. Identifikasi potensi wilayah dituangkan dalam latar belakang penelitian, dimana keadaan saat ini dengan harapan mendatang terdapat kesenjangan yang termuat pada permasalahan di lapangan. Adanya permasalahan tersebut penelitian dimaksudkan untuk dapat menghasilkan solusi atas permasalahan sehingga terjadi perubahan pada keadaan saat ini.

Hasil identifikasi potensi wilayah menunjukkan bahwa pembentukan pos pelayanan agensia hayati bertujuan untuk menciptakan calon calon penggerak agensia hayati di masing-masing desa di kecamatan pakisaji. Melihat tujuan tersebut, hendaknya anggota PPAH sebagai calon penggerak agensia hayati menunjukkan partisipasinya dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Namun yang terjadi adalah kebalikannya, dimana partisipasi anggota PPAH tergolong rendah jika dilihat dari segi kehadiran. Anggota PPAH cenderung enggan dalam berpartisipasi dikarenakan belum mengetahui sepenuhnya tentang agensia hayati itu sendiri. Apabila pengetahuan petani kurang dalam suatu inovasi maka hal tersebut membuat petani enggan mengaplikasikan serta menyebarkan inovasi tersebut kepada petani lainnya. Selain itu partisipasi petani dapat dipengaruhi oleh peran penyuluh serta persepsi dari petani itu sendiri dalam menilai dan menerima kegiatan pos pelayanan agensia hayati.

Berdasarkan fakta yang ada di lapangan, maka peneliti merumuskan masalah sebagai topik penelitian yaitu Pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan pos pelayanan agensia hayati (PPAH) Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang. Berikut akan di jabarkan dalam alur kerangka pikir yang penulis sajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pikir

Melihat dari alur kerangka pikir adapun nantinya hasil penelitian dijadikan sebagai dasar penguat dalam perancangan penyuluhan. Rancangan penyuluhan disesuaikan dengan kebutuhan dan keadaan di lapangan yang kemudian dievaluasi penilaian dan perbaikan kegiatan pos pelayanan agensi hayati. Berdasarkan kegiatan-kegiatan tersebut dapat dirumuskan rencana tindak lanjut

yang diharapkan mampu merealisasikan keadaan yang diharapkan.





**METODE PELAKSANAAN****3.1 Lokasi dan Waktu**

Kajian dan Penyuluhan dilaksanakan di Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang dengan rentang waktu pelaksanaan mulai bulan Februari 2023 hingga bulan Maret 2023, sedangkan kegiatan penyuluhan dilakukan pada bulan April 2023 sampai selesai. Lokasi ditentukan menggunakan metode *purposive* (sengaja) dikarenakan Pos Pelayanan Agensi Hayati (PPAH) ini baru dibentuk di kecamatan pakisaji Kabupaten Malang. Adapun jadwal palang kajian dan penyuluhan terdapat pada lampiran 1.

**3.2 Metode Penelitian****3.2.1 Penetapan Metode penelitian**

Metode kajian yang digunakan pengkaji adalah metode deskriptif kuantitatif. Tujuan dari kajian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif ini yaitu untuk mendeskripsikan suatu kejadian di sekitar secara sistematis, faktual, dan akurat sehingga metode deskriptif kuantitatif merupakan suatu metode penelitian yang dideskripsikan dengan angka atau numeric (Rosliani, 2017). Penelitian deskriptif kuantitatif ini memiliki tujuan untuk memperkuat peneliti dalam menarik kesimpulan melalui data literatur yang telah penulis rangkum. Hasil analisis deskriptif kuantitatif ini diperoleh dari perhitungan variabel indikator yang kemudian di deskripsikan.

**3.2.1 Populasi dan sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang dipilih oleh peneliti karena memiliki karakteristik tertentu yang selanjutnya ditelaah dalam membuat kesimpulan (Sugiono, 2019). Populasi dalam kajian ini yaitu semua petani yang hadir dalam pembentukan pos pelayanan agensi hayati yakni sebanyak 26 orang. Metode penetapan sampel pada kajian ini menggunakan sampel jenuh (sensus) dimana seluruh populasi yang ada dijadikan sampel. Sampel jenuh ini bila ditambahkan jumlahnya tidak akan menambah keterwakilan sehingga informasi yang telah diperoleh tidak akan berpengaruh (sugiyono, 2019). Maka sampel diambil menggunakan metode sensus dengan keseluruhan populasi sebanyak 26 orang dijadikan sampel pada kajian ini. Data peserta pos pelayanan agensi hayati secara detail terdapat pada lampiran 2 dan telah penulis rangkum dalam tabel 1 dibawah ini:

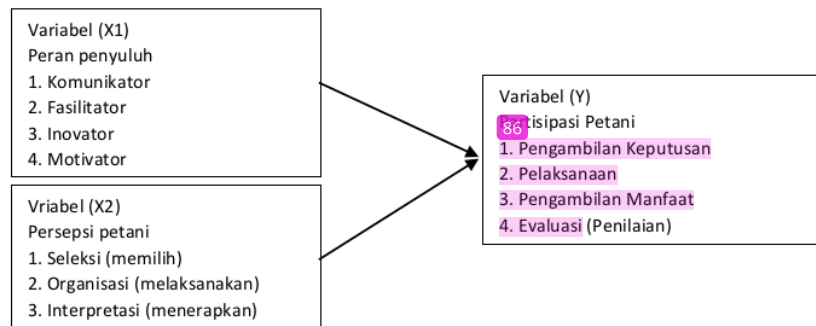
Tabel 1. Sampel Penelitian

No	Desa	Jumlah
1.	Wonokerso	4
2.	Permanu	6
3.	Glanggang	3
4.	Jati Sari	2
5.	Karang Duren	2
6.	Karangpandan	1
7.	Kendal Payak	2
8.	Pakisaji	2
9.	Sutojayan	2
10.	Genengan	2
total		26

Sumber: Buku Notulen Kelompok Tani Kecamatan Pakisaji

### 3.2.3 Variabel Penelitian

Dalam kajian ini penulis ingin melihat pengaruh dari dua variabel independen yakni peran penyuluh (X1) dan persepsi petani (X2) terhadap variabel dependen partisipasi petani (Y) secara bersama-sama (simultan) dan parsial. Adapun variabel independen peran penyuluh (X1) dengan sub variabel yaitu penyuluh sebagai fasilitator (X<sub>1.1</sub>), komunikator (X<sub>1.2</sub>), inovator (X<sub>1.3</sub>), dan motivator (X<sub>1.4</sub>). Kemudian variabel independen persepsi petani (X2) dengan sub variabel yaitu persepsi petani dalam memilih (X<sub>2.1</sub>), melaksanakan (X<sub>2.2</sub>), dan menerapkan (X<sub>2.3</sub>). Adapun variabel dependen (Y) partisipasi petani dengan sub variabel yaitu partisipasi petani dalam pengambilan keputusan (Y<sub>1.1</sub>), Pelaksanaan (Y<sub>1.2</sub>), pengambilan manfaat (Y<sub>1.2</sub>), dan evaluasi (Y<sub>1.3</sub>). Berikut adalah kerangka konsep penelitian yang dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini:



Gambar 2. Kerangka konsep

Berdasarkan kerangka konsep penelitian diatas menunjukkan bahwa variabel independen dan dependen tersebut dianalisis secara sistematis menggunakan teknologi digital yang pada tujuannya digunakan untuk melihat

pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan pos pelayanan agensi hayati di kecamatan pakisaji.

### 3.2.4 Hipotesis Penelitian

Dalam kajian terdapat dua macam hipotesis, yaitu hipotesis kerja (H1) dan hipotesis nol (H0). H1 dinyatakan dalam kalimat positif sedangkan H0 menggunakan kalimat negatif (Sugiyono, 2019). Hipotesis dalam kajian ini adalah H0 yakni peran penyuluh, persepsi petani tidak memiliki pengaruh secara parsial dan simultan terhadap partisipasi petani. H1 yakni Peran penyuluh, persepsi petani memiliki pengaruh secara parsial dan simultan terhadap partisipasi petani.

### 3.2.5 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diambil dan diperoleh secara langsung melalui wawancara maupun pengisian kuisisioner. Adapun data sekunder digunakan sebagai data pendukung dan pelengkap dari data yang diperoleh dari dinas terkait dan penelusuran internet. Kedua jenis data primer dan data sekunder ini digunakan dalam kajian yang penulis lakukan. Data primer menggunakan penyebaran kuisisioner kepada anggota PPAH yang sebelumnya juga telah dilakukan wawancara kepada anggota PPAH. Data sekunder (pendukung) berasal dari data dinas terkait yakni BPP seperti program, profil kecamatan, dan juga berasal dari penelusuran internet seperti BPS, jurnal, buku-buku dan bahan pustaka lainnya.

### 3.2.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada kajian ini menggunakan observasi dan wawancara. Pada teknik observasi pengumpulan data dilakukan dengan cara mengamati secara langsung apa yang terjadi di lapangan diikuti dengan pencatatan keadaan secara tertulis. Observasi ini dilakukan untuk memahami pola pikir dan juga perilaku anggota PPAH dimana observasi ini dilakukan secara berkala agar data dapat terkumpul secara akurat. Pada teknik wawancara ini dilakukan secara tertutup yakni wawancara yang dilakukan dengan pertanyaan yang jawabannya terbatas seperti kuisisioner. Pada wawancara tertutup penulis membagikan kuisisioner yang dapat dijawab oleh anggota PPAH dengan diawali pengisian data diri dan informasi pribadi yang dibutuhkan oleh peneliti seperti halnya data karakteristik umur dan lain-lain. Setelahnya dilanjutkan dengan pengisian pernyataan berdasarkan variabel yang diteliti oleh peneliti.

### 3.2.7 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang dapat dijadikan dasar dalam mengukur fenomena social dalam pengumpulan data suatu penelitian. Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuisisioner yang disusun berdasarkan variabel kajian. Berdasarkan hal tersebut peneliti telah menyusun dasar pengambilan keputusan pada instrumen penelitian dengan menjabarkan variabel yang diteliti secara deskriptif yakni definisi operasional, parameter, skala pengukuran, dan kisi-kisi pertanyaan. Dalam hal ini instrument penelitian mengenai variabel bebas (X1) peran penyuluh, (X2) persepsi petani, dan variabel terikat (Y) partisipasi petani akan di jabarkan secara detail pada lampiran 3.

### 3.2.8 Pengujian instrument

Pengujian instrumen merupakan dasar sebelum instrument tersebut dikatakan layak untuk disebar dan dijadikan alat ukur sebuah penelitian. Dalam hal ini peneliti menggunakan uji validitas dan reliabilitas untuk menguji layaknya intrumen dalam kajian ini. Uji validitas digunakan untuk mengetahui seberapa valid instrumen pada kuisisioner yang penulis buat. Langkah dalam pengujian validitas yaitu: (1) membuat skor total masing- masing variabel, (2) Klik analyze–correlate–bivariate, (3) Memasukkan seluruh item variabel x ke variabels, (4) Cek list pearson–two tailed–flag, (5) Klik Ok. Pengujian validitas instrumen kuisisioner pada penelitian ini menggunakan metode korelasi Product Pearson Moment dengan kriteria pengujian:  $R \text{ hitung} > R \text{ tabel}$  diartikan Valid dan  $R \text{ Hitung} < R \text{ Tabel}$  diartikan Tidak Valid.

Setelah data valid di lanjutkan dengan uji reliabilitas menggunakan software SPSS 21 (Statistical Package for Social Science). Langkah untuk pengujian rebilitas dengan SPSS adalah: (1) Klik analyze – scale – reability analysis, (2) Masukan seluruh item variabel x ke items, (3) Pastikan pada model terpilih alpha, (4) Klik ok. Instrumen dikatakan reliabel jika nilai dari  $\alpha > 0.60$  sedangkan jika nilai dari  $\alpha < 0.60$  maka instrument penelitian dikatakan tidak reliabel. Kuisisioner dalam kajian ini menggunakan skala likert dimana skala likert (skala sikap) merupakan skala interval (Sugiyono, 2019). Skala Interval merupakan salah satu syarat regresi linear berganda yang akan digunakan pada analisis data.

### 3.2.9 Analisis Data

#### a. Analisis Deskriptif

Analisis deskripsi dilakukan pada setiap sub variabel pada variabel peran penyuluh dan persepsi serta partisipasi petani. Adapun variabel peran penyuluh yakni sebagai fasilitator, komunikator, inovator, dan motivator. Variabel persepsi petani yakni persepsi petani dalam memilih (seleksi), dalam melaksanakan (organisasi), dan menerapkan (interpretasi). Kemudian untuk variabel partisipasi petani yakni partisipasi petani dalam pengambilan keputusan, Pelaksanaan, pengambilan manfaat, dan evaluasi. Data disajikan dengan mengelompokkan sesuai dengan kategori rendah, sedang dan tinggi. Data tersebut didapatkan dengan menentukan nilai minimum dan maksimum, nilai range dan nilai panjang kelas dan yang terakhir yaitu skoring.

#### b. Regresi Linier Berganda

Selanjutnya data di kumpulkan dan dianalisis menggunakan regresi linear berganda (*Multiple Linear Regression*) untuk menggambarkan hubungan sebab akibat antara variabel independen dengan variabel dependen. Dalam kajian ini penulis ingin melihat pengaruh dari dua variabel independen yakni peran penyuluh (X1) dan persepsi petani (X2) terhadap variabel dependen partisipasi petani (Y). Alat analisis yang digunakan adalah program SPSS 25 dan metode yang digunakan ialah *Ordinary Least Squares* (OLS) yaitu metode kuadrat kecil yang memiliki lima tahapan di dalamnya yaitu (1) Persiapan Data (Tabulasi Data), (2) Estimasi Model Regresi Linier (Berganda), (3) Pengujian Asumsi Klasik. Adapun menurut Utomo & Prasetiono (2017), uji asumsi klasik yang dilakukan yaitu (a) Uji Normalitas, (b) Uji Multikolinieritas, (c) Uji Heterokedastisitas. Kemudian masuk pada tahapan ke (4) Uji Kelayakan Model. Dimana uji kelayakan model ini berisi (a) Uji  $R^2$ / Koefisien Determinasi, (b) Uji T/ Analisis Koefisien Regresi, (c) uji F/ Uji Keterandalan. Langkah terakhir yaitu (5) interpretasi model regresi linier berganda.

### 3.3 Metode Penyusunan Rancangan Penyuluhan

Metode perancangan penyuluhan merupakan sebuah langkah yang harus dilakukan untuk menyusun rancangan ide dan inovasi dalam penyuluhan. Adapun proses perancangan yang mana terdiri dari; (1) metode penetapan tujuan penyuluhan, (2) metode penetapan sasaran penyuluhan, (3) metode kajian materi penyuluhan, (4) penetapan metode penyuluhan, (5) penetapan

media penyuluhan, dan (6) evaluasi penyuluhan. Metode perancangan ini ditentukan berdasarkan karakteristik dan kebutuhan sasaran. Rancangan penyuluhan diatur sedemikian rupa sehingga kegiatan penyuluhan dapat dilakukan secara sistematis dan efektif dengan tujuan yang jelas dan tepat sasaran, sehingga apa yang diberikan kepada penerima manfaat dapat dipahami dan proses alih informasi berjalan dengan baik.

### 3.3.1 Penetapan Tujuan Penyuluhan

Penyuluhan bertujuan untuk mencapai keadaan yang diinginkan untuk mewujudkan kesejahteraan petani, dengan langkah-langkah yang harus ditempuh sebagai berikut: (1) menganalisis hasil identifikasi potensi yang berlokasi wilayah di Kecamatan Pakisaji; (2) mengidentifikasi potensi permasalahan yang ada di Kecamatan Pakisaji; (3) menetapkan tujuan berdasarkan prinsip ABCD yaitu Audience (aspek khalayak sasaran), Behaviour (Kondisi yang akan dicapai), Condition (kondisi yang akan dicapai), Degree (derajat kondisi yang akan dicapai).

### 3.3.2 Penetapan Sasaran Penyuluhan

Langkah-langkah dalam penetapan sasaran penyuluhan sebagai berikut: (1) menganalisis hasil identifikasi potensi wilayah di Kecamatan Pakisaji; (2) menganalisis karakteristik petani di Kecamatan Pakisaji; (3) mengidentifikasi adat istiadat atau kebiasaan sasaran agar materi yang disampaikan tidak bertentangan dengan adat istiadat dan kebiasaan yang ada atau dipercayai sejak lama; (4) melakukan pemetaan sasaran berdasarkan potensi, permasalahan dan kebutuhan dari sasaran; menetapkan sasaran penyuluhan.

### 3.3.3 Penetapan Materi Penyuluhan

Penetapan materi penyuluhan berdasarkan kondisi dan karakteristik sasaran penyuluhan agar proses penyuluhan berjalan dengan lancar dan sesuai dengan keadaan sasaran. Langkah-langkah penyuluhan penetapan materi sebagai berikut: (1) menganalisis hasil identifikasi potensi wilayah di Kecamatan Pakisaji; (2) melakukan identifikasi permasalahan sesuai dengan hasil kajian; (3) menetapkan materi berdasarkan hasil kajian; (4) mencari informasi-informasi untuk mendukung materi penyuluhan pertanian (5) Menyusun sinopsis dan LPM (Lembar Persiapan Menyuluh).

### 3.3.4 Penetapan Metode Penyuluhan

Langkah-langkah penetapan metode penyuluhan: (1) menganalisis hasil identifikasi potensi wilayah di Kecamatan Pakisaji; (2) menganalisis latar



belakang dan menetapkan sasaran penyuluhan yang ada di Kecamatan Pakisaji; (3) penetapan dan pemilihan metode sesuai dengan kebutuhan, tujuan dan sasaran penyuluhan yang ada di wilayah Kecamatan Pakisaji; (4) memilih metode berdasarkan pendekatan dan keadaan dengan sasaran; (5) menetapkan metode penyuluhan pertanian.

### 3.3.5 Penetapan Media Penyuluhan

Agar media yang dipilih dapat mempercepat alih informasi dan menunjang penyampaian materi maka perlu langkah-langkah pemilihan media penyuluhan sebagai berikut: (1) menganalisis karakteristik sasaran; (2) menganalisis karakteristik inovasi; (3) penetapan dan pemilihan media sesuai dengan kebutuhan, tujuan dan karakteristik sasaran penyuluhan; (4) memilih media berdasarkan pendekatan dengan sasaran; (5) memilih media sesuai dengan karakteristik sasaran dan memudahkan dalam pelaksanaan penyuluhan.

### 3.3.6 Penetapan Evaluasi Penyuluhan

Kegiatan evaluasi penyuluhan berfungsi untuk memperbaiki serta menyempurnakan program atau kegiatan penyuluhan pertanian sehingga dapat lebih efektif dan efisien. Tahap-tahap dalam penetapan evaluasi penyuluhan yaitu sebagai berikut: (1) penetapan tujuan evaluasi penyuluhan; (2) mengetahui manfaat evaluasi penyuluhan; (3) menetapkan sasaran evaluasi penyuluhan; (4) menetapkan jenis evaluasi penyuluhan; (5) membuat instrumen evaluasi penyuluhan; (6) melakukan uji validitas dan realibilitas; (7) menentukan teknik pengumpulan data dan (8) melakukan analisis data.

## 3.4 Metode Implementasi/ Uji Coba Rancangan

### 3.4.1 Persiapan penyuluhan

Persiapan penyuluhan merupakan dasar sebelum pelaksanaan penyuluhan. Tahap persiapan meliputi segala sesuatu yang dibutuhkan demi berjalannya dalam kegiatan penyuluhan. Tahapan persiapan penyuluhan yaitu (1) berkoordinasi dengan pihak terkait lalu menentukan kesepakatan dengan sasaran mengenai lokasi dan waktu kegiatan, (2) menyiapkan lembar persiapan menyuluh (LPM), daftar hadir, berita acara, media penyuluhan yang sudah disiapkan sesuai dengan karakteristik sasaran, dan sinopsis, (3) menyiapkan tempat dan sarana yang akan digunakan serta segala kebutuhan pelaksanaan penyuluhan.

### 3.4.2 Pelaksanaan penyuluhan



Pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan sesuai dengan jadwal penyuluhan yang telah ditetapkan dan disepakati bersama dengan pembahasan materi yang telah dipersiapkan. Langkah-langkah dalam pelaksanaan penyuluhan adalah sebagai berikut: (1) mengumpulkan sasaran/responden yang dituju pada tempat yang telah disediakan/disetujui sebelumnya; (2) memberikan daftar hadir yang telah dibuat; (3) melaksanakan penyuluhan berdasarkan pedoman lembar persiapan Menyuluh (LPM) yang telah dibuat.

#### 3.4.3 Pelaksanaan evaluasi

Evaluasi merupakan kegiatan akhir yang dilakukan setelah kegiatan penyuluhan dilakukan. Evaluasi dilakukan dengan memberikan alat uji instrumen berupa kuesioner kepada sasaran. Kuesioner yang diberikan bertujuan untuk mengukur capaian sasaran setelah dilakukannya penyuluhan. Metode evaluasi yang dilakukan adalah dengan menyebarkan kuesioner secara langsung. Tahapan kegiatan evaluasi yaitu (1) menyiapkan (alat dan bahan) dalam pelaksanaan evaluasi, (2) menyebarkan kuesioner, (3) pengumpulan dan tabulasi data hasil pengisian kuesioner, (4) pengelompokan data berdasarkan variabel yang ditetapkan, (5) menganalisis data, untuk mengetahui capaian tujuan pada kegiatan penyuluhan dan evaluasi.

#### 3.5 Batasan Istilah

Adapun beberapa batasan istilah yang saya gunakan yakni:

1. Peran Penyuluh pada kajian ini merupakan sikap andil penyuluh yang berperan sebagai penghubung antara pemerintah atau pemangku kepentingan lainnya dengan petani di kecamatan pakisaji.
2. Persepsi dalam kajian ini merupakan cara pandang petani pada program pos pelayanan agensia hayati
3. Partisipasi dalam kajian ini merupakan keikutsertaan petani dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati
4. PPAH dalam kajian ini berarti Pos Pelayanan Agens Hayati yakni salah satu wadah bagi petani yang mampu menyiapkan, memperbanyak, menerapkan, mengembangkan dan menyebarluaskan agensia hayati
5. POPT dalam kajian ini yaitu Petugas Pengendali Organisme Tumbuhan Kementerian Pertanian yang bertugas di Kecamatan Pakisaji.
6. IPW dalam kajian ini memiliki arti Identifikasi Potensi wilayah dimana data data potensi wilayah, keadaan lapang dan komoditas utama, luas lahan dll terdapat pada identifikasi potensi wilayah di Kecamatan pakisaji

7. <sup>57</sup> PRA (Participatory Rural Appraisal) yang merupakan prosedur dalam proses pemberdayaan dan peningkatan partisipasi masyarakat dilakukannya Identifikasi potensi wilayah yang menjadi bahan acuan dasar dalam perancangan Program Penyuluhan Pertanian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

## 4.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini bukanlah variabel yang dikaji oleh peneliti, namun hanya sebagai informasi tambahan terkait karakteristik anggota PPAH. Karakteristik anggota PPAH ini didapatkan melalui pengisian kuisioner (lampiran 4) yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelum dibagikan ke responden (lampiran 5). Adapun data yang diambil penulis yakni umur dan pendidikan terakhir. Adapun berikut ini merupakan distribusi karakteristik anggota PPAH di kecamatan pakisaji disajikan dalam tabel 2 dibawah ini.

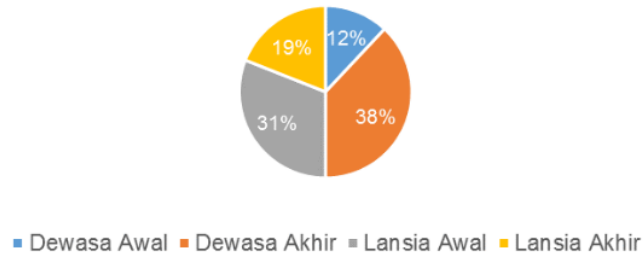
Tabel 2. Karakteristik Responden

Sub Variabel	Kategori	Jumlah Responden	Presentase (%)
Umur Mean: 35	Dewasa Awal (26-35)	3	12%
	Dewasa Akhir (36-45)	10	38%
	Lansia Awal (46-55)	8	31%
	Lansia Akhir (56-65)	5	19%
Pendidikan Terakhir Mean: 2,1	SD (1-1,6)	7	27%
	SMP (1,7-2)	6	23%
	SMA (2,1-3)	13	50%

Sumber: data primer diolah, 2023

## A. Umur

Umur diartikan sebagai usia responden yang dihitung sejak lahir hingga dilakukannya kajian ini. Sebaran distribusi umur responden sangat beragam, hal ini disebabkan karena kegiatan pos pelayanan agensi hayati dapat diterima oleh seluruh lapisan petani di kecamatan pakisaji. Depkes (2021) menyatakan bahwa kategori umur yakni mulai dari dewasa awal hingga lansia akhir. Berdasarkan hal tersebut berikut ini disajikan diagram lingkaran persebaran umur anggota PPAH.

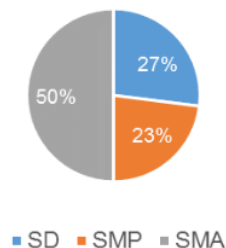


Gambar 3. Umur Responden

Berdasarkan gambar 3 diatas, sebagian besar umur anggota PPAH adalah kategori dewasa akhir yang berusia 36-45 tahun dengan presentase 38% disusul oleh lansia awal usia 46-55 tahun dengan 31% diikuti lansia akhir usia 56-65 tahun dengan 19% dan dewasa Awal usia 26-35 dengan 12%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa usia anggota PPAH didominasi oleh usia dewasa. Petani dalam usia dewasa mampu mempengaruhi pengambilan keputusan dalam kegiatan pos pelayanan agensi hayati, dikarenakan pada kategori ini cenderung mudah menerima sebuah pengetahuan dikarenakan orang dewasa memiliki pengalaman yang mempengaruhi pola pikir. Sejalan dengan (Maulidya et al., 2018) dalam masa dewasa seseorang memiliki kecenderungan dalam mengendalikan dorongan dari dalam dirinya untuk diarahkan pada tujuan yang bermanfaat.

#### B. Pendidikan

Pada pendidikan terakhir ini diartikan sebagai responden mulai lahir hingga kajian ini dilakukan dengan pengukuran per tahun. Menurut kemendikbud (2017) jenjang pendidikan dimulai dari SD hingga sarjana. Sebaran distribusi disajikan diagram lingkaran persebaran pendidikan anggota PPAH dibawah ini.



