

TUGAS AKHIR

**DESAIN PENYULUHAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK
CAIR (POC) URINE KELINCI DI KELOMPOK TANI SUBUR
RAHAYU DESA GADING KECAMATAN TUGU KABUPATEN
TRENGGALEK**

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN

**ANGGAR MUKTI FERDIANA
04.01.19.291**



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

TUGAS AKHIR

**DESAIN PENYULUHAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK
CAIR (POC) URINE KELINCI DI KELOMPOK TANI SUBUR
RAHAYU DESA GADING KECAMATAN TUGU KABUPATEN
TRENGGALEK**

Diajukan sebagai syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr.P)

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN

**ANGGAR MUKTI FERDIANA
04.01.19.291**



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

HALAMAN PERUNTUKAN

Syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT karena atas berkah dan nikmat yang luar biasa ini saya mampu menjalani kehidupan melewati proses awal untuk meraih cita-cita. Lantunan doa tiada terkira yang menguatkan diri untuk selalu bersyukur dengan takdir terbaik-Mu.

Teruntuk Bapak dan Ibu,

Terimakasih setiap hari telah mendoakan, mensupport, menasehati, menjadikan anakmu merasa beruntung dan selalu mengucapkan syukur. Dengan berbagai rintangan yang ada, kasih sayang dan pengorbananmu tetap menjadi alasan untuk bertahan. Kupersembahkan karya ini untuk bapak dan ibu, semoga anakmu bisa selalu memberikan yang terbaik dan terus belajar serta tidak mudah merasa puas.

Teruntuk Adek dan Keluarga Besar,

Zazkia Cordelia Mirza yang menjadi penyemangat kakak dan semoga kita bisa menjadi orang yang bermanfaat serta bisa membahagiakan bapak ibu.

Terimakasih kepada keluarga besar yang selalu ramai dalam grup untuk saling mengabari dan mendukung setiap kegiatan yang dilakukan.

Terimakasih kepada Dosen Pembimbing,

Dr. Acep Hariri, SST., M.Si dan Joko Gagung S., SP, M.Agr yang telah sabar membimbing dan memberikan arahan dalam penyelesaian tugas akhir.

Terimakasih kepada Dosen Penguji,

Dr. Lisa Navitasari, SP, MP yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyelesaian tugas akhir.

Terimakasih kepada sahabat-sahabatku yang senantiasa mendengarkan keluh kesahku, memberi semangat dan menerima di masa sulit.

Terimakasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

PERNYATAAN ORISINALITAS

TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah Tugas Akhir ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain sebagai Tugas Akhir atau untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Tugas Akhir dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia Tugas Akhir ini digugurkan dan gelar vokasi yang telah saya peroleh (S.Tr.P) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, Agustus 2023
Mahasiswa,

Anggar Mukti Ferdiana
NIRM: 04.01.19.291

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

TUGAS AKHIR

**DESAIN PENYULUHAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK
CAIR (POC) URINE KELINCI DI KELOMPOK TANI SUBUR
RAHAYU DESA GADING KECAMATAN TUGU KABUPATEN
TRENGGALEK**

**ANGGAR MUKTI FERDIANA
04.01.19.291**

Malang, Agustus 2023

Mengetahui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Acep Hariri, SST., M.Si
NIP. 19841007 200604 1 002

Joko Gagung S., SP, M.Agr
NIP. 19680303 199803 1 001

Menyetujui,

Direktur
Politeknik Pembangunan Pertanian Malang

Dr. Ir. Setya Budhi Udrayana, S.Pt, M.Si.,IPM
NIP. 19690511 199602 1 001

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

TUGAS AKHIR

**DESAIN PENYULUHAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK
CAIR (POC) URINE KELINCI DI KELOMPOK TANI SUBUR
RAHAYU DESA GADING KECAMATAN TUGU KABUPATEN
TRENGGALEK**

**ANGGAR MUKTI FERDIANA
04.01.19.291**

Telah dipertahankan di depan penguji
Pada tanggal 2 Agustus 2023
Dinyatakan telah memenuhi syarat

Mengetahui,

Penguji I,

Penguji II,

Dr. Acep Hariri, SST., M.Si
NIP. 19841007 200604 1 002

Joko Gagung S., SP, M.Agr
NIP. 19680303 199803 1 001

Penguji III,

Dr. Lisa Navitasari, SP, MP
NIP. 19841112 200912 2 002

RINGKASAN

Anggar Mukti Ferdiana, NIRM. 04.01.19.291. Desain Penyuluhan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Urine Kelinci Di Kelompok Tani Subur Rahayu Desa Gading Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek. Komisi Pembimbing: Dr. Acep Hariri, SST., Msi dan Joko Gagung S., SP, M.Agr.

Desa Gading memiliki potensi urine kelinci sebanyak 180 liter setiap bulannya yang belum dimanfaatkan. Penajaman program dinas pertanian yang didukung oleh Bupati Trenggalek yaitu pertanian organik dengan menggalakkan pengurangan ketergantungan petani terhadap pupuk anorganik. Sesuai dengan Peraturan Bupati Trenggalek Nomor 14 tahun 2016 tentang Sebaran Luas Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, langkah yang sudah ditempuh adalah penyuluhan pupuk organik dengan memanfaatkan limbah dan potensi di lingkungan sekitar. Namun penyuluhan belum merata hingga pelosok desa. Penelitian ini bertujuan untuk: 1.) Mengetahui pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap adopsi pembuatan POC urine kelinci di kelompok tani subur rahayu; 2.) Menyusun desain penyuluhan tentang pembuatan pupuk organik cair urine kelinci di kelompok tani subur rahayu; 3.) Mengetahui peningkatan pengetahuan, tingkat keterampilan dan sikap petani terhadap pembuatan pupuk organik cair urine kelinci di kelompok tani subur rahayu.

Metode analisis data yang digunakan dalam kajian ini adalah deskriptif kuantitatif dan analisis regresi linier berganda. Metode analisis data yang digunakan dalam evaluasi penyuluhan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Evaluasi akan didasarkan pada peningkatan pengetahuan, tingkat keterampilan dan sikap kelompok tani subur rahayu dalam pembuatan pupuk organik urine kelinci.

Hasil kajian: 1.) Usia sasaran didominasi pada usia 46 tahun sampai 65 tahun dengan persentase 66,6% yang memiliki usia memasuki lansia awal. Tingkat pendidikan mayoritas lulusan SD, sebesar 77,8% dengan jumlah 28 orang memiliki lahan pada kategori rendah dengan luas 0,16-0,76 ha. Pengalaman bertani atau lama berusaha tani pada kategori sedang selama 20-32 tahun; 2.) Faktor internal yang berpengaruh adalah usia dengan nilai signifikansi 0,00 dan pengalaman bertani dengan nilai signifikansi 0,02 serta yang tidak berpengaruh yaitu luas lahan dan tingkat pendidikan. Faktor eksternal yang berpengaruh adalah kesesuaian dengan kebutuhan dengan nilai signifikansi 0,003 dan yang tidak berpengaruh adalah manfaat yang dirasakan serta intensitas penyuluhan.

Penyuluhan dilaksanakan dua kali pertemuan dengan sasaran penyuluhan yaitu anggota kelompok tani subur rahayu Desa Gading Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek. Materi yang disampaikan antara lain pembahasan tentang dampak pemberian pupuk non organik berlebihan dan mengenai pembuatan pupuk organik dari urine kelinci. Metode penyuluhan yang digunakan adalah ceramah, diskusi, demonstrasi cara dan praktikum. Sedangkan media penyuluhan yang digunakan yaitu folder, video, powerpoint dan benda sesungguhnya. Hasil evaluasi pengetahuan sasaran penyuluhan terjadi peningkatan sebesar 18%, pada persentase hasil nilai pre test sebesar 75% dan post test 93%. Aspek keterampilan menunjukkan 7 orang pada kategori interpersonal skill dan 29 orang pada kategori problem solving. Pada aspek sikap sebanyak 24 orang mempunyai respon positif dan 12 orang mempunyai respon negatif.

Kata Kunci: Adopsi, Kelompok tani, Urine kelinci

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat taufik serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Laporan Tugas Akhir dengan Judul “Desain Penyuluhan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Urine Kelinci di Kelompok Tani Subur Rahayu Desa Gading Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek”. Dalam penyusunan laporan ini tidak lepas dari bimbingan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Acep Hariri, SST., M.Si selaku Dosen Pembimbing I,
2. Joko Gagung S., SP, M.Agr selaku Dosen Pembimbing II,
3. Dr. Eny Wahyuning P., SP, MP selaku Ketua Jurusan Pertanian dan Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan,
4. Dr. Ir. Setya Budhi Udayana, S.Pt, M.Si.,IPM selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Malang,
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Demikian laporan tugas akhir ini disusun, penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Malang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERUNTUKAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Adopsi.....	6
2.2.2 Tahap Adopsi.....	7
2.2.3 Faktor internal.....	8
2.2.4 Faktor eksternal	10
2.2.5 Pupuk Organik Cair Urine Kelinci.....	11
2.2.6 Aspek Penyuluhan.....	12
BAB III METODE PELAKSANAAN	21
3.1 Lokasi dan Waktu	21
3.2 Identifikasi Potensi Wilayah	21
3.3 Metode Penetapan Sampel Sasaran.....	22
3.3.1 Populasi dan Sampel	22
3.3.2 Jenis Data.....	22
3.3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.3.4 Variabel dan Instrumen Penelitian	23
3.3.5 Teknik Pengujian	25
3.3.6 Analisis Data.....	26
3.4 Desain Penyuluhan.....	26
3.4.1 Metode Penetapan Tujuan.....	26
3.4.2 Metode Penetapan Sasaran	27
3.4.3 Metode Kajian Materi Penyuluhan	27
3.4.4 Penetapan Metode Penyuluhan	28

3.4.5 Penetapan Media Penyuluhan	28
3.4.6 Pelaksanaan Penyuluhan	28
3.4.7 Metode Evaluasi	29
3.5 Batasan Istilah	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Identifikasi Potensi Wilayah	32
4.1.1 Gambaran Umum Wilayah.....	32
4.1.2 Penggunaan Lahan Desa	35
4.1.3 Sumber Daya Manusia	36
4.2 Deskripsi Sasaran.....	38
4.3 Hasil Implementasi Desain Penyuluhan	43
4.3.1 Penetapan Tujuan Penyuluhan	43
4.3.2 Penetapan Sasaran	44
4.3.3 Hasil Kajian Materi Penyuluhan	45
4.3.4 Metode Penyuluhan	56
4.3.5 Media Penyuluhan	58
4.3.6 Pelaksanaan Penyuluhan	59
4.3.7 Hasil Evaluasi Penyuluhan.....	62
4.3.8 Rencana Tindak Lanjut	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
5.1 Kesimpulan.....	70
5.2 Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72
LAMPIRAN.....	78

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul	Halaman
2.1	Penelitian Terdahulu	5
3.1	Instrumen Penelitian	24
3.2	Kriteria Validitas Instrumen	25
3.3	Kriteria Reliabel Instrumen.....	26
4.1	Jumlah Penduduk Desa Gading Berdasarkan Usia.....	37
4.2	Data Pendidikan Desa Gading.....	38
4.3	Data Usia Kelompok Tani Subur Rahayu.....	39
4.4	Data Sasaran Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	40
4.5	Tingkat Adopsi Sasaran.....	45
4.6	Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Adopsi	46
4.7	Uji Multikolinearitas Terhadap Adopsi Petani	48
4.8	Hasil Uji R Variabel Independen terhadap Variabel Dependen	49
4.9	Hasil Uji F Faktor Internal Terhadap Adopsi Petani.....	49
4.10	Hasil Uji F Faktor Eksternal Terhadap Adopsi Petani.....	49
4.11	Hasil Analisis Faktor Internal Uji T Parsial Terhadap Adopsi Petani.....	50
4.12	Hasil Analisis Faktor Eksternal Uji T Parsial Terhadap Adopsi Petani.....	53
4.13	Hasil Evaluasi Penyuluhan Aspek Pengetahuan.....	63
4.14	Pengelompokan Sasaran Berdasarkan Kategori Keterampilan	65
4.15	Komponen Aspek Sikap Respon Positif Dan Negatif	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	Halaman
2.1	Konsepsi Skematik Mengenai Sikap	19
2.2	Kerangka Pikir	20
3.1	Hubungan Antar Variabel.....	24
4.1	Batas Administrasi Desa Gading.....	32
4.2	Aktivitas Keluarga Petani	33
4.3	Kelembagaan Desa Gading.....	34
4.4	Penggunaan Lahan Desa Gading	36
4.5	Penduduk Desa Gading Berdasarkan Jenis Kelamin	37
4.6	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	40
4.7	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Luas Lahan	41
4.8	Karakteristik Sasaran Berdasarkan Pengalaman Bertani.....	42
4.9	<i>Scatter Plot</i> Uji Normalitas Terhadap Adopsi Petani	47
4.10	<i>Scatterplot</i> Uji Heteroskedastisitas Terhadap Adopsi Petani.....	48
4.11	Peningkatan Pengetahuan Hasil Pre Test dan Post Test.....	63
4.12	Hasil Evaluasi Penyuluhan Aspek Sikap	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul	Halaman
1	Identifikasi Potensi Wilayah	78
2	Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	83
3	Kisi-Kisi Instrumen Penyuluhan	84
4	Kuesioner kajian	86
5	Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kajian	91
6	Kuesioner evaluasi pengetahuan.....	94
7	Kuesioner evaluasi sikap	98
8	Hasil Uji Validitas Kuesioner Penyuluhan.....	100
9	Evaluasi keterampilan.....	103
10	Data Anggota Kelompok Tani Subur Rahayu.....	108
11	Hasil Evaluasi Sikap Sasaran	110
12	Matriks Penetapan Materi Penyuluhan	111
13	Matriks Pengambilan Pemilihan Metode Penyuluhan Pertama	112
14	Matriks Analisa Penetapan Media Penyuluhan Pertama.....	113
15	Matriks Pengambilan Pemilihan Metode Penyuluhan Kedua	114
16	Matriks Analisa Penetapan Media Penyuluhan Kedua	115
17	Media Penyuluhan	116
18	Sinopsis Penyuluhan Pertama	118
19	Lembar Persiapan Menyuluh Pertama	120
20	Sinopsis Penyuluhan Kedua	121
21	Lembar Persiapan Menyuluh Kedua	123
22	Berita Acara Kegiatan Penyuluhan Pertama	124
23	Berita Acara Kegiatan Penyuluhan Kedua	125
24	Daftar Hadir Penyuluhan Pertama	126
25	Daftar Hadir Penyuluhan Kedua	127
26	Dokumentasi.....	128

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Arti strategis pertanian dalam perekonomian nasional merupakan penyedia kebutuhan bahan pangan. Posisi sektor pertanian menjadi tumpuan pembangunan nasional pada masa krisis pemulihan ekonomi sebagai sektor andalan dan didukung secara konsisten dengan mengembangkan ekonomi yang bersifat *resource based* (Resthiningrum, 2011). Kementerian Pertanian (2015), menyebutkan tenaga kerja berjumlah lebih dari 35 juta orang menggantungkan kehidupannya pada sektor pertanian. Petani merupakan pihak yang melaksanakan usahatani dan pertanian akan menjadi sektor paling depan dalam meningkatkan produksi.

Penajaman program dinas pertanian yang didukung oleh Bupati Trenggalek yaitu pertanian organik dengan menggalakkan pengurangan ketergantungan petani terhadap pupuk kimia, antisipasi menghadapi kelangkaan pupuk dan efisiensi biaya. Sesuai dengan Perda No.14/2016 tentang Sebaran Luas Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, langkah yang sudah ditempuh adalah penyuluhan terkait pupuk organik yang memanfaatkan limbah dan potensi di lingkungan sekitar, namun penyuluhan yang dilaksanakan belum merata hingga pelosok desa.

Berdasarkan hasil Identifikasi Potensi Wilayah Desa Gading merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek. Luas wilayah Desa Gading yaitu 307,75 hektar (BPS Kab. Trenggalek, 2021). Beberapa potensi yang dikelola dengan baik menjadikan Desa Gading terpilih sebagai desa wisata berbasis pertanian terpadu. Pembangunan pertanian yang diarahkan menuju pertanian organik diharapkan mampu meningkatkan mutu dan hasil produksi. Pupuk organik yang digunakan masih belum optimal,

sehingga perlu dilakukan pengenalan macam dan manfaat serta cara membuat pupuk organik. Berdasarkan jenisnya pupuk organik dibagi menjadi 2, yakni pupuk padat dan pupuk cair. Salah satu contoh pupuk organik cair berasal dari urine kelinci.

Berdasarkan Novisan (2007), kandungan urine kelinci yaitu 2,2% nitrogen, 8,7% fosfor, 2,3% potasium, 3,6% sulfur, 1,26% kalsium dan 4,0% magnesium. Saefudin (2009), menyebutkan bahwa POC urine kelinci dapat memperbaiki struktur tanah dan pertumbuhan tanaman, serta mengendalikan hama penyakit. Desa Gading memiliki 3 kandang kelinci pedaging yang bertempat dikelola pemuda tani sebanyak 40 ekor, di kandang Gading Education Park (GEP) sebanyak 42 ekor dan kandang milik kepala desa 36 ekor. Kelinci pedaging merupakan jenis kelinci yang banyak ditemui di Indonesia dengan berat mencapai 5 kg. Seekor kelinci menghasilkan urine 50-65 ml setiap harinya. Dengan jumlah 118 ekor kelinci yang ada, urine yang ditampung menghasilkan sekitar 6 liter perhari, 180 liter perbulan dan setiap tahunnya 2.160 liter urine kelinci yang belum dimanfaatkan.

Penulis melakukan wawancara kepada PPL pendamping Desa Gading terkait urine kelinci, namun belum maksimal dimanfaatkan menjadi POC dikarenakan petani belum mengetahui cara atau langkah dalam pembuatannya. Padahal dengan memaksimalkan pengolahan urine kelinci menjadi POC dapat membantu petani dalam mengurangi ketergantungan usaha taninya menggunakan pupuk kimia dan mendukung terwujudnya pertanian organik yang menguntungkan bagi petani guna menyuburkan tanah dan menjaga kelestarian lingkungan.

Sesuai dengan uraian masalah tersebut, maka diperlukan adanya penelitian untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap adopsi petani di Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek dalam

penerimaan materi urine kelinci menjadi pupuk organik cair. Hasil kajian akan dijadikan acuan dalam penyuluhan. Harapannya akan diketahui peningkatan pengetahuan, tingkat sikap dan keterampilan petani.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap adopsi pembuatan POC urine kelinci di Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek?
2. Bagaimana penyusunan desain penyuluhan tentang pembuatan POC urine kelinci di Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek?
3. Bagaimana peningkatan pengetahuan, tingkat keterampilan dan sikap petani terhadap pembuatan POC urine kelinci di Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap adopsi pembuatan POC urine kelinci di Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek.
2. Menyusun desain penyuluhan tentang pembuatan POC urine kelinci di Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek.
3. Mengetahui peningkatan pengetahuan, tingkat keterampilan dan sikap petani terhadap pembuatan POC urine kelinci di Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek.

1.4 Manfaat

1. Bagi Petani
Meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap petani terhadap pembuatan POC urine kelinci sehingga dapat mendukung pertanian organik di

Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek.

2. Bagi Pemegang Kebijakan dan Pemerintah Desa

Penelitian diharapkan menjadi pandangan dalam memanfaatkan urine kelinci menjadi POC dan menjadi tolak ukur serta pertimbangan maupun masukan dalam pengembangan pertanian organik di Desa Gading.

3. Bagi Politeknik Pembangunan Pertanian Malang

Hasil penelitian diharapkan menjadi referensi penulis lain di bidang yang sama dan bentuk implementasi selama proses pembelajaran yang dilaksanakan di kampus Politeknik Pembangunan Pertanian Malang.

4. Bagi Mahasiswa

Penulisan laporan ini merupakan penyampaian dan pengalaman serta pemecahan masalah dalam mengetahui tingkat adopsi petani terhadap pemanfaatan urine kelinci menjadi pupuk organik cair.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan penelitian yang sebelumnya dilakukan oleh peneliti dan mempunyai keterkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis serta digunakan sebagai referensi maupun pembanding dalam penelitian. Pada penelitian terdahulu memuat nama penulis, tahun terbit, judul dan hasil penelitian. Berikut merupakan hasil penelitian terdahulu:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Penulis dan Tahun Penulisan	Judul	Hasil
1.	Alfons Manongko, Caroline B.D. Pakasi dan Lyndon Pangemanan (2017)	Hubungan Karakteristik Petani Dan Tingkat Adopsi Teknologi Pada Usahatani Bawang Merah di Desa Tonsewer, Kecamatan Tompaso	Faktor yang berpengaruh terhadap tingkat adopsi adalah luas lahan, pendapatan, pendidikan formal, pendidikan non-formal, umur, dan tingkat kosmopolitan. Nilai yang menunjukkan korelasi positif adalah luas lahan, pendapatan, pendidikan formal, pendidikan non formal dan tingkat kosmopolitan. Umur menunjukkan korelasi negatif.
2.	Pusdima Rahma Pratiwi, Siswanto Imam Santoso dan Wiludjeng Roessali (2018)	Tingkat Adopsi Teknologi True Shallot Seed di Kecamatan Klambu, Kabupaten Grobogan	Tingkat adopsi true shallot seed pada kategori tinggi dengan variabel yang berpengaruh umur, status lahan, tingkat kekosmopolitan, frekuensi interaksi penyuluh, dukungan kelembagaan.
3.	Dhedy Kristanti dan Sandra Arifin Aziz (2019)	Aplikasi Pupuk Organik Cair Urine Kelinci Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Caisim (Brassica juncea L.) Organik di Yayasan Bina Sarana Bakti, Cisarua, Bogor, Jawa Barat	Pengaplikasian POC urine kelinci pada sawi caisim 1 minggu setelah tanam berpengaruh nyata pada pertumbuhan dengan konsentrasi urine kelinci 10% meningkatkan bobot yang dipanen.
4.	Yuliana Kansrini, Dwi Febrimeli dan Puji Wahyu Mulyani (2020)	Tingkat Adopsi Budidaya Yang Baik (Good Agriculture Practices) Tanaman Kopi Arabika Oleh Petani Di Kabupaten Tapanuli Selatan	Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat adopsi GAP Kopi Arabika antara lain: umur, pendidikan, pendapatan, pengalaman, luas lahan. Berdasarkan hasil penelitian, pengalaman petani berpengaruh positif terhadap tingkat adopsi GAP kopi arabika oleh petani.