Gambar 4. Tingkat Pendidikan

Berdasarkan gambar 4 diatas, sebagian besar tingkat pendidikan anggota PPAH adalah SMA dengan presentase 50% disusul oleh SD dengan 27% dan SMP sebanyak 23%. Data tersebut menunjukkan presentase pendidikan SMA memakai setengah total sampel yang digunakan, sehingga dapat dikategorikan besar. Tingkat pendidikan tentu sangat berpengaruh dalam menerima dan memahami sebuah inovasi atau informasi. Sehingga tingkat pendidikan mampu meningkatkan pengetahuan dan wawasan seseorang. Sejalan dengan Ali & Dkk, (2015) semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan mempengaruhi kemampuan responden untuk berfikiran maju secara pola pikir.

#### 4.2 Hasil Kajian Tingkat Peran Penyuluh

Pada kajian ini peran penyuluh ialah faktor yang diteliti dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Peran tersebut merupakan upaya penyuluh pertanian dalam mengembangkan suatu program ataupun kegiatan yang berguna bagi petani dan lingkungan sekitarnya. Adapun peran penyuluh yang diteliti yakni penyuluh sebagai fasilitator, komunikator, inovator, dan motivator. Tingkat peran penyuluh didapatkan dari pengisian angket kuisisioner mengenai pandangannya terhadap kinerja penyuluh dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati yang ditabulasi (lampiran 6) dan tersaji pada tabel 3 dibawah ini.

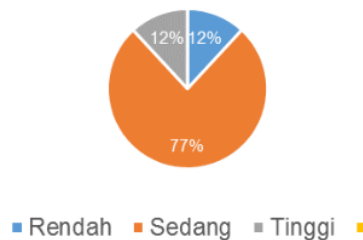
Tabel 3. Tingkat Peran Penyuluh

Sub Variabel	Kategori	Jumlah Responden	Presentase (%)
Fasilitator Mean: 8,5	Rendah (6-7,3)	3	12%
	Sedang (7,4-8,6)	20	77%
	Tinggi (8,7-10)	3	12%
Komunikator Mean: 11,7	Rendah (9-10,6)	5	19%
	Sedang (10,7-12,2)	12	46%
	Tinggi (12,3-14)	9	35%
Innovator Mean:7,3	Rendah (5-6,6)	7	27%
	Sedang (6,7-8,2)	14	54%
	Tinggi (8,3-10)	5	19%
Motivator Mean: 6,7	Rendah (4-6)	6	23%
	Sedang (6,1-8)	18	69%
	Tinggi (8,1-10)	2	8%

Sumber: data primer diolah, 2023

##### A. Fasilitator

Sebagai fasilitator penyuluh diharapkan mampu memfasilitasi materi dan media penyuluhan serta alat dan bahan pada kegiatan pos pelayanan agensia hayati yang sulit untuk didapatkan oleh petani. Peran fasilitator pada penyuluh pertanian merupakan bentuk upaya penyuluh dalam mendukung pembangunan pertanian di wilayah tersebut. Adapun sebaran nilai peran penyuluh sebagai fasilitator dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.

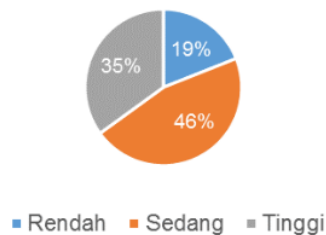


Gambar 5. Peran Penyuluh Sebagai Fasilitator

Diagram lingkaran gambar 5 di atas memperlihatkan bahwa Sebagian besar responden menilai peran penyuluh sebagai fasilitator pada kategori sedang sebesar 77% disusul kategori tinggi sebesar 12% dan yang terakhir kategori rendah sebesar 12%. Berdasarkan rekapitulasi data lebih dari separuh anggota menilai peran penyuluh sebagai fasilitator dalam kategori sedang dengan mean 8,5 yang berarti peran penyuluh sebagai fasilitator terlaksana cukup baik dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Peran penyuluh sebagai fasilitator ialah memfasilitasi petani dengan pihak lain yang mendukung kemajuan dan perbaikan usahatani seperti lembaga penelitian, pengusaha, dan permodalan (Haryanto et al., 2017). Sejalan dengan Penelitian Abdullah et al., (2021) peran penyuluh sebagai fasilitator berpengaruh dalam peningkatan partisipasi di kelompok tani suka makmur. Berdasarkan fakta lapangan penyuluh telah memfasilitasi kegiatan penyuluhan dengan menyediakan materi dan media penyuluhan. Penyediaan materi tersebut dapat berupa penayangan slide PPT ataupun penyebaran leaflet yang didukung oleh penyediaan alat dan bahan kegiatan praktik pembuatan agensia hayati yang susah didapatkan seperti isolat murni agensia hayati.

#### B. Komunikator

Sebagai komunikator penyuluh diharapkan mampu menjelaskan cara pembuatan agensia hayati menggunakan bahasa daerah atau bahasa indonesia, melakukan diskusi dan memanggapi pertanyaan dari anggota PPAH. Adapun sebaran nilai peran penyuluh sebagai komunikator dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.



Gambar 6. Peran Penyuluh Sebagai Komunikator

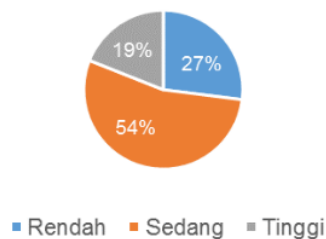
Penilaian penyuluh berdasarkan kegiatan penyuluh sebagai komunikator kelompok tani adalah untuk percepatan arus informasi pada petani, membantu petani dalam proses pengambilan keputusan, membantu komunikasi petani dalam berkelompok (Makmur et al., 2019). Peran penyuluh sebagai komunikator



dalam kegiatan PPAH termasuk dalam kategori sedang sebesar 54% disusul kategori tinggi sebesar 27% dan yang terakhir kategori rendah sebesar 19%. Berdasarkan rekapitulasi data lebih dari separuh anggota menilai peran penyuluh sebagai komunikator dalam kategori sedang dengan mean 11,7 yang berarti peran penyuluh sebagai komunikator cukup baik namun masih perlu dikembangkan kembali mengingat komunikasi merupakan salah satu bentuk pendekatan antara penyuluh dan petani. Data tersebut menunjukkan bahwa penyuluh telah menjelaskan cara pembuatan agensia hayati menggunakan bahasa daerah atau bahasa Indonesia, penyuluh juga melakukan diskusi di akhir kegiatan serta menanggapi pertanyaan dari anggota PPAH. Fakta lainnya menunjukkan bahwa penyuluh masih perlu mengembangkan perannya sebagai komunikator dikarenakan sesekali kegiatan penyuluhan dilakukan mendekati waktu produktif petani. Sehingga pelaksanaan penyuluhan menjadi terbatas dan berimbas pada terbatasnya komunikasi antar petani dan penyuluh.

### C. Inovator

Sebagai Inovator penyuluh diharapkan mampu berbagi inovasi baru agensia hayati dengan demonstrasi cara (praktik) serta penyuluh mampu menjelaskan tentang manfaat agensia hayati yang telah dibuat. Adapun sebaran nilai peran penyuluh sebagai inovator dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.



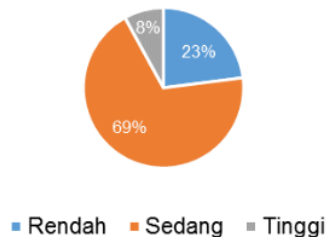
Gambar 7. Peran Penyuluh Sebagai Inovator

Penelitian Abdullah et al., (2021) menemukan bahwa peran penyuluh sebagai inovator memiliki pengaruh terhadap peningkatan partisipasi dikarenakan dengan menggunakan media penyuluhan, seseorang dapat mengirimkan informasi dan teknologi secara langsung atau tidak langsung. Hasil penilaian peran penyuluh sebagai inovator pada kegiatan PPAH termasuk dalam kategori sedang sebesar 54% disusul kategori rendah sebesar 27% dan terakhir yakni kategori tinggi sebesar 19%. Berdasarkan rekapitulasi data lebih dari

separuh anggota menilai peran penyuluh sebagai inovator dalam kategori sedang dengan mean 7,3 yang berarti peran penyuluh sebagai inovator cukup baik namun masih perlu dikembangkan kembali. Data tersebut menunjukkan bahwa berdasarkan fakta lapangan penyuluh telah memberikan inovasi agensi hayati dengan melaksanakan demonstrasi cara pembuatan yang didukung dengan penjelasan terkait manfaat dari agensi hayati yang dibuat. Fakta lainnya menunjukkan bahwa penyuluh masih perlu mengembangkan perannya sebagai inovator dikarenakan petani akan lebih tertarik dan mudah menerima suatu inovasi apabila petani mengetahui manfaat inovasi untuk dirinya, seperti halnya pengembangan agensi hayati menjadi pupuk kompos yang bermanfaat bagi petani.

#### D. Motivator

Sebagai motivator penyuluh diharapkan mampu memberikan masukan dan saran serta memberikan dorongan dan semangat pada anggota PPAH dalam pengembangan agensi hayati. Adapun sebaran nilai peran penyuluh sebagai motivator dapat dilihat pada diagram lingkaran di bawah ini.



Gambar 8. Peran Penyuluh Sebagai Motivator

Motivator memiliki arti yakni tingkat kemampuan penyuluh dalam mendorong anggota kelompok tani agar mau dan mampu meningkatkan rasa percaya diri dalam kegiatan (Abdullah et al., 2021). Berdasarkan fakta lapangan penyuluh cukup dalam memberikan masukan dan saran pada saat kegiatan berlangsung, penyuluh juga cukup dalam memberikan dorongan, semangat, dan rasa percaya diri pada anggota PPAH agar mampu mengembangkan agensi hayati di wilayahnya masing-masing. Fakta lainnya menunjukkan bahwa penyuluh masih perlu mengembangkan perannya sebagai motivator dikarenakan anggota dari PPAH ini berasal dari desa yang beragam sehingga motivasi yang didapatkan oleh anggota PPAH masih dinilai kurang. Fakta tersebut dibuktikan dengan sebagian besar responden menilai peran penyuluh sebagai motivator

pada kategori sedang sebesar 69% dilanjut kategori rendah sebesar 23% selanjutnya pada kategori tinggi sebesar 8%. Lebih dari separuh anggota menilai peran penyuluh sebagai motivator dalam kategori sedang dengan mean 6,7 yang berarti peran penyuluh sebagai motivator cukup baik namun masih perlu di kembangkan kembali.

#### 4.3 Hasil Kajian Tingkat Persepsi Petani

Pada kajian ini persepsi petani ialah faktor yang diteliti dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Persepsi tersebut merupakan cara pandang petani dalam menjalankan seluruh kegiatan pada pos pelayanan agensia hayati. Adapun persepsi petani yang diteliti yakni persepsi petani dalam memilih (seleksi), melaksanakan (organisasi) dan menerapkan (interpretasi). Tingkat persepsi petani didapatkan dari pengisian angket kuisioner mengenai tindakannya dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati yang tersaji pada tabel 4 dibawah ini.

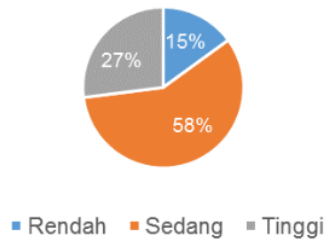
Tabel 4. Tingkat Persepsi Petani

Sub Variabel	Kategori	Jumlah Responden	Presentase (%)
Memilih (seleksi) Mean: 12,7	Rendah (10-11,6)	4	15%
	Sedang (11,7-13,2)	15	58%
	Tinggi (13,3-15)	7	27%
Melaksanakan (organisasi) Mean: 9,1	Rendah (7-8)	5	19%
	Sedang (8,1-9)	10	38%
	Tinggi (9,1-10)	11	42%
Menerapkan (interpretasi) Mean:7,9	Rendah (5-6,6)	3	12%
	Sedang (6,7-8,2)	12	46%
	Tinggi (8,3-10)	11	42%

Sumber: data primer diolah, 2023

##### A. Memilih

Dalam tahap memilih petani diharapkan mampu mengikuti kegiatan karena kemauannya sendiri, mampu meyakinkan dirinya akan manfaat dari kegiatan, dan mampu meyakini bahwa agensia hayati memudahkan petani dalam menentukan pengendalian hama penyakit yang tepat sesuai kondisi tanaman terserang. Adapun sebaran nilai persepsi petani dalam memilih dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.

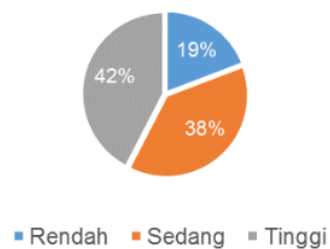


**Gambar 9.** Persepsi Petani dalam Memilih

Seleksi merupakan proses pemilihan tindakan yang memperhatikan rangsangan tertentu dalam suatu lingkungan (Mantik et al., 2015). Dalam kegiatan PPAH sebagian besar responden menilai persepsi petani dalam memilih pada kategori sedang sebesar 58% dilanjutkan kategori tinggi sebesar 27% selanjutnya kategori rendah sebesar 15%. Berdasarkan rekapitulasi data lebih dari separuh anggota menilai persepsi petani dalam memilih dalam kategori sedang dengan mean 12,7 yang berarti persepsi petani dalam memilih cukup baik namun masih perlu di tingkatkan kembali. Data tersebut menunjukkan bahwa berdasarkan fakta lapangan rata-rata anggota PPAH mengikuti kegiatan pos pelayanan agensia hayati atas keinginan dan kemauannya sendiri, anggota PPAH yakin akan manfaat dari kegiatan PPAH, anggota PPAH juga yakin bahwa kegiatan PPAH dapat memudahkan petani dalam menentukan pengendalian hama penyakit yang tepat sesuai kondisi tanaman terserang.

#### B. Melaksanakan

Dalam tahap melaksanakan petani (anggota PPAH) diharapkan mampu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan mentaati setiap tahap alur kegiatan. Adapun sebaran nilai persepsi petani dalam melaksanakan dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.

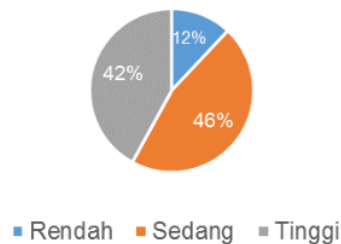


**Gambar 10.** Persepsi Petani dalam Melaksanakan

Adapun yang dikemukakan oleh Mantik et al., (2015) setelah seleksi selanjutnya seseorang akan mengorganisasikan pesan melalui rangkaian menjadi sesuatu yang lebih bermakna. Berdasarkan fakta lapangan hampir seluruh anggota PPAH mau menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan saat kegiatan berlangsung. Anggota PPAH juga mentaati setiap tahap alur kegiatan dengan hikmat sehingga kegiatan dapat dapat terlaksana dengan baik. Sehingga dalam hal ini persepsi petani dalam melaksanakan tergolong tinggi dengan nilai mean 9,1. Dengan detail <sup>37</sup> kategori tinggi sebesar 42% kemudian kategori sedang sebesar 38% selanjutnya pada kategori rendah sebesar 19%. Berdasarkan rekapitulasi data lebih dari separuh anggota menilai persepsi petani dalam melaksanakan dalam kategori tinggi yang berarti persepsi petani dalam melaksanakan sangat baik.

### C. Menerapkan

Dalam tahap menerapkan petani diharapkan mampu menginterpretasikan bahwa materi yang dijelaskan sesuai dengan kondisi di lapangan dan petani dapat meyakini bahwa agensia hayati mampu menurunkan dan mencegah serangan hama penyakit. Adapun sebaran nilai persepsi petani dalam menerapkan <sup>22</sup> dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.



**Gambar 11.** Persepsi Petani dalam Menerapkan

Persepsi merupakan proses yang menjelaskan persepsi dengan cara yang mudah dimengerti untuk menjelaskan tindakan orang lain serta susunan penjelasan mengenai perkataan dan perbuatan seseorang (Ditya Sari et al., 2014). Sejalan dengan hal tersebut seluruh anggota PPAH mampu menginterpretasikan bahwa materi yang dijelaskan sudah sesuai dengan kondisi di lapangan dan petani meyakini bahwa agensia hayati mampu menurunkan dan mencegah serangan hama penyakit pada tanaman yang mereka budidayakan. Berdasarkan data sebagian besar responden menilai persepsi petani dalam menerapkan pada kategori sedang sebesar 46% disusul kategori tinggi sebesar

42% dan yang terakhir pada kategori rendah sebesar 12%. Berdasarkan rekapitulasi data lebih dari separuh anggota menilai persepsi petani dalam menerapkan dalam kategori sedang dengan mean 7,9 yang berarti persepsi petani dalam menerapkan sudah cukup baik.

#### 4.4 Hasil Kajian Tingkat Partisipasi Petani

Pada kajian ini partisipasi petani ialah faktor yang diteliti dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Partisipasi tersebut merupakan bentuk nyata ikut sertanya anggota PPAH pada kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Partisipasi merupakan faktor yang ingin penulis tingkatkan dalam mengembangkan pos pelayanan agensia hayati. Adapun partisipasi petani yang diteliti yakni **partisipasi petani dalam pengambilan keputusan, partisipasi dalam pelaksanaan kegiatan, partisipasi dalam pengambilan manfaat, dan partisipasi dalam evaluasi.** Hasil angket penulis olah dan di rangkum dalam tabel 5 yang tersaji dibawah ini.

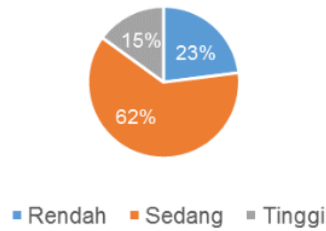
Tabel 5. Tingkat Partisipasi Petani

Sub Variabel	Kategori	Jumlah Responden	Presentase (%)
Pengambilan keputusan Mean: 7,3	Rendah (5-6,6)	6	23%
	Sedang (6,7-8,2)	16	62%
	Tinggi (8,3-10)	4	15%
Pelaksanaan kegiatan Mean: 7,4	Rendah (6-7,3)	11	42%
	Sedang (7,4-8,6)	14	54%
	Tinggi (8,7-10)	1	4%
Pengambilan manfaat Mean: 11,7	Rendah (9-10,6)	6	23%
	Sedang (10,7-12,2)	9	35%
	Tinggi (12,3-14)	11	42%
Evaluasi Mean: 7,3	Rendah (5-6,6)	7	27%
	Sedang (6,7-8,2)	13	50%
	Tinggi (8,3-10)	6	23%

Sumber: data primer diolah, 2023

##### A. Pengambilan Keputusan

Dalam pengambilan keputusan petani diharapkan mampu berpendapat, berdiskusi dan mengambil keputusan dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Adapun sebaran nilai partisipasi petani dalam pengambilan keputusan dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.



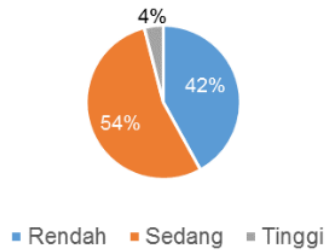
Gambar 12. Partisipasi Petani dalam Pengambilan Keputusan

Wardani & Anwarudin, (2018) mengatakan bahwa <sup>51</sup> membangkitkan partisipasi petani melalui keterlibatan pengambilan keputusan atau perencanaan dapat membawa pengaruh positif terhadap peningkatan partisipasi. Sejalan dengan Santoso, (2015) menyatakan bahwa Partisipasi dalam pengambilan keputusan, khususnya keterlibatan petani melalui kehadiran rapat, pengungkapan pendapat, dan pengambilan keputusan tentang semua kegiatan. Berdasarkan fakta lapangan hanya beberapa anggota PPAH saja yang aktif dalam diskusi bersama, dan petani juga tergolong pasif dalam menyuarakan suaranya saat pengambilan keputusan. Sehingga dalam hal ini dibutuhkan peningkatan partisipasi dalam pengambilan keputusan pada pos pelayanan agensia hayati karena masih tergolong kategori sedang dengan nilai mean 7,3 dengan detail penilaian partisipasi petani dalam pengambilan keputusan pada <sup>37</sup> kategori sedang sebesar 62% disusul kategori rendah sebesar 23% dan yang terakhir pada kategori tinggi sebesar 15%.

#### B. Pelaksanaan Kegiatan

Dalam pelaksanaan kegiatan petani diharapkan bersemangat dalam menyediakan sarana prasarana serta bersemangat dalam mengorbankan waktu dan tenaga dalam kegiatan pos elayanan agensia hayati. Adapun sebaran nilai partisipasi petani dalam pelaksanaan kegiatan <sup>22</sup> dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.



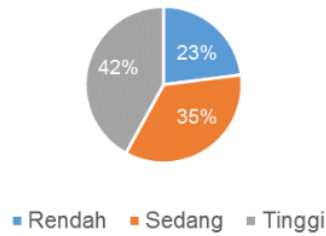


**Gambar 13.** Partisipasi Petani dalam Pelaksanaan Kegiatan

Berdasarkan fakta lapangan anggota PPAH kurang dalam menyediakan sarana dan prasarana kegiatan PPAH, dan petani juga kurang aktif dalam mengorbankan waktu serta tenaganya dalam kegiatan PPAH. Hal tersebut diakibatkan anggota PPAH yang tersebar di hampir seluruh desa di Kecamatan Pakisaji yang menyebabkan partisipasi dalam pelaksanaan kegiatan menjadi terhambat. Menurut Santoso, (2015) partisipasi dalam pelaksanaan program yakni keterlibatan petani dalam penyediaan dana, pengadaan sarpras dan pengorbanan waktu serta tenaga sejak persiapan, pelaksanaan, dan pasca kegiatan. Sejalan dengan Hakim, (2017) partisipasi merupakan lanjutan dari program atau kegiatan yang telah di susun mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan tujuan. Sehingga dalam hal ini dibutuhkan peningkatan partisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pada pos pelayanan agensia hayati karena masih tergolong kategori sedang dengan nilai mean 7,4. Terbukti dengan perolehan score pada kategori sedang sebesar 54% disusul kategori rendah sebesar 42% dan yang terakhir pada kategori tinggi sebesar 4%.

#### C. Pengambilan Manfaat

Dalam pengambilan manfaat petani diharapkan mampu mengusulkan agensia hayati sebagai usaha kelompok, petani juga diharapkan mampu mengaplikasikan agensia hayati pada tanaman, dan juga mampu berbagi ilmu yang telah didapatkan ke petani lainnya. Adapun sebaran nilai partisipasi petani dalam pengambilan manfaat dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.

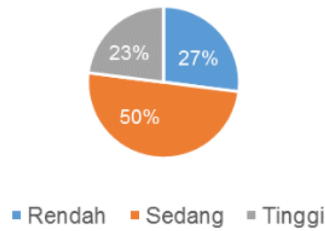


**Gambar 14.** Partisipasi Petani dalam Pengambilan Manfaat

sebagian besar responden menilai partisipasi petani dalam pengambilan manfaat <sup>25</sup> pada kategori tinggi sebesar 42% disusul kategori sedang sebesar 35% dan yang terakhir pada kategori rendah <sup>4</sup> sebesar 23%. Berdasarkan rekapitulasi data hampir dari separuh anggota menilai partisipasi petani dalam pengambilan manfaat dalam kategori tinggi yang berarti partisipasi petani dalam pengambilan manfaat sudah baik. Data tersebut dibuktikan berdasarkan fakta lapangan anggota PPAH telah mengusulkan pembuatan agensia hayati sebagai usaha kelompok, petani juga telah mengaplikasikan agensia hayati pada tanaman yang mereka budidayakan, dan petani juga telah menyebarkan serta berbagi ilmu yang mereka dapatkan ke petani lainnya. Hal itu menunjukkan bahwa petani cukup aktif dalam mengusulkan usaha kelompok, mengaplikasikan agensia hayati, dan menyebarkan ilmu kepada petani lainnya. Sejalan dengan Hakim, (2017) menyatakan bahwa partisipasi dalam pengambilan manfaat menunjukkan bahwa sebagai masyarakat dapat menikmati dan merasakan perubahan sebagai hasil dari program. Sehingga dalam hal ini petani perlu mempertahankan partisipasi dalam pelaksanaan kegiatan pada pos pelayanan agensia hayati karena tergolong kategori tinggi dengan nilai mean 11,7.

#### D. Evaluasi

Dalam evaluasi petani diharapkan mampu menilai keberhasilan program pos pelayanan agensia hayati disertai masukan dan saran yang membangun. Adapun sebaran nilai partisipasi petani dalam evaluasi <sup>22</sup> dapat dilihat pada diagram lingkaran dibawah ini.



**Gambar 15.** Partisipasi Petani dalam Evaluasi

Penelitian Wahyuningsih & Hasan, (2019) menyebutkan bahwa partisipasi dalam evaluasi menunjukan keterlibatan masyarakat dalam pengawasan perkembangan desa wisata, pengadaan forum sebagai evaluasi kegiatan sehingga dapat berbagi pengalaman dan belajar dari pengelola desa wisata lainnya. Fakta lapangan menunjukkan bahwa anggota PPAH kurang terlibat dalam menilai keberhasilan program PPAH, petani juga tergolong pasif dalam memberikan masukan dan saran guna pembangunan pos pelayanan agensia hayati. Sehingga dalam hal ini dibutuhkan peningkatan partisipasi dalam evaluasi (penilaian) pos pelayanan agensia hayati. Partisipasi dalam evaluasi (penilaian) tergolong kategori sedang dengan nilai mean 7,3 karena sebagian besar responden menilai partisipasi petani dalam evaluasi pada kategori sedang sebesar 50% disusul kategori rendah sebesar 27% dan yang terakhir pada kategori tinggi sebesar 23%. Berdasarkan rekapitulasi data hampir dari separuh anggota menilai partisipasi petani dalam evaluasi dalam kategori sedang yang berarti partisipasi petani dalam evaluasi masih perlu ditingkatkan lagi.

#### 4.5 Pengaruh Peran Penyuluh dan Persepsi Petani Terhadap Partisipasi

##### 4.5.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Kajian dilakukan dengan menyebarkan kuisisioner yang sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitas. Kuisisioner dibagikan kepada anggota KWT Anggrek dan Kelompok Tani Barokah 1 dimana kedua kelompok tani ini memiliki karakteristik usia dan tingkat pendidikan yang sama dengan anggota PPAH. Uji validitas ini diolah menggunakan SPSS 25 dengan detail dapat dilihat pada lampiran 5 yang akan di ringkas dan disajikan dalam tabel 6 dibawah ini:

**Tabel 6.** Hasil Uji Validitas

Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan		
Jumlah Soal	Valid	Tidak Valid
33	25	8

Sumber: Sumber: data primer diolah, 2023

Ghozali (2011) mengungkapkan bahwa prasyarat validnya suatu alat ukur ialah apabila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Seperti tabel 6 diatas menunjukkan bahwa terdapat 8 soal tidak valid dan 25 butir soal yang valid dengan taraf signifikansi 5%. Tahap selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk melihat apakah alat ukur dapat dipercaya atau tidak. Untuk lebih jelasnya hasil uji reliabilitas kuesioner dapat dilihat pada Tabel 7:

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.910	33

Sumber: Sumber: data primer diolah, 2023

Tabel 7 menunjukkan bahwa Cronbach Alpha memiliki nilai sebesar 0,910. Sejalan dengan Wiratna Sujerweni (2014), kuisisioner dikatakan reliable jika nilai cronbach Alpha  $>$  0,6 Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kuisisioner telah valid dan reliabel atau dapat dipercaya, sehingga layak untuk disebar kepada responden sebagai alat ukur penelitian (Ghozali, 2011).

#### 4.5.2 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh simultan dan parsial dari peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Uji Regresi Linear Berganda akan dilakukan menggunakan pendekatan OLS (Ordinary Least Square) dimana terdapat 5 tahapan yakni:

##### 1. Persiapan Data (Tabulasi Data)

Penyebaran kuisisioner yang telah valid dan reliable dilakukan pada anggota PPAH sebagai sasaran kajian. Kemudian data yang telah di dapatkan diinput dalam *Microsoft Exel* (tabulasi data). Adapun tabulasi data kajian yang tercantum pada lampiran 6.

##### 2. Estimasi Model Regresi Linier Berganda

Model persamaan regresi linear berganda pada kajian ini adalah:

$$Y = a + b_1X_{1.1} + b_1X_{1.2} + b_1X_{1.3} + b_1X_{1.4} + b_2X_{2.1} + b_2X_{2.2} + b_2X_{2.3}$$

Keterangan:

$Y$  = variabel terikat (Partisipasi)

$a$  = Konstanta

$b_1$  = Koefisien Regresi Variabel  $X_1$  (Peran Penyuluh)

$X_1$  = Variabel  $X_1$  (Peran Penyuluh)

$b_2$  = Koefisien Regresi Variabel  $X_2$  (Persepsi)

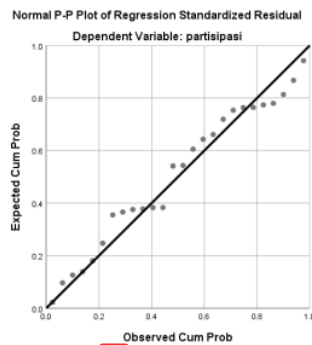
X2 = Variabel X2 (Persepsi)

### 3. Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dianalisis menggunakan program SPSS 25 dengan melakukan uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji multikolonieritas sebagai berikut:

#### A. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan menggunakan metode probability plot. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada gambar 16 dibawah ini:



Gambar 16. Uji Normalitas Probability Plot

Model regresi dikatakan berdistribusi normal jika data plotting (titik-titik) yang menggambarkan data sesungguhnya mengikuti garis diagonal (imam ghozali 2011). Berdasarkan gambar P-plot diatas maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Untuk menguatkan model probability plot digunakan pula uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan hasil pada tabel 8:

Tabel 8. Uji Kolmogorov Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		26
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.00643639
Most Extreme Differences	Absolute	.100
	Positive	.098
	Negative	-.100
Test Statistic		.100
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

Sumber: data primer diolah, 2023

Dasar pengambilan keputusan pada Uji Kolmogorov Smirnov adalah apabila nilai sig > 0,05 maka nilai residual bernilai normal dan sebaliknya apabila

sig<0,05 maka nilai residual tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov Smirnov* pada tabel 8 diatas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi yang didapatkan yakni  $0,200 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

#### B. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk melihat apakah model regresi mempunyai hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Uji Multikolinieritas yang digunakan menggunakan metode Tolerance dan VIF. Hasil dari uji multikolinieritas dapat dilihat pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Uji Multikolinieritas

Coefficients <sup>a</sup>								
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF	
1 (Constant)	10.751	4.096		2.625	.017	.885	1.130	
fasilitator	.245	.245	.077	1.001	.330	.716	1.396	
komunikator	1.583	.192	.700	8.230	.000	.535	1.867	
inovator	.882	.239	.363	3.688	.002	.466	2.146	
motivator	.830	.265	.331	3.135	.006	.645	1.551	
memilih	-.116	.235	-.044	-.494	.627	.673	1.485	
melaksanakan	-1.000	.340	-.258	-2.938	.009	.776	1.288	
menerapkan	.131	.194	.055	.676	.508	.885	1.130	

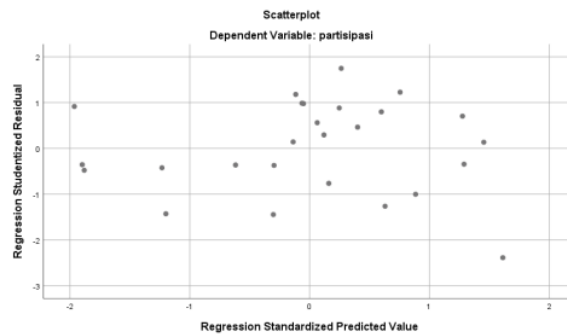
Sumber: data primer diolah, 2023

Tidak terjadi gejala Multikolinieritas jika nilai tolerance > 0,100 dan nilai VIF < 10,00 (imam ghozali, 2011). Pada tabel 9 di atas terlihat bahwa seluruh variabel memiliki nilai tolerance > 0,100 dan nilai VIF < 10,00 maka dapat disimpulkan bahwa data tidak ada gejala Multikolinieritas.

#### C. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi suatu ketidaksamaan variance dari residual antara satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Uji heteroskedastisitas yang digunakan menggunakan metode scatterplots. Hasil dari uji heteroskedastisitas dapat pada gambar 17 diagram plot sebagai berikut:





Gambar 17. Uji Heteroskedastisitas

Tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak ada plot yang jelas (pola yang jelas) dapat berbentuk gelombang, melebar dan menyempit pada gambar scatterplots. Pada gambar scatterplots di atas dapat disimpulkan bahwa tidak ada gejala heteroskedastisitas. Adapun uji *glejser* yang digunakan untuk memperkuat model *scatterplot* akan dipaparkan dalam tabel 10 dibawah ini:

Tabel 10. Uji Glejser

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.632	1.868		.874	.394
	fasilitator	.130	.112	.243	1.163	.260
	komunikator	.105	.088	.278	1.194	.248
	inovator	-.030	.109	-.074	-.274	.787
	motivator	-.029	.121	-.069	-.238	.814
	memilih	-.122	.107	-.279	-1.136	.271
	melaksanakan	-.232	.155	-.359	-1.497	.152
	menerapkan	.121	.089	.304	1.362	.190

<sup>35</sup> Dependent Variable: abs\_res

Sumber: data primer diolah, 2023

Dasar pengambilan keputusan pada uji *glejser* adalah apabila nilai  $\text{sig} < 0,05$  maka tidak terjadi gejala heteroskedastisitas. Berdasarkan tabel uji *glejser* diatas menunjukkan bahwa nilai  $\text{sig}$  seluruh variabel lebih besar dari 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

#### 4. Uji Kelayakan Model

##### A. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi R<sup>2</sup> bertujuan untuk melihat apakah penelitian layak atau tidak yang ditunjukkan dengan adanya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hasil koefisien determinasi disajikan pada tabel 11 berikut ini:

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.952 <sup>a</sup>	.907	.870	1.186

a. Predictors: (Constant), menerapkan, motivator, komunikator, fasilitator, memilih, melaksanakan, inovator  
b. Dependent Variable: partisipasi

Tabel 11. Koefisien Determinasi (R2)

158

Sumber: Data pribadi diolah SPSS 21, 2023

Berdasarkan tabel 11 diatas dapat ditunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (R2) pada kolom Adjust R Square mendapatkan nilai 0,907. Nilai tersebut berada di antara 0 dan 1 serta nilainya lebih mendekati 1, maka hubungannya semakin kuat karena mendekati 1 (Priyanto, 2012). Nilai R Square tersebut dapat diartikan menjadi 90,7%. Maka dapat diartikan bahwa variabel bebas peran penyuluh dan persepsi secara bersama sama (simultan) berpengaruh sebesar 91% terhadap variabel terikat (partisipasi). Sedangkan sisanya (100% -90,7% =9,3%) dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel kajian.

#### B. Analisis Koefisien Regresi (Uji T)

Uji T berfungsi untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Hasil analisis uji T biasa dinyatakan memiliki pengaruh apabila nilai sig < 0,05. Apabila nilai sig > 0,05 maka dinyatakan tidak berpengaruh (imam ghozali 2011). Berikut adalah hasil dari uji t yang akan disajikan pada tabel 12 dibawah ini:

Tabel 12. Analisis Koefisien Regresi (Uji T)

Model		Coefficients <sup>a</sup>					Collinearity Statistics	
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
B	Std. Error	Beta						
1 (Constant)	10.751	4.096		2.625	.017	.885	1.130	
fasilitator	.245	.245	.077	1.001	.330	.716	1.396	
komunikator	1.583	.192	.700	8.230	.000	.535	1.867	
inovator	.882	.239	.363	3.688	.002	.466	2.146	
motivator	.830	.265	.331	3.135	.006	.645	1.551	
memilih	-.116	.235	-.044	-.494	.627	.673	1.485	
melaksanakan	-1.000	.340	-.258	-2.938	.009	.776	1.288	
menerapkan	.131	.194	.055	.676	.508	.885	1.130	

Sumber: Data pribadi diolah SPSS 21, 2023

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan sig < 0,05 menunjukan adanya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat maka tabel 12 diatas menunjukkan bahwa pada variabel peran penyuluh sebagai fasilitator, persepsi petani dalam memilih dan menerapkan tidak berpengaruh secara parsial terhadap partisipasi petani. Sedangkan peran penyuluh sebagai komunikator, inovator, dan motivator, serta persepsi petani dalam melaksanakan berpengaruh secara parsial terhadap partisipasi.

Adapun pengambilan keputusan uji T berdasarkan nilai t hitung dan t tabel yakni apabila nilai t hitung > t tabel maka variabel independen (x) secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen (y). Menentukan t tabel dapat dihitung menggunakan rumus:

$$t \text{ tabel} = (\alpha/2; n - k - 1) = \left(\frac{0,05}{2}; 26 - 7 - 1\right) = 0.025; 18 = 2.101$$

Hasil tersebut dapat dibaca pada distribusi nilai T tabel yakni df = 18 dan t 0.025 (uji 2 sisi) dapat ditarik garis lurus yang bernilai 2.101. Maka berdasarkan dasar pengambilan keputusan uji T (t hitung > t tabel) pada variabel peran penyuluh sebagai fasilitator, persepsi petani dalam memilih, melaksanakan dan menerapkan tidak berpengaruh secara parsial terhadap partisipasi petani. Sedangkan peran penyuluh sebagai komunikator, inovator, dan motivator, berpengaruh secara parsial terhadap partisipasi. Hal ini dapat menjawab rumusan masalah pertama dimana H0 ditolak yakni variabel Peran penyuluh (komunikator, innovator, motivator) memiliki pengaruh secara parsial terhadap partisipasi petani. Kemudian untuk variabel persepsi (memilih, melaksanakan, menerapkan) maka Ho diterima yakni Persepsi petani tidak memiliki pengaruh secara parsial terhadap partisipasi petani pada kegiatan pos pelayanan agensia hayati.

### C. Uji Keterandalan (Uji F)

Uji F dilakukan guna mengetahui pengaruh secara bersama-sama antara variabel peran penyuluh dan persepsi petani berpengaruh atau tidak terhadap partisipasi petani. Model regresi dikatakan layak apabila nilai f hitung > f tabel (Sujarweni, 2014). Menurut imam ghozali (2011) dikatakan layak digunakan apabila nilai sig < 0,05. Hasil uji F dapat dilihat pada tabel 13 dibawah ini:

Tabel 13. Uji Keterandalan (Uji F)

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	246.216	7	35.174	25.002	.000 <sup>b</sup>
	Residual	25.323	18	1.407		
	Total	271.538	25			

a. Dependent Variable: partisipasi

b. Predictors: (Constant), menerapkan, motivator, komunikator, fasilitator, memilih, melaksanakan, inovator

Sumber: Data pribadi diolah SPSS 21, 2023

Diketahui apabila nilai sig < 0,05 atau f hitung > f tabel maka model regresi dikatakan layak. Tabel 13 diatas menunjukkan nilai (sig) sebesar 0.000 maka nilai sig < 0,05 (0,000 < 0,05) dikatakan layak yakni variabel bebas (X) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Adapun

pengujian hipotesis yang dapat dilakukan dengan mencari nilai Ftabel dengan cara:

$$F_{tabel} = F(k; n - k) = F(7; 26 - 7) = 7; 19 = 2.54$$

Hasil tersebut dapat dibaca pada distribusi nilai F tabel 0,05 yakni kolom 7 baris 19 dapat ditarik garis lurus yang bernilai 2,54. Diketahui nilai Fhitung (25,002) dan Ftabel (2,54) maka pengujian hipotesisnya yaitu  $f_{hitung} > f_{tabel}$  (25,002 > 2,54). Hasil tersebut membuktikan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya peran penyuluh dan persepsi petani memiliki pengaruh secara simultan terhadap partisipasi petani pada kegiatan Pos Pelayanan Agensia Hayati.

## 5. Interpretasi Model Regresi Linier Berganda

Interpretasi model regresi linier berganda dilakukan setelah estimasi model regresi linier berganda, uji pemenuhan syarat (asumsi klasik), dan uji kelayakan model telah dilakukan. Interpretasi yang akan dilakukan menggunakan interpretasi tanda yang ditunjukkan dengan tanda bernilai positif atau negatif. Tanda positif berarti bahwa terdapat pengaruh yang searah yakni variabel bebas terhadap variabel terikat, berbeda dengan tanda negative yang menunjukkan pengaruh berlawanan arah. Persamaan regresi linier berganda secara umum pada kajian akan dijabarkan dibawah ini:

$$Y = a + b_1X_{1.1} + b_1X_{1.2} + b_1X_{1.3} + b_1X_{1.4} + b_2X_{2.1} + b_2X_{2.2} + b_2X_{2.3}$$

$$Y = 10,751 + 0,245X_{1.1} + 1,583X_{1.2} + 0,882X_{1.3} + 0,830X_{1.4} - 0,116X_{2.1} - 1,000X_{2.2} + 0,131X_{2.3}$$

Persamaan regresi linier diatas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

- 1) Nilai konstanta adalah 10,751 artinya jika peran penyuluh dan persepsi petani nilainya adalah 0, maka partisipasi petani nilainya positif sebesar 10,751.
- 2) Nilai koefisien variabel peran penyuluh sebagai fasilitator ( $\beta_1$ ) bernilai positif sebesar 0,245 artinya jika nilai pada variabel fasilitator naik sebesar 1% maka akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai variabel partisipasi.
- 3) Nilai koefisien variabel peran penyuluh sebagai komunikator ( $\beta_1$ ) bernilai positif sebesar 2,583 artinya jika nilai pada variabel komunikator naik sebesar 1% maka akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai variabel partisipasi.
- 4) Nilai koefisien variabel peran penyuluh sebagai inovator ( $\beta_1$ ) bernilai positif sebesar 0,882 artinya jika nilai pada variabel inovator naik sebesar 1% maka akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai variabel partisipasi.
- 5) Nilai koefisien variabel peran penyuluh sebagai motivator ( $\beta_1$ ) bernilai positif sebesar 0,830 artinya jika nilai pada variabel motivator naik sebesar 1% maka akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai variabel partisipasi.
- 6) Nilai koefisien variabel persepsi petani dalam memilih (seleksi) ( $\beta_2$ ) bernilai negatif sebesar -0,116 artinya jika nilai variabel seleksi naik sebesar 1% maka nilai variabel partisipasi akan menurun sebesar 0,116.

- 7) Nilai koefisien variabel persepsi petani dalam melaksanakan (organisasi) ( $\beta_2$ ) bernilai negatif sebesar -1,000 artinya jika nilai variabel organisasi naik sebesar 1% maka nilai variabel partisipasi akan menurun sebesar 1,000.
- 8) Nilai koefisien variabel persepsi petani dalam menerapkan (interpretasi) ( $\beta_2$ ) bernilai positif sebesar 0,131 artinya jika nilai pada variabel interpretasi naik sebesar 1% maka akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai variabel partisipasi petani.

#### 4.6 Relevansi hasil kajian terhadap rancangan penyuluhan

Berdasarkan hasil kajian dari pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan pos pelayanan agensi hayati terdapat 3 sub variabel yang berpengaruh terhadap partisipasi anggota PPAH dalam kegiatan pos pelayanan agensi hayati. Melalui faktor yang berpengaruh inilah rancangan penyuluhan didesain, sehingga terdapat korelasi antara kajian dan penyuluhan. Adapun berikut ini sub variabel yang berpengaruh terhadap partisipasi yang disajikan pada tabel 14 dibawah ini.

Tabel 14. Pengaruh Peran Penyuluh dan Persepsi Petani terhadap Partisipasi

Variabel	Sub Variabel	Partisipasi	
		Berpengaruh	Tidak Berpengaruh
Peran Penyuluh	Fasilitator		√
	Komunikator	√	
	Inovator	√	
Persepsi Petani	Motivator	√	
	Memilih		√
	Melaksanakan		√
	menerapkan		√

Sumber: Data primer diolah, 2023

Berdasarkan tabel 14 diatas variabel peran penyuluh sebagai fasilitator tidak berpengaruh terhadap partisipasi petani pada kegiatan pos pelayanan agensi hayati. Terdapat kecenderungan semakin tinggi tingkat fasilitator semakin meningkat pula partisipasi petaninya. Namun anggota PPAH sejauh ini lebih sering menyediakan sendiri sarana prasarana (fasilitas) yang diperlukan dalam kegiatan pos pelayanan agensi hayati. Anggota PPAH terbiasa dan mampu menyediakan alat dan bahan yang dibutuhkan pada saat kegiatan. Oleh karena itu peran penyuluh sebagai fasilitator tidak berpengaruh terhadap peningkatan partisipasi petani pada kegiatan pos pelayanan agensi hayati.

Variabel peran penyuluh sebagai komunikator, inovator, dan motivator berpengaruh terhadap partisipasi petani dalam kegiatan pos pelayanan agensi hayati. Hal ini dikarenakan tingkat variabel komunikator, inovator, dan motivator berada pada kategori sedang- tinggi, dimana dalam kondisi tersebut petani

cukup merasakan peran dari penyuluh pertanian baik sebagai komunikator, innovator dan motivator. Berdasarkan kondisi lapang peran penyuluh sebagai komunikator, innovator, dan motivator sangat berguna dalam membangun komunikasi, kepercayaan, dan semangat dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Sehingga dapat dikatakan juga bahwa variabel peran penyuluh sebagai komunikator, innovator, dan motivator dapat meningkatkan partisipasi petani dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati.

Variabel persepsi petani secara keseluruhan tidak berpengaruh terhadap partisipasi petani pada kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Variabel memilih melaksanakan dan menerapkan pada persepsi petani berada pada kategori sedang hingga tinggi. Terdapat kecenderungan semakin tinggi tingkat memilih, melaksanakan dan menerapkan maka semakin meningkat pula partisipasi petaninya. Namun anggota PPAH merasa dalam memilih, melaksanakan dan menerapkan kegiatan PPAH dapat mencontoh dan diwakilkan oleh orang lain. Sehingga persepsi petani dalam memilih, melaksanakan dan menerapkan menjadi alasan bahwa persepsi petani tidak berpengaruh terhadap peningkatan partisipasi.

Berdasarkan hasil kajian terbaik ini dilakukanlah analisis mendalam dari variabel peran penyuluh yang berpengaruh. Peran penyuluh sebagai komunikator, innovator, dan motifator sudah diterima manfaatnya oleh anggota PPAH namun belum optimal terkait partisipasinya. Oleh karena itu melalui penyuluhan pengembangan pos pelayanan agensia hayati diharapkan mampu memberikan dampak terhadap peningkatan partisipasi dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Dimana hal tersebut juga bertujuan agar dapat membawa kesejahteraan bagi anggota PPAH dan petani di desa tempat tinggalnya.





## RANCANGAN DAN UJI COBA RANCANGAN PENYULUHAN

## 5.1 Hasil Identifikasi Potensi Wilayah

## 5.1.1 Deskripsi Lokasi

Kecamatan pakisaji memiliki julukan hati dari kabupaten malang bagian selatan (the heart of east java). Julukan tersebut didapatkan karena kecamatan pakisaji terletak di bagian selatan pulau jawa dan berbentuk seperti hati. Kecamatan Pakisaji merupakan salah satu dari 33 kecamatan di Kabupaten Malang dan terletak di sebelah utara Kecamatan Kepanjen. Secara astronomis Kecamatan Pakisaji terletak di antara 112,3457° sampai 112,3763° BT dan 8,0497° sampai 8,0198° LS. Secara geografis, Kecamatan Pakisaji merupakan dataran memiliki luas wilayah ± 3.994,853 ha yang terletak di ketinggian sekitar 386 – 600 meter di atas permukaan laut dengan curah hujan rata-rata 1.255-1.845 m<sup>3</sup>/dt. Wilayah Kecamatan Pakisaji merupakan daerah datar dengan sedikit bergelombang dengan kemiringan kecil yaitu:

- Datar (Kemiringan < 7%) : 75%
- Berbukit (Kemiringan 8 - 59%) : 20 %
- Bergunung (Kemiringan ≥ 60%) : 5 %

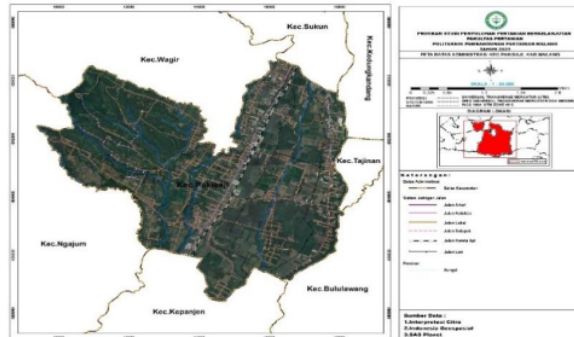
Dengan keadaan seperti ini maka wilayah Kecamatan Pakisaji mudah dijangkau oleh transportasi sepeda motor atau kendaraan darat lainnya. Jenis tanah di wilayah Kecamatan Pakisaji adalah Alluvial, dengan tekstur tanah abu vulkanik, pH tanah berkisar 5 – 6,3 drainase cukup baik dan suhu ± 22°C - 28°C.

## 5.1.2 Batas Administrasi

kecamatan pakisaji berjarak dari pusat Ibu Kota Kabupaten Malang ± 8 Km yang dihubungkan oleh jalan provinsi. Berikut adalah batas-batas wilayah Kecamatan Pakisaji sebagai berikut:

1. Sebelah Utara : Kecamatan Sukun dan kedungkandang
2. Sebelah Timur : Kecamatan Bululawang dan Tajinan
3. Sebelah Selatan : Kecamatan Kepanjen
4. Sebelah Barat : Kecamatan Ngajum dan Wagir

Batas administrasi di kecamatan pakisaji juga dapat meliputi jalan arteri, jalan kolektor dan jalur lainnya yang digunakan untuk kepentingan umum. Adapun secara detail batas administrasi kecamatan pakisaji terdapat pada lampiran 7 di sajikan pada peta dibawah ini:



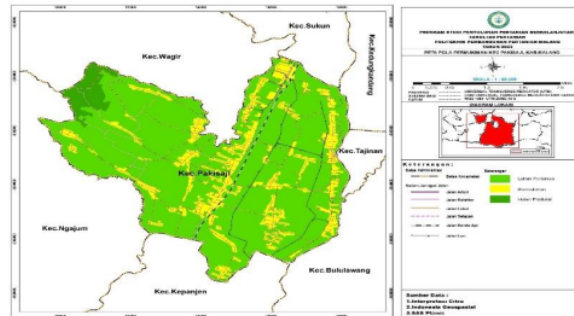
Gambar 18. Peta Pola Administrasi Kecamatan Pakisaji

Berdasarkan peta batas administrasi diatas, dapat dilihat batas kecamatan dimana kecamatan pakisaji dikelilingi oleh 6 kecamatan. System jaringan jalan di kecamatan pakisaji cukup baik terlihat pada jalan arteri (jalan utama kapasitas tinggi) dengan 1 jalan arteri yang menghubungkan kecamatan sukun kota malang menuju kecamatan kepanjen kabupaten malang. Adapun jalan kolektor (jalan pehubung kegiatan pusat dan lokal) yang menghubungkan kecamatan sukun kota malang menuju kecamatan tajinan dan bululawang.

Berdasarkan peta kecamatan pakisaji jalan lokal di kecamatan pakisaji juga cukup baik dibuktikan dengan terlihatnya sebaran jalan lokal yang menyebar hampir di seluruh kecamatan pakisaji. Dengan tersebarnya jalan lokal ini maka kegiatan masyarakat akan berjalan dengan baik tanpa harus mengganggu jalan arteri maupun jalan kolektor. Adapun beberapa jalan setapak yang dapat membantu kegiatan warga lokal di kecamatan pakisaji. Terlihat pula jalan kereta api cukup baik dengan memotong lurus dari arah utara kecamatan sukun menuju kecamatan kepanjen. Dalam hal ini batas administrasi kecamatan pakisaji dapat dikatakan sangat baik dengan adanya jalan-jalan penting yang dapat membuat laju perkembangan di kecamatan pakisaji semakin berkembang.

### 5.1.3 Pola Pemukiman

Kecamatan pakisaji merupakan daerah penghubung antara kota malang dan kabupaten malang bagian selatan. Kecamatan pakisaji cukup padat dengan area pemukima, namun dari keseluruhan wilayahnya dapat dilihat bahwa area pertanian lebih mendominasi kecamatan pakisaji. Hal tersebut dapat dilihat secara detail pada lampiran 8 yang kemudian disajikan pada gambar 19 peta pola pemukiman kecamatan pakisaji dibawah ini.