No.	Penulis dan Tahun Penulisan	Judul	Hasil
5.	Lukman Effendy dan Siska Dinia Pratiwi (2020)	Tingkat Adopsi Teknologi Sistem Jajar Legowo Padi Sawah di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka	Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden pada kategori sedang dalam adopsi. Faktor eksternal yaitu sumber informasi, penyuluhan, dan sifat inovasi mempunyai hubungan nyata pada adopsi jarwo. Faktor internal yang hubungannya tidak nyata, yaitu: umur, tingkat pendidikan dan luas lahan.
6.	Mardiah Laili dkk (2022)	Variasi Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Urine Kelinci Dan Frekuensi Pemberiannya Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi (Oryza Sativa)	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi POC urine kelinci dan frekuensi pemberiannya yang tepat. Hasil analisis sidik ragam (Anova) menunjukkan tidak terjadi interaksi perlakuan konsentrasi POC urine kelinci dengan frekuensi pemberian terhadap semua parameter pengamatan. Setelah dilakukan uji duncan, konsentrasi 50 ml/l cenderung menunjukkan hasil terbaik dari semua parameter pengamatan.
7.	Sapanli dkk (2022)	Pemanfaatan Limbah Air Seni Kelinci menjadi Pupuk Organik Cair di Desa Widorokandang, Magetan	Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi permasalahan tentang harga pupuk dan pupuk kimia yang digunakan. Pupuk organik untuk memperbaiki struktur tanah didukung keberadaan peternakan kelinci di Desa Widorokandang yang menghasilkan limbah urine kelinci sebagai bahan utama pembuatan pupuk dengan cara fermentasi. Mahasiswa KKN IPB bersama masyarakat membuat produk pupuk organik cair "Growi".

Dari 7 penelitian diatas, maka variabel independen yang digunakan adalah faktor internal (usia, tingkat pendidikan, luas lahan dan pengalaman bertani) dan faktor eksternal (kesesuaian dengan kebutuhan, manfaat yang dirasakan dan intensitas penyuluhan). Adapun variabel dependennya adalah adopsi petani.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Adopsi

Menurut Kuntariningsih (2014), berpendapat bahwa adopsi adalah proses yang diawali dengan munculnya ide-ide dari satu pihak dan disampaikan ke

pihak lainnya, diterima masyarakat melalui tahapan-tahapan. Fahrianoor (2004), menyebutkan adopsi merupakan keputusan untuk menerima ide baru sebagai cara bertindak dengan proses mental hingga memutuskan untuk menerima atau menolaknya.

Adopsi adalah proses perubahan perilaku seseorang setelah mendapatkan inovasi sebagai penerapan ide, alat-alat maupun teknologi baru yang disampaikan melewati proses penyuluhan (Mardikanto, 2009). Prabayanti (2010), berpendapat bahwa adopsi adalah proses petani memutuskan untuk menerapkan atau tidaknya inovasi yang dipengaruhi oleh banyak faktor.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa adopsi merupakan keputusan untuk bertindak dalam menerapkan ide baru yang disampaikan dengan tujuan tertentu serta dapat dilihat dan diamati dalam kegiatannya. Keputusan sasaran mempengaruhi tingkat adopsi untuk menolak atau menerimanya. Tipe keputusan dalam adopsi yaitu mengetahui (*know*), persuasi (*persuasion*), pengambilan keputusan (*decision*) dan konfirmasi (*confirmation*).

2.2.2 Tahap Adopsi

Menurut Fatchiya (2016), proses adopsi dapat berlangsung secara cepat dengan perumpamaan kondisi mengerti, sadar dan langsung menerapkan tanpa adanya pertimbangan. Namun ada pula tahapan yang berhenti dalam berminat tanpa kelanjutan pada tahap berikutnya.

Menurut Kuntaringsih (2014), tahapan proses adopsi adalah sebagai berikut:

1. Tahap sadar atau *awareness*, yaitu sasaran mulai menyadari sesuatu yang baru berupa inovasi dan informasi, serta mulai terbuka dengan perkembangan yang ditawarkan penyuluh, fasilitator atau pihak lainnya.
2. Tahap minat atau *interest*, yaitu keinginan sasaran untuk bertanya dan menemukan keterangan tentang hal-hal yang baru.

3. Tahap menilai atau *evaluation*, yaitu sasaran mulai berpikir dengan menilai baik dan buruknya inovasi yang diketahui serta menghubungkan dengan kondisi sasaran, keinginan, sumber daya yang dimiliki, serta praktik penerapan hal barunya.
4. Tahap mencoba atau *trial*, yaitu sasaran mulai mencoba mempraktikkan inovasi dengan skala kecil dan mengumpulkan sesuatu yang dibutuhkan seperti fasilitas atau sarana prasarana yang menunjang. Jika percobaan gagal, sasaran yang mempunyai kemauan akan terus mencoba sampai yakin sehingga mampu diterapkan dan jika sasaran menganggap inovasi itu biasa, maka tidak percaya lagi dan berhenti.
5. Tahap menerapkan atau *adoption*, yaitu sasaran menerima dan menerapkan dalam skala lebih besar dengan keyakinan dan kepastian atas dasar penilaian dan praktikum yang telah dilakukan. Sasaran yang mengadopsi inovasi diamati apakah rasa ketertarikannya meningkat terhadap penerapannya.

2.2.3 Faktor internal

Seseorang yang memiliki sifat atau ciri-ciri sehingga mampu menampilkan pola pikir, pola sikap dan pola tindakan dengan lingkungan sering disebut dengan karakteristik (Mandang, 2020). Karakteristik individu secara umum berhubungan dengan aspek kehidupan dan lingkungan yang melekat pada diri seseorang serta mencerminkan tingkah lakunya (Mulyaningsih dkk, 2018). Karakteristik sasaran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

A. Usia

Dalam mengadopsi suatu inovasi, usia lebih muda membuktikan lebih inovatif dan cepat merespon daripada usia yang sudah memasuki lansia. Usia dijadikan faktor penting yang berpengaruh dalam kemampuan kerja sehingga menjadi patokan atau tolak ukur dalam kegiatan seseorang (Sari dkk, 2019).

Pada usia tua (>55 tahun) cenderung melakukan kegiatan secara turun temurun dalam masyarakat dan lambat dalam mengadopsi inovasi baru sehingga daya serap dan daya pemahamannya dengan penerapan dunia pertanian sulit untuk diterima (Mulieng dkk, 2019).

Menurut Putriani (2018), usia petani cenderung berpengaruh dalam berpartisipasi pada suatu kegiatan dan mampu bekerja sama memberikan peluang untuk pengembangan potensi diri yang mempengaruhi kemampuan fisik dan cara berpikir. Pendapat Mantra (2004), yang menyatakan bahwa usia produktif menjadi usia ideal dalam melakukan pekerjaan dan kuat untuk kegiatan usahatani serta kecepatan menyerap informasi dan teknologi pada bidang pertanian.

B. Tingkat Pendidikan

Menurut Koibur (2017), pendidikan menjadi hal penting dalam kehidupan manusia yang diperoleh secara formal dan non formal. Rahmawati (2021), menyebutkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan petani akan mudah merubah sikap dan perilaku berfikir rasional. Tingkat pendidikan rendah merupakan salah satu penghambat untuk mengadopsi inovasi. Wangke dkk (2016), berpendapat bahwa pendidikan mempunyai peran penting terhadap peningkatan kualitas diri karena bermanfaat dalam peningkatan intelektual dan wawasan seseorang.

C. Luas Lahan

Lahan didefinisikan menjadi hal dasar dalam usaha tani yang berpengaruh terhadap hasil produksi. Semakin luas lahan dalam menjalankan usaha tani, maka penerapan adopsi akan semakin mudah diterima (Pamungkas, 2020). Menurut Soekartawi (2007), luas lahan yang dimiliki dapat menggerakkan petani untuk menerapkan inovasi melalui proses adopsi inovasi. Petani yang lahannya luas akan lebih mudah menerima penyuluhan dan penerapan adopsi inovasi

daripada yang mempunyai lahan sempit dengan alasan efisien dalam sarana produksi. Menurut Pratiwi dkk (2018), petani yang memiliki lahan sempit cenderung mempunyai pemikiran terhadap ketidakpastian produksi dan yang mungkin akan terjadi jika memilih untuk mengadopsi inovasi.

D. Pengalaman bertani

Menurut Burano (2009), petani yang mempunyai pengalaman lebih lama dan banyak dapat mempercepat proses adopsi inovasi daripada petani yang kurang berpengalaman. Pengalaman berusaha tani yang dilakukan setiap petani berbeda-beda dan menjadi pertimbangan dalam menghadapi kegagalan. Lama pengalaman bertani akan memudahkan petani dalam menerima materi penyuluhan dan cepat dalam proses menerapkan teknologi dibandingkan dengan petani pemula atau baru.

2.2.4 Faktor eksternal

1. Kesesuaian Dengan Kebutuhan

Aditiawati (2014), berpendapat bahwa kesesuaian dengan kebutuhan sasaran menjadi hal yang perlu disadari dengan adanya dampak positif atau perubahan yang dirasakan. Menurut Fatchiya (2016) Ide yang kompatibel akan mudah diadopsi sasaran dengan jaminan lebih besar dan kecil kerugian sehingga sasaran merasakan adanya manfaat.

Hanafi dalam Alisa (2007), menyatakan bahwa kesesuaian inovasi yaitu sejauh mana inovasi dianggap konsisten berdasarkan nilai-nilai yang ada, pengalaman dan kebutuhan penerima. Kesesuaian inovasi dibedakan menjadi 4 macam yaitu kondisi lingkungan adalah keadaan tempat tinggal petani, kebiasaan petani adalah tata cara budidaya yang sudah biasa dilakukan, kebutuhan petani adalah keinginan yang cocok dengan kondisi dan kelestarian lingkungan adalah persepsi petani mengenai dampak metode yang dilakukan terhadap alam.

2. Manfaat Yang Dirasakan

Manfaat yang dirasakan sasaran terhadap penggunaan inovasi dinilai memberikan keuntungan jika penggunaannya lebih mudah dan bermanfaat, sehingga tingkat kesenangan seseorang akan bertambah dalam mengadopsi. Manfaat yang dirasakan memiliki pengaruh terhadap sikap seseorang karena kemudahan penggunaan yang dirasakan dapat memberikan respon sikap positif. Semakin seseorang menganggap penggunaan suatu teknologi itu mudah dipahami, mudah digunakan, dan jelas prosesnya, maka sikap seseorang terhadap teknologi tersebut semakin positif (Sularso, 2012).

3. Intensitas Penyuluhan

Petani akan menghadiri penyuluhan dalam frekuensi sering dengan penyampaian menarik dan dirasa bermanfaat bagi petani untuk usaha taninya. Semakin sering petani mengikuti penyuluhan, maka semakin memahami informasi yang diberikan dan pengetahuan dapat bertambah (Narti, 2015).

Intensitas penyuluhan merupakan frekuensi petani mendapatkan informasi dan berperan dalam peningkatan pengetahuan petani. Oleh karena itu, peran petani secara partisipatif memberikan dampak bagi evaluasi penyuluhan terlihat maksimal (Sunandar, 2020).

2.2.5 Pupuk Organik Cair Urine Kelinci

Pupuk organik cair merupakan larutan hasil dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia yang mempunyai lebih dari satu unsur hara (Lingga dan Marsono, 2003). Pemberian POC urine kelinci menjadi alternatif dalam penerapan teknologi pertanian yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Urine kelinci dapat dimanfaatkan sebagai POC dengan kandungan nitrogen, fosfor, kalium, potasium dan magnesium (Masparry, 2011).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sapanli dkk (2022), langkah-langkah pembuatan POC urine kelinci yaitu:

1. Urine kelinci sebanyak 10 liter dimasukkan ke dalam drum/ember.
2. Tetes tebu (molases) dan EM4 masing-masing sebanyak 100 ml dimasukkan ke ember dan diaduk sampai merata.
3. Daun serai ditambahkan 300 g/10 liter urine.
4. Drum/ember ditutup rapat dan diletakkan di tempat yang terlindung dari sinar matahari, fermentasi selama 14–15 hari.
5. Setelah hari ke-14 pupuk organik cair sudah dapat digunakan.

Berdasarkan bahan yang digunakan dalam pembuatan POC, serai merupakan salah satu potensi tanaman yang dapat dijadikan bahan untuk pembuatan POC. Kelompok rumput-rumputan yang berasal dari suku *poaceae* ini dapat dimanfaatkan daun dan batangnya. Senyawa yang dikandung yaitu *citronella* atau essensial yang tidak disukai hama serangga (Nurmawati, 2022).

Menurut Novriani dkk (2019), daun gamal termasuk tanaman dari famili leguminosae dengan kandungan hara esensial tinggi. Jaringan daun gamal mengandung 3,15% N, 0,22% P, 2,65% K, 1,35% Ca, dan 0,41% Mg. Unsur N menempati kandungan tertinggi dan unsur ini sangat dibutuhkan tanaman untuk masa pertumbuhan vegetatif dalam pembentukan hijau daun dalam proses fotosintesis, batang dan akar serta meningkatkan mutu tanaman penghasil daun-daunan seperti sayuran.

2.2.6 Aspek Penyuluhan

A. Definisi Penyuluhan Pertanian

Penyuluhan pertanian merupakan proses pembelajaran bagi pelaku utama dan pelaku usaha agar mau dan mampu menolong serta mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi

usaha, pendapatan, dan kesejahteraannya serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup (UU SP3K.16/2006).

Penyuluhan pertanian adalah sebuah kegiatan untuk merubah perilaku petani baik pengetahuan, sikap dan keterampilan serta keluarganya untuk meningkatkan produksi pertanian, pendapatan dan kesejahteraannya (Mulyadi Yusuf, 2007). Penyuluhan pertanian adalah suatu proses pendidikan dengan penyampaian informasi yang bertujuan untuk mengubah kesadaran dan perilaku manusia sehingga mereka menjadi berdaya dan dapat mencapai kehidupan yang lebih baik (Mardikanto, 2009).

Berdasarkan beberapa pendapat tentang pengertian penyuluhan pertanian, maka dapat disimpulkan bahwa penyuluhan pertanian merupakan rangkaian proses pemberdayaan yang dirancang untuk membantu petani agar mampu mengatasi permasalahan sehingga meningkat derajat kehidupannya dengan terbentuknya kemandirian.

B. Tujuan Penyuluhan Pertanian

Tujuan penyuluhan pertanian adalah petani mengetahui, mau, mampu dan berdaya dalam mengatasi permasalahannya secara baik dan menghasilkan petani mandiri dengan pendekatan yang mengutamakan manusia dan proses belajarnya (Dwi Sadono, 2008). Tujuan jangka pendek dan jangka panjang dalam penyuluhan pertanian disusun dengan perencanaan dan disesuaikan pelaksanaannya berdasarkan kondisi di lapangan. Tujuan penyuluhan jangka pendek yaitu menumbuhkan perubahan tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan petani yang lebih terarah dalam mengadopsi suatu inovasi dan melaksanakan aktivitas usaha taninya. Adapun tujuan penyuluhan pertanian jangka panjang yaitu peningkatan taraf hidup masyarakat petani dengan mencapai kesejahteraan hidup yang lebih terjamin dimasa yang akan datang dan ikut mendukung pembangunan pertanian (Margono, 2019).

Menurut Hasiholan (2018), tujuan penyuluhan pertanian ditetapkan berdasarkan potensi dan permasalahan yang muncul. Biasanya masalah muncul dikarenakan potensi yang belum dimanfaatkan. Tujuan dirumuskan untuk mengetahui perubahan perilaku petani dan keluarganya dalam berusahatani. Prinsip yang digunakan dalam merumuskan tujuan yaitu *specific* (khas), *measurable* (dapat diukur), *actionary* (dapat dikerjakan), *realistic* (realistis) dan *time frame* (memiliki batasan waktu untuk mencapai tujuan). Hal-hal yang harus diperhatikan dalam merumuskan tujuan adalah sasaran, perubahan perilaku, kondisi dan (derajat kondisi yang akan dicapai).

C. Sasaran Penyuluhan Pertanian

Soejitno dalam Mardikanto dan Arip (2005), menyebutkan bahwa sasaran penyuluhan pertanian adalah petani dan keluarganya yang terdiri dari individu atau kelompok masyarakat yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam kegiatan pembangunan pertanian. Sasaran kegiatan penyuluhan pertanian ada 3 yaitu pelaku utama, penentu kebijakan dan pemangku kepentingan.

Pelaku utama terdiri dari petani dan keluarganya sebagai pengelola usahatani. Penentu kebijakan terdiri dari pemerintahan yang berperan sebagai perencana, pelaksana dan pengendali kebijakan. Pemangku kepentingan lain yang mendukung kegiatan pembangunan pertanian, misalnya distributor dan produsen alat pertanian.

D. Materi Penyuluhan Pertanian

Materi penyuluhan merupakan bentuk pesan, informasi, inovasi teknologi yang disampaikan kepada sasaran dengan macam-macam metode dengan harapan mampu mengubah perilaku, meningkatkan produktivitas, efektifitas usaha dan meningkatkan pendapatan sasaran (Isbandi, 2005). Menurut Setiana (2005), materi penyuluhan yaitu sesuatu yang disampaikan saat penyuluhan

terkait ilmu atau teknologi baru dan sesuai dengan kebutuhan sasaran sehingga dapat memperbaiki produksi dan memecahkan masalah yang sedang dihadapi.

Penyampaian materi dalam proses penyuluhan bersifat informatif, inovatif, persuasif dan intertainment atau menarik agar mampu mendorong adanya perubahan ke arah pembaharuan dalam aspek kehidupan masyarakat sasaran dan mewujudkan perbaikan mutu hidup setiap individu warga masyarakat yang bersangkutan (Mardikanto, 2009).

E. Metode Penyuluhan Pertanian

Menurut Purnomo (2015), metode penyuluhan pertanian adalah cara atau teknik penyampaian materi kepada petani agar mengetahui, mau dan mampu menerapkan inovasi baru. Dasar pertimbangan dalam pemilihan metode penyuluhan pertanian adalah sebagai berikut:

1. Sasaran meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap sasaran, sosial budaya dan jumlah sasaran.
2. Sumberdaya penyuluh meliputi kemampuan penyuluh, materi penyuluhan serta sarana dan biaya penyuluhan.
3. Keadaan daerah meliputi musim, keadaan usahatani dan keadaan lapang.
4. Kebijakan pemerintah dan jaringan sosial yang ada di masyarakat.

Metode penyuluhan merupakan teknik penyampaian informasi, pesan, atau materi penyuluhan agar tujuan penyuluhan tercapai. Metode penyuluhan dalam konteks pembangunan harus dipilih berdasarkan pertimbangan yang cermat yaitu disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan sasaran penyuluhan (Susilawati, 2021). Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan metode penyuluhan pertanian adalah cara yang digunakan untuk menyampaikan pesan dengan tujuan kepada sasaran berdasarkan pertimbangan agar terjadinya perubahan perilaku sesuai dengan harapan.

Tujuan pemilihan metode penyuluhan pertanian adalah untuk mencapai tujuan dengan efektif dan bertanggung jawab, mendorong sasaran untuk dapat belajar menolong dan mengorganisasikan dirinya, mengembangkan kreativitas, mempercepat dan mempermudah proses adopsi inovasi teknologi pertanian, mempermudah penyuluh dalam menyediakan dan menyampaikan materi untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan pertanian (Siswanto, 2012).

Menurut Setiana (2005), penggolongan metode penyuluhan pertanian berdasarkan pendekatannya adalah sebagai berikut:

1. Metode personal merupakan metode langsung memecahkan masalahnya dengan bimbingan intens dari penyuluh. Namun jika dilihat dari jumlah sasaran, metode ini kurang efektif karena keterbatasan jangkauan penyuluh untuk mengunjungi dan membimbing sasaran secara individu. Metode pendekatan ini lebih tepat digunakan dalam mendekati tokoh masyarakat dan petani yang menjadi panutan.
2. Metode kelompok merupakan metode yang dinilai cukup efektif karena petani dibimbing dan diarahkan untuk melakukan kegiatan atas dasar kerjasama. Metode ini dinilai menguntungkan karena adanya umpan balik dan interaksi bertukar pengalaman.
3. Metode massal adalah metode dengan jangkauan jumlah sasaran yang cukup banyak. Jika dinilai dari segi penyampaiannya metode ini baik, namun untuk tingkat keberhasilannya kurang efektif.

F. Media Penyuluhan Pertanian

Media penyuluhan merupakan alat yang digunakan untuk membantu penyuluh dalam kegiatan penyuluhan agar sasaran dapat menerima pesan penyuluhan berupa media tercetak, terproyeksi, visual ataupun audio-visual dan komputer (Nuraeni, 2014). Manfaat penggunaan media adalah mempermudah dan mempercepat sasaran dalam menerima informasi, menjangkau sasaran

luas, alat informasi yang akurat dan tepat serta komunikatif. Pemilihan media penyuluhan merupakan hal mutlak yang diperlukan karena mampu mempengaruhi efektivitas kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan. Beberapa hal yang diperhatikan dalam pemilihan media adalah tujuan perubahan, karakteristik sasaran, strategi komunikasi, isi pesan, biaya dan karakteristik wilayah (Leilani, 2015).

G. Evaluasi Penyuluhan Pertanian

Widoyoko (2009), berpendapat bahwa keberadaan evaluasi dalam penyuluhan pertanian memiliki kedudukan penting. Evaluasi memberi gambaran mengenai kebutuhan yang sudah tercapai dan belum terpenuhi serta dijadikan pedoman dalam pelaksanaan program selanjutnya. Menurut Stufflebeam (2001), keberadaan evaluasi dapat menjadi alat untuk mendeteksi kekurangan yang ada dalam pelaksanaan penyuluhan dan mengetahui sejauh mana tujuannya telah tercapai.

Ruang lingkup evaluasi penyuluhan pertanian yaitu evaluasi hasil, evaluasi metode dan evaluasi sarana dan prasarana. Evaluasi hasil merupakan evaluasi untuk mengetahui perubahan perilaku sasaran. Evaluasi metode adalah evaluasi dari keseluruhan kegiatan penyuluhan dalam rangka mencapai perubahan perilaku sasaran. Evaluasi sarana dan prasarana menyangkut media yang digunakan sebagai pendukung atau penunjang kegiatan penyuluhan (Harahap, 2017).

H. Pengetahuan

Pengetahuan adalah informasi yang didapatkan seseorang untuk pemahaman, pembelajaran dan pengalaman melalui proses observasi suatu kejadian sehingga menemukan pemikiran baru dan menambah ilmu untuk menyelesaikan permasalahan (Hasanudin, 2018). Menurut Taksonomi Bloom

dalam Gunawan (2016), tingkat pengetahuan seseorang ada 6 tahap yaitu: (1) Mengetahui, yaitu ingatan seseorang tentang materi yang dipelajari sebelumnya; (2) Memahami, yaitu kemampuan menjelaskan secara benar tentang materi; (3) Mengaplikasikan, yaitu menggunakan materi dalam penerapan keadaan yang sesungguhnya; (4) Menganalisis, yaitu menjabarkan materi dalam suatu komponen; (5) Mensintesis, yaitu menghubungkan bagian-bagian materi dalam bentuk keseluruhan yang baru; (6) Evaluasi, yaitu kemampuan melakukan penilaian terhadap sesuatu.