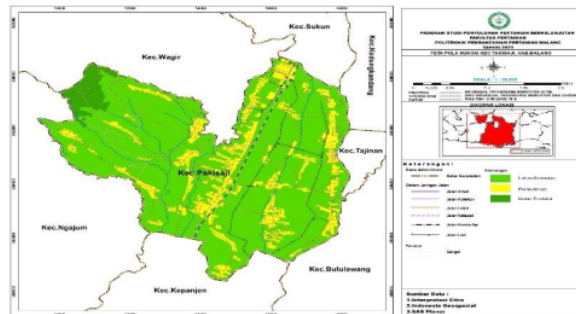


Gambar 19. Peta Pola Pemukiman Kecamatan Pakisaji

Berdasarkan gambar peta pola pemukiman diatas dapat dilihat bahwa pola pemukiman di kecamatan pakisaji sangat baik dibuktikan dengan persebaran pemukiman yang berada pada daerah jaringan jalan. Lahan pertanian juga terlihat mendominasi di kecamatan pakisaji daripada pemukiman warga. Hal ini dapat membuktikan bahwa pertanian di kecamatan pakisaji tergolong baik dan sangat berpotensi untuk terus di kembangkan. Adapun hutan produksi yang berada di bagian selatan kecamatan pakisaji membuat potensi kecamatan pakisaji bertambah pada sector perhutanan. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa kecamatan pakisaji memiliki pola pemukiman yang baik serta memiliki potensi pertanian yang sangat baik. Potensi dalam bidang pertanian di kecamatan pakisaji perlu adanya tindak lanjut sebagai upaya pertahanan pangan dan keseimbangan alam.

#### 5.1.4 Pola Sungai

Sungai merupakan faktor utama yang diperlukan untuk pembangunan pertanian di suatu wilayah. Dengan adanya sungai perkembangan pada sector pertanian akan berjalan dengan baik. Dari data yang telah didapat kecamatan pakisaji dilalui oleh beberapa sungai. Adapun pola sungai dapat dilihat secara detail pada lampiran 9 dan disajikan pada gambar 20 dibawah ini.



Gambar 20. Peta Pola Sungai Kecamatan Pakisaji

Berdasarkan peta pola sungai diatas dapat dilihat bahwa hampir seluruh wilayah kecamatan pakisaji dilalui oleh aliran sungai. Hal tersebut merupakan salah satu faktor berkembangnya pertanian di kecamatan pakisaji. Petani akan sangat bergantung pada sungai sebagai kebutuhan utama dalam sector pertanian. Hal ini dapat dikatakan bahwa pola sungai kecamatan pakisaji sudah sangat baik terbukti dengan tercukupinya kebutuhan pertanian dan pemukiman sekitarnya terkait persoalan air.

#### 5.1.5 Curah Hujan

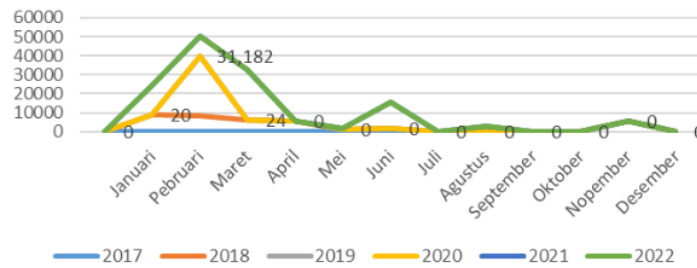
Keadaan iklim di Kecamatan Pakisaji <sup>42</sup> dari perhitungan rata-rata curah hujan 5 tahun terakhir dan data curah hujan tahun 2022 diambil <sup>4</sup> dari stasiun klimatologi Balitkabi, Kendalpayak. Berikut adalah data curah hujan di kecamatan pakisaji dapat dilihat pada tabel 15 dibawah ini:

Tabel 15. Curah Hujan Kecamatan Pakisaji

Bulan	Tahun					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Januari	3,16	8,87	20,00	201-300	15,59	8.39
Februari	2,29	8,54	31,18	201-200	10,73	9.82
Maret	2,19	6,29	24,00	301-400	26,38	7.26
April	6,07	5,77	0	201-300	13,75	17.33
Mei	1,03	1,45	0	151-202	10,00	8.87
Juni	1,40	1,93	0	151-200	13,56	7.69
Juli	1,23	0	Alat rusak	51-100	4,50	5.32
Agustus	0	0	Alat rusak	21-50	2,67	5.65
September	0	-	Alat rusak	21-50	Proses	5.56
Oktober	1,19	-	Alat rusak	151-200	Proses	6.94
Nopember	5,63	-	Alat rusak	301-400	Proses	Proses
Desember	10,03	-	Alat rusak	301-400	Proses	Proses
Rata-Rata	<b>2,85</b>	<b>2,74</b>	<b>Eror</b>	<b>155-255</b>	<b>12,14</b>	<b>8.19</b>

Sumber : Stasiun Klimatologi Balitkabi, Kendalpayak, 2022

Rincian data curah hujan di Kecamatan Pakisaji <sup>26</sup> dalam 6 tahun terakhir dapat dilihat dalam tabel 15 dan untuk selanjutnya akan di sajikan dalam grafik dibawah ini:



Sumber : Stasiun Klimatologi Balitkabi, Kendalpayak, 2022.

Gambar 21. Grafik Curah Hujan 6 Tahun Terakhir

Data curah hujan dari stasiun klimatologi diatas ini untuk membantu prediksi sebaran cuaca dalam mendukung aktifitas bidang pertanian. Dari grafik tersebut dapat diketahui bahwa curah hujan pada awal tahun 2022 di bulan Januari-April cukup tinggi (musim hujan) sedangkan hujan terjadi sepanjang tahun 2022 di musim kemarau sekalipun. Adapun rata-rata curah hujan tahun 2022 yakni sebesar 8.19 mm. Data curah hujan dari stasiun klimatologi ini untuk membantu prediksi sebaran cuaca dalam mendukung aktifitas di bidang pertanian di kecamatan pakisaji.

#### 5.1.6 Pola Tanam dan Pola Usaha

Pola tanam dan pola usaha merupakan suatu usaha yang saling berkaitan satu sama lain. Hal tersebut dapat dilihat dari apabila seseorang mengusahakan atau mengkoordinasikan faktor produksi berupa lahan dan lingkungan sekitarnya sebagai awal modal dalam berusaha hingga mendapatkan manfaat dan keuntungan bagi dirinya. Adapun pola tanam (pertanian) yang memiliki makna yakni suatu pola yang berintegrasi melalui unit usaha dibidang pertanian yang dikelola secara terpadu sehingga diperoleh peningkatan evisiensi, pendapatan, dan produktifitas yang tinggi. Pola tanam dan pola usaha di kecamatan pakisaji terdapat pada tabel 16 berikut.

Tabel 16. Pola tanam dan pola usaha

Lahan	MP	Mk I	Mk II
Pola Tanam Lahan Sawah	Padi	Padi	Palawija
	Padi	Padi	Bera
	Padi	Padi	Palawija
	Padi	Padi	Bera
Pola Usaha Lahan Darat/ Kering	Tebu		
	Padi, Palawija, Sayuran, Buah-buahan dan Tanaman Perkebunan		
Pola Usaha Lahan Pekarangan	Sayuran, Buah-Buahan, Bunga-Bunga, Apotik Hidup dan Usaha Perikanan		

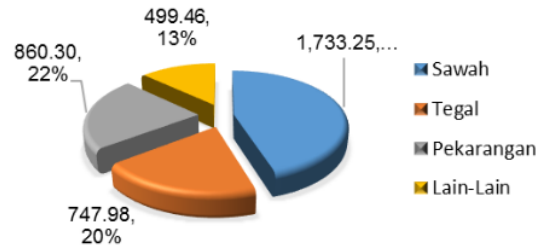
Sumber: Programa Kecamatan Pakisaji, 2022.

Berdasarkan tabel 16 diatas pola tanam dan pola usaha yang ada di kecamatan pakisaji cukup kompleks baik dari tanaman pangan, umbu-umbuan, buah-buahan dan sayur-sayuran. Peningkatan pola tanam dan pola usaha ini harus di imbangi dengan partisipasi petani dalam pengembangannya. Oleh karena itu pola tanam dan pola usaha di kecamatan pakisaji tergolong baik dan perlu di kembangkan lagi.



#### 4 5.1.7 Luas Lahan Menurut Ekosistem dan Penggunaannya

Kecamatan pakisaji memiliki luas lahan yang cukup luas. Adapun data penggunaan lahan berdasarkan ekosistem penggunaannya dijelaskan dalam diagram lingkaran dibawah ini:



Gambar 22. Luas lahan Menurut Penggunaan

Kecamatan Pakisaji mempunyai luas wilayah 3.841 ha. Dari luas tersebut, terdiri dari 1.727,25 sawah; 747,98 ha tanah tegal; 860,30 ha tanah pekarangan; dan lain-lain : 499,46 ha. Dari potensi wilayah seperti tersebut di atas, komoditas unggulan Kecamatan Pakisaji berturut-turut adalah Tanaman Pangan, Perkebunan, dan Kehutanan. Berdasarkan penggunaan luas tanah tersebut sebagian besar lahan di Kecamatan Pakisaji di pergunakan untuk usaha pertanian dan perkebunan. Hal ini menunjukkan bahwa sektor pertanian dan perkebunan di Kecamatan Pakisaji mendukung perekonomian masyarakat setempat.

#### 5.1.8 Komoditas pertanian

Kecamatan pakisaji memiliki total luas sebesar 3.841 ha terdiri dari 1.727,25 sawah; 747,98 ha tanah tegal. Hal tersebut membuktikan bahwa sebagian besar wilayah kecamatan didominasi oleh pertanian. Adapun komoditas pertanian yang akan disajikan pada tabel 17 dibawah ini:

Tabel 17. Komoditas Pertanian

Desa	Komoditas Pertanian (ha)							
	Padi	Jagung	Kacang	Ubi	Sayur	Tebu	Kopi	Kayu
Pakisaji	77,25	1,00	-	-	-	8,0	-	24,80
Karangpandan	70,00	9,00	1,0	2,0	-	92,0	-	-
Glanggang	112,03	3,68	-	-	-	18,8	-	4,13
Wonokerso	121,77	1,00	-	-	2,0	81,0	5	15,00
Sutojayan	138,00	1,00	-	2,5	0,5	40,0	-	3,00
Karangduren	125,25	-	-	0,5	-	37,1	-	7,00
Kendalpayak	179,90	1,00	-	-	0,5	27,6	-	19,90
Genengan	91,80	0,20	-	2,0	-	8,0	-	9,00
Kebonagung	174,37	-	-	-	1,0	9,0	-	3,00
Wadung	78,50	20,00	7,5	1,0	1,0	138,5	21	30,00

Jatisari	51,45	5,50	-	4,0	4,0	139,6	16	17,50
Permanu	57,50	6,10	3,0	4,5	1,0	214,5	28	7,47
<b>TOTAL</b>	<b>1.277,8</b>	<b>48,4</b>	<b>11,5</b>	<b>16,5</b>	<b>10</b>	<b>460</b>	<b>70</b>	<b>140,8</b>

Sumber: Program Pakisaji, 2022.

Berdasarkan tabel komoditas pertanian diatas terlihat bahwa komoditas padi merupakan komoditas pertanian yang paling besar dengan total luas lahan 1.277,8 ha. Kemudian secara berturut turut disusul dengan komoditas tebu 460 ha, jagung 48,4 ha, tebu 460 ha, kayu 140,8 ha, kopi 70 ha, ubi kayu 16,5 ha, kacang tanah 11,5 ha, dan sayur 10 ha. Hal tersebut membuktikan bahwa kecamatan memiliki beragam komoditas pertanian mulai dari ta naman pangan, hortikultura, dan lainnya yang dalam perkembangannya mampu membantu memenuhi kebutuhan masyarakat kecamatan pakisaji dan luar pakisaji.

### 5.1.9 komoditas peternakan

Adapun komoditas di kecamatan pakisaji yang cukup eksis selain pertanian yakni komoditas peternakan. Komoditas peternakan di kecamatan pakisaji juga sangat beragam yang akan disajikan dalam tabel 18 dibawah ini:

Tabel 18. Komoditas Peternakan

Desa	Komoditas Peternakan (ha)						
	Sapi	Kerbau	Kuda	Kambing	Babi	Unggas	Lele
Pakisaji	15	5	-	40	-	3.900	-
Karangpandan	9	2	-	15	-	3.000	30.000
Glanggang	25	-	-	49	25	5.886	-
Wonokerso	75	2	-	325	-	2.832	6.000
Sutojayan	35	-	1	108	-	9.400	10.000
Karangduren	17	5	-	161	-	7.344	25.500
Kendalpayak	15	-	-	68	-	2.500	-
Genengan	9	-	1	134	-	2.627	10.000
Kebonagung	34	-	-	278	-	6.050	-
Wadung	50	5	-	400	-	15.000	600
Jatisari	270	14	-	210	-	7.472	-
Permanu	125	-	-	500	-	5.700	5.000
<b>TOTAL</b>	<b>679</b>	<b>33</b>	<b>2</b>	<b>2288</b>	<b>25</b>	<b>106811</b>	<b>87100</b>

Sumber: Program Pakisaji, 2022.

Berdasarkan tabel komoditas peternakan diatas menunjukkan bahwa kecamatan pakisaji memiliki beragam komoditas peternakan. Komoditas utama dalam peternakan ditempati oleh unggas dengan luas lahan 108.811 ha, diikuti oleh lele 87100 ha, kambing 2288 ha, sapi 679 ha, kerbau 33 ha, babi 25, dan kuda 2 ha. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa komoditas peternakan di kecamatan pakisaji membantu meningkatnya komoditas pertanian apabila pengolahan limbah ternak tersebut diolah dengan baik sebagai pupuk organik. Hal tersebut membantu petani yang ketergantungan menggunakan pupuk kimia yang berbahaya untuk keberlanjutan lingkungan pertanian.

### 5.1.10 Komoditas Utama Kecamatan Pakisaji

Komoditas utama merupakan komoditas unggulan yang produksinya merupakan yang tertinggi di kecamatan pakisaji. Komoditas utama di kecamatan pakisaji terdiri dari tanaman pangan dan perkebunan. Adapun komoditas utama yang menunjang pertanian dikecamatan pakisaji dapat dilihat pada tabel 19 dibawah ini:

Tabel 19. Komoditas Utama Kecamatan Pakisaji

No	Desa	Komoditas (ha)			
		Padi	Tebu	Jagung	Ubi Kayu
1	Pakisaji	77,25	8,00	1,00	-
2	Karangpandan	70,00	92,00	9,00	2,0
3	Glanggang	112,03	18,80	3,68	-
4	Wonokerso	121,77	81,00	1,00	-
5	Sutojayan	138,00	40,00	1,00	2,5
6	Karangduren	125,25	37,10	-	0,5
7	Kendalpayak	179,90	27,65	1,00	-
8	Genengan	91,80	8,00	0,20	2,0
9	Kebonagung	174,37	9,00	-	-
10	Wadung	78,50	138,50	20,00	1,0
11	Jatisari	51,45	139,66	5,50	4,0
12	Permanu	57,50	214,53	6,10	4,5
<b>Jumlah</b>		<b>1.277,826</b>	<b>460,05</b>	<b>48,48</b>	<b>16,5</b>

Sumber: *Programa Pakisaji, 2022.*

Berdasarkan tabel 19 dapat diketahui komoditas pertanian yang banyak dibudidayakan di Kecamatan Pakisaji yaitu padi sawah seluas 1.277,82 ha diikuti oleh tanaman tebu, jagung dan yang terakhir ubi kayu. Komoditas utama ini menunjukkan bahwa specialist produksi dari kecamatan pakisaji adalah padi, tebu, jagung, dan ubi kayu. Dengan adanya komoditas utama di kecamatan pakisaji ini diharapkan petani mampu meningkatkan perekonomian pertanian di kecamatan pakisaji. Harapan lainnya yakni produktifitas komoditas utama ini mampu bertahan dan berkembang sehingga kebutuhan pokok akan pangan dapat tercukupi. Berkembangnya tanaman pangan juha harus diimbangi dengan proteksi tanaman seperti pertisida nabati dan hayati yang tidak merusak ekosistem sehingga tanaman mampu bertahan di tengah merebaknya organisme pengganggu tanaman.

### 5.1.11 Persebaran OPT Kecamatan Pakisaji

Eksistensi padi sebagai komoditas utama terbesar di kecamatan pakisaji tak lepas oleh serangan hama dan penyakit. Menurut hasil pengamatan di lapangan, hampir sepanjang tahun 2022 didapati tanaman padi di wilayah Kecamatan Pakisaji tidak terlepas dari serangan hama dan penyakit. Pada saat ini di wilayah Kecamatan Pakisaji melalui penerapan teknologi dan peran aktif tim

penyuluhan (PPL, POPT dan Mantri Tani) yang bersinergi dengan instansi terkait lainnya (BPTP Jawa Timur, Balitkabi, Laboratorium PHPTPH Provinsi Jawa Timur) menangani serangan hama tersebut dengan menggunakan pestisida nabati maupun pestisida kimia (jika tingkat serangan sudah melampaui batas ambang ekonomi) dan untuk serangan hama tikus pelaku utama melakukan pengendalian mekanik dan kultur teknis. Adapun data persebaran hama penyakit pada tahun 2022 di kecamatan pakisaji yang dijabarkan dalam tabel 20:

Tabel 20 Persebaran OPT Kecamatan Pakisaji

OPT	Data Persebaran OPT Kecamatan Pakisaji Tahun 2022 (ha)												JML
	Musim Hujan				Musim Kemarau				Musim Hujan				
	118 jan	feb	mar	apr	mei	jun	jul	ags	sep	okt	nov	des	
PBT	3	2.2	4.4	7.6	4.8	2.5	4	3.5	1	9	5.5	1	48.5
WBC	0	0.1	0.1	0.6	0.5	8.7	12	5	1	0	0.2	1	29.2
Tikus	2.5	1.6	2.6	4.7	6.1	2.9	1	2	2	5.5	7	1.5	39.4
XO	3	1.9	2.7	4	4.2	8.5	7.5	4.5	1	4	3	5	49.3
UGF	0.2	1.1	1.7	2.2	2.2	0.5	1	2.5	1	3	6	1	22.4
UTLG	0	0	0	0	0	0	1	0.6	1	1.1	0.1	1	4.8
Per musim	82				112				82				

Sumber : Badan POPT Kecamatan Pakisaji, 2022.

Berdasarkan tabel 20 diatas penyakit utama pada tanaman padi yang sering terjadi di wilayah Kecamatan Pakisaji adalah *Xanthomonas Oryzae* (kresek) dan/atau *Piricularia oryzae* (blast) pada urutan pertama disusul Penggerek batang (PBT) urutan kedua dan tikus pada urutan ketiga. Wereng batang coklat (WBC) dan ulat grayak (UGF) keberadaannya cukup eksis di sepanjang tahun 2022 sedangkan ustilago tergolong jarang. Dari tabel 20 juga dapat diketahui pada musim hujan hama dan penyakit yang muncul lebih sedikit dibandingkan musim kemarau. namun terdapat beberapa hama yang keberadaannya sangat tinggi di musim penghujan yakni penggerek batang, tikus, dan ulat grayak. Perbedaan persebaran hama di musim kemarau dan penghujan cukup kecil selisihnya (112; 82) dikarenakan curah hujan cukup tinggi di sepanjang tahun 2022. Pengendalian penyakit tersebut diatas selain menggunakan fungisida/bakterisida alami juga dapat menggunakan bahan kimia apabila terjadi ledakan hama penyakit. Namun penggunaan bahan kimia bisa dihindari apabila petani dapat membuat dan mengembangkan agensia hayati yang tidak menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan.

#### 5.1.12 Sarana Prasarana

Tenaga kerja yang bergerak dalam bidang pertanian sudah banyak berkurang karena minimnya minat generasi muda di bidang pertanian. Sehingga petani harus mulai menggunakan alat dan mesin pertanian (Alsintan) untuk

mempercepat proses budidaya tanaman, sehingga target produksi tetap tercapai. Alsintan modern yang sesuai dengan lingkungan dan kondisi setempat dapat lebih menghemat baik waktu, tenaga maupun biaya usaha tani, sehingga skala usaha tani yang lebih ekonomis mudah diwujudkan. Berikut disajikan pada tabel 21 jenis dan jumlah alsintan di Kecamatan Pakisaji.

Tabel 21. Sarana Prasarana Kecamatan Pakisaji

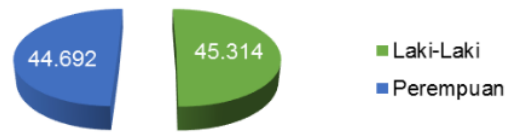
Desa	Jenis Alsintan								RM U
	Hand traktor	Hand sprayer	Power threse/ Pedal/ Paddy power	Transplanter	Com bine	Mesin siang /Power weeder	Diese l	Sabit	
Pakisaji	5	24	6	-	-	1	3	87	-
Karangpan	6	97	4	-	-	1	2	155	-
Glanggang	14	110	3	1	1	1	1	1200	2
Wonokrs	3	200	3	1	-	1	6	173	
Sutojayan	3	6	2	-	1	-	6	342	
Karangdrn	15	71	2	-	-	2	7	142	1
Kendalpyk	11	76	3	1	1	1	-	325	
Genengan	5	25	1	-	-	-	-	165	
Kebonag	16	125	10	1	1	4	2	491	
Wadung	3	65	2	-	-	-	-	510	
Jatisari	7	53	9	-	-	-	4	288	
Permanu	5	35	1	-	-	-	-	250	
<b>TOTAL</b>	<b>92</b>	<b>886</b>	<b>45</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>31</b>	<b>4128</b>	

Sumber: Programa Pakisaji, 2022.

Dari data sarana dan prasarana diatas diketahui bahwa jumlah alsintan di Kecamatan Pakisaji sudah mencukupi dalam mendukung kegiatan di bidang pertanian. Khusus sarana alsintan di bidang olahan hasil pertanian dan pasca panen yang sangat minim, hal ini menunjukkan bahwa respon masyarakat tani di bidang olahan hasil pertanian dan pasca panen masih kurang. Sehingga ke depan diharapkan penyuluhan di bidang pertanian lebih difokuskan ke olahan hasil pertanian dan pasca panen dalam upaya membantu meningkatkan pendapatan petani.

#### 5.1.13 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Jumlah penduduk di wilayah Kecamatan Pakisaji adalah 90.006 jiwa, terdiri dari 45.314 jiwa laki-laki dan 44.692 jiwa perempuan, dengan jumlah kepala keluarga: 21.161 kepala keluarga. Potensi sumber daya manusia ditinjau dari jenis kelamin disajikan pada diagram lingkaran di bawah ini.

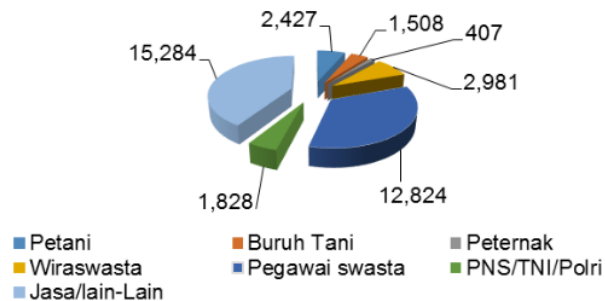


Gambar 23. Jumlah Penduduk berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan diagram lingkaran diatas menunjukkan bahwa kecamatan pakisaji memiliki persebaran penduduk yang baik. Terbukti dengan perbedaan jumlah laki-laki dan perempuan tidak terlalu besar. Dengan keseimbangan tersebut kecamatan pakisaji mampu berkembang dalam social ekonominya. Jumlah penduduk kecamatan pakisaji juga dikatakan baik dikarenakan jumlah laki-laki lebih besar daripada jumlah perempuan. Hal tersebut mampu membantu berkembangnya bidang pertanian di kecamatan pakisaji. Karena pada dasarnya lelaki lebih mampu untuk melakukan pekerjaan yang berat sedangkan perempuan hanya melakukan kegiatan pertanian yang ringan. Sehingga dapat dikatakan bahwa laki-laki cenderung melakukan pekerjaan yang lebih berat daripada perempuan. Adapun beberapa pekerjaan berat diantaranya olah lahan, pembuatan bedengan, penyemprotan, penyiraman dan lain sebagainya.

#### 5.1.14 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Berikut disajikan diagram jumlah penduduk Kecamatan Pakisaji tahun 2022 apabila ditinjau dari mata pencaharian.



Gambar 24. Jumlah Penduduk berdasarkan Mata Pencaharian

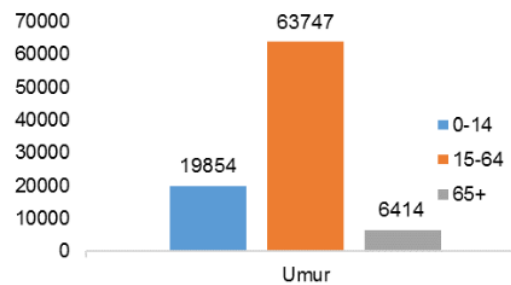
Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa penduduk Kecamatan Pakisaji mayoritas memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta dan sektor jasa. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk Kecamatan Pakisaji lebih tertarik untuk bekerja di sektor non pertanian. Oleh karena itu, harapan ke depan adalah membangkitkan minat para generasi muda untuk lebih tertarik pada dunia pertanian yang



dianggap tidak menjanjikan. Pola pikir seperti inilah yang harus diubah, karena dalam dunia pertanian menjanjikan banyak peluang bisnis.

#### 5.1.15 Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur

Kecamatan pakisaji merupakan kecamatan yang besar dan berpotensi untuk di kembangan. Adapun hal yang harus diperhatikan ialah sebaran umur atau sua penduduk dimana dalam kategori dewasa yakni rentang umur 15-64 adalah kategori produktif yang dapat membantu berkembangnya suatu wilayah. Berikut ini akan disajikan diagram batang persebaran umur penduduk kecamatan pakisaji pada gambar 25.



Gambar 25. Sebaran Umur Penduduk Kecamatan Pakisaji

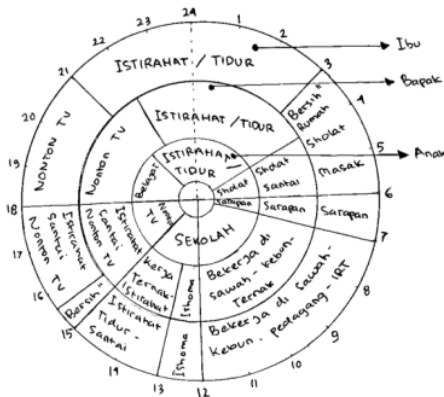
Berdasarkan tabel diatas dapat diamati bahwa persebaran umur di kecamatan pakisaji sangat beragam. Dapat dilihat bahwa umur di dominasi oleh rentang 15-64 yakni termasuk dalam kategori dewasa. Hal ini menjadi keuntungan bagi kecamatan pakisaji dimana pada umur tersebut penduduk dapat dikatakan produktif. Jumlah usia produktif sebesar 63.747 jiwa ini merupakan angka yang sangat besar dalam meningkatkan produktifnya seseorang untuk mnenerima informasi dan inovasi yang ada terutama dibidang pertanian. Selain itu pada usia produktif ini penduduk ebih mudah menerima dan memahami informasi yang diberikan.

#### 5.1.16 Gambaran Aktifitas Keluarga Petani

Aktivitas keluarga petani merupakan aktifitas keseharian yang dilakukan oleh keluarga petani yakni ibu, bapak, dan anak setiap harinya. Gambaran aktivitas petani ini dipelajari sebagai informasi mengenai perbandingan pola kegiatan rutin masing-masing keluarga. Gambaran aktifitas keluarga ini juga dapat diartikan sebagai siklus kegiatan petani pada umumnya. Gambaran ini berguna untuk mengetahui waktu kerja, istirahat, dan peluang yang dapat dimanfaatkan. Gambaran aktivitas keluarga petani didapatkan melalui



wawancara secara langsung pada petani di Kecamatan Pakisaji. <sup>17</sup> Dari hasil wawancara didapatkan bahwa ada beberapa keluarga yang tidak memiliki kegiatan yang sama khususnya yang bukan petani asli (hanya pemilik lahan), selanjutnya peneliti mengambil generalisasi dari aktivitas keluarga petani di Kecamatan Pakisaji. dimana generalisasi ini diambil pada rata rata terbanyak dari jawaban wawancara keluarga petani. Adapun gambaran aktivitas keluarga petani di Kecamatan Pakisaji dapat dilihat pada gambar 26 berikut.



Gambar 26. Gambaran Aktifitas Keluarga Petani di Kecamatan Pakisaji

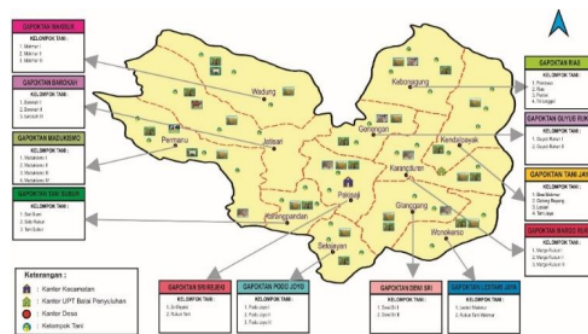
Berdasarkan gambar di atas dapat diamati bahwa aktivitas keluarga petani mulai dari anak, bapak, dan ibu cukup beragam. Aktivitas ini secara tidak langsung menggambarkan peranan setiap anggota dalam suatu keluarga. Seperti halnya aktivitas anak sebagian besar adalah sekolah dan belajar, aktivitas bapak pada pagi hari adalah bekerja seperti di sawah, ladang, maupun beternak sapi, kambing, dan unggas yang berakhir sekitar pukul 12.00 siang, selanjutnya melakukan istirahat, sholat, dan makan dilanjut dengan beternak dan sebagian beristirahat atau hanya sekejar mengecek lahan di sore hari. Selanjutnya aktivitas ibu tidak jauh berbeda dari bapak yakni pagi hari ibu bekerja seperti ke sawah, ladang, berdagang, maupun menjadi ibu rumah tangga saja yang kemudian dilanjut memasak siang dan berakhir pukul 12.00 WIB. Selanjutnya ibu beristirahat atau bersantai di rumah sembari melihat TV atau handphone.

Gambaran aktivitas keluarga tersebut menandakan kegiatan yang dilakukan oleh masing-masing anggota keluarga Adaberbeda-beda. Adapun rata-rata waktu bersantai (senggang) setiap anggota keluarga antara pukul 12.00-15.00 siang, 15.00-18.00 sore, atau 18.00-20.00 malam. Pada waktu

tersebut anggota keluarga sedang tidak melakukan aktifitas apapun sembari beristirahat. Waktu-waktu tersebut dapat menjadi peluang bagi peneliti dalam observasi data penelitian maupun melakukan penyuluhan mengenai pengembangan pos pelayanan agensia hayati

### 5.1.17 Kelembagaan

Kelembagaan kecamatan pakisaji sangatlah beragam mulai dari kelompok tani, kelompok wanita tani, kelompok pemuda tani dan gabungan kelompok tani. Adapun fungsi dari kelembagaan ini yaitu sebagai wadah dan penunjang dalam memaksimalkan usaha tani dan perkembangan usaha tani. Kelembagaan di kecamatan pakisaji ini sangat penting peranannya untuk meningkatkan kesejahteraan dan masalah yang dihadapi oleh petani. Berikut dapat dilihat sebaran kelembagaan yang ada di kecamatan pakisaji disajikan dalam gambar peta dibawah ini:



Gambar 27. Peta Kelembagaan Kecamatan Pakisaji

Berdasarkan peta kelembagaan diatas dapat diketahui bahwa kecamatan pakisaji memiliki kelembagaan yang tersebar merata di seluruh desa. Gambar tersebut menunjukkan bahwa dari 12 desa yang ada di kecamatan pakisaji seluruhnya memiliki gabungan kelompok tani. Gabungan kelompok tani tersebut memiliki beberapa kelompok tani sebagai anggotanya. Dapat dilihat juga bahwa posisi BPP sangat strategis dimana berada di tengah-tengah kecamatan pakisaji, akibatnya hubungan yang dilakukan oleh penyuluh pada petani dapat dengan mudah di lakukan. Hal ini membuktikan bahwa kelembagaan di kecamatan pakisaji tergolong sangat baik terbukti dengan persebaran kelembagaan yang baik. Adapun selain poktan terdapat kelompok wanita tani dan kelompok pemuda tani yang menjadi pendukung berjalannya kelembagaan di kecamatan pakisaji.

### 5.1.18 Kelompok Tani (Poktan)

Poktan merupakan penggerak pembangunan pertanian yang ada di kecamatan pakisaji. Anggota poktan terdiri dari petani-petani desa sekitar yang bergabung menjadi satu dalam satu tujuan untuk mengembangkan pertanian

melalui diskusi dan berbagi informasi. Berikut adalah data poktan kecamatan pakisaji beserta nilai kelasnya yang akan disajikan dalam tabel 22 dibawah ini:

Tabel 22. Kelompok Tani Kecamatan Pakisaji

No.	Desa	Nama Poktan	Tahun 2021		Tahun 2022	
			Nilai	Kelas	Nilai	Kelas
1.	Pakisaji	Rukun Tani	245	24 Pemula	246	24 Pemula
2.	Pakisaji	Sri Rejeki	325	Lanjut	326	Lanjut
3.	Glanggang	Dewi Sri I	440	Lanjut	420	Lanjut
4.	Glanggang	Dewi Sri II	430	Lanjut	410	Lanjut
5.	Karangpandan	Sido Rukun	440	Lanjut	440	Lanjut
6.	Karangpandan	Sari Bumi	320	Lanjut	322	Lanjut
7.	Karangpandan	Tani Subur	330	Lanjut	332	Lanjut
8.	Wonokerso	Rukun Tani M	505	Madya	515	Madya
9.	Wonokerso	Lestari Makmur	445	Lanjut	445	Lanjut
10.	Karangduren	Margo Rukun I	435	Lanjut	435	Lanjut
11.	Karangduren	Margo Rukun II	415	Lanjut	417	Lanjut
12.	Karangduren	Margo Rukun III	400	Lanjut	403	Lanjut
13.	Kendalpayak	Lestari	456	Madya	458	Madya
14.	Kendalpayak	Tani Jaya	295	Lanjut	295	Lanjut
15.	Kendalpayak	Bina Makmur	460	Madya	450	Madya
16.	Kendalpayak	Gotong Royong	315	Lanjut	310	Lanjut
17.	Permanu	Madukismo I	400	Lanjut	375	Lanjut
18.	Permanu	Madukismo II	385	Lanjut	385	Lanjut
19.	Permanu	Madukismo III	390	Lanjut	391	Lanjut
20.	Permanu	Madukismo IV	655	Madya	650	Madya
21.	Jatisari	Barokah I	365	Lanjut	365	Lanjut
22.	Jatisari	Barokah II	355	Lanjut	355	Lanjut
23.	Jatisari	Barokah III	355	Lanjut	350	Lanjut
24.	Genengan	Guyup Rukun I	380	24 Lanjut	400	24 Lanjut
25.	Genengan	Guyup Rukun II	360	Lanjut	325	Lanjut
26.	Sutojayan	Podo Joyo I	400	Lanjut	415	Lanjut
27.	Sutojayan	Podo Joyo II	355	Lanjut	400	Lanjut
28.	Sutojayan	Podo Joyo III	310	Lanjut	310	Lanjut
29.	Kebonagung	Tri Tunggal	385	Lanjut	350	Lanjut
30.	Kebonagung	Pendowo	370	Lanjut	370	Lanjut
31.	Kebonagung	Rias	400	Lanjut	350	Lanjut
32.	Kebonagung	Pertiwi	320	Lanjut	300	Lanjut
33.	Wadung	Makmur I	435	Lanjut	440	Lanjut
34.	Wadung	Makmur II	315	Lanjut	320	Lanjut
35.	Wadung	Makmur III	305	Lanjut	300	Lanjut
			<b>1</b>	<b>Pemula</b>	<b>1</b>	<b>Pemula</b>
	Jumlah		<b>30</b>	<b>Lanjut</b>	<b>30</b>	<b>Lanjut</b>
			<b>4</b>	<b>Madya</b>	<b>4</b>	<b>Madya</b>

Sumber: Program Pakisaji, 2022.

179

Berdasarkan tabel kelompok tani di atas dapat dilihat bahwa perkembangan kelompok tani di kecamatan pakisaji cukup baik dengan bertahannya nilai kelas masing-masing kelompok tani tanpa adanya penurunan kelas. Di tahun 2022 hingga tahun 2023 beberapa kelompok tani mengalami penurunan nilai namun hal tersebut tidak merubah kelas pada kelompok tani. Penurunan nilai kelas tersebut bisa dikarenakan banyak faktor salah satunya yakni rendahnya partisipasi petani dalam kegiatan kelompok tani. Maka dari itu

dibutuhkan peningkatan partisipasi pada kelompok tani agar terjadinya peningkatan nilai kelas pada kelompok tani tersebut.

#### 5.1.19 Kelompok Wanita Tani (KWT)

Kelompok wanita tani atau yang biasa di sebut KWT ini dalam perkembangannya sangat membantu bidang pertanian. Adanya ibu-ibu rumah tangga yang mau melakukan usaha tani demi pengembangan sector pertanian di desanya. Berikut ini akan disajikan data kelompok wanita tani beserta nilai kelasnya pada tabel 23 dibawah ini:

Tabel 23. Kelompok Wanita Tani (KWT)

No.	Desa	Nama Poktan	Tahun 2022		Tahun 2023	
			Nilai	Kelas	Nilai	Kelas
1.	Pakisaji	KWT Lestari	110	Pemula	90	Pemula
2.	Glanggang	KWT Seroja	110	Pemula	100	Pemula
3.	Wonokerso	KWT Mandiri	155	Pemula	157	Pemula
4.	Karangduren	KWT Melati	115	Pemula	116	Pemula
5.	Karangduren	KWT Sri Rejeki	115	Pemula	116	Pemula
6.	Kendalpayak	KWT Mekarsari	110	Pemula	90	Pemula
7.	Permanu	KWT Sri Handayani	270	Lanjut	270	Lanjut
8.	Jatisari	KWT Mahkota Dewa	115	Pemula	110	Pemula
9.	Jatisari	KWT Bogenvil	110	Pemula	100	Pemula
10.	Genengan	KWT Melati	130	Pemula	90	Pemula
11.	Sutojayan	KWT Anggrek	305	Lanjut	315	Lanjut
12.	Kebonagung	KWT Sri Rejeki	180	Pemula	150	Pemula
13.	Kebonagung	KWT Lumbung Lestari	160	Pemula	165	Pemula
Jumlah			11	Pemula	11	Pemula
			2	Lanjut	2	Lanjut

Sumber: Program Pakisaji, 2022.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kecamatan pakisaji memiliki 13 kelompok wanita tani yang tersebar di seluruh desa di kecamatan pakisaji. dengan tersebarnya kelompok wanita tani di masing-masing desa tersebut membuktikan bahwa kelembagaan kelompok wanita tani di kecamatan pakisaji cukup baik. Dari tabel juga dapat dilihat bahwa rata-rata kelompok wanita tani berhasil bertahan pada kelas yang telah mereka dapatkan. Walaupun terdapat penurunan nilai namun tidak merubah kategori kelas yang mereka capai. Hal tersebut membuktikan bahwa perlu adanya peningkatan partisipasi guna perubahan dan peningkatan nilai kelas pada kelompok wanita tani.

#### 5.1.20 Kelompok Pemuda Tani

Kelompok pemuda tani di kecamatan pakisaji tergolong baru hal tersebut membuat gambaran yang baik untuk perkembangan pertanian di kecamatan pakisaji. Adanya kelompok pemuda tani ini diharapkan membawa pertanian ke

dunia modern yang jauh lebih baik. Adapun berikut ini kelompok pemuda tani yang telah dibentuk di kecamatan pakisaji.

Tabel 24. Kelompok Pemuda Tani

No.	Desa	Nama Poktan	Tahun 2022		Tahun 2023	
			Nilai	Kelas	Nilai	Kelas
1.	Wonokerso	Pemuda Tani Subur Makmur	170	Pemula	170	Pemula
2.	Permanu	Pemuda Tani Madukismo	160	Pemula	140	Pemula
3.	Genengan	Pemuda Tani Guyub Sentoso	85	Pemula	75	Pemula
4.	Kebonagung	Pemuda Tani Karya Tama	140	Pemula	125	Pemula
Jumlah			<b>4</b>	<b>Pemula</b>	<b>4</b>	<b>Pemula</b>

Sumber: *Programa Pakisaji, 2022.*

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat 4 kelompok pemuda tani dengan nilai kelas pemula. Hal tersebut dikarenakan kelompok pemuda tani ini tergolong baru di kecamatan pakisaji. nilai kelas di tahun 2022-2023 mengalami penurunan hal tersebut membuktikan bahwa ketertarikan pemuda tani dalam hal pertanian berkurang. Maka dari itu dibutuhkan adanya peningkatan partisipasi demi meningkatnya nilai kelas dan berkembangnya pertanian di kecamatan pakisaji.

#### 5.1.21 Gapoktan

Gabungan kelompok tani atau biasa disebut gapoktan merupakan gabungan dari kelompok tani yang ada di satu desa di kecamatan pakisaji. Peran gapoktan cukup penting dalam mengembangkan kelompok tani di desanya. Gapoktan membuat keterikatan antar kelompok tani menjadi semakin kuat sehingga kelompok tani yang tergabung akan semakin kuat pula. Adapun 12 gapoktan yang ada di kecamatan pakisaji beserta nilai kelasnya disajikan dalam tabel 25 dibawah ini:

Tabel 25. Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan)

No.	Desa	Nama Gapoktan	Tahun 2022		Tahun 2023	
			Nilai	Kelas	Nilai	Kelas
1.	Pakisaji	Sri Rejeki	350	Tumbuh	345	Tumbuh
2.	Glanggang	Dewi Sri	560	Mantap	570	Mantap
3.	Karangpandan	Tani Subur	365	Tumbuh	350	Tumbuh
4.	Wonokerso	Lestari Jaya	530	Tumbuh	530	Tumbuh
5.	Karangduren	Margo Rukun	565	Mantap	568	Mantap
6.	Kendalpayak	Tani Jaya	355	Tumbuh	345	Tumbuh
7.	Permanu	Madukismo	415	Tumbuh	410	Tumbuh
8.	Jatisari	Barokah	365	Tumbuh	360	Tumbuh
9.	Genengan	Guyub Rukun	455	Tumbuh	455	Tumbuh
10.	Sutojayan	Podo Joyo	545	Tumbuh	540	Tumbuh
11.	Kebonagung	Rias	570	Tumbuh	500	Tumbuh
12.	Wadung	Makmur	355	Tumbuh	355	Tumbuh
			<b>10</b>	<b>Tumbuh</b>	<b>10</b>	<b>Tumbuh</b>



Jumlah	2	Mantap	2	Mantap
--------	---	--------	---	--------

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 12 gabungan kelompok tani tersebut rata-rata memiliki nilai yang meningkat pada tahun 2022 ke tahun 2023. Peningkatan tersebut juga berdasarkan tingginya partisipasi kelompok tani dalam meningkatkan gabungan kelompok taninya. Kelembagaan gapoktan di kecamatan pakisaji tergolong baik dibuktikan juga dengan bertahannya nilai kelas yang dimiliki oleh masing-masing gapoktan. Adapun 2 gapoktan yang memiliki nilai kelas mantap dikarenakan perkembangan usaha dtani dan partisipasi petani dalam menjalankan gapoktan berjalan dengan sangat baik. Dengan berkembangnya gapoktan tersebut diharapkan dapat menjadi acuan gapoktan lainnya dalam mengembangkan usaha taninya.

## 5.2 Perancangan Penyuluhan

Rancangan Penyuluhan dilakukan sebelum penyuluh terjun ke lapangan agar kegiatan penyuluhan yang akan dilakukan berjalan dengan baik dan terarah. Adapun beberapa tahapan seperti (1) penetapan tujuan penyuluhan, (2) penetapan sasaran penyuluhan, (3) penetapan materi penyuluhan, (4) penetapan metode penyuluhan, (5) penetapan media penyuluhan, dan (6) penetapan evaluasi penyuluhan. Rancangan penyuluhan tersebut akan dijabarkan dalam sub bab dibawah ini.

### 5.2.1 Penetapan Tujuan

Berdasarkan hasil identifikasi potensi wilayah di Kecamatan Pakisaji, sebagian besar lahan di Kecamatan Pakisaji di pergunakan untuk usaha pertanian dan perkebunan dengan penggunaan 1.733,25 ha sawah; 747,98 ha tanah tegal; 860,30 ha tanah pekarangan. Adapun jenis tanah di wilayah kecamatan Pakisaji adalah Alluvial, dengan tekstur tanah abu vulkanik, pH tanah berkisar 5 – 6,3 drainase cukup baik dan suhu  $\pm 22^{\circ}\text{C} - 28^{\circ}\text{C}$ . Hal tersebut menjadikan kecamatan pakisaji menjadi salah satu kecamatan yang kaya akan produksi tanaman pangan dan perkebunan.

Potensi Wilayah kecamatan pakisaji pada bidang tanaman pangan terdiri dari komoditas padi sawah dan jagung dan bidang perkebunan terdiri dari komoditas tebu dan kopi. Eksistensi padi sebagai komoditas utama terbesar di kecamatan pakisaji tak lepas oleh serangan hama dan penyakit. Adapun penyakit utama pada tanaman padi yaitu 49,3 ha terserang *Xanthomonas Oryzae* (kresek), 48,5 ha terserang Penggerek batang (PBT), dan 39,4 ha terserang tikus. Untuk menangani permasalahan ini penyuluh Kecamatan

Pakisaji melakukan penerapan teknologi yang bersinergi dengan instansi terkait lainnya (PPL, POPT, PTP2, Babinsa, Poktan dan Gapoktan). Salah satu bentuk dari adanya kerjasama antara penyuluh, petani, dan instansi terkait adalah berdirinya Pos Pelayanan Agenia Hayati (PPAH).

Anggota PPAH merupakan petani yang mampu menyiapkan, memperbanyak, menerapkan, mengembangkan dan menyebarluaskan sarana produksi ramah lingkungan yang mendukung penerapan prinsip-prinsip PHT (pengendalian hama terpadu). Sebagai caon penggerak agenia hayati, partisipasi anggota PPAH dikatakan kurang dikarenakan masih banyak anggota yang belum menyebarkan agenia hayati ke petani desa tempat tinggalnya. Hal tersebut membuktikan bahwa pengetahuan petani akan agenia hayati masih sangat kurang sehingga sikap petani dalam partisipasi maupun penyebaran ilmu tentang agenia hayati menjadi tidak terlaksana. Berdasarkan hasil analisa kajian mengenai pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan pos pelayanan agenia hayati (PPAH) di kecamatan pakisaji yaitu melakukan penyuluhan pengembangan pos pelayanan agenia hayati.

Berdasarkan uraian diatas penulis menetapkan tujuan umum penyuluhan menggunakan metode ABCD. Adapun pengertianya yakni Audience merupakan sasaran penyuluhan, Behaviour adalah perilaku yang dikehendaki, Condition adalah kondisi yang ingin dicapai pasca penyuluhan dan Degree adalah derajat yang ingin dicapai dalam pelaksanaan penyuluhan. Maka Audience (sasaran): sasaran dalam penyuluhan pengembangan pos pelayanan agenia hayati ialah anggota pos pelayanan agenia hayati (PPAH). Behaviour (perubahan perilaku yang dikehendaki): penulis ingin mengetahui peningkatan pengetahuan dan sikap anggota pos pelayanan agenia hayati. Condition (kondisi yang diharapkan): adanya perubahan prilaku anggota PPAH menjadi lebih partisipatif dalam kegiatan pos pelayanan agenia hayati. Degree (derajat kondisi yang ingin dicapai): tujuan penyuluhan akan tercapai apabila anggota PPAH mampu berpartisipasi aktif dalam kegiatan pos pelayanan agenia hayati.

Berdasarkan analisis tersebut tujuan umum dari penyuluhan pertanian adalah 85% sasaran dapat mengetahui tentang manfaat berkembangnya agenia hayati dan pos pelayanan agenia hayati, serta bersikap partisipatif dalam kegiatan pos pelayanan agenia hayati. Tujuan umum tersebut memiliki fokus dalam meningkatkan persentase pengetahuan sasaran tentang manfaat agenia hayati dan manfaat berkembangnya pos pelayanan agenia hayati dari

75% menjadi 85%. Dalam mencapai 85% tersebut diperlukan adanya tujuan khusus dimana tujuan khusus ini merupakan tujuan secara spesifik untuk mencapai tujuan umum penyuluhan. Peningkatan presentase dari 75% ke 85% ini membutuhkan 10% tujuan khusus yang akan dicapai. Berikut tujuan khusus penyuluhan yang akan dituangkan dalam uraian dibawah ini:

#### 1. Pemantapan materi agensia hayati

Berdasarkan masalah umum diatas adapun masalah spesifik dimana petani masih belum mengetahui sepenuhnya tentang agensia hayati. Data program tahun 2023 menyebutkan bahwa petani tahu tentang pengendalian hama penyakit dengan pestisida nabati (agensia hayati) mencapai 75%. Dari data tersebut petani yang belum tahu tentang pengendalian hama penyakit sebanyak 39%. Hal tersebut dibuktikan berdasarkan lapangan masih 1 desa saja yakni desa sutojayan yang berhasil mengembangkan agensia hayati sebagai usaha kelompok. Hal tersebut membuktikan bahwa peran anggota PPAH sebagai penggerak agensia hayati di desanya mampu membawa perubahan dalam pengembangan agensia hayati. Maka dari itu perlunya pengembangan pos pelayanan agensia hayati dengan melakukan peningkatan pengetahuan anggota PPAH mengenai agensia hayati. Dengan meningkatnya pengetahuan tentang agensia hayati, petani akan merasa lebih yakin dalam menyebarkan ilmu yang telah didapatkan ke petani lainnya. Maka dari itu diharapkan pengetahuan petani dapat meningkat sebesar 10% agar persebaran agensia hayati di masing masing desa dapat berjalan dengan baik.

#### 2. Peningkatan partisipasi pos pelayanan agensia hayati

Berdasarkan masalah umum diatas adapun masalah spesifik dimana partisipasi petani masih sangat rendah dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Data program tahun 2023 menyebutkan bahwa petani tahu tentang pengendalian hama penyakit dengan pestisida nabati (agensia hayati) mencapai 75%. Dari data tersebut petani yang belum tahu tentang pengendalian hama penyakit sebanyak 39%. Adapun program menyebutkan petani yang menggunakan agen hayati mencapai 61%. Sehingga petani yang belum mau menggunakan agen hayati sebanyak 39%. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa sikap petani dalam menerima agensia hayati ini masih rendah. Adapun berdasarkan hasil kajian menunjukkan bahwasanya peran penyuluh berpengaruh secara parsial terhadap peningkatan partisipasi petani. Oleh karenanya peran penyuluh meliputi fasilitator, komunikator, inovator, dan

motivator perlu di implementasikan dalam kegiatan penyuluhan. Penyuluhan yang akan dilakukan bertujuan untuk meningkatkan partisipasi anggota PPAH agar peran anggota PPAH sebagai calon penggerak agensia hayati dapat tercapai. Maka dari itu diharapkan sikap petani dapat meningkat sebesar 10% agar persebaran agensia hayati oleh anggota PPAH dapat berjalan dengan baik di masing-masing desa di kecamatan pakisaji.

### 5.2.2 Sasaran Penyuluhan

Berdasarkan hasil identifikasi potensi wilayah kecamatan pakisaji terdiri dari 12 desa yang memiliki 35 kelompok tani, 13 kelompok wanita tani, 4 kelompok pemuda tani, dan 12 Gapoktan. Dari keseluruhan kelompok tani beberapa kelompok saja yang aktif dibuktikan dengan rata-rata kelompok tani berada pada kelas lanjut, rata-rata kelompok wanita tani berada pada kelas pemula, rata-rata kelompok pemuda tani berada dalam kelas pemula, dan rata-rata gabungan kelompok tani berada dalam kelas tumbuh. Hal tersebut membuktikan bahwa keseluruhan kelompok tani masih kurang dalam hal pengembangan kelompok taninya, artinya partisipasi dalam pengembangan kelompok tani masih rendah.

Adapun beberapa anggota kelompok yang aktif dalam perkembangan kelompoknya walaupun anggota lainnya kurang aktif, hal tersebut sering terjadi dalam suatu kelompok tani. Hal tersebut dibuktikan dengan beberapa kegiatan yang biasa dilaksanakan oleh BPP Pakisaji dengan mengundang perwakilan kelompok dimana perwakilan tersebut dapat dikatakan merupakan anggota kelompok yang aktif. Hal tersebut mendorong berdirinya pos pelayanan agensia hayati dengan tujuan terciptanya calon-calon penggerak agensia hayati di masing-masing desa di kecamatan pakisaji.

Berdasarkan hasil identifikasi adat istiadat petani di kecamatan pakisaji sering mengadakan kegiatan "Metri Pari" yakni kegiatan yang dilakukan saat padi mulai memasuki masa bunting yakni pada 61-70 hst. Kegiatan tersebut bertujuan agar tanaman dapat tumbuh dengan baik dan maksimal serta harapannya hasil panen yang melimpah pada tanaman padi. Kegiatan kajian yang dilakukan penulis tidak bertentangan dengan adat istiadat (kebiasaan) petani di kecamatan pakisaji. Bahkan kegiatan metri tani sering digunakan untuk melakukan penyuluhan dikarenakan seluruh petani berkumpul dalam kegiatan tersebut.