I. Keterampilan

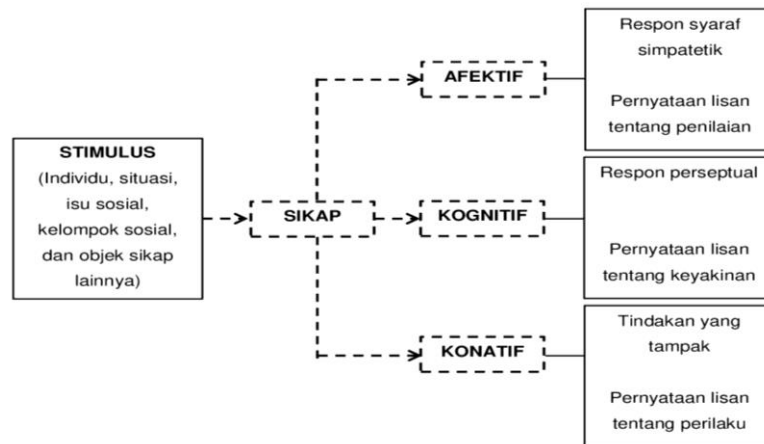
Keterampilan yaitu kemampuan seseorang untuk mengubah sesuatu menjadi lebih bernilai dan memiliki makna dengan pikiran, akal dan kreatifitas (Hamrat, 2018). Menurut Robbins dalam Kuncoro (2017), keterampilan dibagi menjadi 4 kategori yaitu:

1. *Basic literacy skill* adalah keahlian dasar yang dimiliki setiap orang, seperti membaca, menulis, berhitung serta mendengarkan.
2. *Technical skill* adalah keahlian yang didapatkan melalui pembelajaran dalam bidang teknis.
3. *Interpersonal skill* adalah keahlian setiap orang dalam komunikasi, seperti mendengarkan seseorang, memberi pendapat dan bekerja secara tim.
4. *Problem solving* adalah keahlian seseorang dalam memecahkan masalah dengan menggunakan logikanya.

J. Sikap

Menurut Sarwono dalam Ulfa (2014) sikap merupakan cerminan seseorang terhadap benda, situasi ataupun kejadian dengan menunjukkan rasa senang, tidak senang atau perasaan biasa-biasa saja. Menurut Fishbein dan Ajzen dalam Azwar (2016) sikap yaitu pandangan dasar mengenai rasa setuju individu terhadap stimulus tanggapan baik positif maupun negatif. Dalam aspek sikap

terdapat tiga faktor yang berpengaruh dan biasa disebut dengan *triadic scheme* atau skema triadik.

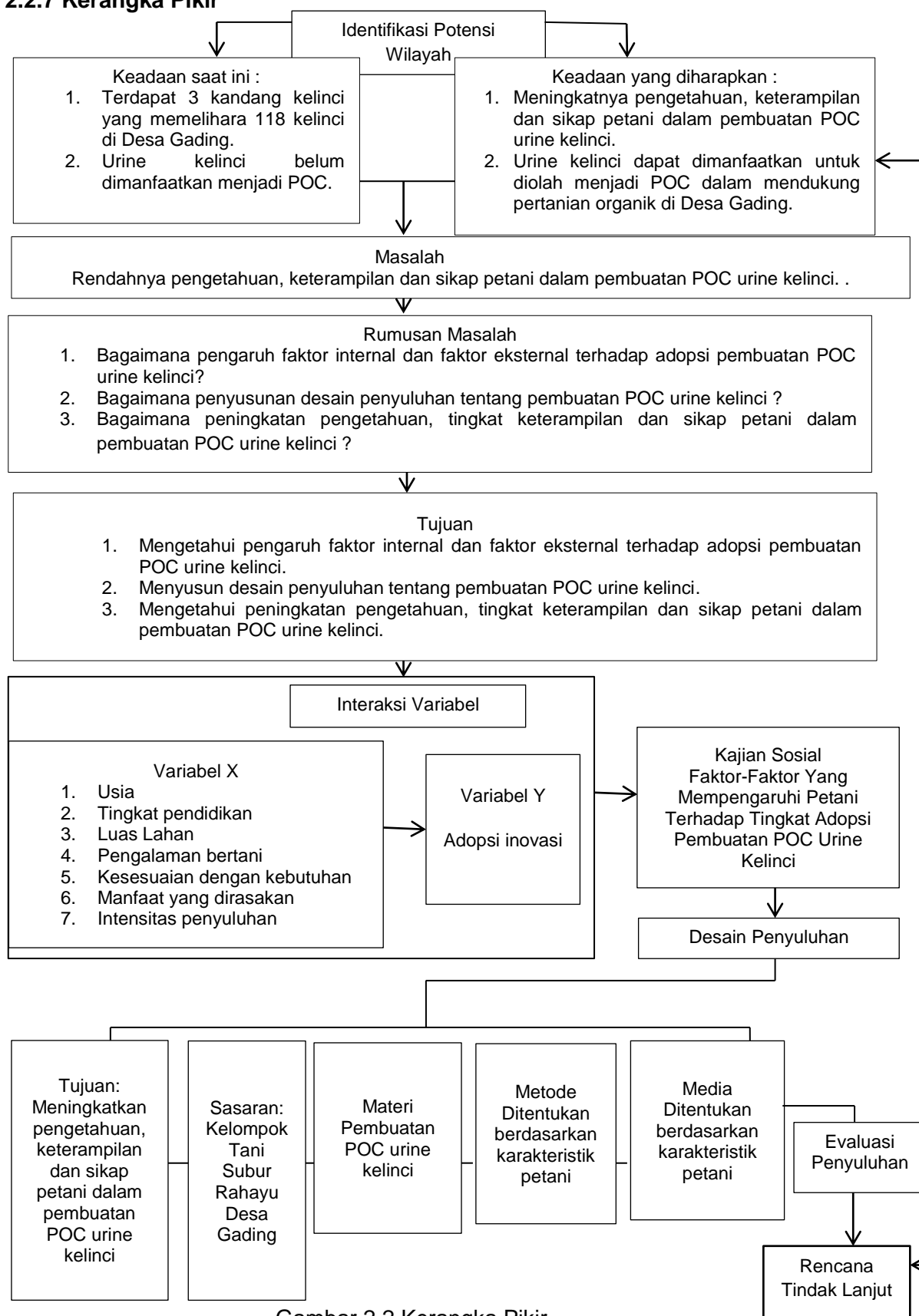


Gambar 2.1 Konsepsi skematik mengenai sikap

Pendekatan *tricomponent* yaitu: (1) Afektif adalah respon individu dalam hal perasaan yang berkaitan dengan emosi dan penilaian kepada sesuatu; (2) Kognitif adalah keyakinan dan pemahaman individu terhadap objek apakah memberikan keuntungan atau kerugian; (3) Konatif atau perilaku adalah respon seseorang dalam melakukan sesuatu yang berhubungan dengan objek dan dapat dilihat dari perkataan atau pernyataannya.

Theory of Planned Behavior (TPB) bersifat dinamis yang berarti perbedaan dalam berperilaku seseorang. TPB menjabarkan mengenai perilaku individu timbul atau muncul karena adanya niat dan kecenderungan dalam bertindak untuk berperilaku yang disebabkan oleh beberapa faktor internal dan eksternal dari individu tersebut. Teori ini merupakan penyempurnaan dari teori tindakan beralasan atau *theory of action*.

2.2.7 Kerangka Pikir



Gambar 2.2 Kerangka Pikir

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1 Lokasi dan Waktu

Lokasi penelitian tugas akhir Desain Penyuluhan Pemanfaatan Urine Kelinci dilaksanakan di Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek. Penetapan lokasi ditentukan dengan metode *purposive* atau berdasarkan kriteria yang dipilih penulis karena kelompok ini merupakan satu-satunya kelompok tani di Desa Gading yang mendapatkan bantuan kelinci namun urine belum dimanfaatkan dan terdapat tanaman sawi. Penelitian ini dilakukan pada bulan maret sampai juni 2023 yang diawali dengan koordinasi bersama BPP Tugu, identifikasi potensi wilayah, pengumpulan data, pengolahan data serta penyusunan laporan. Kegiatan tersebut dilaksanakan secara berurutan.

2.3 Identifikasi Potensi Wilayah

IPW atau identifikasi potensi wilayah merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui kemampuan suatu daerah berupa sumber daya untuk dimanfaatkan dan dikembangkan terhadap kemajuan suatu wilayah. Potensi desa merupakan kekuatan dan kemampuan yang dimiliki oleh suatu desa sehingga dapat berkembang dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Putri, 2019).

PRA atau *Participatory Rural Appraisal* merupakan metode pendekatan untuk perancangan melalui keterlibatan masyarakat dalam mengidentifikasi masalah yang dihadapi dan menggali potensi sehingga dapat merumuskan solusi. Teknik PRA antara lain teknik pembuatan peta desa, teknik transek, penyusunan kalender musim, pembuatan matriks ranking dan teknik pembuatan bagan arus. Tujuan menggunakan metode PRA agar terjadinya perubahan sosial dengan pengembangan masyarakat melalui pembelajaran sehingga dapat

mendorong partisipasi dengan cara mengidentifikasi dan menggali informasi untuk mempertimbangkan data yang digunakan (Muhsin, 2018). Adapun langkah-langkah dalam menganalisis hasil identifikasi potensi wilayah adalah sebagai berikut:

1. Berkoordinasi dengan PPL di BPP Tugu dan menyusun instrumen untuk pengumpulan data;
2. Mengumpulkan data yang sesuai dengan keadaan wilayah dan karakteristik sasaran;
3. Menganalisis hasil identifikasi potensi wilayah menggunakan skala prioritas mendesak, penyebaran tinggi dan ketersediaan sumber daya. Selanjutnya dilakukan perangkingan.

3.3 Metode Penetapan Sampel Sasaran

3.3.1 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2013) populasi adalah wilayah generalisasi yang berisi objek atau subjek dengan karakteristik yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya, sedangkan sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Dalam penelitian ini populasinya adalah kelompok tani Subur Rahayu Desa Gading dengan jumlah 36 anggota.

Menurut Arikunto (2006), apabila total populasi kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan. Sampling jenuh atau metode sensus merupakan teknik penentuan sampel semua anggota populasi. Alasan memilih metode sensus dalam penentuan sampel dikarenakan mudah dalam menjangkau dan populasi relatif kecil.

3.3.2 Jenis Data

Penelitian yang akan dilaksanakan menggunakan jenis data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden. Pengumpulan data juga dilakukan dengan kuesioner kepada sasaran

dan wawancara agar informasi lebih mendalam. Data sekunder merupakan data yang digunakan sebagai pelengkap dan pendukung yang sudah ada sebelumnya serta berasal dari program, profil Desa Gading, dan lain-lain.

3.3.3 Teknik Pengumpulan Data

A. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab untuk menggali informasi mendalam. Pihak-pihak yang diwawancarai adalah penyuluh BPP Tugu, petani Desa Gading, dan pemangku kepentingan lain yang mendukung.

B. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data melalui pemberian pertanyaan kepada responden dan diisi sesuai pengetahuannya. Sebelum responden menjawab daftar pertanyaan tersebut, terlebih dahulu akan dijelaskan, dilakukan pendekatan dan pemahaman serta dibimbing agar mencegah terjadinya kesalahan. Dalam pengisian kuesioner agar mendapatkan data yang menyeluruh dapat dilakukan pada saat penyuluhan dan kunjungan kerumah petani.

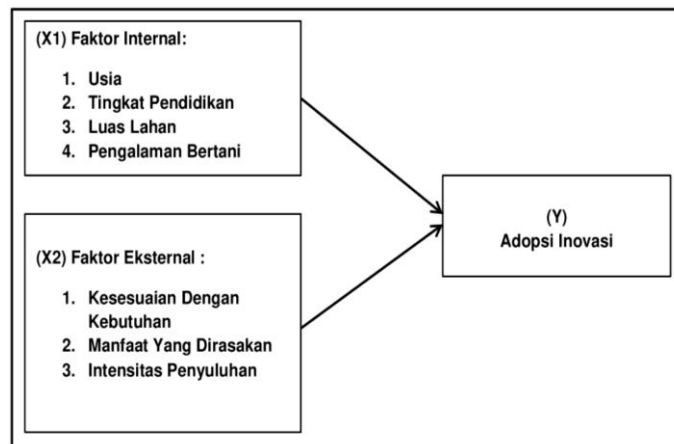
C. Observasi

Observasi atau pengamatan yaitu cara pengumpulan data dengan mengamati secara langsung keadaan sasaran untuk menemukan kesimpulan dan deskripsi tentang fenomena yang akan diteliti. Dalam pengamatan tidak dapat dilakukan secara instan sehingga berlangsung secara intensif dan juga berkala agar hasil yang didapatkan maksimal.

3.3.4 Variabel dan Instrumen Penelitian

Variabel merupakan suatu sifat atau nilai, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu dan telah ditetapkan untuk dipelajari serta ditarik kesimpulannya. Variabel independen atau bebas adalah variabel yang

mempengaruhi atau penyebab perubahan atau timbulnya variabel dependen atau terikat.



Gambar 3.1 Hubungan Antar Variabel

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah. Pada penelitian ini hipotesisnya adalah sebagai berikut.

H0 : Faktor internal dan faktor eksternal tidak berpengaruh terhadap adopsi pemanfaatan urine kelinci.

H1 : Faktor internal dan faktor eksternal berpengaruh terhadap adopsi pemanfaatan urine kelinci.

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Indikator
Faktor internal	Usia	Usia anggota petani sejak lahir hingga waktu penelitian	Tahun
	Tingkat pendidikan	Pendidikan formal yang ditempuh petani secara berjenjang	SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi
	Luas lahan	Luas lahan petani yang digarap (milik pribadi, bagi hasil atau sewa)	Hektar (Ha)
	Pengalaman bertani	Rentang waktu petani melakukan usaha tani hingga dilakukan penelitian	Tahun
Faktor eksternal	Kesesuaian Dengan Kebutuhan	Materi yang diberikan sesuai atau tidak dengan harapan sasaran.	Ilmu yang didapatkan (rendah, sedang, tinggi)
	Manfaat Yang Dirasakan	Output dari hasil penyuluhan yang diberikan.	Tingkat manfaat (rendah, sedang, tinggi)
	Intensitas Penyuluhan	Frekuensi mengikuti penyuluhan	Jumlah (rendah, sedang, tinggi)

3.3.5 Teknik Pengujian

Pengujian instrumen dilakukan untuk menguji agar dapat dipercaya dan layak untuk disebarkan kepada sasaran. Tahapan ini dinilai penting sebelum instrumen dibagikan pada sasaran diluar sampel penelitian yang memiliki karakteristik hampir sama. Oleh karena itu, penulis akan melakukan uji sebagai berikut:

A. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk menunjukkan sejauh mana valid tidaknya suatu kuesioner. Instrumen dikatakan tinggi kevalidannya jika memberikan hasil ukur yang tepat dan akurat, namun suatu instrumen menghasilkan data yang tidak relevan jika memiliki validitas rendah. Apabila r hitung $> r$ tabel maka instrumen atau item-item pertanyaan kuesioner berdasarkan uji signifikan 0,05 adalah valid.

Tabel 3.2 Kriteria validitas instrumen

Nilai r	Interpretasi
0,81 - 1,00	Sangat Tinggi.
0,61 - 0,80	Tinggi.
0,41 - 0,60	Cukup.
0,21 - 0,40	Rendah.
0,00 - 0,20	Sangat Rendah

Sumber data : Sugiyono, 2013.

B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah konsistensi terhadap gejala dengan alat ukur yang sama apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih. Reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai r mendekati 1. Kriteria penilaian uji reliabilitas yaitu hasil koefisien alpha lebih besar dari taraf signifikansi 0,6 maka instrumen dikatakan reliabel, sebaliknya jika koefisien alpha $< 60\%$ (0,60) maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel.

Tabel 3.3 Kriteria reliabel instrumen

Nilai r	Interpretasi
0,80 < r11 1,00	Reliabilitas Sangat Tinggi
0,60 < r11 0,80	Reliabilitas Tinggi
0,40 < r11 0,60	Reliabilitas Cukup
0,20 < r11 0,40	Reliabilitas Rendah
-1,00 r11 0,20	Reliabilitas Sangat Rendah

Sumber data : Sugiyono, 2013

3.3.6 Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- A. Analisis deskriptif untuk menjawab rumusan masalah yaitu mendeskripsikan faktor internal yaitu karakteristik petani, mengetahui peningkatan pengetahuan, keterampilan dan sikap serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi pembuatan POC urine kelinci Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek.
- B. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel atau lebih variabel bebas (X) terhadap variabel (Y). Variabel bebas untuk mengetahui faktor internal (X1) dan faktor eksternal (X2) terhadap adopsi pembuatan POC urine kelinci (Y) dengan bantuan *software* SPSS.

3.4 Desain Penyuluhan

Desain penyuluhan merupakan teknik atau prosedur dalam proses penyusunan rancangan penyuluhan. Desain penyuluhan yang terdiri dari:

3.4.1 Metode Penetapan Tujuan

Penetapan tujuan penyuluhan merupakan langkah untuk menentukan target yang ingin dicapai. Penetapan tujuan ini untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap anggota kelompok tani Subur Rahayu dalam pembuatan POC urine kelinci yang berhubungan dengan adopsinya. Adapun langkah-langkah dalam penetapan tujuan adalah : (1) Melaksanakan identifikasi potensi wilayah, (2) Menemukan permasalahan yang dihadapi petani,

(3) Menggunakan teknik SMART (*Specific, Measurable, Actionary, Realistic, Time Frame*) dalam penyusunan.

3.4.2 Metode Penetapan Sasaran

Penetapan sasaran penyuluhan pertanian adalah untuk menentukan siapa yang akan diberikan penyuluhan pertanian tentang materi. Langkah-langkah dalam menetapkan sasaran penyuluhan adalah :(1) Menganalisis hasil identifikasi potensi wilayah; (2) Mengidentifikasi karakteristik sasaran; (3) Menentukan permasalahan dan pemecahan masalah; (4) Menentukan jumlah responden untuk sasaran penyuluhan.

3.4.3 Metode Kajian Materi Penyuluhan

Materi penyuluhan merupakan pesan atau informasi yang akan disampaikan kepada sasaran berdasarkan kondisi dan karakteristiknya untuk memenuhi kebutuhan sasaran. Materi yang akan diberikan adalah pembuatan POC urine kelinci. Penetapan materi ini dilaksanakan berdasarkan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Melakukan identifikasi potensi wilayah dengan menemukan informasi; (2) Menetapkan materi penyuluhan pertanian sesuai dengan karakteristik inovasi; (3) Mencari sumber literatur mengenai materi; (4) Menyusun sinopsis dan lembar persiapan penyuluh.

Menurut Schiffman dan Kanuk (2010), terdapat lima karakteristik inovasi antara lain: (1) keuntungan relatif (*relative advantages*) merupakan tingkatan suatu inovasi dianggap lebih baik daripada sebelumnya; (2) kesesuaian (*compability*) adalah sejauh mana suatu inovasi dianggap konsisten dan sesuai dengan kebutuhan adopter (penerima); (3) kerumitan (*complexity*) yaitu tingkatan suatu inovasi dianggap sulit dimengerti dan digunakan; (4) Kemungkinan untuk dicoba (*trialibility*) adalah tingkat suatu inovasi dapat dicoba dalam skala kecil karena diadopsi lebih cepat; (5) mudah diamati (*observability*) merupakan tingkat hasil suatu inovasi dapat dilihat orang lain.

3.4.4 Penetapan Metode Penyuluhan

Pertimbangan penulis dalam penetapan metode penyuluhan yaitu berdasarkan karakteristik dan kebutuhan petani Desa Gading agar metode yang digunakan dapat membantu memahami dan mempermudah penyampaian materi. Metode penyuluhan adalah cara pengajaran kepada sasaran untuk membangkitkan motivasi dan kemauan serta meningkatkan kepercayaan diri melakukan langkah-langkah perbaikan seperti yang diharapkan. Langkah-langkah dalam menetapkan metode penyuluhan yaitu: (1) Mengetahui karakteristik dan keadaan petani; (2) Menetapkan metode penyuluhan berdasarkan kerangka penetapan dan dianalisis.

3.4.5 Penetapan Media Penyuluhan

Media penyuluhan pertanian digunakan untuk menyimak materi yang diberikan dan menarik minat sasaran untuk memperhatikan. Penetapan media dilakukan dengan langkah sebagai berikut: (1) Mengetahui karakteristik sasaran; (2) menyesuaikan metode dengan media yang digunakan; (3) Menetapkan media penyuluhan secara efektif dan efisien dengan analisis kerangka yang sudah ada. Sesuai dengan metode yang dipilih, diharapkan media tersebut dapat mendukung keberhasilan penyuluhan dan materi mudah diserap oleh sasaran.

3.4.6 Pelaksanaan Penyuluhan

Penyuluhan akan dilaksanakan melalui beberapa langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan dan menetapkan jadwal penyuluhan yang diawali dengan berkoordinasi bersama BPP Tugu dan pemangku kepentingan Desa Gading beserta pengurus kelompok tani Subur Rahayu;
2. Mengumpulkan sasaran penyuluhan sesuai dengan hasil kesepakatan dalam koordinasi yang telah dilakukan;

3. Mengisi daftar hadir yang telah disiapkan dan menyampaikan materi secara sistematis sesuai dengan LPM;
4. Melaksanakan praktikum bersama sasaran.

3.4.7 Metode Evaluasi

Metode evaluasi penyuluhan merupakan cara yang digunakan penulis untuk mendapatkan kesimpulan atau penilaian dari penelitian yang. Metode yang dipilih adalah metode kuantitatif menggunakan kuesioner. Langkah-langkah dalam evaluasi penyuluhan pertanian adalah sebagai berikut: (1) Menyiapkan alat dan bahan yang akan diperlukan; (2) Menetapkan tujuan dan sasaran evaluasi; (3) Menyebarkan kuesioner yang telah dipastikan valid dan reliabel; (4) Pengumpulan data hasil kuesioner dan melakukan analisis data untuk mengetahui tingkat tercapainya tujuan penyuluhan. Jenis evaluasi yang akan dilaksanakan yaitu evaluasi hasil. Kegiatan evaluasi bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, tingkat keterampilan dan sikap sasaran. Skala instrumen evaluasi yaitu sebagai berikut:

A. Aspek pengetahuan

Pengukuran evaluasi dalam aspek pengetahuan menggunakan *multiple choice* dengan jawaban tegas benar mendapatkan nilai 1 dan salah mendapatkan nilai 0. Menurut Taksonomi Bloom dalam Gunawan (2016) indikator aspek pengetahuan yaitu mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis dan evaluasi. Kuesioner untuk aspek pengetahuan tercantum dalam lampiran 4. Perhitungan data yang akan dilakukan dengan menggunakan analisa rata-rata jawaban berdasarkan skoring tentang aspek pengetahuan yaitu sebagai berikut:

$$\text{Skor maksimum} : 1 \times 19 \text{ (pertanyaan)} \times 36 \text{ (responden)} = 684$$

$$\text{Skor minimum} : 0 \times 19 \text{ (pertanyaan)} \times 36 \text{ (responden)} = 0$$

$$\text{Skor (\%)} : \text{Skor yang didapat} / \text{nilai maksimum} \times 100\%$$

Menurut Arikunto (2006) untuk mengetahui kategori aspek pengetahuan yaitu sangat rendah (0%-20%), rendah (21%-40%), cukup (41%-60%), tinggi (61%-80%), sangat tinggi (81%-100%).

B. Aspek keterampilan

Aspek keterampilan diukur menggunakan skoring untuk memberikan nilai sesuai indikator untuk memetakan terampil, kurang terampil dan tidak terampil masing-masing sasaran. Menurut Robbins dalam Kuncoro (2017), indikator yang digunakan pada aspek keterampilan yaitu *basic literacy skill*, *technical skill*, *interpersonal skill* dan *problem solving*. Untuk mendapatkan kesimpulan dari aspek keterampilan akan digunakan olah data sebagai berikut:

$$\text{Skor maksimum: } 3 \times 8 \text{ (pernyataan)} \times 36 = 864$$

$$\text{Skor minimum : } 1 \times 8 \text{ (pernyataan)} \times 36 = 288$$

$$\text{Nilai keterampilan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

C. Aspek sikap

Alat ukur yang digunakan yaitu skala likert dengan memberikan tanda centang pada salah satu pilihan setuju, ragu-ragu dan tidak setuju. Menurut Fishbein dan Ajzen dalam Azwar (2016) terdapat 3 faktor dalam aspek sikap yaitu afektif, kognitif, dan konatif atau perilaku. Kategori untuk penilaian sikap adalah negatif (0%-50%) dan positif (51%-100%). Analisis data yang digunakan menggunakan *microsoft excel* dengan T-score yang menghasilkan *median* 50 dan standar deviasi 10.

3.5 Batasan Istilah

- A. Adopsi adalah keputusan untuk menerima atau menolak dalam menerapkan ide baru yang disampaikan dengan tujuan tertentu serta dapat dilihat dan diamati dalam kegiatannya.
- B. Inovasi adalah suatu ide, informasi dan perilaku penemuan baru ataupun mengkombinasikan untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

- C. Urine kelinci adalah cairan yang mengandung yang mempunyai kandungan dan manfaat yang tinggi bagi tanaman.
- D. Pupuk Organik Cair (POC) adalah larutan hasil fermentasi bahan organik yang kandungan unsur haranya lebih dari satu.
- E. Usia adalah rentang waktu seseorang sejak lahir hingga sekarang (tahun).
- F. Tingkat pendidikan adalah jenjang seseorang dalam proses belajar mengembangkan kemampuannya secara formal (SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi).
- G. Luas lahan adalah luas lahan petani yang digarap milik pribadi, bagi hasil atau sewa (rendah, sedang, tinggi).
- H. Pengalaman bertani adalah rentang waktu petani melakukan usaha tani hingga dilakukan penelitian (tahun).
- I. Kesesuaian dengan kebutuhan adalah keinginan sasaran sesuai dengan materi yang diberikan (rendah, sedang dan tinggi).
- J. Manfaat yang dirasakan adalah hasil dari kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan (rendah, sedang, dan tinggi).
- K. Intensitas penyuluhan adalah frekuensi seseorang dalam mengikuti kegiatan penyuluhan (rendah, sedang dan tinggi).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Identifikasi Potensi Wilayah

Identifikasi Potensi Wilayah atau biasa disebut IPW yaitu analisis yang digunakan untuk menggali data sumber daya yang dapat dimanfaatkan. Dalam suatu daerah mempunyai kemampuan untuk dikembangkannya potensi yang ditemukan. Berdasarkan penemuan tersebut akan muncul potensi yang dimiliki, dan jika dibiarkan akan muncul permasalahan.

4.1.1 Gambaran Umum Wilayah

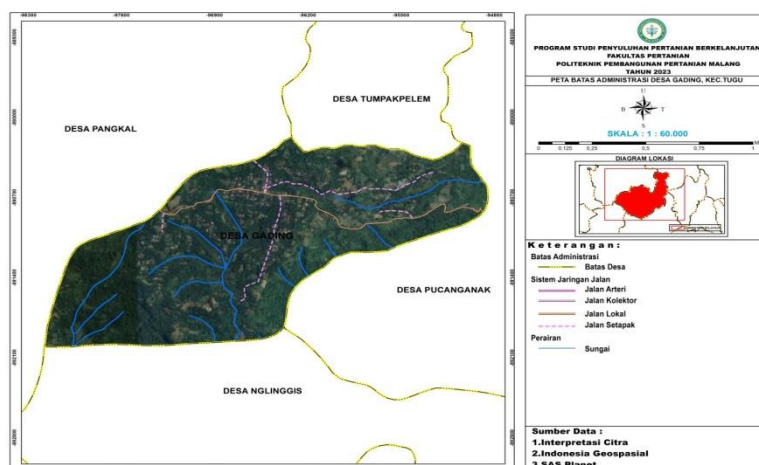
Desa Gading mempunyai total luas lahan 307,75 hektar yang terletak pada ketinggian 600-700 mdpl. Berdasarkan data profil desa, jarak Desa Gading menuju Kecamatan Tugu yaitu 19 km yang berada paling ujung timur Kabupaten Trenggalek. Desa Gading terdiri dari Dusun Krajan dan Dusun Nglaban merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Tugu Kabupaten Trenggalek dengan batas-batas sebagai berikut:

Sebelah Utara : Desa Tumpak Pelem Kecamatan Sawo Ponorogo

Sebelah Selatan : Desa Nglingsis

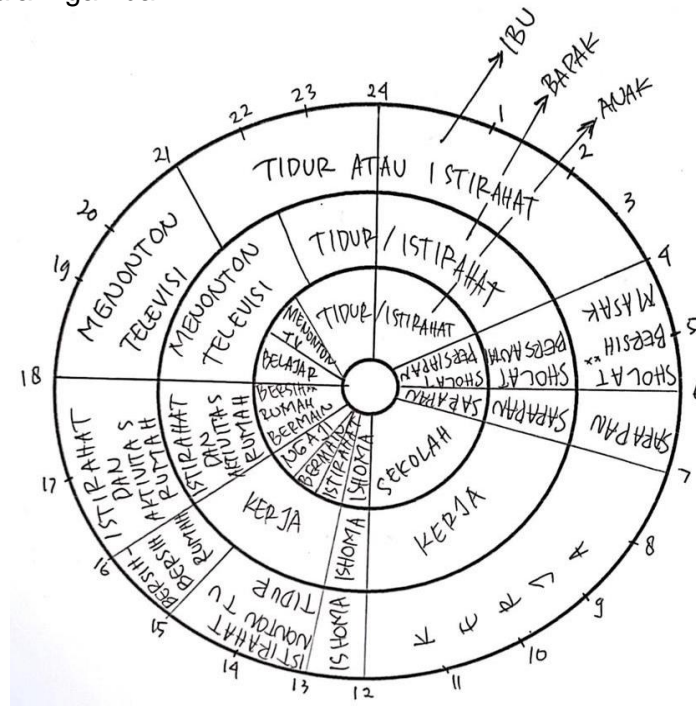
Sebelah Timur : Desa Pucanganak

Sebelah Barat : Desa Pangkal Kecamatan Sawo Ponorogo



Gambar 4.1 Batas Administrasi Desa Gading

Keluarga petani dalam sehari-hari melakukan kegiatan rutin yang terdiri dari bapak, ibu dan anak. Informasi yang diperoleh adalah aktivitas masing-masing anggota keluarga yang bertujuan untuk mengetahui waktu istirahat, kerja dan juga menemukan waktu senggang. Gambaran aktivitas ini dihasilkan dari hasil generalisasi wawancara. Berikut adalah aktivitas keluarga petani yang disajikan dalam gambar.

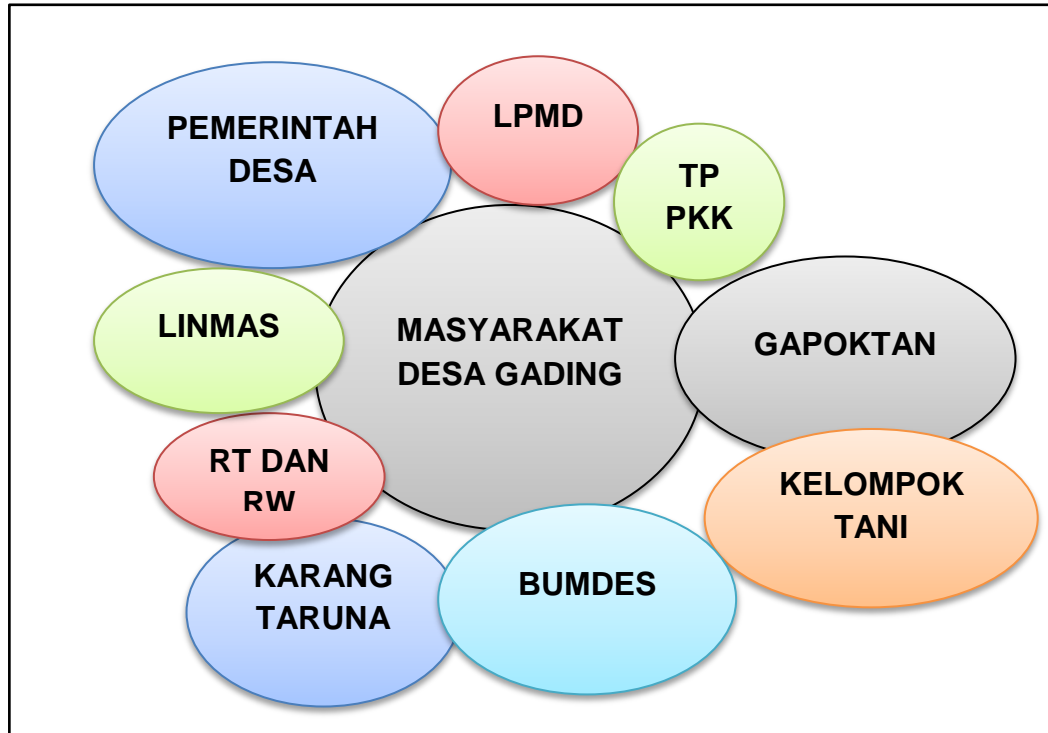


Gambar 4.2 Aktivitas Keluarga Petani

Gambar diatas menunjukkan setiap aktivitas yang dilakukan pada keluarga petani itu berbeda-beda dan mempunyai peranan masing-masing. Waktu istirahat yang dimiliki keluarga petani dimulai pada pukul 18.00 WIB sehingga dapat berkumpul bersama. Berdasarkan aktivitas keluarga tersebut, penulis menemukan waktu-waktu yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan kajian maupun penyuluhan mengenai pemanfaatan urine kelinci pada malam hari mulai pukul 18.00 WIB ditemukan waktu senggang.

Sebuah wadah masyarakat yang berpartisipasi dan mendukung Desa Gading dalam perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan juga membantu pelayanan dalam wilayah disebut kelembagaan. Kegiatan yang dilaksanakan

lembaga mempunyai peranan masing-masing. Pada bidang pertanian dapat memberi manfaat bagi petani. Berikut merupakan kelembagaan Desa Gading yang disajikan dalam gambar dibawah ini.



Gambar 4.3 Kelembagaan Desa Gading

Gambar diatas menunjukkan adanya lembaga dalam berbagai bidang yang berada di Desa Gading dan ikut serta membantu mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Beberapa lembaga yang saling terkait dan bekerja sama untuk mempermudah dalam penyediaan fasilitas. Keberadaan gabungan kelompok tani dan kelompok tani dalam suatu desa difokuskan pada pengelolaan sumber daya pertanian. Lembaga yang ada ikut dalam pembangunan secara partisipatif dan mengutamakan gotong royong untuk tujuan bersama memajukan Desa Gading.

Lembaga di Desa Gading mempunyai keaktifan dalam bidang masing-masing, misalnya dalam hal pemberdayaan pembangunan dan pembinaan masyarakat. Pada bidang pertanian di Desa Gading yang ikut serta berkontribusi yaitu pemerintah desa, gapoktan, poktan, bumdes dan karang taruna. Pemerintah desa mengupayakan pertanian organik yang dimulai dari petani

secara perlahan dan memberikan strategi untuk penguatan kelembagaan, di Desa Gading juga terdapat Gading Education Park (GEP) yang didesain untuk memperkenalkan pertanian ramah lingkungan dan berintegritas dengan sumber daya yang ada.

Gapoktan dan poktan merupakan lembaga yang saling berkaitan dan wadah bagi petani yang mempunyai tujuan sama. Bumdes merupakan badan usaha milik desa yang pengelolaannya oleh pemerintah desa untuk meningkatkan usaha masyarakat dalam mengembangkan potensi dan perekonomian. Apabila dalam kelompok tani mempunyai produk ataupun hasil panen dapat bekerja sama dengan bumdes untuk pemasarannya. Karang taruna di Desa Gading juga mempunyai kelompok pemuda tani yang tergabung untuk belajar dalam bidang pertanian dan peternakan. Inisiatif pemuda ini didukung penuh pemerintah desa karena akan berdampak positif bagi pertanian kedepannya dan mempersiapkan regenerasi petani. Pemuda ini juga difasilitasi dengan adanya kandang dan juga kelinci serta mengikuti pelatihan-pelatihan pertanian.

4.1.2 Penggunaan Lahan Desa

Jenis tanah yang ada di wilayah Desa Gading yaitu 80% tanah aluvial, 20% tanah mediteran merah kuning. Tanah aluvial yaitu terbentuk karena endapan dan cocok untuk budidaya tanaman pangan, sedangkan tanah mediteran terbentuk dari batuan berkapur. Desa Gading memiliki temperatur udara antara 24-30°C. Lahan di Desa Gading terdiri atas lahan sawah seluas 42,51 hektar yaitu sawah teknis 4,77 hektar, sawah tadah hujan 37,74 hektar. Luas lahan tegal 145 hektar dan pekarangan seluas 29 hektar, serta area hutan lindung 34 hektar dan pemukiman 57,24 hektar.

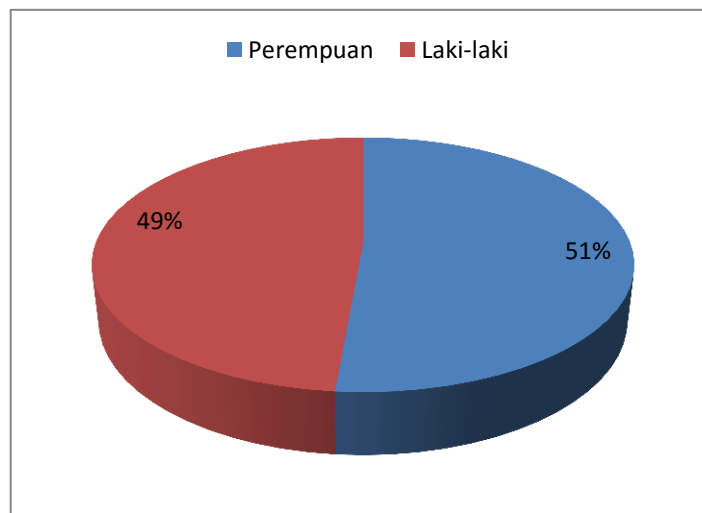


Gambar 4.4 Penggunaan Lahan Desa Gading

Iklm di wilayah Desa Gading terdapat 2 musim, yaitu musim kemarau dan musim penghujan yang terbagi menjadi \pm 7 bulan musim penghujan dan 5 bulan musim kemarau. Awal musim penghujan biasa terjadi pada bulan Desember dan akhir musim penghujan biasa terjadi di bulan Juni. Dalam satu tahun terdapat 3 musim tanam dengan pola tanam padi-padi-palawija untuk sawah. Sedangkan untuk lahan tegal ditanami dua kali yaitu musim hujan dan kemarau pertama dengan tanaman jagung dan ubi kayu.

4.1.3 Sumber Daya Manusia

Tingkat kepadatan penduduk akan menimbulkan permasalahan, apabila pendayagunaan sumber daya alam yang tersedia tidak dimanfaatkan secara baik dan efektif. Sebagian besar penduduk di Desa Gading berprofesi sebagai petani dan buruh tani. Dengan sumber daya alam yang ada, masyarakat berupaya memanfaatkan semaksimal mungkin agar mampu memberikan dampak positif bagi lingkungan dan kehidupannya. Jumlah penduduk di Desa Gading yaitu 1298 jiwa dengan jumlah kepala keluarga 469 terdiri dari 631 jiwa laki-laki dan 667 jiwa perempuan yang disajikan pada gambar sebagai berikut.



Gambar 4.5 Penduduk Desa Gading Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan gambar diatas menunjukkan persentase jumlah laki-laki 49% dan perempuan dengan persentase 51% yang dapat disimpulkan bahwa jumlah tersebut dikatakan seimbang dan mampu saling melengkapi serta bekerjasama untuk berusaha tani. Berikutnya disajikan tabel terkait jumlah penduduk Desa Gading berdasarkan usia.

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Desa Gading Berdasarkan Usia

Golongan umur	Jumlah
>0 tahun-11 tahun	148
13 tahun-25 tahun	163
26 tahun-45 tahun	537
46 tahun-65 tahun	310
>65 tahun	140
Jumlah	1298

Penduduk di Desa Gading yang menduduki peringkat tertinggi yaitu berumur produktif pada 26 sampai 45 tahun. Usia tersebut merupakan masa dimana seseorang aktif melakukan kegiatan berusahatani dan mudah mengadopsi inovasi yang diberikan bahkan mampu berfikir kritis dalam pelaksanaannya. Pada peringkat kedua diduduki jumlah usia lansia yaitu usia 56

sampai 75 tahun. Berdasarkan hasil identifikasi potensi wilayah usia lansia masih banyak yang menjalani kehidupan sehari-harinya dengan berusahatani dan mempunyai semangat yang tinggi. Selain penggolongan kelompok usia, Desa Gading juga memiliki data kelompok pendidikan yang ditempuh sebagai berikut.

Tabel 4.2 Data Pendidikan Desa Gading

Tingkat Pendidikan	Jumlah
Tidak/Belum Sekolah	482
SD	440
SMP	235
SMA	120
Perguruan Tinggi	21
Jumlah	1298

Perkembangan inovasi seiring berjalannya waktu akan diterima masyarakat dengan mudah jika diiringi kemauan untuk terus belajar dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan merupakan proses yang dilakukan untuk mengembangkan diri demi kelangsungan hidupnya. Sebaran penduduk di Desa Gading terbanyak yaitu pada tingkatan tidak atau belum sekolah. Tingkatan terendah yaitu pada perguruan tinggi sebanyak 21 jiwa. Namun pada tingkatan pendidikan yang lain menduduki jumlah yang hampir sama.

4.2 Deskripsi Sasaran

Sasaran kajian dan penyuluhan ini yaitu seluruh anggota Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kecamatan Tugu, Kabupaten Trenggalek yang berjumlah 36 orang. Data karakteristik sasaran yang dimuat adalah usia, pendidikan, luas lahan dan pengalaman bertani. Untuk mempersiapkan data yang akan diolah menggunakan analisis regresi linier berganda maka data karakteristik sasaran yang berupa data ordinal akan ditransformasikan menjadi data interval.

A. Usia

Usia sasaran merupakan hasil perhitungan dari seseorang dilahirkan hingga data penulisan sensus penduduk yang dinyatakan dalam satuan tahun. Distribusi data karakteristik sasaran disajikan pada tabel dibawah ini berdasarkan kategori usia menurut WHO (World Health Organization).

Tabel 4.3 Data Usia Kelompok Tani Subur Rahayu

No.	Usia (Tahun)	Jumlah	Persentase
1.	>0 tahun-11 tahun	-	0%
2.	13 tahun-25 tahun	1	2,8%
3.	26 tahun-45 tahun	6	16,6%
4.	46 tahun-65 tahun	24	66,6%
5.	>65 tahun	5	13,9%
Total		36	100%

Tabel diatas menunjukkan jumlah sasaran yang didominasi pada usia 46 tahun sampai 65 tahun dengan persentase 66,6% yang memiliki usia memasuki lansia awal. Anggota kelompok tani Subur Rahayu aktif dalam pelaksanaan kegiatan rutin perkumpulan setiap bulannya. Kategori lansia awal tidak menjadi penghalang bagi sasaran dalam mengikuti kegiatan maupun pelatihan pertanian yang biasanya diadakan oleh lembaga pertanian yang ada di Kabupaten Trenggalek.

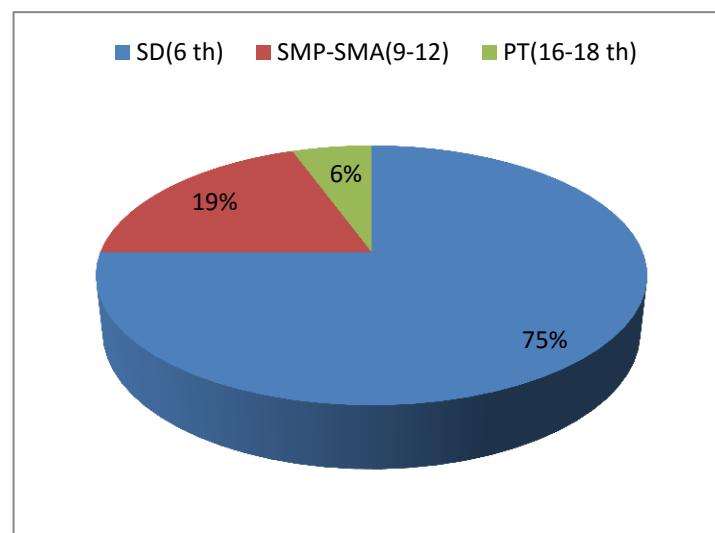
B. Tingkat Pendidikan

Kegiatan pembelajaran yang diikuti seseorang dalam mengembangkan kemampuannya secara formal maupun non formal disebut dengan pendidikan. Tingkat pendidikan merupakan lama pendidikan formal yang ditempuh oleh masing-masing orang dan digolongkan berdasarkan tingkat SD,SMP,SMA dan perguruan tinggi. Berikut merupakan data anggota kelompok tani subur rahayu berdasarkan tingkat pendidikan.

Tabel 4.4 Data sasaran berdasarkan tingkat pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase
1.	SD	21	58,3%
2.	SMP	5	13,9%
3.	SMA	8	22,2%
4.	Perguruan Tinggi	2	5,6%
Total		36	100%

Pada tabel diatas, disajikan data tingkat pendidikan dalam data nominal sehingga perlu diolah menjadi data ordinal agar memudahkan pengolahan data menggunakan analisis regresi linier berganda. Data diubah dengan mengonversikan lama pendidikan di Indonesia yang ditempuh sasaran dalam satuan tahun. Perolehan data ditransformasikan menjadi data interval dengan tiga kategori yaitu rendah, sedang dan tinggi. Berikut merupakan lama pendidikan yang ditempuh sasaran dan disajikan dalam diagram gambar.