Pemilihan sasaran juga didasarkan oleh kebutuhan Agensia hayati yang menyeluruh di seluruh wilayah kecamatan pakisaji. Dibuktikan dengan hasil

identifikasi potensi wilayah terkait persebaran organisme pengganggu tanaman di kecamatan pakisaji yang sangat tinggi di tahun 2022 mencapai 193,6 ha. Dengan adanya penggerak hayati di masing masing desa, maka informasi tentang pengendalian hama penyakit dapat dengan mudah diperoleh tanpa harus menunggu penyuluh POPT setempat. Maka dari itu berdirinya pos pelayanan agensia hayati dengan anggota yang berasal dari perwakilan desa di kecamatan pakisaji sangat membatu terciptanya calon-calon penggerak agensia hayati di masing-masing desa.

Berdasarkan analisis diatas sasaran penyuluhan peningkatan partisipasi pos pelayanan agensia hayati adalah anggota PPAH dengan jumlah anggota 26 orang. Pemilihan sasaran penyuluhan menggunakan metode sensus (sampel jenuh) dimana seluruh populasi yang ada dijadikan sampel. Anggota PPAH merupakan perwakilan dari setiap desa di kecamatan pakisaji yang mau dan mampu untuk mengembangkan agensia hayati. Anggota PPAH di yakini mampu menyebarluaskan agensia hayati di desa masing-masing dengan pertimbangan anggota PPAH memiliki rata-rata tingkat pendidikan yang baik yakni SMA. Hal tersebut memungkinkan terjadinya alih informasi yang baik dari penyuluh ke anggota PPAH maupun dari anggota PPAH ke petani desa tempat tinggalnya.

### 5.2.3 Materi Penyuluhan

Berdasarkan hasil identifikasi potensi wilayah komoditas unggulan di kecamatan pakisaji ada 4 yakni padi, jagung, tebu, dan singkong. Diantara keempat komoditas unggulan tersebut padi merupakan komoditas utama dengan produksi mencapai 1.277,826 ha di tahun 2022. Tingginya produksi padi di kecamatan pakisaji tak luput dari serangan hama dan penyakit diantaranya *Xanthomonas Oryzae* (kresek), Penggerek batang (PBT), dan tikus. Badan POPT kecamatan pakisaji menyebutkan bahwa pada tahun 2022 terjadi peningkatan hama dan penyakit dikarenakan curah hujan tinggi disepanjang tahun 2022. Hal tersebut merupakan salah satu sebab meningkatnya hama dan penyakit di kecamatan pakisaji. Oleh karenanya diharapkan petani mampu melakukan aksi pencegahan hama penyakit pada tanaman belum terserang dan pengendalian hama penyakit pada tanaman terserang menggunakan agensia hayati.

Pada bulan November 2022 didirikanlah pos pelayanan agensia hayati dengan tujuan terbentuknya calon-calon penggerak agensia hayati di masing-masing desa di kecamatan pakisaji. Berdirinya agensia hayati ini sangat



menguntungkan petani seperti halnya dapat meningkatkan dan melengkapi kegiatan usaha tani di poktan/KWT di masing-masing desa. Kegiatan pembuatan agensia hayati dapat dilakukan dengan mudah dalam pos pelayanan agensia hayati dikarenakan dilakukan secara bersama-sama, sarana prasarana dapat disediakan dengan mudah oleh petani, hasil pembuatan agensia hayati juga dapat dimanfaatkan dengan baik oleh anggota PPAH. Pembuatan agensia hayati juga tidak memerlukan biaya yang mahal, resiko yang dikeluarkan juga tidak terlalu besar dikarenakan agensia hayati dapat didapatkan dari alam seperti pada perakaran bambu. Pembuatan agensia hayati dinilai fleksibel karena tidak perlu di cek setiap saat. Secara keseluruhan pengembangan agensia hayati pada pos pelayanan agensia hayati ini sangat penting dalam mendukung dan memenuhi kebutuhan sasaran. Dimana hal tersebut sejalan dengan syarat-syarat penetapan materi penyuluhan.

Pos pelayanan agensia hayati sejauh ini dinilai kurang partisipasi dibuktikan dengan persebaran agensia hayati di masing-masing desa yang belum berkembang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tingkat pengetahuan anggota agensia hayati masih rendah sehingga pengembangan agensia hayati terhambat. Berdasarkan hasil kajian yakni variabel peran penyuluh secara signifikan mampu mempengaruhi keputusan petani dalam meningkatkan partisipasi petani pada kegiatan PPAH. Maka dari itu diharapkan adanya tindak lanjut dari hasil kajian dengan membangun semangat partisipasi anggota dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati.

Pemilihan materi perlu dilakukan analisis inovasi, adapun berikut ini adalah analisis inovasi yang akan digunakan dalam menentukan materi yaitu <sup>140</sup> **Relative advantage (keunggulan relatif)** adalah apabila inovasi tersebut lebih baik dari inovasi sebelumnya, <sup>191</sup> **Compatibility (kesesuaian)** adalah derajat dimana inovasi dianggap sejalan dengan adat budaya yang berlaku, <sup>200</sup> **Complexity (kerumitan)** adalah inovasi dianggap sulit untuk dipahami dan digunakan, <sup>151</sup> **Trialability (kemampuan diuji cobakan)** adalah inovasi yang diberikan dapat diujicobakan. **Observability (kemampuan untuk diamati)** adalah hasil suatu inovasi dapat juga dalam kaca mata orang lain. Berdasarkan analisis inovasi tersebut dikatakan bahwa materi penyuluhan merupakan replikasi dari materi sebelumnya dengan meningkatkan keunggulan sehingga inovasi dapat dikatakan lebih baik dari sebelumnya, kegiatan penyuluhan juga tidak mengganggu nilai budaya yang ada bahkan sejalan dengan budaya petani, materi penyuluhan 1

dan 2 juga tidak rumit dan dapat dengan mudah dimenengerti, serta materi dapat diberikan pada sasaran dengan hasil yang dapat terlihat oleh orang lain seperti halnya berkembangnya kelompok tani yang mengolah agensia hayati sebagai usaha tani.

Berdasarkan hasil analisis diatas materi penyuluhan tahap 1 yang akan digunakan ialah "Agensia hayati dan Pengembangannya" dengan materi tersebut diharapkan terjadinya peningkatan pengetahuan dan sikap petani tentang agensia hayati dan perkembangannya di kecamatan pakisaji berupa adanya pos pelayanan agensia hayati yang perlu di kembangkan. Peningkatan pengetahuan tersebut diharapkan dapat membawa perubahan pada pemahaman petani tentang agensia hayati dalam pelaksanaan kegiatan pos pelayanan agensia hayati. kemudian juga materi tersebut diharapkan dapat membangun sikap partisipatif anggota dalam membangun pos pelayanan agensia hayati. Matriks analisa pengambilan keputusan materi penyuluhan 1 tercantum pada lampiran 10.

Materi penyuluhan tahap 2 yang akan digunakan ialah "Pos Pelayanan Agensia Hayati Sebagai Wadah Pengendalian Hama Terpadu (PHT)" dengan materi tersebut diharapkan dapat mengingatkan kembali terkait materi agensia hayati pada penyuluhan 1. Dari penyuluhan tersebut diharapkan pula terjadinya peningkatan sikap petani pada pos pelayanan agensia hayati. Peningkatan sikap tersebut diharapkan dapat membawa perubahan pada partisipasi anggota PPAH dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati sehingga penyebaran agensia hayati di kecamatan pakisaji dapat berkembang. Petani diharapkan mampu menyebarkan ilmu yang telah didapatkan pada petani desa tempat tinggalnya sehingga peran anggota PPAH sebagai calon penggerak agensia hayati dapat berjalan. Adapun matriks analisa pengambilan keputusan materi penyuluhan 2 tercantum pada lampiran 11.

#### **5.2.4 Metode Penyuluhan**

Berdasarkan indentifikasi potensi wilayah kecamatan pakisaji rata-rata bermata pencaharian sebagai pegawai swasta dan sektor jasa. Hal tersebut membuktikan bahwa minat masyarakat kecamatan pakisaji perlu di kembangkan lagi di bidang pertanian. Adapun hasil indentifikasi karakteristik anggota PPAH yang telah penulis rangkum berdasarkan data keanggotaan poktan balai penyuluhan pertanian kecamatan pakisaji. Dimana data yang didapatkan menunjukkan bahwa rata-rata usia anggota PPAH adalah 50 tahun. Hal tersebut



membuktikan bahwa sasaran tergolong dewasa. Adapun rata-rata pendidikan anggota PPAH didominasi oleh SMA. Hal tersebut dapat mempengaruhi pemilihan metode penyuluhan, dimana di usia dan dengan tingkat pendidikan tersebut diyakini sasaran mampu menerima materi dengan baik dan dapat melakukan diskusi secara matang.

Ceramah memiliki tujuan dimana <sup>10</sup> materi atau informasi yang akan disampaikan dapat dilakukan secara cepat dan lengkap dengan penjelasan yang mendalam. Anggota PPAH merupakan sasaran penyuluhan dengan jumlah anggota 26 orang, dengan menggunakan metode ceramah penyuluh lebih mudah menguasai ruangan dengan jumlah sasaran yang besar sekalipun. Ceramah mudah dilaksanakan penyiapannya juga mudah dan dapat dilakukan didalam maupun luar ruangan. Berdasarkan fakta di lapangan anggota PPAH sering melakukan pertemuan disaung tani, di rumah ketua PPAH, atau di rumah salah satu anggota PPAH. Hal tersebut membuat ceramah lebih fleksibel dilihat dari segi tempat, waktu, sasaran, perlengkapan, dan kegiatan sasaran. Metode ceramah juga dapat berjalan tanpa memperhatikan banyaknya sasaran dimana anggota PPAH ini merupakan perwakilan yang berada di seluruh desa di kecamatan pakisaji. Pendekatan dengan metode ceramah sangat diperlukan untuk melakukan penyuluhan.

Diskusi memiliki tujuan dimana penyuluh dan petani dapat setara bersama sama memecahkan permasalahan juga petani mendapatkan jawaban dari pertanyaan selama diskusi. Diskusi juga memiliki peran dalam pertukaran ide dan pengetahuan antar petani untuk membantu terciptanya keputusan bersama. Anggota PPAH berasal dari seluruh desa di kecamatan pakisaji dimana <sup>130</sup> pada dasarnya masing-masing anggota tidak saling mengenal satu sama lain. Metode diskusi dinilai dapat menghidupkan suasana dalam kegiatan penyuluhan. Kepribadian masing-masing anggota juga akan tampil dalam kegiatan diskusi tersebut. Diskusi dinilai mudah dipahami dikarenakan masing-masing petani akan saling bertukar pendapat menggunakan bahasa daerah setempat. Dimana hal tersebut mampu membantu petani dalam memutuskan sebuah keputusan dalam kegiatan penyuluhan.

Berdasarkan pemaparan diatas penyuluhan tahap 1 dan tahap 2 akan menggunakan metode ceramah dan diskusi dikarenakan kegiatan penyuluhan akan dilaksanakan dengan mengikuti kegiatan anggota PPAH (fleksibel). Maka dari itu metode ceramah dan diskusi sangat tepat untuk dilakukan dalam

melakukan penyuluhan tahap 1 maupun tahap 2. Metode ceramah dan diskusi dinilai mudah di terima dan dimengerti oleh anggota PPAH. Adapun matriks penetapan metode penyuluhan yang tercantum pada lampiran 12 dan 13.

### 5.2.5 Media Penyuluhan

Berdasarkan karakteristik anggota PPAH diketahui bahwa tingkat pendidikan anggota didominasi SMA dengan rata-rata usia 51 tahun. Hal tersebut membuktikan bahwa anggota PPAH berada dalam kategori dewasa dan mampu menerima informasi dari luar dengan baik. Berdasarkan rata-rata tingkat pendidikan tersebut diyakini bahwa anggota memiliki rasa semangat dalam menerima ide dan informasi yang diberikan serta mampu menerima informasi visual dengan baik sebagai contoh mampu membaca dan menulis. Oleh karenanya media visual seperti power point slide show dan folder akan mudah dimengerti oleh sasaran.

Berdasarkan sarana <sup>169</sup> prasarana yang ada di BPP pakisaji, terdapat <sup>35</sup> media pendukung yang dapat digunakan diantaranya yaitu proyektor LCD. Dengan adanya proyektor LCD tersebut penyuluh mampu melakukan penyuluhan secara audio visual seperti penampilan PPT, video, maupun gambar. Hal tersebut dapat menunjang aktifitas penyuluhan yang dilaksanakan di kecamatan pakisaji. Media penyuluhan yang digunakan adalah folder, dan power point dengan tujuan agar petani mudah menerima dan menangkap informasi berdasarkan point-point dari materi yang akan di sampaikan.

Penyuluhan tahap 1 ini merupakan penyuluhan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan dan sikap anggota terhadap materi agensia hayati dan pengembangannya. Penyuluhan akan dilaksanakan di kediaman salah satu anggota PPAH. Kegiatan tersebut akan dilaksanakan dalam ruangan oleh karenanya media penyuluhan yang tepat untuk digunakan ialah media power point (slide show). Hal yang diperlukan seperti proyektor LCD telah tersedia di BPP kecamatan pakisaji. Dengan media power point ini anggota PPAH dinilai mampu memahami materi tentang agensia hayati yang akan dibawakan. Penyuluhan dengan menggunakan media PPT ini diharapkan mampu diserap dan diaplikasikan pada kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Adapun matriks penetapan media penyuluhan 1 yang tercantum pada lampiran 14.

Penyuluhan tahap 2 ini merupakan penyuluhan dengan tujuan mengulas kembali materi pada penyuluhan tahap 1 dengan mengingatkan kembali terkait materi agensia hayati guna peningkatan pengetahuan serta penyampaian materi pos pelayanan agensia hayati guna peningkatan sikap anggota terhadap kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Penyuluhan akan dilaksanakan di luar

runangan yakni saung tani (sawah) dan bertepatan dengan kegiatan metri tani (padi bunting). Maka dari itu media folder dinilai lebih efektif dan cocok untuk digunakan pada saat penyuluhan di saung tani. Media folder juga dapat dibawa oleh petani dan dapat dibaca berulang kali di rumah. Dengan media folder ini anggota PPAH dinilai mampu memahami materi tentang pos pelayanan agensi hayati yang akan dibawakan. Penyuluhan dengan menggunakan media folder ini diharapkan mampu membawa perubahan pada partisipasi petani dalam kegiatan pos pelayanan agensi hayati. Adapun matriks penetapan media penyuluhan 2 yang tercantum pada lampiran 15.

### **5.2.6 Evaluasi Penyuluhan**

#### **A. Tujuan Evaluasi**

Tujuan evaluasi penyuluhan dilakukan dengan menggunakan metode ABCD yaitu penyuluhan mengenai peningkatan partisipasi pos pelayanan agensi hayati dengan mengukur tingkat pengetahuan dan sikap petani pada kegiatan penyuluhan. Materi yang disampaikan hasil kajian yang telah dilaksanakan terkait pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan pos pelayanan agensi hayati. Setelah dilakukan kajian lalu ditentukan tujuan dari evaluasi penyuluhan dengan metode ABCD yaitu penyuluhan mengenai agensi hayati dan pengembangannya pada penyuluhan tahap 1 dan pos pelayanan agensi hayati sebagai wadah pengendalian hama terpadu pada penyuluhan tahap 2. Berdasarkan materi tersebut serta di linierkan dengan metode ABCD (tepat sasaran, perubahan perilaku, kondisi perubahan perilaku petani, derajat yang dicapai) maka dapat disimpulkan tujuan dilaksanakan evaluasi penyuluhan yaitu untuk mengetahui tingkat keberhasilan penyuluhan yang dilaksanakan dengan melihat hasil evaluasi dari segi peningkatan pengetahuan dan sikap anggota PPAH pada kegiatan pos pelayanan agensi hayati.

#### **B. Manfaat Evaluasi**

Manfaat evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik umum sasaran objek penelitian. Maka dari itu penetapan tujuan evaluasi penyuluhan adalah mengetahui peningkatan pengetahuan dan sikap petani terhadap pos pelayanan agensi hayati. Hal tersebut akan dianalisis dan akan menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan tergolong berhasil atau sebaliknya. Hasil kegiatan penyuluhan ini digunakan untuk menentukan rencana tindak lanjut dimana penyuluhan ini diharapkan bisa menjadi tambahan guna pembangunan

dan perbaikan untuk pos pelayanan agensi hayati kedepannya. Kegiatan evaluasi diharapkan dapat membantu petani dalam mengembangkan pos pelayanan agensi hayati agar dapat mengembangkan usaha tani yang ada.

### C. Sasaran Evaluasi

Sasaran evaluasi menggunakan sampel jenuh yakni anggota PPAH yang berjumlah 26. Anggota PPAH tersebut merupakan perwakilan dari seluruh desa di kecamatan pakisaji dimana anggota PPAH merupakan petani yang mau dan mampu mengembangkan agensi hayati. Anggota PPAH dibentuk berujuan untuk menjadi calon-calon penggerak agensi hayati di desa tempat tinggalnya. Evaluasi dilakukan kepada petani yang hadir pada kegiatan dengan diberi kuisisioner beserta petunjuk pengisian sebagai tolak ukur pemahaman petani mengenai materi yang disampaikan sebelum dan sesudah pemaparan materi.

### D. Jenis Evaluasi

Evaluasi penyuluhan dilakukan dengan cara memberikan responden kuisisioner pre-test sebelum dilakukan penyuluhan tahap 1 dan penyebaran kuisisioner post-test di akhir kegiatan penyuluhan tahap 2. Jenis evaluasi yang digunakan merupakan evaluasi hasil, dimana evaluasi tersebut digunakan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan sikap pada anggota PPAH. Alat ukur yang digunakan berupa kuisisioner yang dibagikan kepada responden penerima materi sebanyak 26 responden.

### E. Instrumen Evaluasi

Instrumen evaluasi atau alat ukur yang digunakan dalam evaluasi ini yaitu menggunakan kuisisioner. Kuisisioner yang digunakan telah diuji validitas dan reliabilitas pada petani yang memiliki kesamaan karakteristik dengan sasaran penyuluhan. Pertanyaan dalam kuisisioner sebanyak 12 soal untuk aspek pengetahuan dan 12 soal untuk aspek sikap. Aspek pengetahuan ini menggunakan alat ukur kuisisioner multiple choice (skala guttman) dengan skala 1-0 untuk memberikan jawaban tegas dari pilihan jawaban a, b, c, dan d. Lalu aspek sikap menggunakan alat ukur kuisisioner rating scale (skala likert) dengan skala 1-5 untuk memberikan jawaban bebas dari sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju, sangat tidak setuju. Variabel yang digunakan pada evaluasi ini yaitu tingkat pengetahuan dengan penentuan sub variabel pengetahuan menggunakan konsep taksonomi bloom ranah kognitif dalam empat tingkatan yaitu (a) mengingat, (b) memahami, (c) aplikasi, dan (d) menganalisis. Sedangkan pada ranah afektif yakni dengan lima tingkatan (a) menerima, (b)

merespon, (c) menghargai, (d) mengorganisasikan, dan (e) bertindak konsisten. Matriks indicator instrumen evaluasi terlampir pada lampiran 16.

#### F. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas kuisisioner diuji menggunakan SPSS 25 untuk menguji 12 butir pertanyaan aspek pengetahuan dan 12 butir pertanyaan aspek sikap. Pertanyaan dikatakan valid apabila  $R$  hitung  $>$   $R$  tabel, sedangkan untuk pernyataan dikatakan reliabel jika Cronbach's Alpha  $>$   $R$  tabel. Apabila kuisisioner sudah valid dan reliable maka kuisisioner sudah siap disebar kepada responden. Dari hasil kuisisioner pengetahuan uji validitas menggunakan SPSS 25 diperoleh nilai dan dijadikan data. Kuisisioner berisi pertanyaan terkait pos pelayanan agensia hayati dengan jumlah 24 pertanyaan dan dapat dilihat pada (Lampiran 17). Kuisisioner dibagikan kepada anggota KWT Anggrek dan Kelompok Tani Barokah 1 dimana kedua kelompok tani ini memiliki karakteristik usia dan tingkat pendidikan yang sama dengan anggota PPAH. Hasil uji validitas dan reliabilitas dengan bantuan software SPSS menunjukkan 25 soal valid dari 24 butir soal sehingga 3 butir soal yang tidak valid dikeluarkan. Kuisisioner aspek pengetahuan dan sikap dikatakan valid jika  $R$  hitung  $>$   $R$  tabel dengan nilai  $R$  tabel 0,361 serta reliabel dengan nilai Cronbach's alpha  $>$  0,60. Hasil uji validitas dan reliabilitas dapat dilihat pada (Lampiran 18 dan 19).

#### G. Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh dari hasil penyuluhan menggunakan kuisisioner yang berisi pertanyaan tertulis. Pertanyaan pada aspek pengetahuan menggunakan kuisisioner berupa multiple choice dengan skala guttman yang memiliki rentang nilai 1-0 jawaban tegas. Sedangkan pertanyaan pada aspek sikap menggunakan kuisisioner berupa rating scale dengan skala likert yang memiliki rentang nilai 1-5 jawaban sesuai dengan sikap sasaran. Pengisian kuisisioner dipandu oleh pemateri agar mudah dipahami oleh sasaran penyuluhan yang kemudian hasilnya ditabulasi kedalam exel (lampiran 20 dan 21).

#### H. Analisis Data Evaluasi

Alat analisis yang digunakan yakni analisis data menggunakan Microsoft exel dan dijabarkan secara deskriptif untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan sikap anggota PPAH. Data yang didapatkan pada saat penyuluhan di tabulasi dan di hitung menggunakan garis kontinum untuk selanjutnya dapat di interpretasikan dalam bentuk skor. Adapun perhitungan analisis data menggunakan garis kontinum sebagai berikut:



### 1. Sikap Kongnitif (Pengetahuan)

Jawaban benar = 1

Jawaban salah = 0

Masing-masing indikator/aspek pembentuk "pengetahuan" tersebut diinterpretasikan dalam 4 (empat) kategori yakni mengingat, memahami, aplikasi, dan analisis. Penentuan Interval dari 4 kategori tersebut menggunakan rumus:

$$\text{interval kelas} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{kategori (kelas interval)}}$$

Menurut perhitungan dengan garis kontinum maka analisa perhitungan yang digunakan yakni menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Skor Maksimum} = \text{Nilai Tertinggi (1)} \times \sum \text{pertanyaan} \times \sum \text{Responden}$$

$$\text{Skor Minimum} = \text{Nilai Terendah (0)} \times \sum \text{pertanyaan} \times \sum \text{Responden}$$

$$\text{Total Skor} = \text{Hasil tabulasi data skor keseluruhan}$$

Mendistribusikan perhitungan pada garis kontinum dengan presentase pada analisa data digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Total Skor} / \text{Skor Maks} \times 100\%$$

Keterangan Kategori:

K1 = Mengingat

K2 = Memahami

K3 = Mengaplikasikan

K4 = Menganalisis

### 2. Aspek Afektif (Sikap)

36

Pernyataan Positif:

Sangat Setuju (SS) = 5

Setuju (S) = 4

Ragu-ragu (R) = 3

Tidak Setuju (TS) = 2

Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

Pernyataan Negatif:

Sangat Setuju (SS) = 1

Setuju (S) = 2

Ragu-ragu (R) = 3

Tidak Setuju (TS) = 4

Sangat Tidak Setuju (STS) = 5

Masing-masing indikator/aspek pembentuk "sikap" tersebut diinterpretasikan dalam 5 (lima) kategori yakni menerima, merespon, menghargai, mengorganisasikan, bertindak konsisten. Penentuan Interval dari 5 kategori tersebut menggunakan rumus:

$$\text{interval kelas} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{kategori}}$$



Menurut perhitungan dengan garis kontinum maka analisa perhitungan yang digunakan yakni menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Skor Maksimum} = \text{Nilai Tertinggi (5)} \times \sum \text{pertanyaan} \times \sum \text{Responden}$$

$$\text{Skor Minimum} = \text{Nilai Terendah (1)} \times \sum \text{pertanyaan} \times \sum \text{Responden}$$

$$\text{Total Skor} = \text{Hasil tabulasi data skor keseluruhan}$$

Mendistribusikan perhitungan pada garis kontinum dengan presentase pada analisa data digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Total Skor} / \text{Skor Maks} \times 100\%$$

Keterangan Kategori:

K1 = Menerima

K2 = Merespon

K3 = Menghargai

K4 = Mengorganisasikan

K5 = Bertindak Konsisten

Keseluruhan aspek pengetahuan dan aspek sikap dianalisis dalam bentuk post test dan pre test yang kemudian di deskripsikan hingga didapati kesimpulan apakah terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah melakukan penyuluhan.

### 5.3 Implementasi Rancangan Penyuluhan

#### 5.3.1 Persiapan Penyuluhan

Persiapan penyuluhan diawali dengan berkoordinasi dengan pihak terkait yakni PPL kecamatan pakisaji dan PPL POPT kecamatan pakisaji yang kemudian juga berkoordinasi dengan ketua PPAH bapak hasan terkait lokasi dan waktu kegiatan. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan mempersiapkan media yang digunakan dalam penyuluhan yakni PPT dan folder (lampiran 22 dan 23). Penyuluhan dilaksanakan berdasarkan Lembar Persiapan Menyuluh (LPM) dan sinopsis (lampiran 24-27). Penyuluh juga perlu mempersiapkan daftar hadir dan berita acara sebagai dokumentasi tertulis dalam kegiatan penyuluhan (lampiran 28-32). Selama kegiatan berlangsung penyuluh mengabadikan moment dengan cam camera sebagai dokumentasi (lampiran 33).

#### 5.3.2 Pelaksanaan Penyuluhan

Penyuluhan tahap 1 dilaksanakan dikediaman Bapak Suyitno desa jatisari pada 11 maret 2023. Penyuluhan diawali dengan cara membuka kegiatan

dengan berdoa bersama kemudian dilanjutkan dengan mengisi kuisioner post test sebelum penjabaran materi dilakukan. Selanjutnya penyuluhan dimulai dengan ceramah atau penjabaran dari materi yang akan disampaikan, yaitu tentang “agensia hayati dan pengembangannya” menggunakan media power point slide show dan folder. Penyuluhan dilakukan kurang lebih 30 menit kemudian dilanjutkan dengan materi pengembangan pos pelayanan agensia hayati. Kegiatan penyuluhan diakhiri dengan <sup>3</sup> membuka sesi Tanya jawab dan diskusi tentang materi yang sudah dijelaskan oleh penyuluh.