Gambar 4.6 Karakteristik Sasaran Berdasarkan Tingkat Pendidikan

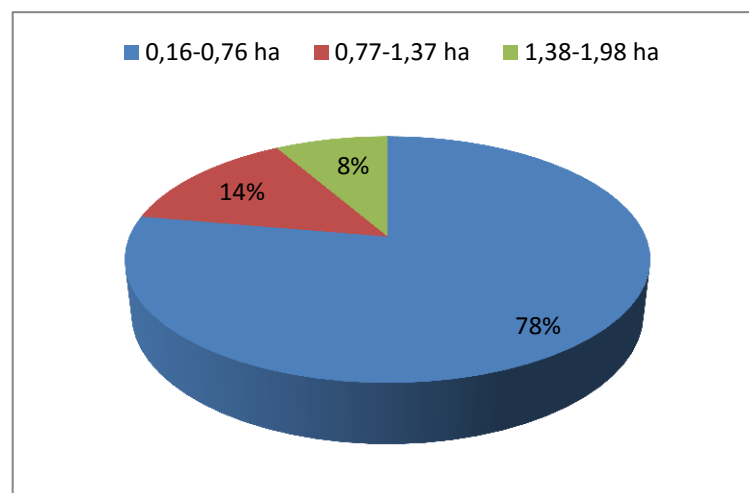
Berdasarkan gambar diatas diketahui tingkat pendidikan sasaran didominasi pada kategori rendah dengan persentase 75%, kategori sedang 19,40% dan tinggi 5,60%. Dengan kategori tersebut sasaran masih berpotensi menerima dan menerapkan inovasi mengenai pembuatan POC urine kelinci

dengan adanya interaksi sosial bersama kelompok tani dan mengikuti kegiatan aktif penyuluhan.

C. Luas Lahan

Luas lahan merupakan jumlah keseluruhan wilayah yang dijadikan tempat untuk berusahatani yang berpengaruh terhadap hasil produktivitas. Luas lahan dapat dihitung dengan panjang dikalikan lebar yang hasilnya dalam satuan hektar (ha). Dalam luas lahan yang dimiliki sasaran ini dikategorikan menjadi rendah, sedang dan tinggi.

Sebanyak 77,8% anggota kelompok tani subur rahayu dengan jumlah 28 orang memiliki lahan pada kategori rendah, kategori sedang 13,9 dan tinggi 8,3%. Luas lahan yang dimiliki sasaran digunakan untuk berbudidaya mayoritas tanaman pangan yaitu padi dan jagung serta tanaman sawi. Lahan yang dimanfaatkan secara optimal walaupun termasuk dalam kategori rendah, namun masing-masing anggota kelompok tani berusaha memaksimalkan inovasi yang diperoleh dari materi penyuluhan. Pendapatan yang didapatkan dari berusaha tani digunakan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari dan tidak semua hasil panennya dijual. Sehingga untuk kebutuhan pangan, anggota kelompok tani subur rahayu juga menyisihkan untuk stok hingga hasil musim panen berikutnya.



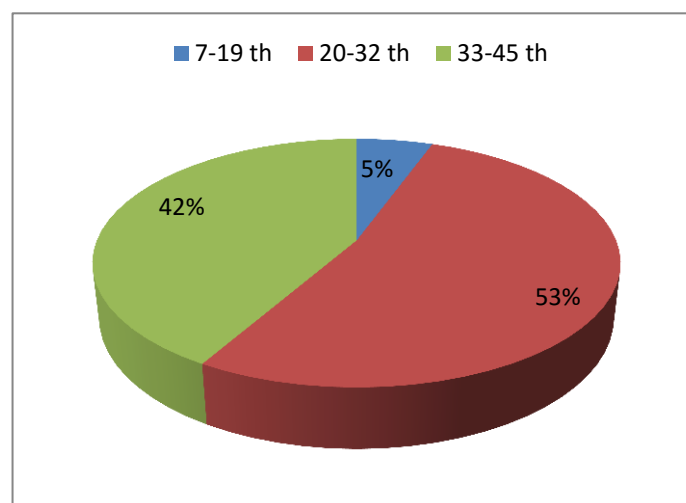
Gambar 4.7 Karakteristik Sasaran Berdasarkan Luas Lahan

D. Pengalaman Bertani

Pengalaman bertani atau disebut juga lama bertani adalah kegiatan dalam akumulasi tahun yang telah dilakukan atau dilewati sasaran. Kegiatan tersebut dapat berupa berbudidaya tanaman dari hulu sampai hilir. Perhitungan pengalaman bertani sasaran dihitung sejak awal melakukan kegiatan pertanian hingga pengisian kuesioner dalam satuan tahun. Penggolongan kategori dalam pengalaman bertani adalah rendah, sedang dan tinggi.

Pengalaman bertani kelompok tani Subur Rahayu perolehan tertinggi pada kategori sedang dengan persentase 52,8%. Kondisi di lapangan menunjukkan pengalaman sasaran cukup mengetahui tentang inovasi pertanian karena kelompok tani subur rahayu rutin mengikuti penyuluhan yang diadakan penyuluh pendamping.

Mayoritas sasaran berprofesi sebagai petani dan setiap hari menjalani aktivitasnya dengan berusahatani. Kegiatan penyuluhan yang sering diikuti sasaran adalah tentang pembuatan pupuk bokashi, sehingga belum menerima penyuluhan terkait pembuatan POC urine kelinci. Penyuluhan yang dilakukan diharapkan mampu menekan penggunaan pupuk non organik dan mendukung pertanian organik yang digalakkan oleh Pemerintah Desa Gading.



Gambar 4.8 Karakteristik Sasaran Berdasarkan Pengalaman Bertani

4.3 Hasil Implementasi Desain Penyuluhan

4.3.1 Penetapan Tujuan Penyuluhan

Tujuan penyuluhan terkait pembuatan POC urine kelinci untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan anggota kelompok tani Subur Rahayu. Hasil identifikasi potensi wilayah menunjukkan Desa Gading mempunyai sumber daya alam dan juga sumber daya manusia yang baik. Berdasarkan program Desa Gading (2022) disebutkan bahwa pemanfaatan urine kelinci sebesar 35% yang melakukan pembuatan pupuk organik cair yang masih tergolong rendah. Wawancara yang dilakukan dengan ketua kelompok tani secara general sasaran belum mengetahui cara pembuatan dan bahan yang dapat digunakan untuk membuat pupuk organik cair.

Target setelah dilakukannya penyuluhan adalah terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 15% dan perubahan sikap ke arah positif sebanyak 20 orang dan keterampilan pada tahap *interpersonal skill*. Prinsip yang digunakan dalam merumuskan tujuan penyuluhan yaitu menggunakan kaidah SMART yang dijabarkan sebagai berikut.

- a. *Specific* (khusus atau fokus), dalam penyuluhan terfokus pada pembuatan POC urine kelinci dengan sasaran kelompok tani Subur Rahayu.
- b. *Measurable* (dapat diukur), terjadi peningkatan pengetahuan sasaran dengan keadaan awal 35% menjadi 50% dan sikap positif sebanyak 20 orang dari 36 sasaran dan keterampilan pada tahap *interpersonal skill* mengenai pembuatan POC urine kelinci.
- c. *Actionary* (dapat dikerjakan), kegiatan dalam memanfaatkan urine kelinci termasuk ke dalam kegiatan yang dapat dilakukan sasaran karena bahan yang digunakan tersedia disekitar rumah dan tidak memerlukan banyak biaya pengeluaran.

- d. *Realistic* (realistis), besarnya target peningkatan pengetahuan sebesar 15% dan tingkat sikap pada arah positif serta sasaran mempunyai keterampilan yang baik dari hasil setelah dilakukannya penyuluhan sesuai dengan kebutuhan sasaran dan memberikan dampak positif untuk mencapai kesejahteraan hidup.
- e. *Time frame* (memiliki batasan waktu), pelaksanaan penyuluhan dilakukan pada bulan Juni 2023.

4.3.2 Penetapan Sasaran

Berdasarkan hasil identifikasi potensi wilayah yang telah dituangkan pada deskripsi sasaran bab sebelumnya, kelompok tani Subur Rahayu yang beranggotakan 36 orang memiliki prioritas untuk menerima penyuluhan terkait pembuatan POC urine kelinci. Lokasi kelompok ini berada di Dusun Nglaban yang menjadi tempat wisata edukasi pertanian “Gading Education Park” dan merupakan ikon utama Desa Gading dengan mengusung konsep edukasi dalam bidang pertanian dengan dikelola berdasarkan sentuhan kreatifitas masyarakatnya. Adanya wisata edukasi tersebut, Desa Gading menggalakkan pertanian organik dengan berusaha semaksimal mungkin memanfaatkan sumber daya alam yang ada.

Usia kelompok tani Subur Rahayu mendominasi pada lansia awal dengan tingkat pendidikan yang rendah. Fakta di lapangan, anggota kelompok ini memiliki semangat tinggi untuk menerima inovasi yang diberikan. Dengan luas lahan dan pengalaman bertani pada tingkat sedang memudahkan untuk diberikan materi penyuluhan yang harapannya kelompok Subur Rahayu dapat menjadi pelopor dan mampu memotivasi kelompok tani lain di Desa Gading untuk membuat pupuk organik cair dari urine kelinci dengan tambahan bahan yang sangat tersedia disekitar.

4.3.3 Hasil Kajian Materi Penyuluhan

A. Tingkat Adopsi Sasaran

Adopsi adalah keputusan untuk bertindak dalam menerapkan ide baru yang disampaikan dengan tujuan tertentu serta dapat dilihat dan diamati dalam kegiatannya. Keputusan sasaran mempengaruhi tingkat adopsi untuk menolak atau menerimanya. Tipe keputusan dalam adopsi yaitu mengetahui (*know*), persuasi (*persuasion*), pengambilan keputusan (*decision*) dan konfirmasi (*confirmation*). Berikut merupakan tabel tingkat adopsi pada anggota kelompok tani Subur Rahayu.

Tabel 4.5 Tingkat Adopsi Sasaran

No.	Tingkat Adopsi	Kategori	Interval	Jumlah	Persentase
1.	Sadar	Rendah	5-8	2	5,6%
		Sedang	9-12	17	47,2%
		Tinggi	13-15	17	47,2%
2.	Minat	Rendah	8-10	9	25%
		Sedang	11-13	19	52,8%
		Tinggi	14-15	8	22,2%
3.	Menilai	Rendah	5-6	3	8,3%
		Sedang	7-8	21	58,3%
		Tinggi	9-10	12	33,4%
4.	Mencoba	Rendah	8-10	8	22,2%
		Sedang	11-13	19	52,8%
		Tinggi	14-15	9	25%
5.	Adopsi	Rendah	6-7	10	27,8%
		Sedang	8-9	17	47,2%
		Tinggi	10	9	25%

Pada tabel diatas ditunjukkan bahwa tingkat adopsi pada kelompok tani Subur Rahayu pada tahap sadar berada pada tingkat sedang dan tinggi yaitu masing-masing dengan persentase 47,2%. Hal tersebut ditandai dengan mulai menyadari adanya urine yang belum diolah di Desa gading dan sasaran juga terbuka dengan tawaran untuk dilakukan penyuluhan.

Tahap minat sasaran berada pada tingkat sedang yaitu 52,8% dengan fakta di lapangan sasaran mulai mencari informasi terkait inovasi yang diberikan. Tahap menilai menunjukkan pada kategori sedang dengan persentase 58,3%

sasaran menilai baik dan menerima adanya inovasi serta mulai berfikir untuk pelaksanaan kedepannya dalam praktek pembuatan. Tahap mencoba, 52,8% sasaran setelah menerima adanya inovasi akan mengadopsi. Pada tahap adopsi sasaran termasuk dalam kategori sedang yaitu 47,2% dan kategori tinggi 25% yang berarti sasaran antusias untuk menerima materi terkait pembuatan POC urine kelinci. Dengan berusaha semaksimal mungkin, pemilihan materi tersebut diharapkan mampu menjawab permasalahan dan memanfaatkan sumber daya alam sekitar.

Tabel 4.6 Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Adopsi

No.	Faktor Yang Mempengaruhi	Kategori	Interval	Jumlah	Persentase
1.	Kesesuaian Dengan Kebutuhan	Rendah	10-13	2	5,5%
		Sedang	14-17	10	27,8%
		Tinggi	18-21	24	66,7%
2.	Manfaat Yang Dirasakan	Rendah	13-15	4	11%
		Sedang	16-18	12	33%
		Tinggi	19-21	22	61%
3.	Intensitas Penyuluhan	Rendah	13-17	1	2,8%
		Sedang	18-22	6	16,7%
		Tinggi	23-27	29	80,6%

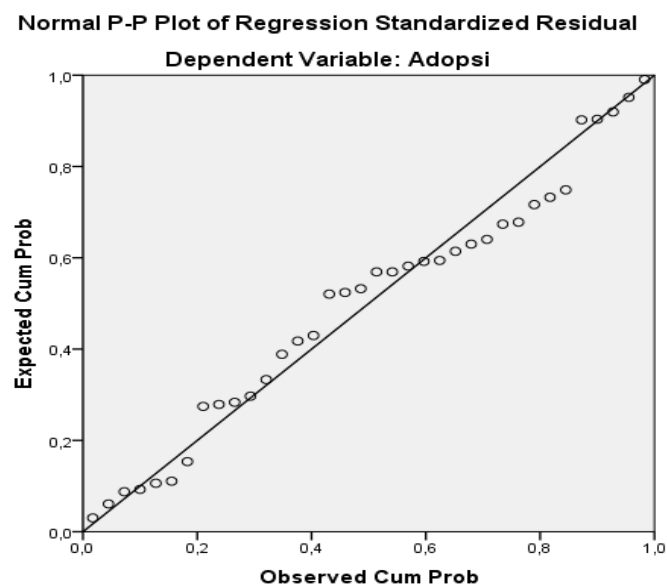
Berdasarkan tabel 4.6 sub variabel kesesuaian dengan kebutuhan diartikan sebagai inovasi yang diberikan memenuhi kebutuhan sasaran atau tidak dengan kategori rendah, sedang dan tinggi. Pada kesesuaian kebutuhan tergolong pada kategori tinggi pada persentase 66,7%. Oleh karena itu inovasi yang diberikan dapat memenuhi kebutuhan sasaran dengan memanfaatkan urine kelinci.

Indikator manfaat yang dirasakan yaitu 3 kategori rendah, sedang, tinggi untuk mengetahui inovasi yang diberikan bermanfaat bagi sasaran. Persentase tertinggi 61% dengan jumlah 22 orang merasakan adanya manfaat dari adopsi pemanfaatan urine kelinci. Pada intensitas penyuluhan pada kategori tinggi 29 orang dengan persentase 80,6% yang menunjukkan bahwa penyuluhan memberikan peranan yang penting dalam penyampaian inovasi.

B. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian yang dilakukan akan diolah datanya menggunakan analisis regresi linier berganda. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel dependen secara parsial dan simultan dengan analisis program SPSS. Dalam analisis ini dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu yang meliputi uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heterokedasitas.

Pada uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data terdistribusi secara normal atau tidak. Tanda apabila data terdistribusi normal yaitu dengan *scatter plot* mengikuti garis diagonal dan tidak tersebar jauh. Berikut merupakan gambar hasil uji normalitas.



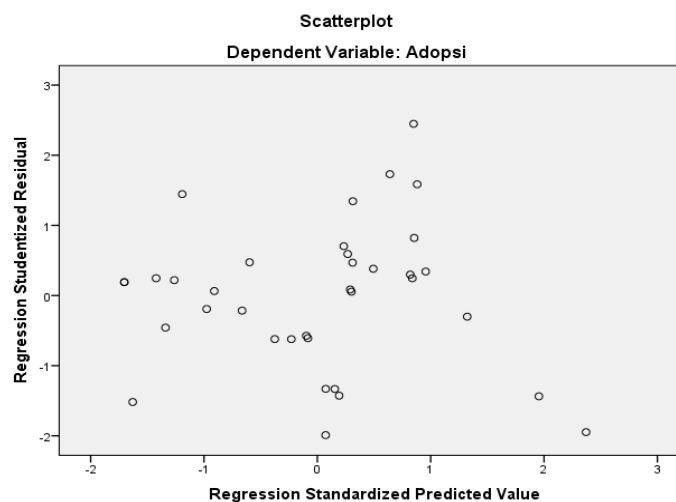
Gambar 4.9 *Scatter Plot* Uji Normalitas Terhadap Adopsi Petani

Gambar diatas menunjukkan sebaran data normal dan tidak melebar jauh dari garis diagonal. Selanjutnya dilakukan uji multikolinieritas yang bertujuan untuk mengetahui adanya korelasi antara variabel independen atau tidak. Apabila terdapat gejala multikolinieritas akan menyebabkan perubahan data pada koefisien regresi secara parsial. Berikut merupakan tabel uji multikolinieritas.

Tabel 4.7 Uji multikolinearitas terhadap adopsi petani

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
1		
Usia	,690	1,449
Tingkat Pendidikan	,780	1,282
Luas Lahan	,881	1,135
Pengalaman Bertani	,942	1,062

Tabel diatas menunjukkan data pada variabel x nilai VIF tidak melebihi angka 10, sehingga nilai *tolerance* yang mendekati angka 1 dapat disimpulkan data tidak menunjukkan gejala multikoleniaritas. Setelah itu dilakukan pengujian heteroskesdasitas bertujuan untuk mengetahui adanya persamaan antar model regresinya. Untuk mengetahuinya, berikut merupakan hasil uji heteroskesdasitas.

Gambar 4.10 *Scatterplot* Uji Heteroskesdasitas Terhadap Adopsi Petani

Dari gambar tersebut terlihat sebaran titik berada diatas dan dibawah angka 0 dan tersebar dengan merata. Kesimpulan pada gambar diatas adalah tidak menunjukkan adanya gejala heteroskesdasitas. Apabila terdapat gejala heteroskesdasitas dapat menjadi salah satu faktor yang nantinya menyebabkan model regresi tidak akurat dan berpengaruh terhadap koefisien regresi. Oleh karena itu, data yang telah diujikan dan dapat dilanjutkan untuk uji regresi linier berganda.

C. Uji Kelayakan Model

1. Uji R

Tabel 4.8 Hasil Uji R Variabel Independen terhadap Variabel Dependen

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,960 ^a	,921	,901	2,19325

Pada koefisien determinasi untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Berdasarkan tabel diatas nilai 90,1% diartikan bahwa variabel bebas (faktor internal dan faktor eksternal) secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat (adopsi). Jika dihitung sisanya $100\% - 90,1\% = 9,9\%$ dipengaruhi oleh faktor lain.

2. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen. Berikut merupakan hasil uji f.

Tabel 4.9 Hasil Uji F Faktor Internal Terhadap Adopsi Petani

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1539,033	4	384,758	70,777	,000 ^b
	Residual	168,523	31	5,436		
	Total	1707,556	35			

Nilai signifikansi menunjukkan $<0,05$ sehingga secara simultan H1 diterima dengan penjelasan faktor internal berpengaruh terhadap adopsi pembuatan POC urine kelinci dikarenakan nilai signifikansi menunjukkan lebih kecil dari 0,05.

Tabel 4. 10 Hasil Uji F Faktor Eksternal Terhadap Adopsi Petani

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1162,981	3	387,660	22,779	,000 ^b
	Residual	544,575	32	17,018		
	Total	1707,556	35			

Nilai signifikansi menunjukkan $<0,05$ sehingga secara simultan H1 diterima dengan penjelasan faktor eksternal berpengaruh terhadap adopsi dikarenakan nilai signifikansi menunjukkan lebih kecil dari 0,05.

3.Uji T

Uji T secara parsial digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh dari karakteristik anggota kelompok tani subur rahayu terhadap adopsi pemanfaatan urine kelinci. Apabila nilai signifikansi menunjukkan $< 0,05$ maka dikatakan berpengaruh dan sebaliknya jika $> 0,05$ dinyatakan tidak berpengaruh. Apabila nilai t hitung $> t$ tabel maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen secara parsial. Rumus untuk mencari t tabel adalah sebagai berikut.

$$t_{\text{tabel}} = (\alpha/2 ; n - k - 1)$$

Keterangan :

α = nilai signifikansi

n = jumlah data

k = banyak variabel independen

Sehingga pada tabel distribusi data nilai t tabelnya.

$$t_{\text{tabel}} = (0,05/2 ; 36-4-1) = (0,025 ; 31) = 2040$$

Berdasarkan hasil persamaan tersebut, apabila data t_{hitung} lebih besar dari 2040 maka akan berpengaruh positif dan akan berpengaruh negatif jika data lebih kecil dari 2040. Berikut merupakan hasil analisis regresi linier berganda karakteristik sasaran atau faktor internal sebagai variabel x dan adopsi menjadi variabel y .

Tabel 4.11 Hasil Analisis Faktor Internal Uji T Parsial Terhadap Adopsi Petani

Variabel	T	Sig.	Pengaruh	Arah Pengaruh
Usia	-14,716	,000	Berpengaruh	Negatif
Tingkat Pendidikan	-,053	,958	Tidak Berpengaruh	-
Luas Lahan	1,447	,158	Tidak Berpengaruh	-
Pengalaman Bertani	3,358	,002	Berpengaruh	Positif

Berdasarkan tabel diatas faktor internal sebagai variabel X yang berpengaruh terhadap adopsi sebagai variabel Y secara parsial adalah usia dengan nilai signifikansi 0,000 dan pengalaman bertani dengan nilai signifikansi 0,002. Berikut merupakan penjabaran dari hasil analisis data.

1. Faktor Internal Yang Berpengaruh

a. Usia

Usia anggota kelompok tani subur rahayu memiliki pengaruh terhadap adopsi dalam pemanfaatan urine kelinci dengan nilai 0,000 yang berarti lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05. Nilai t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} yaitu $-14,716 < 2.040$ dan dinyatakan arah hubungan analisisnya berpengaruh negatif. Hal ini sejalan dengan pendapat Sari,dkk (2019) menyebutkan usia lebih muda dikatakan mudah mengadopsi inovasi daripada usia yang memasuki lansia dan menjadi patokan tolak ukur seseorang dalam mengadopsi inovasi.

Kategori lansia awal yang mendominasi di anggota kelompok tani subur rahayu menunjukkan adanya keterlambatan dalam mengadopsi sesuatu. Sehingga sasaran kurang cepat dalam mencari informasi tentang pembuatan POC urine kelinci. Pada kenyataannya hasil analisis data ini sesuai dengan keadaan sasaran yang memang pada usia yang mayoritas sudah lansia dalam adopsi memerlukan waktu dikarenakan pikiran dan tenaga yang sudah tidak secepat usia muda. Namun, beberapa anggota yang usianya tergolong masih muda dan cepat dalam mengadopsi inovasi tetap menggandeng anggota lainnya agar bisa berjalan bersama-sama dan saling melengkapi.

b. Pengalaman Bertani

Lama berusaha tani atau pengalaman bertani anggota kelompok tani subur rahayu berpengaruh signifikan terhadap adopsi pemanfaatan urine kelinci sebesar 0,02 yang berarti lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05 dan berpengaruh positif karena nilai t_{hitung} 3.358 lebih besar dari nilai t_{tabel} sebesar 2.040. Kondisi di

lapangan pengalaman bertani sasaran 52,8% termasuk dalam kategori sedang. Hasil analisis ini sesuai dengan pendapat Burano (2009) yang menyebutkan petani yang mempunyai pengalaman lebih lama akan cepat dalam proses adopsi. Sasaran dalam menerapkan inovasi yang diberikan tergolong dalam petani yang sudah lama dan pengalaman yang dilewati dalam menghadapi kegagalan dalam berusaha tani akan memudahkan untuk mempunyai pikiran terbuka dan memudahkan dalam menerima materi.

2. Faktor Internal Yang Tidak Berpengaruh

a. Tingkat Pendidikan

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pendidikan tidak berpengaruh terhadap adopsi pembuatan POC urine kelinci dengan nilai signifikansi 0,958 yang lebih besar dari 0,05. Pada kondisi lapangan pendidikan sasaran mayoritas adalah SD. Anggota kelompok tani Subur Rahayu mempunyai kemauan untuk menerapkan inovasi bersama-sama dan aktif mengikuti kegiatan yang diadakan. Bentuk pendidikan non formal yang dilaksanakan yaitu mengikuti kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang biasanya diadakan dari BPP Kecamatan Tugu. Tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan adopsi pembuatan POC urine kelinci dapat ditarik kesimpulan bahwa tinggi rendahnya pendidikan formal sasaran tidak menutup kemungkinan untuk mengadopsi inovasi.

Pendapat Rahmawati (2021), tingkat pendidikan yang rendah akan menghambat proses adopsi, tidak sesuai dengan kondisi sasaran dikarenakan antusias dan kemauan dalam menerima inovasi sangat tinggi dan mendapat dukungan penuh serta sasaran mempunyai kesempatan yang sama dalam mengadopsi.

b. Luas Lahan

Luas lahan dari hasil analisis tidak menunjukkan adanya pengaruh terhadap adopsi pemanfaatan urine kelinci. Nilai signifikansi 0,158 yang berarti

lebih besar dari 0,05. Kategori rendah sebesar 77,8% merupakan persentase luas lahan yang dimiliki anggota kelompok tani Subur Rahayu. Tidak berpengaruhnya luas lahan terhadap adopsi ini sesuai dengan pendapat Pratiwi dkk, (2018) yang menyebutkan petani yang memiliki lahan sempit cenderung mempunyai pemikiran terhadap ketidakpastian produksi dan yang mungkin akan terjadi jika memilih untuk mengadopsi inovasi.

Faktanya sasaran yang memiliki lahan sedikit juga mempunyai semangat dan kemauan yang sama untuk mengadopsi inovasi pemanfaatan urine kelinci dengan sasaran yang mempunyai lahan lebih luas. Luas lahan dengan adopsi ini tidak berpengaruh dikarenakan banyak sedikitnya lahan yang dimiliki tidak menutup kemungkinan untuk sasaran mengolah urine kelinci.

Sasaran mulai berfikir POC urine kelinci ini tidak hanya dimanfaatkan untuk budidaya berusaha taninya saja, namun juga dapat digunakan sebagai kreatifitas dan ditawarkan untuk dijual apabila dikemas dengan baik yang bekerja sama dengan wisata edukasi yang ada di Desa Gading. Hal ini akan memberikan dampak positif bagi kemajuan Desa Gading agar semakin dikenal masyarakat luas.

3. Faktor Eksternal Yang Berpengaruh dan Tidak Berpengaruh

Tabel 4.12 Hasil Analisis Faktor Eksternal Uji T Parsial Terhadap Adopsi Petani

Variabel	T	Sig.	Pengaruh	Arah Pengaruh
Kesesuaian Dengan Kebutuhan	3.210	0,003	Berpengaruh	Positif
Manfaat Yang Dirasakan	0,643	0,525	Tidak Berpengaruh	-
Intensitas Penyuluhan	-1,026	0,312	Tidak Berpengaruh	-

Berdasarkan tabel diatas, variabel yang berpengaruh adalah kesesuaian dengan kebutuhan dengan nilai signifikansi 0,003 lebih kecil dari 0,05. Arah pengaruh yang diberikan adalah positif karena nilai t_{hitung} 3.210 lebih besar dari nilai t_{tabel} 2.037. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Aditiawati (2014) yang berpendapat bahwa kesesuaian dengan kebutuhan sasaran menjadi sesuatu yang perlu diperhatikan dengan adanya dampak positif dan perubahan yang dirasakan. Kondisi di lapangan memang dalam proses menuju pertanian organik yang digalakkan pemerintah, sehingga memang pemanfaatan urine kelinci ini dibutuhkan untuk mendukung program tersebut. Sasaran juga merasa terbantu karena dapat membantu menjaga kelestarian lingkungan.

Faktor eksternal yang tidak berpengaruh terhadap adopsi pembuatan POC urine kelinci yang pertama adalah manfaat yang dirasakan dengan nilai signifikansi 0,525 dan lebih besar dari 0,05. Pendapat Sularso (2020), tidak sesuai dengan hasil analisis yang berpendapat semakin inovasi mudah dipahami dan jelas prosesnya maka seseorang akan bersikap positif dan meningkatkan kesenangannya. Fakta di lapangan menggambarkan pada awal pemberian materi terkesan sulit untuk diterapkan tetapi tetap bersikap positif. Seiring berjalan waktu, adanya praktikum sasaran mulai memahami dan tetap bersikap positif dengan manfaat yang dirasakan.

Intensitas penyuluhan merupakan faktor eksternal yang tidak berpengaruh terhadap adopsi pembuatan POC urine kelinci dengan nilai signifikansi 0,312. Hal ini tidak sesuai dengan pendapat Narti (2015), yang menyatakan bahwa semakin sering petani mengikuti penyuluhan maka semakin memahami informasi yang diberikan dan pengetahuan akan bertambah. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan ketua kelompok tani menyebutkan bahwa petani akan memahami inovasi yang diberikan jika dilengkapi teori dan juga praktikum agar

tidak membayangkan saja, sehingga intensitas penyuluhan tidak menentukan pemahaman sasaran.

D. Materi Penyuluhan

Penetapan materi penyuluhan berdasarkan studi literatur dan pertimbangan hasil kajian mengenai adopsi pembuatan POC urine kelinci adalah sebagai berikut.

1. Pembahasan tentang dampak pemberian pupuk non organik berlebihan dan manfaat pupuk organik dari urine kelinci.
2. Pembuatan POC urine kelinci dengan tambahan bahan yang tersedia di Desa Gading.

Adapun materi yang pertama dengan dampak pemberian pupuk non organik berlebihan berdasarkan pendapat Kartikawati, dkk (2017) yaitu membunuh mikroorganisme tanah, merusak tanah dan biaya meningkat serta menghambat penyerapan unsur yang dijabarkan pada lampiran sinopsis. Manfaat dari pupuk organik cair urine kelinci adalah memperbaiki struktur tanah, membantu proses masa pertumbuhan tanaman dan mengendalikan hama.

Langkah-langkah dalam pembuatan POC urine kelinci adalah sebagai berikut: (1) Urine kelinci sebanyak 100 liter dimasukkan ke dalam drum/ember yang sudah disiapkan; (2) Tetes tebu (molases) dan EM4 masing-masing sebanyak 1 l dimasukkan dan diaduk sampai merata (3) Daun serai dan daun gamal ditambahkan masing-masing 3 kg; (4) Drum ditutup rapat dan diletakkan di tempat yang terlindung dari sinar matahari, fermentasi selama 14–15 hari; (5) Setelah hari ke-14 pupuk organik cair sudah dapat digunakan.

Menurut Nadhira dan Berliana (2017), aplikasi pupuk cair bisa dengan cara disemprot dan dikocor. Keduanya sama-sama mempunyai kelebihan masing-masing, yaitu secara disemprotkan adalah penyerapan unsur hara melalui lubang stomata daun dibutuhkan tanaman dari udara bebas untuk proses fotosintesis.

Pengaplikasian dengan dikocorkan ke tanah langsung diserap melalui akar tanaman. Pengaplikasian dapat dilakukan pada pagi dan sore hari.

Menurut Schiffman dan Kanuk (2010), dalam menetapkan materi dikaitkan dengan karakteristik inovasi yang dibagi menjadi 5 dan dijabarkan sebagai berikut.

1. Keuntungan relatif adalah materi yang diberikan mengenai pembuatan POC urine kelinci untuk dasar pengetahuan sasaran dan penting disampaikan agar dapat dipraktekkan dengan biaya yang rendah dan tidak merugikan.
2. Kompatibilitas adalah materi yang disampaikan sesuai dengan keadaan sasaran yang berpotensi untuk dapat mengolah urine kelinci menjadi POC.
3. Tingkat kerumitan adalah materi yang disampaikan dikemas secara padat,ringkas dan jelas dengan pembagian 2 kali penyuluhan secara teori dan praktek.
4. Dapat diujicoba adalah materi dapat diterapkan oleh anggota kelompok tani Subur Rahayu.
5. Dapat diamati adalah materi yang diberikan dapat dipahami sasaran dan dapat dirasakan hasilnya.

4.3.4 Metode Penyuluhan

Metode penyuluhan ditetapkan merujuk pada karakteristik sasaran dan matriks analisa. Dasar penetapan juga dilandaskan pada hasil kajian yang telah di analisis dengan mengetahui faktor yang mempengaruhi adopsi pembuatan POC urine kelinci. Dengan pemilihan metode yang tepat diharapkan sasaran dapat menyerap materi secara maksimal.

Usia sasaran termasuk dalam kategori lansia awal pada rentang 46-65 tahun dengan tingkat pendidikan mendominasi SD dan kategori luas lahan

rendah serta pengalaman bertani pada kategori sedang. Strategi yang digunakan penulis untuk melakukan penyuluhan agar sasaran antusias adalah melalui pendekatan kelompok. Metode penyuluhan yang dipilih adalah sebagai berikut.

a. Penyuluhan Pertama

Berdasarkan pendekatan yang telah ditetapkan yaitu pendekatan kelompok maka metode yang dipilih adalah ceramah dan diskusi. Dengan rentang usia mayoritas lansia awal, metode ini dinilai tepat karena dapat berbagi pengalaman dan menarik minat sasaran dalam penyuluhan. Metode ceramah merupakan interaksi melalui penuturan lisan dengan topik yang dipilih. Sedangkan diskusi adalah percakapan yang berisikan pertukaran pendapat dengan munculnya pertanyaan dan ide-ide.

Metode ceramah dan diskusi digunakan untuk penyuluhan agar sasaran tidak merasa bosan, sehingga dengan adanya diskusi sasaran dapat menuangkan ide atau pengalamannya dan terjalin komunikasi. Dengan adanya ceramah dan diskusi sebagai metode yang digunakan akan memberikan adanya timbal balik materi yang disampaikan.

b. Penyuluhan Kedua

Pada kedua metode yang dipilih adalah ceramah dan demonstrasi cara yang disesuaikan dengan materi yang dilakukan secara praktikum. Metode demonstrasi cara bertujuan untuk memperlihatkan secara langsung peragaan dalam pembuatan POC urine kelinci yang sebelumnya juga berkumpul terlebih dahulu dan dijelaskan langkah-langkahnya dengan menggunakan metode ceramah. Penyuluhan pertama yang berisi materi secara teori akan dilengkapi dengan penyuluhan kedua ini dengan adanya praktikum. Metode ini digunakan untuk sasaran agar lebih memahami materi yang disampaikan dan cocok dengan kondisi di lapangan. Metode yang dipandang efektif ini sesuai dengan keadaan

sasaran yang menyebutkan bahwa melihat dan mempraktekkan akan membuat percaya dan mampu mendorong kemauan untuk menerapkannya.

4.3.5 Media Penyuluhan

Perangkat atau alat yang digunakan dengan tujuan untuk membantu sasaran dalam memahami materi yang diberikan adalah media penyuluhan. Berdasarkan karakteristik sasaran penetapan media juga didasarkan pada hasil kajian dengan usia dan pengalaman bertani yang mempengaruhi adopsi. Dengan usia mayoritas lansia awal yang memiliki pengalaman bertani dalam kategori sedang sehingga mampu untuk menerima informasi. Materi yang diberikan dikemas secara sistematis agar menarik sasaran untuk memperhatikan sehingga media yang digunakan mampu menjadi penghubung yang tepat antara sasaran dengan materi. Berikut merupakan media yang digunakan dalam penyuluhan.

a. Penyuluhan Pertama

Media yang digunakan memperhatikan tujuan dilakukan penyuluhan yaitu untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, tingkat keterampilan dan sikap. Media yang digunakan pada penyuluhan ini adalah powerpoint dan video. Pada usia yang memasuki lansia awal akan tertarik pada media yang dipersiapkan dengan sentuhan teknologi dan tergolong baru atau belum dilihat sebelumnya.

LCD proyektor yang digunakan menarik perhatian sasaran untuk mengikuti rangkaian jalannya penyuluhan. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada malam hari dan media yang digunakan juga efektif karena sasaran merasa terhibur dan tidak mengantuk. Sasaran antusias dalam pelaksanaan penyuluhan dengan metode dan media yang digunakan saling melengkapi sehingga mendukung pemahaman materi yang diberikan.

b. Penyuluhan Kedua

Pada tahap ini media yang digunakan dalam penyuluhan adalah benda sesungguhnya dan folder. Folder merupakan lembaran bolak balik 3 lipatan yang

berisi informasi berupa tulisan maupun gambar. Praktikum yang dilakukan pada tahap ini didukung dengan media benda sesungguhnya agar sasaran dapat melihat langsung alat dan bahan yang digunakan. Alasan menggunakan media folder dikarenakan dapat dibaca berulang kali dan ringkas serta mudah dibawa kemana-mana. Folder juga dapat digunakan untuk belajar secara mandiri oleh sasaran. Setelah dilakukan penyuluhan diharapkan sasaran mampu menyerap materi dan folder digunakan untuk sasaran mengingat kembali serta sebagai pedoman jika akan melaksanakan praktikum sendiri.

4.3.6 Pelaksanaan Penyuluhan

a. Penyuluhan Pertama

Penyuluhan pertama dilaksanakan pada hari Minggu, 4 Juni 2023 pada pukul 19.30 WIB. Alasan penyuluhan dilakukan pada malam hari dikarenakan mengikuti jadwal pertemuan rutin kelompok tani subur rahayu setiap bulannya. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada penyuluhan pertama ini adalah sebagai berikut.

1. Penulis berkoordinasi dengan PPL pendamping Desa Gading dan menetapkan jadwal penyuluhan yang dilaksanakan pada tanggal 4 Juni 2023. Kesepakatan tersebut juga dikonfirmasi oleh Bapak Sugiyanto selaku ketua kelompok tani subur rahayu. Karena telah melakukan kajian yang dihadiri pada pertemuan sebelumnya, maka sasaran juga sepakat jika penyuluhan dilaksanakan pada malam hari mengingat kepentingan sasaran yang juga mempunyai kesibukan.
2. Penulis mempersiapkan lembar persiapan penyuluh (LPM) dan sinopsis serta daftar hadir yang akan dicantumkan pada lampiran. Penulis juga mempersiapkan materi yang akan disampaikan. Dengan media menggunakan PPT dan video, LCD proyektor yang akan digunakan disediakan oleh ketua kelompok tani.

3. Pada tanggal yang telah disepakati, penulis bersama penyuluh Desa Gading menghadiri acara pada pukul 19.00 WIB dan juga didampingi Bapak Kepala Desa Gading. Acara bertempat di rumah Bapak Regu sesuai jadwal pertemuan keliling yang disepakati oleh kelompok subur rahayu. Tujuan pertemuan setiap bulannya berpindah-pindah adalah untuk mempererat tali persaudaraan dan lebih mengenal anggota satu dengan lainnya.
4. Sasaran yang sudah datang mengisi daftar hadir secara bergantian. Pertemuan kelompok subur rahayu dilakukan dengan duduk lesehan dengan menikmati masakan hasil bumi misalnya kacang rebus, ketela goreng, pisang dan lain-lain. Sebelum acara dimulai, sasaran bercengkrama bercanda bersama petani lain mengisi waktu dengan menceritakan susah senangnya berusahatani.
5. Waktu menunjukkan pukul 19.30 WIB acara dimulai. Yang pertama dibuka oleh Bapak Sugiyanto selaku ketua kelompok tani subur rahayu, sambutan oleh Bapak PPL dan Bapak Kepala Desa Gading.
6. Selanjutnya perkenalan penulis dan menyampaikan maksud tujuan dalam penyuluhan yang dilaksanakan dan sebelum dimulai materi disampaikan, sasaran mengisi pre test untuk evaluasi pengetahuan dan sikap nantinya.
7. Penyampaian materi dimulai dengan tayangan video yang merupakan media dalam penyuluhan pertama ini dengan metode ceramah. Penulis juga memberikan penjelasan sedikit demi sedikit terkait video dan sasaran antusias dan kidmat menonton bersama video tersebut.
8. Materi yang dikemas dalam PPT juga disampaikan menggunakan metode ceramah dan diskusi. Pada materi ini sasaran juga menyampaikan pengalamannya menggunakan pupuk non organik dan mulai dirasakan dampaknya jika digunakan secara berlebihan. Metode yang digunakan

mendukung pelaksanaan penyuluhan yang berkaitan dengan pemanfaatan urine kelinci karena berjalan lancar dan juga tertarik untuk melakukan praktikum. Pada sesi akhir, penulis memberikan doorprize kepada sasaran yang mampu menjawab beberapa pertanyaan. Hal ini dilakukan untuk menjalin keakraban dan menggugah semangat sasaran.

9. Materi telah disampaikan dan kesimpulan didapatkan, sehingga acara dilanjutkan oleh Bapak PPL dengan menyampaikan materi juga yang berkaitan dengan Desa Gading menuju pertanian organik. Penyuluhan selesai dan ditutup oleh ketua kelompok tani subur rahayu. Kegiatan yang menjadi kelompok ini semakin kompak dan mau belajar bersama adalah diakhiri dengan bersalaman serta foto bersama.

b. Penyuluhan Kedua

Penyuluhan kedua dilaksanakan pada hari Selasa, 13 Juni 2023 yang dimulai pada pukul 13.30 WIB yang bertempat di rumah Bapak Suyatno. Penyuluhan ini dilaksanakan pada siang hari karena dilaksanakan praktikum. Tujuan dari penyuluhan kedua ini adalah untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, tingkat keterampilan dan sikap anggota kelompok tani Subur Rahayu. Adapun susunan pelaksanaan penyuluhan kedua ini adalah sebagai berikut.

1. Penulis melakukan koordinasi dengan PPL Desa Gading, karena pada penyuluhan pertama telah disepakati oleh kelompok tani Subur Rahayu tanggal 13 Juni 2023. Penulis melakukan konfirmasi terkait waktu untuk pelaksanaan penyuluhan.
2. Persiapan penyuluhan dengan menyusun sinopsis, lembar persiapan penyuluh (LPM) dan daftar hadir.
3. Penyuluhan kedua ini dihadiri oleh Ibu Koordinator Penyuluh Kecamatan Tugu, Bapak PPL pendamping Desa Gading dan anggota kelompok tani

Subur Rahayu. Penyuluhan tahap ini menggunakan metode ceramah dan demonstrasi cara dengan media folder dan benda sesungguhnya.

4. Sasaran yang datang mengisi daftar hadir dan dibagikan folder satu persatu agar nantinya dapat dibawa pulang secara mandiri.
5. Acara dimulai pada pukul 13.30 WIB yang dibuka oleh ketua kelompok tani subur rahayu, lalu dilanjutkan dengan beberapa sambutan.
6. Materi disampaikan dengan menjelaskan isi dari media folder yang selanjutnya dilakukan praktikum pembuatan POC urine kelinci. Alat dan bahan yang telah dipersiapkan terlebih dahulu membuat penyuluhan yang dilaksanakan berjalan lancar.
7. Setelah praktikum selesai dilaksanakan, sasaran berkumpul kembali dan dilanjutkan tanya jawab. Pada sesi ini, sasaran juga diberikan kesempatan untuk berbagi pengalaman.
8. Kegiatan selanjutnya dibagikan post test untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan sikap sasaran. Rasa penasaran sasaran pada jawaban kuesioner pengetahuan yang dibagikan, maka pembahasan kuesioner untuk mengetahui jawaban benar dilakukan. Penyuluhan selesai dan ditutup oleh ketua kelompok tani.

4.3.7 Hasil Evaluasi Penyuluhan

A. Evaluasi Peningkatan Pengetahuan Sasaran

Evaluasi penyuluhan dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan sasaran mengenai pembuatan POC urine kelinci. Jumlah sasaran pada evaluasi penyuluhan sebanyak 36 orang. Skoring pada kuesioner evaluasi penyuluhan pengetahuan ini menggunakan tipe multiple choice yang berpedoman pada teori Taksonomi Bloom yang meliputi mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi. Pada pengisian jawaban apabila jawaban benar bernilai 1 dan

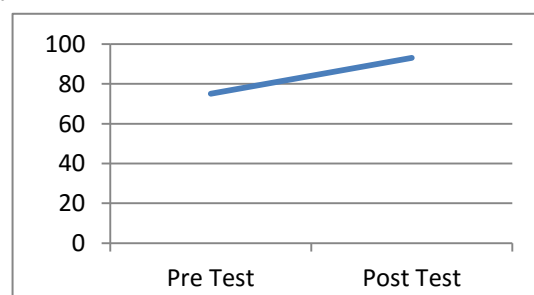
jawaban salah bernilai 0. Jumlah soal pada evaluasi pengetahuan ini adalah 19 soal. Evaluasi pengetahuan menggunakan sample t-test untuk mengetahui adanya perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah penyuluhan. Berikut merupakan tabel hasil evaluasi penyuluhan aspek pengetahuan kuesioner pre test dan kuesioner post test.

Tabel 4.13 Hasil Evaluasi Penyuluhan Aspek Pengetahuan

	Paired Samples Test							
	Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std.Deviation	Std.Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1 Pre test-Post test	-3,444	1,611	,269	-3,990	-2,899	-12,825	35	,000

Menurut Singgih Santoso (2016) menyebutkan bahwa pengambilan keputusan dalam uji paired sample t-test berdasarkan nilai signifikansi. Hasil output dari SPSS jika nilai signifikansi (2-tailed) < 0,05 maka ada peningkatan antara hasil pre test dengan post test dan apabila nilai signifikansi (2-tailed) > 0,05 maka tidak ada peningkatan antara hasil pre test dengan post test.