Kegiatan berikutnya yakni melakukan pendampingan pada anggota PPAH. Kegiatan pendampingan ini memiliki tujuan untuk meningkatkan partisipasi anggota PPAH dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Pendampingan ini merupakan proses pendekatan antara penulis dan anggota PPAH agar terciptanya hubungan baik dalam pembangunan pos pelayanan agensia hayati. Pendampingan juga dilakukan secara berkala agar dapat mendukung terjadinya perubahan sikap pada petani (anggota PPAH). Kegiatan pendampingan dilakukan dengan mendampingi dan mengikuti kegiatan rutin pos pelayanan agensia hayati. Penulis juga melakukan pendekatan dengan mengunjungi rumah-rumah petani anggota PPAH kemudian juga melakukan pendekatan dengan bergabung di saung tani.

Adapun kegiatan pendampingan yang dilakukan yakni pertemuan rutin yang dilakukan di latar posyandu teratai 2 kediaman Bapak Nariyadi desa wonokerso. Pertemuan tersebut dihadiri oleh anggota PPAH dan anggota poktan sekitar yang ingin bergabung. Materi dalam pertemuan tersebut adalah pembuatan pupuk kompos plus agensia hayati dan pembuatan bio saka. Dalam kegiatan tersebut juga penulis juga me nyampaikan sepatah dua patah kata dengan maksud memberikan dorongan semangat untuk anggota PPAH dalam mengembangkan pos pelayan agensia hayati.

Penyuluhan tahap 2 dilaksanakan di saung tani dikarenakan bertepatan dengan acara Metri Tani (padi bunting). Penyuluhan diawali dengan cara membuka kegiatan dengan berdoa bersama kemudian dilanjutkan dengan sambutan ibu lurah, bapak pramudianto selaku penyuluh POPT kecamatan pakisaji, dan penyuluh kecamatan pakisaji. Selanjutnya penyuluhan dimulai dengan ceramah atau penjabaran dari materi yang akan disampaikan, yaitu tentang “pos pelayanan agensia hayati sebagai wadah pengendalian hama terpadu (PHT)” menggunakan media folder. Penyuluhan dilakukan kurang lebih

30 menit dengan mengulas kembali materi tentang agensia hayati dan dilanjutkan dengan materi peningkatan partisipasi sebagai upaya berkembangnya pos pelayanan agensia hayati. Kegiatan penyuluhan diakhiri dengan **membuka sesi Tanya jawab dan diskusi tentang materi yang** sudah dijelaskan oleh penyuluh. Kemudian dilakukanlah penyebaran kuisisioner pre test untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan sikap petani setelah diadakannya penyuluhan dan pendampingan oleh penulis.

Penyuluhan dilakukan sebanyak 2x, sebelum penyuluhan tahap 1 dilakukan penulis menyebarkan kuisisioner post-test (sebelum penyuluhan) pada anggota PPAH. Penyuluhan tahap 1 (satu) dilakukan guna memberikan informasi terkait agensia hayati dan pos pelayanan agensia hayati untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap petani dalam program yang telah mereka ikuti. Dilanjutkan dengan pendekatan secara social maupun teknis dengan tetap mengikuti seluruh kegiatan rutin pos pelayanan agensia hayati dan tetap melakukan ceramah diskusi di tengah maupun akhir kegiatan. Penyuluhan tahap 2 (dua) dilakukan guna mengulas kembali materi yang telah disampaikan. Dimana pada penyuluhan kedua ini dilakukan penyebaran kuisisioner post-test (pasca penyuluhan). Seluruh kegiatan ditutup dengan doa dan juga menyebarkan semangat serta motivasi kepada anggota pos pelayanan agensia hayati. Seluruh kegiatan pada penyuluhan 1 maupun 2 di dokumentasikan secara tertulis pada berita acara. Adapun dokumentasi kegiatan secara visual yakni dalam bentuk foto/ gambar.

### 5.3.3 Pelaksanaan Evaluasi

Analisis uji validitas dan uji reliabilitas pada kuisisioner penyuluhan ini dilakukan menggunakan program SPSS 21. Reliabilitas suatu konstruk variable dikatakan baik jika memiliki nilai Croncbach Alpha > 60% (Kriteria Nunnally, 1960). Konstruk dikatakan valid jika  $r$  hitung >  $r$  tabel (Sugiyono, 2019). Hasil uji validitas dan reliabilitas dari instrument aspek pengetahuan dan Sikap dapat dilihat pada lampiran 18 dan 19. Dibawah ini merupakan data yang diolah dari uji validitas dan reliabilitas kuisisioner penyuluhan. Hasil dari uji validitas dan reliabilitas kuisisioner pengetahuan akan disajikan dalam tabel 26 berikut ini:

Tabel 26. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan

Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan			
Jumlah Soal	Valid	Tidak Valid	Cronbach's Alpha
12	11	1	.857

Sumber: Data pribadi diolah SPSS 21, 2023

Prasyarat validnya suatu alat ukur ialah bila nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Tabel 26 menunjukkan bahwa dari kuisisioner pengetahuan didapati 1 soal tidak valid dan 11 soal yang valid (signifikansi 5%). Pada tabel juga terlihat bahwa Cronbach Alpha memiliki nilai sebesar 0,857. Wiratna Sujerweni (2014) mengatakan bahwa kuisisioner reliable jika nilai cronbach Alpha  $>$  0,6. Maka dari tabel diatas dapat disimpulkan kuisisioner telah valid dan reliabel atau dapat dipercaya, sehingga layak untuk disebar kepada responden sebagai alat ukur penelitian (Ghozali, 2011). Adapun uji validitas dan reliabilitas pada kuisisioner aspek sikap yang akan disajikan pada tabel 27 berikut ini:

Tabel 27. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Sikap

Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Sikap			
Jumlah Soal	Valid	Tidak Valid	Cronbach's Alpha
12	10	2	.857

Sumber: Data pribadi diolah SPSS 21, 2023

Tabel 27 menunjukkan bahwa dari kuisisioner pengetahuan didapati 2 soal tidak valid dan 10 soal yang valid (signifikansi 5%). Hal tersebut berdasarkan pada nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka dapat dikatakan kuisisioner tersebut valid. Nilai Cronbach Alpha sebesar 0,857 yang menunjukkan bahwa kuisisioner reliable karena nilai cronbach Alpha  $>$  0,6 (Wiratna Sujerweni, 2014). Dari tabel 27 diatas dapat disimpulkan bahwa kuisisioner telah valid dan reliabel atau dapat dipercaya untuk selanjutnya disebar kepada responden sebagai alat ukur penelitian.

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada kuisisioner aspek pengetahuan dan sikap dilakukanlah penyebaran kuisisioner kepada sasaran. Skor yang didapatkan di tabulasi kemudian dilanjut dengan analisis data menggunakan garis kontinum berdasarkan distribusi dimensi (lampiran 16). Berikut akan dijelaskan analisis data pada aspek pengetahuan dan sikap pada post test dan pre test yang telah dilakukan.

### 5.3.3.1 Pre-Test

#### 1. Aspek Pengetahuan (Kognitif)

Aspek pengetahuan berkaitan dengan pengetahuan, pandangan dan keyakinan yang dimiliki oleh seseorang. Aspek pengetahuan pada anggota PPAH dihitung dan dianalisa menggunakan skoring jawaban kuisisioner yang berjumlah 11 soal pertanyaan tentang pengetahuan anggota mengenai agensia hayati. Skor total yang didapatkan pada aspek pengetahuan adalah 140 (lampiran 20). Adapun perhitungan yang digunakan pada aspek pengetahuan yaitu sebagai berikut:

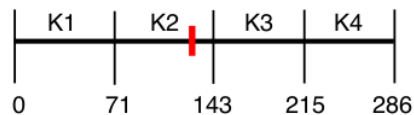
$$\begin{aligned}
 - \quad & \text{Skor Maksimum} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} \times \sum \text{pertanyaan}}{\sum \text{Responden}} \\
 & = \frac{1 \times 11 \times 26}{286} \\
 & = 1 \\
 - \quad & \text{Skor Minimum} = \frac{\text{Nilai Terendah} \times \sum \text{pertanyaan}}{\sum \text{Responden}} \\
 & = \frac{0 \times 11 \times 26}{286} \\
 & = 0 \\
 - \quad & \text{Total Skor} = 140 \\
 - \quad & \text{Jarak Kelas} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{kelas interval}} \\
 & = \frac{286 - 0}{4} \\
 & = 71,5
 \end{aligned}$$

Tabel 28. Kelas Interval Aspek Kognitif (Pre-Test)

Kelas Interval Aspek Kognitif		
No	Kategori	Rata-rata skor
1.	Mengingat	0-71
2.	Memahami	72-143
3.	Mengaplikasikan	144-215
4.	Menganalisis	216-286

Sumber: Data pribadi diolah, 2023

Tabel 28 menunjukkan bahwa Interpretasi data dari hasil evaluasi pada aspek kognitif disajikan dengan pada kategori yang telah disesuaikan dengan distribusi dimensi aspek pengetahuan. Total skor aspek pengetahuan yaitu 140 yang menunjukkan bahwa petani masih dalam kategori memahami. Selanjutnya aspek pengetahuan akan didistribusikan dalam garis kontinum sebagai berikut:



Gambar 28. Garis Kontinum Aspek Pengetahuan (Pre-Test)

Keterangan Kategori:

K1 = Mengingat

K2 = Memahami

K3 = Mengaplikasikan

K4 = Menganalisis

Nilai persentase aspek pengetahuan diperoleh dengan rumus diibawah ini:

$$\text{Persentase Pengetahuan} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

$$= 140 / 286 \times 100$$

$$= 48,9\%$$

Dari 26 responden sasaran penyuluhan didapatkan total score sebesar 140 dengan persentase 49% yang diinterpretasikan ke dalam 4 dimensi mendapatkan kesimpulan bahwa tingkat pengetahuan anggota PPAH sebelum dilakukannya penyuluhan berada pada kategori "Memahami", yakni petani memahami tentang agensia hayati namun belum tentu dapat mengaplikasikan dan menganalisis agensia hayati dalam kegiatan pertaniannya.

## 2. Aspek Sikap (Afektif)

Aspek sikap merupakan perilaku yang meliputi perasaan, minat, dan sikap. Pengukuran aspek sikap menggunakan analisa perhitungan rerata jawaban berdasarkan nilai skor pada jawaban anggota PPAH. Kuesioner aspek sikap dengan 10 butir pernyataan tersebut memperoleh skor total 802 (lampiran 20). Adapun perhitungan yang digunakan pada aspek sikap yaitu sebagai berikut:

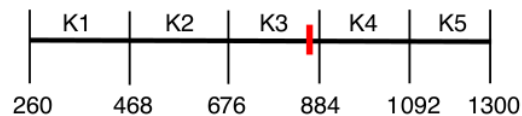
$$\begin{aligned}
 - \quad & \text{Skor Maksimum} = \text{Nilai Tertinggi} \times \sum \text{pertanyaan} \times \\
 & \quad \quad \quad \sum \text{Responden} \\
 & \quad \quad \quad = 5 \times 10 \times 26 \\
 & \quad \quad \quad = 1300 \\
 - \quad & \text{Skor Minimum} = \text{Nilai Terendah} \times \sum \text{pertanyaan} \times \\
 & \quad \quad \quad \sum \text{Responden} \\
 & \quad \quad \quad = 1 \times 10 \times 26 \\
 & \quad \quad \quad = 260 \\
 - \quad & \text{Total Skor} = 876 \\
 - \quad & \text{Jarak Kelas} = \frac{\text{skor maksimum-skor minimum}}{\text{kelas interval}} \\
 & \quad \quad \quad = \frac{1300-260}{5} \\
 & \quad \quad \quad = 208
 \end{aligned}$$

Tabel 29. Kelas Interval Aspek Afektif (Pre-Test)

Kelas Interval Aspek Afektif		
No	Kategori	Rata-rata skor
1.	Menerima	260-468
2.	Merespon	469-676
3.	Menghargai	677-884
4.	Mengorganisaikan	885-1092
5.	Bertindak Konsisten	1093-1300

Sumber: Data pribadi diolah, 2023

Tabel 29 menunjukkan bahwa Interpretasi data dari hasil evaluasi pada aspek kognitif disajikan pada kategori yang telah disesuaikan dengan distribusi dimensi aspek pengetahuan dengan skor yang diperoleh yaitu 876 yang berarti anggota PPAH dalam kategori menghargai seperti pada tabel diatas. Posisi aspek sikap jika didistribusikan pada garis kontinum dapat dilihat sebagai berikut:





Gambar 29. Garis Kontinum Aspek Sikap (Pre-Test)

Keterangan Kategori:

K1 = Menerima

K2 = Merespon

K3 = Menghargai

K4 = Mengorganisasikan

K5 = Bertindak Konsisten

Nilai persentase aspek sikap diperoleh dengan rumus diibawah ini:

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pengetahuan} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \\ &= \frac{876}{1300} \times 100 \\ &= 67\% \end{aligned}$$

Dari 26 responden sasaran penyuluhan didapatkan total score sebesar 876 dengan persentase 67% yang diinterpretasikan ke dalam 5 dimensi mendapatkan kesimpulan bahwa tingkat sikap anggota PPAH sebelum dilakukannya penyuluhan berada pada kategori "Menghargai", yakni petani menghargai adanya kegiatan pos pelayanan agensia hayati namun belum mampu mengorganisasikan dan bertindak konsisten dalam pengembangan agensia hayati di desa tempat tinggalnya.

### 5.3.3.2 Post-Test

#### 1. Aspek Pengetahuan (Kognitif)

Skor total yang didapatkan pada aspek pengetahuan dengan 11 butir pertanyaan multiple choice adalah 256 (lampiran 21). Adapun perhitungan yang digunakan pada aspek kognitif yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} - \quad & \text{Skor Maksimum} = \text{Nilai Tertinggi} \times \sum \text{pertanyaan} \times \\ & \sum \text{Responden} \\ & = 1 \times 11 \times 26 \\ & = 286 \\ - \quad & \text{Skor Minimum} = \text{Nilai Terendah} \times \sum \text{pertanyaan} \times \\ & \sum \text{Responden} \\ & = 0 \times 11 \times 26 \\ & = 0 \\ - \quad & \text{Total Skor} = 241 \end{aligned}$$

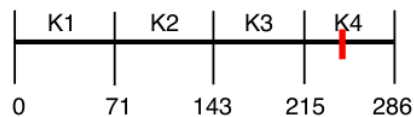
$$\begin{aligned} \text{Jarak Kelas} &= \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{kelas interval}} \\ &= \frac{286 - 0}{4} \\ &= 71,5 \end{aligned}$$

Tabel 30. Kelas Interval Aspek Kognitif (Post-Test)

kelas interval aspek kognitif		
No	Kategori	Rata-rata skor
1.	Mengingat	0-71
2.	Memahami	72-143
3.	Mengaplikasikan	144-215
4.	Menganalisis	216-286

Sumber: Data pribadi diolah, 2023

Tabel 30 menunjukkan bahwa Interpretasi data dari hasil evaluasi pada aspek kognitif disajikan pada kategori yang telah disesuaikan dengan distribusi dimensi aspek pengetahuan. Total skor aspek pengetahuan yaitu 241 yang menunjukkan adanya peningkatan bahwa petani masuk dalam kategori menganalisis. Selanjutnya aspek pengetahuan akan didistribusikan dalam garis kontinum sebagai berikut:



Gambar 30. Garis Kontinum Aspek Pengetahuan (Post-Test)

Keterangan Kategori:

K1 = Mengingat

K2 = Memahami

K3 = Mengaplikasikan

K4 = Menganalisis

Nilai persentase aspek pengetahuan diperoleh dengan rumus di bawah ini:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase Pengetahuan} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \\
 &= \frac{241}{286} \times 100 \\
 &= 84\%
 \end{aligned}$$

Dari 26 responden sasaran penyuluhan didapatkan total score sebesar 241 dengan persentase 84% yang diinterpretasikan ke dalam 4 dimensi mendapatkan kesimpulan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan anggota PPAH sesudah dilakukannya penyuluhan dari kategori "Memahami" 49% menjadi "menganalisis" 84%. Hal tersebut membuktikan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 35% pada petani, dimana pada kategori menganalisis petani mampu menganalisa, membedakan, dan mengelompokkan terkait ciri hama dan penyakit serta agensia hayati yang cocok untuk di aplikasikan.

## 2. Aspek Sikap (Afektif)

Kuesioner aspek sikap dengan 10 butir pernyataan memperoleh skor total 1120 (lampiran 21). Adapun perhitungan yang digunakan pada aspek sikap yaitu sebagai berikut:

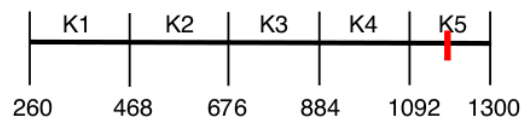
$$\begin{aligned}
 - \quad & \text{Skor Maksimum} = \text{Nilai Tertinggi} \times \sum \text{pertanyaan} \times \sum \text{Responden} \\
 & = 5 \times 10 \times 26 \\
 & = 1300 \\
 - \quad & \text{Skor Minimum} = \text{Nilai Terendah} \times \sum \text{pertanyaan} \times \sum \text{Responden} \\
 & = 1 \times 10 \times 26 \\
 & = 260 \\
 - \quad & \text{Total Skor} = 1120 \\
 - \quad & \text{Jarak Kelas} = \frac{\text{skor maksimum} - \text{skor minimum}}{\text{kelas interval}} \\
 & = \frac{1300 - 260}{5} \\
 & = 208
 \end{aligned}$$

Tabel 31. Kelas Interval Aspek Afektif (Post-Test)

Kelas Interval Aspek Afektif		
No	Kategori	Rata-rata skor
1.	Menerima	260-468
2.	Merespon	469-676
3.	Menghargai	677-884
4.	Mengorganisaikan	885-1092
5.	Bertindak Konsisten	1093-1300

Sumber: Data pribadi diolah, 2023

Tabel 31 menunjukkan bahwa Interpretasi data dari hasil evaluasi pada aspek afektif disajikan pada kategori yang telah disesuaikan dengan distribusi dimensi aspek pengetahuan dengan skor yang diperoleh yaitu 1120 yang menunjukkan adanya peningkatan bahwa petani masuk dalam kategori bertindak konsisten. Posisi aspek sikap jika didistribusikan pada garis kontinum dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 31. Garis Kontinum Aspek Sikap (Post-Test)

Keterangan Kategori:

K1 = Menerima

K2 = Merespon

K3 = Menghargai

K4 = Mengorganisasikan

K5 = Bertindak Konsisten

Nilai persentase aspek sikap diperoleh dengan rumus diibawah ini:

$$\begin{aligned} \text{Persentase Pengetahuan} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \\ &= 1120 / 1300 \times 100 \\ &= 86\% \end{aligned}$$

Dari 26 responden sasaran penyuluhan didapatkan total score sebesar 1120 dengan persentase 86% yang diinterpretasikan ke dalam 5 dimensi mendapatkan kesimpulan bahwa terjadi peningkatan sikap anggota PPAH sesudah dilakukannya penyuluhan dari kategori "Menghargai" 67% menjadi "bertindak konsisten" 86%. Hal tersebut membuktikan bahwa terjadi peningkatan sikap sebesar 19% pada petani, dimana pada kategori bertindak konsisten petani tertarik mengikuti kegiatan dan secara konsisten mampu menyebarkan informasi terkait pos pelayanan agensia hayati kepada petani lainnya.

#### 5.4 Rencana Tindak Lanjut

Kecamatan Pakisaji terdiri dari 12 desa yang mana komoditas utama di hampir seluruh desa adalah tanaman padi dengan luas komoditas mencapai 1,277.826 ha. Namun sepanjang tahun 2022 hama dan penyakit utama sering muncul dan mengganggu produktifitas tanaman. Adanya permasalahan ini penyuluh Kecamatan Pakisaji bersinergi dengan POPT membentuk Pos Pelayanan Agensia Hayati (PPAH). Adapun kegiatan yang dilakukan yakni melakukan penyuluhan tentang pembuatan agensia hayati sebagai pengendalian hama terpadu. Kegiatan tersebut dihadiri oleh perwakilan petani dari seluruh desa yang ada di kecamatan pakisaji serta pematerinya yaitu petugas POPT. Namun kegiatan tersebut dikatakan belum optimal karena partisipasi anggota yang masih rendah dibuktikan adanya beberapa peserta saja yang mampu menjalankan praktik pembuatan agensia hayati dan menyebarkan ke petani desa tempat tinggalnya. Sehingga kondisi saat ini banyak desa yang belum memproduksi agensia hayati.

Adapun data programa kecamatan pakisaji tahun 2023 menunjukkan bahwa 25% petani belum tahu tentang pengendalian hama penyakit dengan agensia hayati dan petani yang belum mau menggunakan pupuk organik agen hayati sebanyak 39%. Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan program PPAH belum berjalan optimal. Harapannya terjadi peningkatan pengetahuan petani dalam hal pengendalian hama penyakit dengan agensia hayati. serta meningkatkan penggunaan pupuk organik agensia hayati di kecamatan pakisaji. Berdasarkan identifikasi potensi wilayah tersebut disimpulkan permasalahan umum yakni partisipasi petani masih rendah diduga rendahnya persepsi petani dan peran penyuluh serta dibutuhkan peningkatan pengetahuan dan sikap dalam pengembangan kegiatan PPAH.

Permasalahan yang telah di sebutkan merupakan dasar penulis dalam menentukan penelitian yang akan digunakan sebagai penguat rancangan penyuluhan. Maka peneliti ingin meneliti tentang pengaruh peran penyuluh dan persepsi petani terhadap partisipasi kegiatan pos pelayanan agensia hayati di kecamatan pakisaji kabupaten malang. Dengan hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat pengaruh signifikan pada fariabel peran penyuluh sedangkan variabel persepsi petani tidak berpengaruh. Hal tersebut membuktikan bahwa kegiatan penyuluhan dengan menekankan peran penyuluh pada kegiatan PPAH dapat meningkatkan partisipasi anggota PPAH. Maka dari itu hasil kajian dapat di terapkan dalam rancangan penyuluhan yang telah dibuat dengan proporsi 2 tahap penyuluhan.

Penyuluhan dilakukan berdasarkan identifikasi potensi wilayah, kebutuhan sasaran, dan hasil kajian. Penyuluhan dilakukan sebanyak 2 kali dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap anggota PPAH. Materi yang diberikan yakni pengembangan pos pelayanan agensia hayati yang meliputi pemaparan materi tentang manfaat agensia hayati dan pos pelayanan agensia hayati. media yang digunakan adalah PPT dan folder serta metodenya menggunakan ceramah dan diskusi. Kemudian yang terakhir yakni meng evaluasi seluruh kegiatan penyuluhan dimana hasil yang didapatkan yakni terdapat peningkatan pengetahuan dan sikap pada petani setelah dilakukan penyuluhan.

192  
Besar harapan peneliti agar penyuluhan yang telah dilakukan dapat memberikan dampak positif bagi perkembangan pos pelayanan agensia hayati. Bebrapa harapan tersebut telah terbukti meningkat, dibuktikan dengan

meningkatnya partisipasi petani dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati dari penyuluhan 1 ke penyuluhan 2. Produktifitas agensia hayati di kecamatan pakisaji juga mulai meningkat yang sebelumnya hanya pada desa sutojayan kini desa lainnya seperti wonokerso dan permanu mulai mengembangkan agensia hayati. Pengetahuan petani mengenai agensia hayati juga meningkat sebesar 35%, sedangkan pada aspek sikap meningkat sebesar 19%. Pembuatan pupuk kompos plus agensia hayati yang dilakukan oleh anggota PPAH pada 20 maret membuktikan bahwa anggota mulai mau membuat dan menggunakan pupuk organik agensia hayati pada tanaman yang sedang mereka budidayakan. Sehingga dalam hal ini harapan dalam penelitian sudah terpenuhi secara keseluruhan dan berdampak positif bagi sasaran dan seluruh pihak terkait.

Harapan yang telah terpenuhi untuk selanjutnya harus di pertahankan dan diperlukan rencana tindak lanjut yang berguna untuk pengembangan pos pelayanan agensia hayati kedepannya. Adapun rencana tindak lanjut yang akan dijadikan sebagai pedoman bagi penyuluhan dan petani khususnya anggota PPAH telah penulis susun sebagai berikut:

1. Melakukan kunjungan pada pertemuan rutin pos pelayanan agensia hayati untuk melihat perkembangan dari anggota PPAH kecamatan pakisaji.
2. Melakukan pendampingan dan pemberian materi lebih lanjut kepada Anggota PPAH agar mampu mempengaruhi petani di desanya untuk membuat dan menggunakan agensia hayati.
3. Mengadakan pelatihan atau penyuluhan tentang perbanyakan agensia hayati di di poktan maupun KWT.
4. Merekomendasikan agensia hayati sebagai produk dalam usaha tani di poktan maupun KWT.



## 10 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan dan hasil kegiatan penyuluhan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan, tingkat peran penyuluh termasuk dalam kategori yakni fasilitator (sedang), komunikator (sedang), inovator (sedang), dan motivator (sedang). Rata-rata dari 4 indikator peran penyuluh tersebut tergolong dalam kelas sedang, hal ini menunjukkan bahwa peran penyuluh cukup baik dalam melaksanakan perannya dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Kemudian tingkat persepsi petani secara berturut-turut yakni pada tahap memilih (sedang), melaksanakan (tinggi), dan menerapkan (sedang). Rata-rata dari 3 indikator persepsi tersebut tergolong dalam kelas sedang yang menunjukkan bahwa persepsi petani berada cukup baik dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati. Sedangkan partisipasi petani dalam pengambilan keputusan (sedang), pelaksanaan kegiatan (sedang), pengambilan manfaat (sedang), dan evaluasi (sedang). Rata-rata dari 4 indikator partisipasi petani tersebut termasuk dalam kelas sedang yang menunjukkan bahwa partisipasi petani cukup baik dalam kegiatan pos pelayanan agensia hayati.
2. Berdasarkan hasil uji F peran penyuluh dan persepsi petani secara silmultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap partisipasi anggota PPAH dengan ditunjukkannya nilai hasil Uji F dimana nilai signifikansinya 0,000 atau nilai  $\text{sig} < 0,05$  ( $0,000 < 0,05$ ). Pada hasil Uji T didapatkan, peran penyuluh berpengaruh Secara parsial (sendiri-sendiri) terhadap partisipasi anggota PPAH dengan ditunjukkannya nilai T hitung  $> T$  tabel. Adapun variabel yang berpengaruh adalah peran penyuluh sebagai komunikator, inovator, dan motivator. Sedangkan peran penyuluh sebagai fasilitator dan seluruh variabel persepsi petani tidak memiliki pengaruh secara parsial. karena nilai T hitung  $< T$  tabel. Adapun hasil uji R<sup>2</sup> mendapatkan hasil bahwa variabel bebas peran penyuluh dan persepsi secara bersama sama (simultan) berpengaruh sebesar 90,7% terhadap variabel terikat (partisipasi). Sedangkan sisanya ( $100\% - 90,7\% = 9,3\%$ ) dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel kajian.