Berdasarkan tabel output hasil evaluasi penyuluhan aspek pengetahuan, nilai signifikansi adalah 0,000 yang berarti lebih kecil dari 0,05 sehingga ada peningkatan pre test dengan post test. Hasil nilai persentase evaluasi pre test sebesar 75%, menurut Arikunto (2006) kategori aspek pengetahuan 61%-80% tergolong pada kategori tinggi. Hasil nilai persentase evaluasi post test sebesar 93% yang termasuk pada kategori sangat tinggi. Peningkatan pada aspek pengetahuan ini yaitu 18%.



Gambar 4. 11 Peningkatan Pengetahuan Hasil Pre Test dan Post Test

Berdasarkan gambar diatas, sesuai dengan teori taksonomi bloom pada pre test sasaran memasuki kategori mensintesis dan post test pada kategori mengevaluasi. Dalam kategori mensistesis sasaran mampu merangkai kembali komponen-komponen materi yang diberikan dan memberi pemahaman yang baru. Pada kategori mengevaluasi, sasaran mampu menilai materi yang diberikan dengan kesesuaian kondisinya.

Materi yang ditetapkan mahasiswa ditekankan pada hasil pre test dalam kaetgori tinggi dalam memahami materi. Pada hasil post test terjadi peningkatan secara signifikan pengetahuan sasaran terhadap pembuatan POC urine kelinci. Hal ini dapat menunjukkan bahwa sasaran memperhatikan selama proses penyuluhan berlangsung yang disampaikan oleh mahasiswa dan didampingi PPL.

B. Evaluasi Tingkat Keterampilan Sasaran

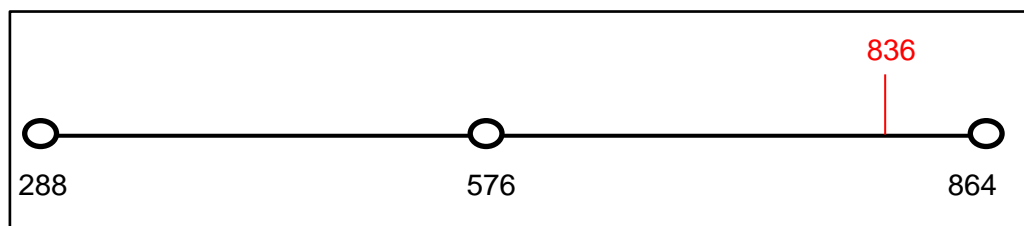
Evaluasi selanjutnya adalah evaluasi tingkat keterampilan kelompok tani subur rahayu sebanyak 36 anggota. Pada data nilai keterampilan yang telah direkap akan dianalisis menggunakan microsoft excel 2010. Pada pengumpulan data dibantu menggunakan rubrik penilaian dengan skala likert yang di ceklist sesuai dengan kemampuan sasaran dan kriteria sasaran yang terampil dalam melakukan praktikum sesuai dengan indikator diberi dengan nilai 3, pada sasaran yang kurang sesuai indikator diberi nilai 2 dan sasaran yang tidak terampil dalam praktikum tidak sesuai indikator diberi nilai 1. Tingkat keterampilan sasaran dianalisa sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \text{Skor Maximum} &= 3 \times 8 \text{ (pernyataan)} \times 36 \text{ (responden)} \\ &= 864 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Skor Minimum} &= 1 \times 8 \text{ (pernyataan)} \times 36 \text{ (responden)} \\ &= 288 \end{aligned}$$

$$\text{Skor yang Didapat} = 836$$

Apabila didistribusikan menggunakan garis kontinum, maka tingkat keterampilan sasaran terlihat sebagai berikut.



Berdasarkan skor yang didapatkan sejumlah 836 untuk mengetahui persentasenya dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

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

$$= 836 / 864 \times 100\% = 97\%$$

Tingkat keterampilan sasaran dengan persentase 97% dan menurut garis kontinum termasuk dalam kategori terampil. Hal tersebut sehubungan dengan teori Robbins pada aspek keterampilan yang dikategorikan menjadi 4 yaitu *basic literacy skill*, *technical skill*, *interpersonal skill*, dan *problem solving*. Berikut jika didistribusikan pada tabel.

Tabel 4. 14 Pengelompokan Sasaran Berdasarkan Kategori Keterampilan

No.	Kategori	Interval Skor	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	<i>Basic Literacy Skill</i>	8-12	0	0%
2.	<i>Technical Skill</i>	13-17	0	0%
3.	<i>Interpersonal Skill</i>	18-22	7	19,5%
4.	<i>Problem Solving</i>	23-27	29	80,5%

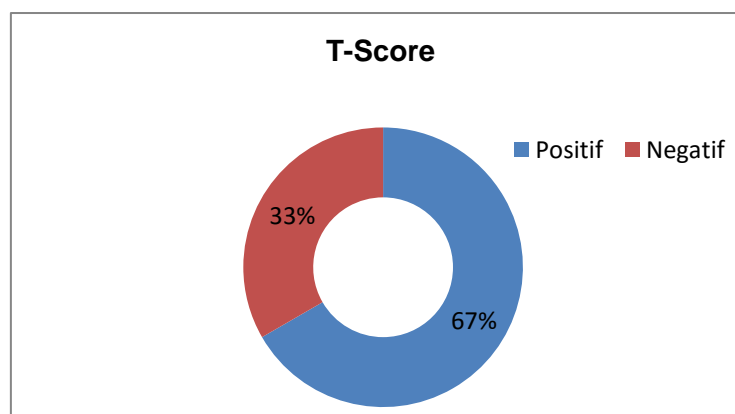
Berdasarkan tabel diatas, kategori tingkat keterampilan sasaran memasuki pada *interpersonal skill* dengan persentase 19,5% dan persentase tertinggi terletak pada *problem solving* yaitu 80,5%. Pada *interpersonal skill* kemampuan komunikasi sasaran dalam membangun kerja sama dengan anggota lainnya membuat kemampuan sasaran untuk proses pembuatan pupuk organik cair berjalan lancar. Kenyataan di lapangan menunjukkan interaksi antar sasaran

berkomunikasi dengan baik. Dengan usia yang tergolong merata muda, tua dan lansia tidak memperlihatkan perbedaan, sehingga komunikasi yang dijalin membuat sasaran saling melengkapi.

Pada *problem solving* sasaran sudah mampu memecahkan masalah yang dihadapi ketika pembuatan pupuk organik cair, sebagai contoh ketika tidak ada tetes tebu maka sasaran berinisiatif menggunakan gula merah. Sasaran juga mampu menyebutkan bahan POC yang ada disekitar tempat tinggal dan mengandung nitrogen tinggi, misalnya daun kirinyuh, daun gamal, daun lamtoro dan kulit pisang. Kategori tingkat keterampilan sasaran yang tinggi diharapkan mampu menghadapi keadaan di lapangan berdasarkan ilmu yang telah dipelajari dan dipahami.

C. Evaluasi Tingkat Sikap Sasaran

Analisa yang digunakan dalam perhitungan rata-rata jawaban evaluasi tingkat sikap sasaran adalah skoring dengan skala likert. Pada jawaban setuju akan mendapatkan nilai 3, ragu-ragu mendapatkan nilai 2 dan tidak setuju mendapatkan nilai 1. Menurut Fishbein dan Ajzen dalam Azwar (2016) kategori untuk penilaian sikap adalah negatif (0%-50%) dan positif (51%-100%). Sehingga pada persentase sasaran mempunyai respon yang positif terhadap penyuluhan pembuatan POC urine kelinci ini.



Gambar 4.12 Hasil Evaluasi Penyuluhan Aspek Sikap

Jumlah sasaran yang mempunyai respon positif sebanyak 24 orang dan sasaran yang mempunyai respon negatif sebanyak 12 orang. Sasaran yang mempunyai respon positif terbukti dengan kondisi di lapangan yang menunjukkan sasaran mudah menerima materi yang diberikan dan mempunyai semangat tinggi untuk mengikuti proses berlangsungnya penyuluhan. Sasaran yang mempunyai respon negatif tidak berada jauh dari 50% ke arah positif, namun hal ini dikarenakan terdapat beberapa sasaran yang memerlukan pendekatan secara intensif. Kondisi di lapangan memberikan respon yang baik terhadap penyuluhan yang dilaksanakan. Adanya beberapa orang yang mempunyai respon negatif ini tidak menghalangi sasaran untuk terus belajar dalam memahami materi yang diberikan. Data yang telah diolah akan didistribusikan dalam tabel dengan komponen aspek sikap sebagai berikut.

Tabel 4. 15 Komponen Aspek Sikap Respon Positif Dan Negatif

Komponen Aspek	Penyuluhan Pembuatan POC Urine Kelinci	
	Negatif	Positif
Afektif	Sasaran dinilai belum mengetahui pemanfaatan urine kelinci diolah menjadi pupuk organik cair	Sasaran menilai bahwa urine kelinci dapat diolah menjadi pupuk organik cair
Kognitif	Sasaran merasa urine kelinci dibiarkan begitu saja dan tidak akan menimbulkan masalah.	Sasaran merasa yakin bahwa pengolahan urine kelinci dapat dimanfaatkan untuk mendukung pertanian organik dan mengurangi penggunaan pupuk anorganik
Konatif	Sasaran akan mengolah urine secara individu.	Sasaran mau mengolah urine kelinci menjadi pupuk organik cair dan mengajak serta menyebarkan informasi kepada petani lain tentang inovasi ini

Pada aspek afektif sasaran dapat menilai bahwa urine kelinci dapat diolah menjadi pupuk organik cair. Sasaran menilai dengan adanya pengolahan ini akan

berdampak positif terhadap lingkungan. Pemanfaatan limbah cair juga akan mengurangi pencemaran lingkungan serta dapat meningkatkan pengetahuan sasaran terkait cara pembuatannya. Bahkan POC yang sudah jadi dapat memunculkan ide kreatif untuk dikemas dan dijual untuk membantu perekonomian serta dimanfaatkan di lahannya masing-masing.

Pada aspek kognitif sasaran merasa yakin bahwa pengolahan urine kelinci dapat dimanfaatkan untuk mendukung pertanian organik dan juga dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik. Sasaran yakin POC urine kelinci membantu menjawab keluhan petani terkait langkanya pupuk bersubsidi. Sasaran yakin dengan menggunakan POC urine kelinci dapat mengurangi ketergantungan pupuk urea karena kandungannya yang tinggi.

Pada aspek konatif sasaran mau mengolah urine kelinci menjadi pupuk organik cair. Sasaran juga mengajak dan menyebarkan kepada petani lain untuk mulai mengolah limbah-limbah yang ada. Dengan aspek sikap yang menunjukkan mayoritas memberikan respon positif diharapkan mampu mengadopsi inovasi secara baik dan menerapkannya dalam berusahatani. Pola pemikiran positif terhadap pemanfaatan urine kelinci juga berhubungan dengan perilaku sehari-hari sasaran untuk dapat mendukung pertanian organik di Desa Gading yang sedang diusahakan.

4.3.8 Rencana Tindak Lanjut

Rencana Tindak Lanjut atau RTL disusun dengan mempertimbangkan hasil penelitian dan penyuluhan yang dilakukan. Kegiatan pemanfaatan urine kelinci dapat dilanjutkan dengan adanya penyusunan ini agar menjadi bahan perbaikan. Rekomendasi yang disusun untuk rencana tindak lanjut adalah sebagai berikut.

1. Melakukan pendampingan kepada anggota kelompok tani subur rahayu serta adanya monitoring untuk melihat materi yang disampaikan telah diterapkan oleh sasaran.

2. Adanya jalinan kerja sama dengan sasaran, masyarakat Desa Gading, pemerintah desa dan pemangku kepentingan terkait agar mempunyai tujuan yang sama dan meluas kegiatan pembuatan POC urine kelinci.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan penelitian tugas akhir yang telah dilaksanakan maka ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap adopsi pemanfaatan urine kelinci adalah usia, pengalaman bertani dan kesesuaian dengan kebutuhan.
2. Desain penyuluhan tentang pembuatan pupuk organik cair dari urine kelinci adalah sebagai berikut.
 - a. Tujuan penyuluhan adalah untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, tingkat sikap dan keterampilan terhadap pembuatan pupuk organik cair dari urine kelinci.
 - b. Sasaran penyuluhan yaitu anggota kelompok tani subur rahayu dengan jumlah anggota sebanyak 36 orang.
 - c. Materi yang disampaikan berupa gambaran umum tentang pupuk organik dan non organik, manfaat urine kelinci dan cara pembuatan POC urine kelinci yang ditambahkan bahan lainnya.
 - d. Metode yang digunakan adalah ceramah, diskusi dan demonstrasi cara.
 - e. Media penyuluhan yang digunakan adalah PPT, video, folder dan benda sesungguhnya.
3. Hasil evaluasi penyuluhan yang telah dilakukan adalah untuk peningkatan pengetahuan pada pre test memperoleh persentase 75% termasuk dalam kategori tinggi dan post test 93% termasuk dalam kategori sangat tinggi sehingga terjadi peningkatan sebesar 18%. Untuk tingkat sikap sebanyak 24 orang mempunyai respon positif, 12 orang mempunyai respon negatif

dan tingkat keterampilan memperoleh persentase 97% termasuk dalam kategori terampil serta persentase tertinggi 80,5% masuk ke dalam tahap *problem solving*.

5.2 Saran

1. Diharapkan sasaran mulai memanfaatkan urine kelinci menjadi pupuk organik cair sehingga dapat mendukung pertanian organik Desa Gading dan mampu mengurangi kelangkaan pupuk bersubsidi.
2. Penyuluh bisa lebih sering dalam mendampingi dan memberi arahan terkait pembuatan POC urine kelinci.
3. Penulis atau peneliti lainnya bisa menjadikan penelitian ini sebagai landasan penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditiawati, P., Rosmiati, M., Sumardi, D. 2014. *Persepsi petani terhadap inovasi teknologi pestisida nabati limbah tembakau*. *Sosiohumaniora*. 16(2), 184-192.
- Alisa, Ifa. 2007. *Presepsi Petani Terhadap Inovasi Untuk Menggunakan Pupuk Kompos Kotoran Ternak Produk P4S Bumi Lestari*. Institut Pertanian Bogor: Skripsi Tidak Diterbitkan.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Arvianti, E. Y., Asnah, A., Prasetyo, A. 2016. *Tingkat Konsistensi Pemuda Tani terhadap Transformasi Sektor Pertanian di Kabupaten Ponorogo*. *Agriekonomika*. 5(1), 16-30.
- Azwar, Saifuddin. 2016. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Edisi II Pustaka Pelajar Yogyakarta.
- [BPS].Badan Pusat Statistik.2021.BPS Kabupaten Trenggalek
- Burano, R. S., Siska, T. Y. 2019. *Pengaruh karakteristik petani dengan pendapatan petani padi sawah*. *Menara Ilmu*. 13(10).
- Cangara, H. 2009. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Effendy, L., Pratiwi, S. D. 2020. *Tingkat Adopsi Teknologi Sistem Jajar Legowo Padi Sawah di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka*. *Agrica Ekstensia*. 14(1).
- Fatchiya, A., Amanah, S. 2016. *Penerapan inovasi teknologi pertanian dan hubungannya dengan ketahanan pangan rumah tangga petani*. *Jurnal Penyuluhan*. 12(2), 190-197.
- Gunawan, I., Palupi, A. R. 2016 . *Taksonomi Bloom–revisi ranah kognitif: kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian*. *Jurnal pendidikan dasar dan pembelajaran*. 2(02).
- Hamrat, M. B., Taba, M. I., Jamil, M. H. 2018. *Pengaruh Pengetahuan Keterampilan Dan Sikap Terhadap Tingkat Penerimaan Teknologi Budidaya Organik*. Universitas Hasanuddin: Skripsi Tidak Diterbitkan.
- Harahap, N., Effendy, L. 2017. *Buku Ajar Evaluasi Penyuluhan Pertanian*. Jakarta: Pusat Pendidikan Pertanian.
- Hartadiyati, E., Kusdaryani, W. 2022. *Pelatihan Peternakan Kelinci Berkelanjutan Berbasis Zero Waste Hidroponik Untuk Meningkatkan Peluang Usaha Di Desa Kayen Kabupaten Pati*. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 5(1), 64-73.
- Hartati, P., Susanto, S. 2020. *Peran Pemuda Tani Dalam Pencegahan Penyebaran COVID-19 di Tingkat Petani (Kasus Di Kabupaten*

- Magelang*). Baskara:Journal Of Bussines and Entrepreneurship. 2(2), 107-112.
- Hasanudin, S. Y., Ruslina Lisda, S. E. 2018. *Pengaruh Pengetahuan, Pengalaman Dan Akuntabilitas Terhadap Kualitas Kinerja Auditor Internal Serta Dampaknya Pada Efektifitas Pengendalian Internal*. Universitas Pasundan: Bandung.
- Hasiholan, Bukti. 2018. *Wujud Makna Prinsip Penyuluhan Terhadap Azas-Azas Penyelenggaraan Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Jurnal Ilmiah Skylandsea. 2(1).
- Indriani. 2004. *Membuat Kompos secara Kilat*.Penebar Swadaya: Jakarta.
- Isbandi. 2005. *Ilmu Kesejahteraan Sosial dan Pekerjaan Sosial*. Jakarta: Fisip UI Press.
- Kansrini, Y., Febrimeli, D., Mulyani, P. W. 2020. *Tingkat Adopsi Budidaya Yang Baik (Good Agriculture Practices) Tanaman Kopi Arabika Oleh Petani Di Kabupaten Tapanuli Selatan*. Paradigma Agribisnis. 3(1), 36-49.
- Kartikawati, A., Trisilawati, O., Darwati, I. 2017. *Pemanfaatan pupuk hayati (biofertilizer) pada tanaman rempah dan obat*. Jurnal Perspektif. 16(1), 33-43.
- Koibur D, Gene H. M Kapantow., Rengkung, L. R. 2017. *Kontribusi Usaha Jajanan Kue Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Di Desa Nain Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara*. Agri-Sosioekonomi. 13(2), 69-78.
- Kristanto, D., Aziz, S. A. 2019. *Aplikasi pupuk organik cair urin kelinci meningkatkan pertumbuhan dan produksi caisim (Brassica juncea L.) organik di Yayasan Bina Sarana Bakti, Cisarua, Bogor, Jawa Barat*. Buletin Agrohorti. 7(3), 281-286.
- Kuncoro, A. 2017. *Korelasi penguasaan kosakata dengan keterampilan berbicara siswa dalam bahasa Inggris*. SAP (Susunan Artikel Pendidikan), 1(3).
- Kuntariningsih, A., Mariyono, J. 2014. *Adopsi teknologi pertanian untuk pembangunan pedesaan: Sebuah kajian sosiologis*. Agriekonomika. 3(2), 180-191.
- Laili, M., Munjin, F. 2022. *Variasi Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) Urine Kelinci dan Frekuensi Pemberiannya Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Padi (Oryza Sativa)*. Agrosasepa. 1(1), 8-15.
- Leilani, A., Nurmalia, N., Patekkai, M. 2015. *Efektivitas Penggunaan Media Penyuluhan (Kasus pada Kelompok Ranca Kembang Desa Luhur Jaya Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten)*. Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan. 9(1), 43-54.
- Lingga, P., Marsono. 2003. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Malia, R., Sopia, E. 2020. *Persepsi Petani Tentang Inovasi Budidaya Padi Pandanwangi Organik di Gabungan Petani Organik (GPO) Nyi Sri Kecamatan Cianjur Kabupaten Cianjur*. *Agrita*. 2(1), 18-31.
- Mandang, M., Sondakh, M. F. L., Laoh, O. E. H. 2020. *Karakteristik Petani Berlahan Sempit di Desa Tolok Kecamatan Tompaso*. *Agri-Sosio Ekonomi*. 16(1), 105-114.
- Manongko, A., Pangemanan, L. 2017. *Hubungan karakteristik petani dan tingkat adopsi teknologi pada usahatani bawang merah di Desa Tonsewer, Kecamatan Tompaso*. *Jurnal Ilmiah Sosial Ekonomi Pertanian*. 13(2A), 35-46.
- Mantra, I.B. 2004. *Demografi Umum*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.
- Mardikanto, T dan Arip Wijianto. 2005. *Modul Kuliah Metoda dan Teknik Penyuluhan Pertanian*. Proyek SP4 UNS. Surakarta.
- Mardikanto, T. 2009. *Sistem penyuluhan pertanian*. UNS Press. Universitas Sebelas Maret.
- Margono., Afrianto, E. 2019. *Evaluasi Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kecamatan Pelepat Ilir Kabupaten Bungo*. *Jurnal agri sains*. 3(1), 12-13.
- Maspary. 2011. *Cara mudah fermentasi urin kelinci untuk pupuk organik cair*. Diakses pada <http://gerbangpertanian.com/2010/04/caramudah-fermentasi-urin-kelinci-untuk.html>.
- Muhsin, A., Nafisah, L., Siswanti, Y. 2018. *Participatory Rural Appraisal (PRA) for Corporate Social Responsibility (CSR)*.
- Mulieng, Z. F., Amanah, S., Asngari, P. S. 2018. *Persepsi petani terhadap kompetensi penyuluh pertanian tanaman pangan di Kabupaten Aceh Utara*. *Jurnal Penyuluhan*. 14(1), 159-174.
- Mutlik, M. 2011. *Tinjauan Geografis Minat Bertani Anggur di Kota Probolinggo dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Universitas Negeri Surabaya: Skripsi Tidak Diterbitkan.
- Nadhira, A., Berliana, Y. 2017. *Respon cara aplikasi dan frekuensi pemberian pupuk organik cair yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.)*. *Warta Dharmawangsa*. (51).
- Narti, S. 2015. *Hubungan Karakteristik Petani Dengan Efektivitas Komunikasi Penyuluhan Pertanian Dalam Program SL PTT (Kasus Kelompok Tani Kecamatan Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara)*. *Jurnal Professional FIS UNIVED*. 2(2), 40-52.