3. Rancangan penyuluhan didapatkan dari hasil identifikasi potensi wilayah dan hasil kajian dimana dibutuhkannya peningkatan partisipasi pada anggota pos pelayanan agensia hayati dengan meningkatkan kinerja peran penyuluh dan merubah persepsi petani terhadap program pos pelayanan agensia hayati. Maka dari itu rancangan penyuluhan yang tepat ialah pengembangan kegiatan pos pelayanan agensia hayati yakni dengan meningkatkan pengetahuan dan sikap petani agar kegiatan pos pelayanan agensia hayati dapat berkembang. Sasaran penyuluhan sebanyak 26 orang anggota PPAH. Penyuluhan dilaksanakan sebanyak 2x dengan materi pada penyuluhan 1 yakni "agensia hayati dan pengembangannya" dan penyuluhan 2 yakni "Pos pelayanan agensia hayati (PPAH) sebagai wadah pengendalian hama terpadu (PHT)". Penyuluhan menggunakan metode ceramah dan diskusi serta media berupa PPT dan Folder.
4. Peningkatan pengetahuan dan sikap petani didapatkan dari hasil pre-test dan post-test penyuluhan yang telah dilakukan. Pada pre test aspek penyuluhan didapatkan total score sebesar 140 dengan persentase 49% dan post test aspek penyuluhan mendapatkan score sebesar 241 dengan persentase 84% yang diinterpretasikan ke dalam 4 dimensi mendapatkan kesimpulan bahwa dari kategori "Memahami" menjadi "menganalisis". Kemudian untuk pre test aspek sikap didapatkan total score sebesar 876 dengan persentase 67% dan post test aspek sikap mendapatkan total score sebesar 1120 dengan persentase 86% yang diinterpretasikan ke dalam 5 dimensi mendapatkan kesimpulan bahwa terjadi peningkatan sikap anggota PPAH sesudah dilakukannya penyuluhan dari kategori "Menghargai" menjadi "bertindak konsisten".

## 6.2 Saran

1. Penulisan laporan ini dapat menjadi sumber referensi dan bahan pertimbangan terhadap penelitian selanjutnya dengan menganalisis lebih lanjut mengenai pengaruh variabel persepsi terhadap variabel partisipasi petani pada suatu program.
2. Bagi petani dan Anggota PPAH agar terus meningkatkan partisipasi dalam kegiatan Pos Pelayanan Agensia Hayati dengan memanfaatkan materi, metode, media dan intensitas penyuluhan dalam meningkatkan pengetahuan terhadap sesuatu.

3. Bagi instansi terkait yakni BPP Pakisaji, perlu dilakukan pendampingan intensif dan meningkatkan intensitas serta peran penyuluhan pada kegiatan pos pelayanan agensi hayati dengan mengadakan pertemuan-pertemuan dan diskusi dengan petani baik secara online maupun offline sehingga tingkat partisipasi petani dalam kegiatan dapat bertambah.
4. Bagi Politeknik pembangunan Pertanian Malang, hasil kajian ini diharapkan untuk dapat ditindaklanjuti pada kemudian hari, serta dapat dijadikan **bahan pembelajaran atau referensi** bagi penulis lain **yang akan mengkaji bidang yang sama**.
5. **Bagi Mahasiswa**, agar lebih mempersiapkan dengan matang segala tindakan yang akan diambil sehingga dapat merealisasikan tujuan dari kajian Tugas Akhir dengan baik.





# Rancangan Penyuluhan Pengembangan Kegiatan Pos Pelayanan Agensia Hayati (Ppah) Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang

## ORIGINALITY REPORT

25%

SIMILARITY INDEX

23%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

11%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	3%
2	cybex.pertanian.go.id Internet Source	1%
3	123dok.com Internet Source	1%
4	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
5	id.123dok.com Internet Source	1%
6	jepa.ub.ac.id Internet Source	1%
7	docobook.com Internet Source	1%
8	saph.motoretta.ca Internet Source	<1%

journal.ipb.ac.id

9	Internet Source	<1 %
10	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
11	<a href="http://digilib.unila.ac.id">digilib.unila.ac.id</a> Internet Source	<1 %
12	<a href="http://ainisn.blogspot.com">ainisn.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
13	<a href="http://hortikultura.pertanian.go.id">hortikultura.pertanian.go.id</a> Internet Source	<1 %
14	<a href="http://ejurnal.ung.ac.id">ejurnal.ung.ac.id</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="http://thesis.binus.ac.id">thesis.binus.ac.id</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://repository.uksw.edu">repository.uksw.edu</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="http://adoc.pub">adoc.pub</a> Internet Source	<1 %
18	<a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	<1 %
19	<a href="http://pakisaji.malangkab.go.id">pakisaji.malangkab.go.id</a> Internet Source	<1 %
20	<a href="http://repository.uhn.ac.id">repository.uhn.ac.id</a> Internet Source	<1 %



21	<a href="http://repository.stienobel-indonesia.ac.id">repository.stienobel-indonesia.ac.id</a> Internet Source	<1 %
22	<a href="http://eprints.stainkudus.ac.id">eprints.stainkudus.ac.id</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="http://fliphtml5.com">fliphtml5.com</a> Internet Source	<1 %
24	<a href="http://pdfcoffee.com">pdfcoffee.com</a> Internet Source	<1 %
25	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
27	<a href="http://repository.ipb.ac.id">repository.ipb.ac.id</a> Internet Source	<1 %
28	<a href="http://sisariyantimedia.com">sisariyantimedia.com</a> Internet Source	<1 %
29	<a href="http://ejournal.kemensos.go.id">ejournal.kemensos.go.id</a> Internet Source	<1 %
30	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	<1 %
31	<a href="http://jurnal.umpwr.ac.id">jurnal.umpwr.ac.id</a> Internet Source	<1 %
32	<a href="http://repo.unand.ac.id">repo.unand.ac.id</a> Internet Source	<1 %

33	<a href="http://agriculture014.blogspot.com">agriculture014.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
34	<a href="http://binangkitgapoktan.blogspot.com">binangkitgapoktan.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
35	<a href="http://eprints.walisongo.ac.id">eprints.walisongo.ac.id</a> Internet Source	<1 %
36	<a href="http://repository.usd.ac.id">repository.usd.ac.id</a> Internet Source	<1 %
37	Silviana Winty Wongarso, Umbu Tagela, Setyorini Setyorini. "Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Perilaku Disiplin Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 1 Salatiga", Jurnal Bimbingan dan Konseling Terapan, 2021 Publication	<1 %
38	<a href="http://jurnal.fp.unila.ac.id">jurnal.fp.unila.ac.id</a> Internet Source	<1 %
39	<a href="http://digilib.uns.ac.id">digilib.uns.ac.id</a> Internet Source	<1 %
40	<a href="http://erepository.uwks.ac.id">erepository.uwks.ac.id</a> Internet Source	<1 %
41	Submitted to Universitas Bina Darma Student Paper	<1 %
42	<a href="http://jufryhayasi.blogspot.com">jufryhayasi.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %

Submitted to Universitas Putera Batam

43

Student Paper

&lt;1 %

44

[journal.trunojoyo.ac.id](http://journal.trunojoyo.ac.id)

Internet Source

&lt;1 %

45

Submitted to Syiah Kuala University

Student Paper

&lt;1 %

46

Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan  
Tinggi Indonesia Jawa Timur

Student Paper

&lt;1 %

47

[digilibadmin.unismuh.ac.id](http://digilibadmin.unismuh.ac.id)

Internet Source

&lt;1 %

48

[repository.umsu.ac.id](http://repository.umsu.ac.id)

Internet Source

&lt;1 %

49

[www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

Internet Source

&lt;1 %

50

[core.ac.uk](http://core.ac.uk)

Internet Source

&lt;1 %

51

[ojs.unanda.ac.id](http://ojs.unanda.ac.id)

Internet Source

&lt;1 %

52

[digilib.uin-suka.ac.id](http://digilib.uin-suka.ac.id)

Internet Source

&lt;1 %

53

Submitted to Universitas Pendidikan  
Indonesia

Student Paper

&lt;1 %

54	<a href="http://belajar-agriculture.blogspot.com">belajar-agriculture.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
55	<a href="http://lib.unnes.ac.id">lib.unnes.ac.id</a> Internet Source	<1 %
56	<a href="http://repository.unwira.ac.id">repository.unwira.ac.id</a> Internet Source	<1 %
57	Submitted to Institut Pertanian Bogor Student Paper	<1 %
58	<a href="http://erepo.unud.ac.id">erepo.unud.ac.id</a> Internet Source	<1 %
59	<a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Internet Source	<1 %
60	<a href="http://ejournal.stmb-multismart.ac.id">ejournal.stmb-multismart.ac.id</a> Internet Source	<1 %
61	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	<1 %
62	<a href="http://digilib.iain-palangkaraya.ac.id">digilib.iain-palangkaraya.ac.id</a> Internet Source	<1 %
63	<a href="http://dosen.unmerbaya.ac.id">dosen.unmerbaya.ac.id</a> Internet Source	<1 %
64	<a href="http://eprints.itn.ac.id">eprints.itn.ac.id</a> Internet Source	<1 %
65	<a href="http://jdih.pertanian.go.id">jdih.pertanian.go.id</a> Internet Source	<1 %

66	<a href="http://jim.unsyiah.ac.id">jim.unsyiah.ac.id</a> Internet Source	<1 %
67	<a href="http://kodim-0818.id">kodim-0818.id</a> Internet Source	<1 %
68	<a href="http://repository.uin-suska.ac.id">repository.uin-suska.ac.id</a> Internet Source	<1 %
69	<a href="http://dspace.uii.ac.id">dspace.uii.ac.id</a> Internet Source	<1 %
70	<a href="http://thalyfuto.blogspot.com">thalyfuto.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
71	<a href="http://ejournal.unis.ac.id">ejournal.unis.ac.id</a> Internet Source	<1 %
72	<a href="http://id.scribd.com">id.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
73	<a href="http://repository.yudharta.ac.id">repository.yudharta.ac.id</a> Internet Source	<1 %
74	<a href="http://ekonomigpg.blogspot.com">ekonomigpg.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
75	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Internet Source	<1 %
76	<a href="http://jurnal.fp.uns.ac.id">jurnal.fp.uns.ac.id</a> Internet Source	<1 %
77	<a href="http://repository.iainpurwokerto.ac.id">repository.iainpurwokerto.ac.id</a> Internet Source	<1 %

78	<a href="http://repository.radenintan.ac.id">repository.radenintan.ac.id</a> Internet Source	<1 %
79	<a href="http://zairotulauliyayeye.blogspot.com">zairotulauliyayeye.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
80	<a href="http://anchahanib5.blogspot.com">anchahanib5.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
81	<a href="http://etheses.uin-malang.ac.id">etheses.uin-malang.ac.id</a> Internet Source	<1 %
82	<a href="http://moam.info">moam.info</a> Internet Source	<1 %
83	<a href="http://repositori.usu.ac.id">repositori.usu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
84	<a href="http://repository.pertanian.go.id">repository.pertanian.go.id</a> Internet Source	<1 %
85	<a href="http://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
86	<a href="http://digilib.uinkhas.ac.id">digilib.uinkhas.ac.id</a> Internet Source	<1 %
87	<a href="http://etheses.uinmataram.ac.id">etheses.uinmataram.ac.id</a> Internet Source	<1 %
88	<a href="http://jurnal.uwp.ac.id">jurnal.uwp.ac.id</a> Internet Source	<1 %
89	Submitted to Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta	<1 %

90

[dkpp.bulelengkab.go.id](http://dkpp.bulelengkab.go.id)

Internet Source

<1 %

---

91

[ejournal.unsrat.ac.id](http://ejournal.unsrat.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

92

[repository.unja.ac.id](http://repository.unja.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

93

[vdocuments.site](http://vdocuments.site)

Internet Source

<1 %

---

94

[wisuda.unissula.ac.id](http://wisuda.unissula.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

95

Sita Diani Putri. "Tingkat Partisipasi Anggota Kelompok Tani di Kampung Sayur Bausasran Kecamatan Danurejan Kota Yogyakarta", Proceedings Series on Physical & Formal Sciences, 2021

Publication

<1 %

---

96

[jurnal.ibik.ac.id](http://jurnal.ibik.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

97

[repository.polbangtanmalang.ac.id](http://repository.polbangtanmalang.ac.id)

Internet Source

<1 %

---

98

Submitted to Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia

Student Paper

<1 %

---



99 Ummu Kulsum. "Pendidikan Islam STRATEGI PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN BERBASIS OUTCOME BASED EDUCATION", AHSANA MEDIA, 2021  
Publication <1 %

---

100 [fatkhan.web.id](http://fatkhan.web.id)  
Internet Source <1 %

---

101 [jurnalpenyuluhanpertanian.blogspot.com](http://jurnalpenyuluhanpertanian.blogspot.com)  
Internet Source <1 %

---

102 [www.neliti.com](http://www.neliti.com)  
Internet Source <1 %

---

103 [jurnal.borneo.ac.id](http://jurnal.borneo.ac.id)  
Internet Source <1 %

---

104 [repository.trisakti.ac.id](http://repository.trisakti.ac.id)  
Internet Source <1 %

---

105 Kevin Junjung Miharta, Khusnudin. "PENGARUH REPUTASI, CITRA MEREK, KUALITAS PELAYANAN, DAN LOKASI TERHADAP KEPUTUSAN NASABAH MENGAMBIL PRODUK PEMBIAYAAN MURABAHAH PADA BANK MUAMALAT KC KEDIRI", NISBAH: Jurnal Perbanka Syariah, 2022  
Publication <1 %

---

106 Submitted to Udayana University

<1 %

---

107 ekabees.wordpress.com  
Internet Source

<1 %

---

108 eprints.umm.ac.id  
Internet Source

<1 %

---

109 Submitted to iGroup  
Student Paper

<1 %

---

110 journal.pancabudi.ac.id  
Internet Source

<1 %

---

111 proceeding.unpkediri.ac.id  
Internet Source

<1 %

---

112 repository.umy.ac.id  
Internet Source

<1 %

---

113 repository.unmuha.ac.id:8080  
Internet Source

<1 %

---

114 digilib.unhas.ac.id  
Internet Source

<1 %

---

115 eprints.stiperdharmawacana.ac.id  
Internet Source

<1 %

---

116 eprints.undip.ac.id  
Internet Source

<1 %

---

117 jurnal.polbangtanmalang.ac.id  
Internet Source

<1 %

---

118	<a href="https://repository.unsri.ac.id">repository.unsri.ac.id</a> Internet Source	<1 %
119	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
120	Submitted to Universitas Tanjungpura Student Paper	<1 %
121	<a href="https://eprints.unisnu.ac.id">eprints.unisnu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
122	<a href="https://journal.unismuh.ac.id">journal.unismuh.ac.id</a> Internet Source	<1 %
123	<a href="https://repository.unissula.ac.id">repository.unissula.ac.id</a> Internet Source	<1 %
124	<a href="http://www.jurnal.unidha.ac.id">www.jurnal.unidha.ac.id</a> Internet Source	<1 %
125	Ivana Larasati Putri Navalina, Kurnia Ekasari, Kartika Dewi Sri Susilowati. "Dampak Perilaku Machivellian dan Equity Sensitivity Terhadap Persepsi Etis Mahasiswa Akuntansi (Studi Pada Mahasiswa Prodi Akuntansi Manajemen Politeknik Negeri Malang)", JURNAL NUSANTARA APLIKASI MANAJEMEN BISNIS, 2020 Publication	<1 %
126	Mitha Muthia, Evahelda Evahelda, Iwan Setiawan. "PARTISIPASI ANGGOTA KELOMPOK	<1 %

WANITA TANI (KWT) DALAM PROGRAM KAWASAN RUMAH PANGAN LESTARI (KRPL) DI KECAMATAN MERAWANG KABUPATEN BANGKA", *Journal of Integrated Agribusiness*, 2020

Publication

- 127 Muh Asdar. "PENGARUH GAYA KEPEMIMPINAN DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP KEPUASAN KERJA KARYAWAN PT. PLN (PERSERO) RAYON WATAMPONE", *Journal Ekonomi Manajemen dan Akuntansi STIE Wira Bhakti Makassar Internasional*, 2020

<1 %

Publication

- 128 Yaer Karenius Mandacan, Detia Tri Yunandar, Susanti Indriya Wati. "Penyuluhan Pembuatan dan Pemanfaatan Pupuk Organik Cair Dikelompok Tani Sougp Hatam 1 Kampung Lismaunggu Distrik Prafi, Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat", *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 2020

<1 %

Publication

- 129 [stppmagelang.ac.id](http://stppmagelang.ac.id)

Internet Source

<1 %

- 130 [sukmadianpuspita.blogspot.com](http://sukmadianpuspita.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

- 131 [www.docstoc.com](http://www.docstoc.com)

Internet Source

<1 %

---

132	Nurfitri Iriani Utami, Abd Karman, Moh Syarifudin. "Analisis Intensi Penggunaan Mobile Banking dengan Pendekatan Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (UTAUT)", OIKONOMIKA : Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan Syariah, 2022 Publication	<1 %
133	<a href="http://bpp-kaliasin.blogspot.com">bpp-kaliasin.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
134	<a href="http://eprints.unpam.ac.id">eprints.unpam.ac.id</a> Internet Source	<1 %
135	<a href="http://eprintslib.ummgl.ac.id">eprintslib.ummgl.ac.id</a> Internet Source	<1 %
136	<a href="http://gedangsewu.wordpress.com">gedangsewu.wordpress.com</a> Internet Source	<1 %
137	<a href="http://jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id">jurnalmahasiswa.stiesia.ac.id</a> Internet Source	<1 %
138	<a href="http://metodepenyuluha.blogspot.com">metodepenyuluha.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
139	<a href="http://repository.iainpalopo.ac.id">repository.iainpalopo.ac.id</a> Internet Source	<1 %
140	<a href="http://repository.lppm.unila.ac.id">repository.lppm.unila.ac.id</a> Internet Source	<1 %
141	<a href="http://repository.pelitabangsa.ac.id">repository.pelitabangsa.ac.id</a> Internet Source	<1 %

---

142	<a href="http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id">repository.poltekkes-denpasar.ac.id</a> Internet Source	<1 %
143	<a href="http://repository.stainparepare.ac.id">repository.stainparepare.ac.id</a> Internet Source	<1 %
144	<a href="http://sinta.unud.ac.id">sinta.unud.ac.id</a> Internet Source	<1 %
145	<a href="http://www.univ-tridinanti.ac.id">www.univ-tridinanti.ac.id</a> Internet Source	<1 %
146	Ilham K. "PENGARUHKOMPENSASI, KEPEMIMPINAN, DAN DISIPLINKERJA TERHADAP KINERJA PEGAWAI(STUDI KASUS PADA PT. PEGADAIAN (PERSERO) CABANG MAKASSAR", Journal Ekonomi Manajemen dan Akuntansi STIE Wira Bhakti Makassar Internasional, 2020 Publication	<1 %
147	<a href="http://abianbali.wordpress.com">abianbali.wordpress.com</a> Internet Source	<1 %
148	<a href="http://ejournal.iainpalopo.ac.id">ejournal.iainpalopo.ac.id</a> Internet Source	<1 %
149	<a href="http://ejournalhealth.com">ejournalhealth.com</a> Internet Source	<1 %
150	<a href="http://foreks-isei.org">foreks-isei.org</a> Internet Source	<1 %
151	<a href="http://khairinnisa.blogspot.com">khairinnisa.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %

<1 %

---

152 [libraryproceeding.telkomuniversity.ac.id](http://libraryproceeding.telkomuniversity.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

153 [obathipertensi.net](http://obathipertensi.net)  
Internet Source

<1 %

---

154 [publikasi.mercubuana.ac.id](http://publikasi.mercubuana.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

155 [rahmanabd.wordpress.com](http://rahmanabd.wordpress.com)  
Internet Source

<1 %

---

156 [repositori.uin-alauddin.ac.id](http://repositori.uin-alauddin.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

157 [repository.stei.ac.id](http://repository.stei.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

158 [rifkanurdiah04.blogspot.com.br](http://rifkanurdiah04.blogspot.com.br)  
Internet Source

<1 %

---

159 [rinjani.unitri.ac.id](http://rinjani.unitri.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

160 [vibdoc.com](http://vibdoc.com)  
Internet Source

<1 %

---

161 [yusrifikaisa0126.wordpress.com](http://yusrifikaisa0126.wordpress.com)  
Internet Source

<1 %

---

162 Adi Indradi Wazdi, Yosep Firman. "Pengaruh Pengetahuan Anggota dan Kreativitas

<1 %



Pengurus terhadap Partisipasi Anggota Koperasi Karyawan PT Indoneptune Rancaekek", Jurnal Maps (Manajemen Perbankan Syariah), 2021

Publication

---

163

Dedy Juliandri Panjaitan, Muhammad Ridwan, Rima Aprilia. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEBSITE UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MASA PANDEMI COVID-19", AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika, 2022

Publication

---

164

Repli . Talibo, B F.J Sondakh, A A. Sajow, J . Lainawa. "ANALISIS PERSEPSI PETANI PETERNAK SAPI POTONG TERHADAP PERAN PENYULUH DI KECAMATAN SANGKUB KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW UTARA", ZOOTEK, 2017

Publication

---

165

Tri Wahyuning Tyas. "Peran Penyuluh Pertanian Lapangan Terhadap Kinerja Kelompok Tani Di Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung", Manajemen Agribisnis: Jurnal Agribisnis, 2019

Publication

---

166

Zulfikar. . Lamarang, B F.J Sondakh, Anneke K Rintjap, Adrie A Sajow. "PERANAN PENYULUH

<1 %

<1 %

<1 %

<1 %

TERHADAP PENGAMBILAN KEPUTUSAN  
PETERNAK DALAM ADOPSI INOVASI  
TEKNOLOGI PETERNAKAN DI KECAMATAN  
SANGKUB KABUPATEN BOLAANG  
MONGONDOW UTARA", ZOOTEK, 2017

Publication

---

167	<a href="http://adikaryaagribisnis.blogspot.com">adikaryaagribisnis.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
168	<a href="http://adoc.tips">adoc.tips</a> Internet Source	<1 %
169	<a href="http://agrideablog.wordpress.com">agrideablog.wordpress.com</a> Internet Source	<1 %
170	<a href="http://damanksatriawan.blogspot.com">damanksatriawan.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
171	<a href="http://ejournal.unkhair.ac.id">ejournal.unkhair.ac.id</a> Internet Source	<1 %
172	<a href="http://gerbangkepri.com">gerbangkepri.com</a> Internet Source	<1 %
173	<a href="http://hendri-wd.blogspot.com">hendri-wd.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
174	<a href="http://journal.uniga.ac.id">journal.uniga.ac.id</a> Internet Source	<1 %
175	<a href="http://journal.unisnu.ac.id">journal.unisnu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
176	<a href="http://journal2.um.ac.id">journal2.um.ac.id</a>	

---

Internet Source

<1 %

---

177 [muklisandespar.blogspot.com](http://muklisandespar.blogspot.com)  
Internet Source

<1 %

---

178 [pertanianilmu.blogspot.com](http://pertanianilmu.blogspot.com)  
Internet Source

<1 %

---

179 [pieterzlakerz.wordpress.com](http://pieterzlakerz.wordpress.com)  
Internet Source

<1 %

---

180 [proceeding.uim.ac.id](http://proceeding.uim.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

181 [pupuk-organik-cairx.blogspot.com](http://pupuk-organik-cairx.blogspot.com)  
Internet Source

<1 %

---

182 [putrakonawe82.wordpress.com](http://putrakonawe82.wordpress.com)  
Internet Source

<1 %

---

183 [repo.undiksha.ac.id](http://repo.undiksha.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

184 [repository.ar-raniry.ac.id](http://repository.ar-raniry.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

185 [repository.poltekkes-tjk.ac.id](http://repository.poltekkes-tjk.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

186 [repository.unair.ac.id](http://repository.unair.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

187 [repository.unej.ac.id](http://repository.unej.ac.id)  
Internet Source

<1 %

---

188	repository.unmuhjember.ac.id Internet Source	<1 %
189	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
190	repository.usu.ac.id Internet Source	<1 %
191	samsudiforestrytraining.blogspot.com Internet Source	<1 %
192	sedocartsz.wordpress.com Internet Source	<1 %
193	Dedy Hermawan. "Determinan Indeks Pembangunan Manusia Di Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung, Indonesia", Sawala : Jurnal Administrasi Negara, 2019 Publication	<1 %
194	Febronia Gledis Manus, Jenny ., Baroleh, Charles R. Ngangi. "KAJIAN PENGEMBANGAN KELOMPOK TANI DI KELURAHAN BUHA KECAMATAN MAPANGET KOTA MANADO", AGRI-SOSIOEKONOMI, 2018 Publication	<1 %
195	Yollanda Tellera Agustin, Wulan Sumekar, Tutik Dalmiyatun. "Faktor Yang Berhubungan Dengan Kompetensi Petani Kopi Di Desa Wisata Keseneng Kecamatan Sumowono	<1 %

Kabupaten Semarang Jawa Tengah",  
Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian, 2020

Publication

- 
- |     |  |      |
|-----|--|------|
| 196 | <a href="https://afidburhanuddin.wordpress.com">afidburhanuddin.wordpress.com</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 197 | <a href="https://jurnal.unej.ac.id">jurnal.unej.ac.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 198 | <a href="https://jurnal.unigal.ac.id">jurnal.unigal.ac.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 199 | <a href="https://jurnal.untan.ac.id">jurnal.untan.ac.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 200 | Haryati Haryati. "Hubungan Antara Karakteristik Sosial Ekonomi Dengan Pengambilan Keputusan Inovasi Siaran Televisi Digital", Jurnal Penelitian Komunikasi, 2013<br>Publication  | <1 % |
| 201 | Novia Serina Pakelo, Ivonne Saerang, Joy Tulung. "EVALUASI PROGRAM PEMBANGUNAN UNTUK MELIHAT DAMPAK TERHADAP MASYARAKAT DI DESA VAHUTA KECAMATAN BINTAUNA KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW UTARA", Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi, 2023<br>Publication | <1 % |
-

202 Siti Qodarillah, Dedi Junaedi, Bakti Toni Endaryono. "Pengaruh Pelayanan terhadap Tingkat Kepuasan Nasabah pada Pembiayaan Murabahah:", *El-Mal: Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 2021  
Publication <1 %

---

203 [ojs.unimal.ac.id](https://ojs.unimal.ac.id)  
Internet Source <1 %

---

204 [repository.unikama.ac.id](https://repository.unikama.ac.id)  
Internet Source <1 %

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off