- Nasution, A. D. 2018. *Peran Balai Penyuluhan Pertanian Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Petani Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara: Skripsi tidak diterbitkan.
- Novisan. 2007. *Petunjuk pemupukan yang efektif*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Novriani, N., Nurshanti, D. F., Asroh, A. 2019. *Pemanfaatan Daun Gamal Sebagai Pupuk Organik Cair untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy (Brassica rapa L.)*. Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian. 14(1), 7-11.
- Nuraeni,. 2014. *Strategi Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini*. Jurnal pengkajian ilmu dan pembelajaran MIPA IKIP Mataram. Ejournal.undikma.ac.id. 2(2), 9-11.
- Nurmawati, A. 2022. *Pengenalan pemanfaatan ekstrak Serai Wangi sebagai Pestisida Organik di Desa Bocek Karangploso Malang*. Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat. 3(1), 110-116.
- Pamungkas, R. T., Achdiyat, A., Saridewi, T. R. 2020. *Tingkat Adopsi Petani Dalam Penerapan Pengendalian Hama Terpadu Padi Sawah (Oryza Sativa L.) Di Kecamatan Raman Utara Kabupaten Lampung Timur Provinsi Lampung*. Jurnal Inovasi Penelitian. 1(3), 569-578.
- Prabayanti, Herning. 2010. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Biopestisida Oleh Petani Di Kecamatan Mojogedang Kabupaten Karanganyar*. Skripsi. Universitas Negeri Surakarta.
- Pratiwi, P. R., Santoso, S. I., Roessali, W. 2018. *Tingkat adopsi teknologi true shallot seed di Kecamatan Klambu, Kabupaten Grobogan*. Journal of Agribusiness and Rural Development Research. 4(1), 9-18.
- Purnomo, E., Pangarsa, N., Andri, K. B., Saeri, M. 2015. *Efektivitas metode penyuluhan dalam percepatan transfer teknologi padi di Jawa Timur*. Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran. 1(2), 191-204.
- Putri, Avira. 2019. *Potensi Wilayah Beberapa Daerah Di Indonesia Dan Cara Mengembangkan Potensi Wilayah Agar Bermanfaat Bagi Warga Sekitar*. Jurnal Geografi. 20(20).
- Putriani, R., Tenriawan, A. N., Amrullah, A. 2018. *Pengaruh Faktor-Faktor Partisipasi Terhadap Tingkat Partisipasi Petani Anggota P3A dalam Kegiatan Pengelolaan Saluran Irigasi*. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian. 14(3).
- Rachmawati, R. R. 2021. *Smart Farming 4.0 Untuk Mewujudkan Pertanian Indonesia Maju, Mandiri, Dan Modern*.
- Ryan, E., Prihtanti, T. M., Nadapdap, H. J. 2018. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Petani Terhadap Penerapan Sistem Pertanian Jajar Legowo Di Desa Barukan Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang*. Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS. 2(1).

- Saefudin. 2009. *Cara pembuatan pupuk organik dari urin kelinci*. BP3K Bansari Temanggung.
- Salahuddin, M., Asroriyah, F. 2019. *Kecakapan Berpikir Dalam Konteks Pendekatan Pembelajaran Pada Kurikulum Sekolah Di Indonesia*. Al-Adabiya: Jurnal Kebudayaan dan Keagamaan. 14(01), 63-84.
- Sapanli, K., dkk. 2022. *Pemanfaatan Limbah Air Seni Kelinci menjadi Pupuk Organik Cair di Desa Widorkandang, Magetan*. Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM). 4(1), 1-7.
- Sari, A. I., Syahlani, S. P., Haryadi, F. T. 2009. *Karakteristik kategori adopter dalam adopsi inovasi feed additive herbal untuk ayam pedaging*. Buletin Peternakan. 33(3), 196-203.
- Schiffman, L., Kanuk, L. 2007. *Consumer Behavior*. Perason Prestice Hall. Diakses pada <http://onesearch.id/Author/Home?author=Schiffman%2C+Leon+G>.
- Setiana. 2005. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Siswanto, D. 2012. *Hakikat Penyuluhan Pembangunan dalam Masyarakat*. Jurnal Filsafat. 2(2), 51-68.
- Soekartawi, S. 2007. *E-Agribisnis: Teori dan Aplikasinya*. In Seminar nasional aplikasi teknologi informasi (SNATI).
- Sularso. R. A. 2012. *Pengaruh Kemudahan Penggunaan Dan Manfaat Yang Dirasakan Terhadap Sikap Dan Niat Pembelian Online*. Jurnal Maksipreneur. 1(2), 17-32.
- Stufflebeam, D. 2001. *Evaluation models. New directions for evaluation*. 2001(89), 7-98.
- Sugiyono, Dr. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta Bandung.
- Sunandar, B., Hapsari, H., Sulistyowati, L. 2020. *Tingkat Adopsi Tanam Jajar Legowo 2:1 Pada Petani Padi di Kabupaten Purwakarta*. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis. 6(2), 500-518.
- Suprpto, F. 2004. *Komunikasi Penyuluhan Dalam Teori Dan Praktek*. Arti Bumi Intaran.Jakarta.
- Susilawati M., Yusra A.H., Sudrajat J. 2021. *Peran Penyuluh Terhadap Peningkatan Partisipasi Anggota Kelompok Tani Padi Dalam Adopsi Teknologi Pertanian di Kabupeten Kubu Raya*. Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian. 10(2), 10-11.
- Ulfa, M., Agustina, I. 2014. *Pengaruh penyuluhan tentang menarche terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri pra menstruasi*. Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery). 1(3), 196-199.

[UU SP3K.16/2006]. *Undang-Undang Nomor 16 tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan*. 2006. Menteri Pertanian Republik Indonesia. Dapat diakses pada: <https://bila-pertanian.blogspot.com/2010/06/undang-undang-no-16-tahun-2006-sp3k.html>.

Wahyudi, Bambang. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Sulita.

Wangke, W. M., Olfie, B., Suzana, L. 2016. *Adopsi Petani Terhadap Inovasi Tanaman Padi Sawah Organik di Desa Molompar Kecamatan Tombatu Timur, Kabupaten Minahasa Tenggara*. *Agri-Sosioekonomi*. 12(2), 143-152.

Widoyoko, EP. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. *Jurnal Penyuluhan*, Yogyakarta. 11(190).

Lampiran 1 Identifikasi Potensi Wilayah

A. Data Monografi dan Potensi

1. Penduduk

No.	Nama Desa	Jumlah Penduduk (org)	Jumlah Keluarga (KK) Tani	JUMLAH KELUARGA TANI (KK)				
				Pemilik Lahan Tidak menggarap	Pemilik lahan penggarap	Penggarap	Buruh Tani	Total
1.	Desa Gading	1298	262	12	238	0	12	262

B. Data Kelembagaan

No	Nama Desa	Jumlah Kelompok Tani	Jumlah Kelompok Tani					
			Tani Dewasa		Tani Wanita		Taruna Tani	
			Jml Kel.	Jml. Angg.	Jml Kel.	Jml.Angg.	Jml Kel.	Jml. Angg.
1.	Desa Gading	8	4	262	3	142	1	25

Nama Kelompok	Nama Ketua	Fungsi dan Kegiatan
Gapoktan Subur Rahayu	Sugianto	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagai wadah kelompok tani dan jembatan yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan modal beserta pemasaran hasil usaha tani. • Melakukan pertemuan rutin 3 bulan sekali untuk penguatan dan pengembangan kelompok tani untuk kesejahteraannya. • Penyedia sarana produksi pertanian(saprotan).
Subur Rahayu	Sugianto	<ul style="list-style-type: none"> • Perkumpulan petani yang mempunyai tujuan sama. • Wadah belajar petani untuk menumbuhkan kemandirian dan sejahtera dalam berusahatani • Sebagai wadah untuk kerjasama dalam menghadapi permasalahan usahatani.
Sekar Gading	Sarto	
Mandiri Prima	A. Hasanun	
Sumber Lestari	Yatani	
KWT Putri Rahayu	Sriyatin	<ul style="list-style-type: none"> • Wadah yang memfasilitasi kegiatan kelompok wanita mulai dari permodalan hingga pengolahan hasil pertanian
KWT Putri Sekar	Cholifatu Nisa	
KWT Putri Mandiri	Partin	
KWT Putri Lestari	Surati	

Pemuda Tani “Bintang Timur”	Siska	<ul style="list-style-type: none"> Wadah para pemuda untuk menumbuhkan generasi muda dalam berkegiatan dalam sektor pertanian
P3A Melati	Ahmad Hasanun	<ul style="list-style-type: none"> Sebagai sarana menyediakan air yang digunakan untuk budidaya tanaman.

C. Nama Kelompok Tani dan kedudukan

No.	Nama Desa	Nama Kelompok	Nama Pengurus				Jumlah Anggota	Jenis usaha Tani Pokok (Utama)	Luasan (Ha)
			Ketua	Wakil	Sekretaris	Bendahara			
1.	Desa Gading	Subur Rahayu	Sugiyanto	Tarno	Wiryanto	Riyanto	36	Tanaman padi, jagung dan sawi	20

D. Data Ternak Petani/Kelompoktani

No.	Nama Desa	Jenis Ternak						Keterangan
		Kelinci (ekor)	Sapi (ekor)	Kambing (ekor)	Domba (ekor)	Ayam (ekor)	Bebek (ekor)	
1.	Desa Gading	118	345	872	-	408	68	

E. Pola Usaha Tani Desa Gading

Lahan	Musim Penghujan (MP)	Musim Kemarau I (MK I)	Musim Kemarau II (MK II)
Lahan Sawah	Padi	Padi	Jagung
Lahan Kering	Jagung	Jagung	Singkong
Lahan Pekarangan	Sawi	Sawi	Sawi

F. Produksi Dan Produktivitas Tanaman Di Kelompok Tani Subur Rahayu

No.	Komoditas	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ton/Ha)	Produksi (Ton)
1.	Padi	20	20	6,3	126
2.	Jagung	78	78	6,5	507
3.	Singkong	4	4	22	88
4.	Sawi	0,25	0,25	6	1,5

G. Identifikasi Masalah dan Upaya Pemecahannya

Nama Desa: Desa Gading

Tahun : 2023

No.	Masalah	Penyebab Masalah	Potensi	Tindakan/Kegiatan yang Dibutuhkan
1	Urine Kelinci Belum dimanfaatkan	Petani belum mengetahui cara pengolahannya	Terdapat 118 kelinci di Desa Gading dan 180 liter perbulan dibiarkan begitu saja	Penyuluhan terkait pembuatan POC urine kelinci
2.	Belum terealisasi program pertanian organik	Perlunya proses dan tidak instan sehingga beralih sedikit demi sedikit	Memiliki sumber daya alam dan sumber daya manusia yang mendukung	Penyuluhan dan pendampingan program

H. Uji Prioritas Masalah dan Faktor Penentu

Jenis Masalah	Skor									Jumlah skor
	Gawat (3)	Agak Gawat (2)	Tidak Gawat (1)	Mendesak (3)	Agak Mendesak (2)	Tidak Mendesak (1)	Penyebaran Tinggi (3)	Penyebaran cukup (2)	Penyebaran rendah (1)	
Urine kelinci belum dimanfaatkan		✓			✓			✓		6
Realisasi pertanian organik Desa Gading			✓			✓		✓		4

Lampiran 2 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Jenis Data	Jumlah item
X1 Faktor Internal	Usia	Tahun	Ordinal	1
	Pendidikan	Gelar	Ordinal	1
	Luas lahan	Hektar	Ordinal	1
	Pengalaman bertani	Tahun	Ordinal	
X2 Faktor Eksternal	Kesesuaian Dengan Kebutuhan	Ilmu yang didapatkan (rendah, sedang, tinggi)	Interval	4
	Manfaat Yang Dirasakan	Tingkat manfaat (rendah, sedang, tinggi)	Interval	4
	Intensitas Penyuluhan	Jumlah (rendah, sedang, tinggi)	Interval	5

Lampiran 3 Kisi-Kisi Instrumen Penyuluhan

No.	Aspek Evaluasi	Dimensi	Indikator	Jumlah item
1.	Pengetahuan menurut Taksonomi Bloom	Mengetahui	Mampu mendefinisikan pengertian, keunggulan pupuk organik serta fungsi POC urine kelinci	3
		Memahami	-Mampu memberi contoh pupuk organik -Mampu memperkirakan hasil urine seekor kelinci perhari -Mampu mengklasifikasikan ciri-ciri dan kandungan POC urine kelinci	4
		Mengaplikasikan	-Mampu menentukan bahan fermentasi urine kelinci -Mampu melengkapi pengertian EM4	3
		Menganalisis	-Mampu memecahkan kemungkinan permasalahan yang terjadi dalam pembuatan POC urine kelinci	3
		Mensintesis	-Mampu menyusun tahapan pembuatan POC urine kelinci	3
		Mengevaluasi	-Mampu memutuskan lama fermentasi urine kelinci -Mampu menyimpulkan hasil POC yang berhasil -Mampu menilai	3

			perubahan yang terjadi dalam proses fermentasi	
2.	Sikap menurut Adjenz	Afektif	-Mampu menjawab pernyataan terkait pemahaman POC urine kelinci	5
		Kognitif	-Mampu memperkirakan keterlibatan yang diikuti dalam kegiatan penyuluhan	2
		Konatif	-Mampu membuktikan keseriusan terhadap adopsi POC urine kelinci	3
3.	Keterampilan menurut Robbins	<i>Basic Literacy Skill</i>	-Mampu mengumpulkan alat dan bahan	2
		<i>Technical Skill</i>	-Mampu menyiapkan alat dan bahan sesuai dosis	2
		<i>Interpersonal Skill</i>	-Mampu menggunakan alat dan bahan sesuai dengan tahapan	2
		<i>Problem Solving</i>	-Mampu memecahkan masalah perbandingan urine yang digunakan dengan air	2

Lampiran 4 Kuesioner kajian

KUESIONER

Pengumpulan data yang dilakukan peneliti kepada sasaran yaitu menggunakan kuesioner. Oleh karena itu saya Anggar Mukti Ferdiana, Jurusan Pertanian, Politeknik Pembangunan Pertanian Malang memohon kesediaan untuk meluangkan waktu anda dalam pengisian dengan jujur dan jelas. Terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya.

*) Coret yang tidak perlu

A. IDENTITAS PETANI

Nama :
 Alamat :
 Usia :.....tahun
 Jenis Kelamin :
 Pendidikan : SD/SMP/SMA/Perguruan Tinggi*)
 Luas lahan :.....Ha
 Pengalaman bertani:.....tahun

B. Petunjuk Pengisian

Beri tanda centang (√) pada salah satu yang sesuai dengan kriteria anda.

No.	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-Ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
	Kesesuaian Dengan Kebutuhan					
1.	Pemanfaatan urine kelinci dapat mendukung pertanian organik Desa Gading.					
2.	Pemanfaatan urine kelinci dapat mengurangi permasalahan masyarakat terkait limbah di kandang.					
3.	Pemanfaatan urine kelinci digunakan untuk					

	menambah wawasan dan ilmu petani.					
4.	Pemanfaatan urine kelinci menjadi POC digunakan sebagai langkah awal dalam menciptakan produk.					
	Manfaat Yang Dirasakan					
5.	Pemanfaatan urine kelinci dapat meningkatkan kemauan petani untuk berusaha tani.					
6.	Petani menjadi lebih kreatif dengan mengubah permasalahan menjadi potensi.					
7.	Pemanfaatan urine kelinci menjadi POC dapat menjawab keinginan petani untuk mengurangi efisiensi biaya.					
8.	Pemanfaatan urine kelinci dapat menjadi kegiatan yang rutin dilakukan untuk ditingkatkan progressnya.					
	Intensitas Penyuluhan					
9.	Petani semakin memahami materi ketika sering dilakukan					

	penyuluhan.					
10.	Penyuluhan pemanfaatan urine kelinci dapat meningkatkan pengetahuan petani.					
11.	Petani dapat terbuka dan sharing tentang pemanfaatan urine kelinci pada saat dilakukannya penyuluhan.					
12.	Petani sering mengatur waktu untuk berdiskusi dengan penyuluh.					
13.	Proses pemanfaatan urine kelinci hingga menjadi POC dapat terbantu dengan adanya penyuluhan.					
Tahap Adopsi						
A.	SADAR					
14.	Terdapat urine kelinci Di Desa Gading.					
15.	Urine kelinci bermanfaat untuk dijadikan POC.					
16.	POC urine kelinci dapat digunakan sebagai pupuk organik dalam berusaha tani.					
B.	MINAT					
17.	Saya tertarik untuk membuat POC urine kelinci.					
18.	Saya menyatakan bahwa					

	memanfaatkan urine kelinci dapat menjadi kegiatan yang produktif.					
19.	Saya berniat untuk menggali informasi terkait pembuatan POC urine kelinci.					
C.	MENILAI					
20.	Saya menilai pemanfaatan urine kelinci menjadi awal penggerak untuk mengenal pupuk organik cair Desa Gading.					
21.	Pemanfaatan urine kelinci sangat bermanfaat untuk saat ini dan masa yang akan datang.					
D.	MENCOBA					
22.	Saya mencoba menampung urine di kandang agar dapat dimanfaatkan.					
23.	Saya mencoba mempersiapkan alat dan bahan untuk membuat POC urine kelinci.					
24.	Saya melakukan pembuatan POC didampingi penyuluh bersama petani lain agar urine kelinci tidak dibuang begitu saja.					

E.	ADOPSI					
25.	Saya melakukan pemanfaatan urine kelinci menjadi POC secara berkelanjutan.					
26.	Saya mengajak petani lain untuk membuat POC dari urine kelinci.					

Lampiran 5 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kajian

No. Soal	Pernyataan	r hitung	r tabel (5%)	Validitas	Keterangan
	Kesesuaian Dengan Kebutuhan				
1.	Pemanfaatan urine kelinci dapat mendukung pertanian organik Desa Gading.	0,555	0,361	Valid	-
2.	Pemanfaatan urine kelinci dapat mengurangi permasalahan masyarakat terkait limbah di kandang.	0,533	0,361	Valid	-
3.	Pemanfaatan urine kelinci digunakan untuk menambah wawasan dan ilmu petani.	0,546	0,361	Valid	-
4.	Pemanfaatan urine kelinci menjadi POC dapat membantu pengurangan penggunaan pupuk kimia.	0,216	0,361	Tidak Valid	Dihapus
5.	Pemanfaatan urine kelinci menjadi POC digunakan sebagai langkah awal dalam menciptakan produk.	0,386	0,361	Valid	-
	Manfaat Yang Dirasakan				
6.	Pembuatan POC urine kelinci bermanfaat bagi petani.	0,119	0,361	Tidak Valid	Dihapus
7.	Pemanfaatan urine kelinci dapat meningkatkan kemauan petani untuk berusaha tani.	0,569	0,361	Valid	-
8.	Petani menjadi lebih kreatif dengan mengubah permasalahan menjadi potensi.	0,522	0,361	Valid	-
9.	Pemanfaatan urine kelinci menjadi POC dapat menjawab keinginan petani untuk mengurangi efisiensi biaya.	0,556	0,361	Valid	-
10.	Pemanfaatan urine kelinci dapat menjadi kegiatan yang rutin dilakukan untuk ditingkatkan progressnya.	0,457	0,361	Valid	-
	Intensitas Penyuluhan				
11.	Petani semakin memahami materi ketika sering dilakukan penyuluhan.	0,501	0,361	Valid	-
12.	Penyuluhan pemanfaatan urine kelinci dapat meningkatkan pengetahuan petani.	0,471	0,361	Valid	-
13.	Petani dapat terbuka dan sharing tentang pemanfaatan urine kelinci pada saat dilakukannya penyuluhan.	0,615	0,361	Valid	-

14.	Petani sering mengatur waktu untuk berdiskusi dengan penyuluh.	0,500	0,361	Valid	-
15.	Proses pemanfaatan urine kelinci hingga menjadi POC dapat terbantu dengan adanya penyuluhan.	0,373	0,361	Valid	-
	Tahap Adopsi				
	Sadar				
16.	Terdapat urine kelinci Di Desa Gading.	0,612	0,361	Valid	-
17.	Urine kelinci bermanfaat untuk dijadikan POC.	0,567	0,361	Valid	-
18.	POC urine kelinci dapat digunakan sebagai pupuk organik dalam berusaha tani.	0,618	0,361	Valid	-
	Minat				
19.	Saya tertarik untuk membuat POC urine kelinci.	0,606	0,361	Valid	-
20.	Saya menyatakan bahwa memanfaatkan urine kelinci dapat menjadi kegiatan yang produktif.	0,454	0,361	Valid	-
21.	Saya berniat untuk menggali informasi terkait pembuatan POC urine kelinci.	0,481	0,361	Valid	-
	Menilai				
22.	Saya menilai pemanfaatan urine kelinci menjadi awal penggerak untuk mengenal pupuk organik cair Desa Gading.	0,404	0,361	Valid	-
23.	Saya menilai pemanfaatan urine kelinci dapat membantu mendukung pertanian organik Desa Gading.	0,124	0,361	Tidak Valid	Dihapus
24.	Pemanfaatan urine kelinci sangat bermanfaat untuk saat ini dan masa yang akan datang.	0,435	0,361	Valid	-
	Mencoba				
25.	Saya mencoba menampung urine di kandang agar dapat dimanfaatkan.	0,596	0,361	Valid	-
26.	Saya mencoba mempersiapkan alat dan bahan untuk membuat POC urine kelinci.	0,385	0,361	Valid	-
27.	Saya melakukan pembuatan POC didampingi penyuluh bersama petani lain agar urine kelinci tidak dibuang begitu saja.	0,511	0,361	Valid	-
	Adopsi				
28.	Saya melakukan pemanfaatan urine kelinci menjadi POC	0,571	0,361	Valid	-

	secara berkelanjutan.				
29.	Saya mengajak petani lain untuk membuat POC dari urine kelinci.	0,623	0,361	Valid	-
30.	Saya menambah jumlah kelinci agar urine yang dihasilkan semakin banyak dan dapat dimanfaatkan menjadi POC.	0,336	0,361	Tidak Valid	Dihapus

Case Processing Summary

	N	%
Valid	30	100,0
Cases Excluded ^a	0	,0
Total	30	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,731	15

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,780	15

Lampiran 6 Kuesioner evaluasi pengetahuan

KUESIONER

Pengumpulan data yang dilakukan peneliti kepada sasaran yaitu menggunakan kuesioner. Oleh karena itu saya Anggar Mukti Ferdiana, Jurusan Pertanian, Politeknik Pembangunan Pertanian Malang memohon kesediaan untuk meluangkan waktu anda dalam pengisian dengan jujur dan jelas. Terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya.

*) Coret yang tidak perlu

A. IDENTITAS PETANI

Nama :
 Alamat :
 Usia :.....tahun
 Jenis Kelamin :
 Pendidikan : SD/SMP/SMA/Perguruan Tinggi*)
 Luas lahan :.....Ha
 Pengalaman bertani:.....tahun

B. Petunjuk Pengisian

- Mohon memberikan tanda (X) pada jawaban yang anda anggap paling sesuai.
- Setelah mengisi kuesioner ini, mohon untuk dapat mengembalikan kembali kepada yang menyerahkan kuesioner pertama kali.

No.	Pertanyaan dan Jawaban
Mengetahui	
1.	Pupuk organik merupakan.... a. Pupuk yang berasal dari bahan kimia b. Pupuk buatan yang berbahaya untuk kesuburan tanah c. Pupuk yang berasal dari bahan organik berasal dari tanaman dan hewan melalui proses fermentasi untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah
2.	Dalam bidang pertanian urine kelinci dapat diolah menjadi..... a. Pupuk Guano b. Pupuk organik cair c. Pupuk serasah

3.	POC urine kelinci berfungsi untuk.... a. Membuat tanaman layu b. Meningkatkan kesuburan tanah c. Menambah populasi hama dan penyakit
Memahami	
4.	Yang termasuk jenis pupuk organik yaitu..... a. Pupuk phonska b. Pupuk organik padat dan pupuk organik cair c. Pupuk ZA
5.	Berikut yang bukan ciri-ciri pupuk organik urine kelinci adalah..... a. Memiliki unsur hara makro dan mikro b. Memiliki kandungan nutrisi tertentu c. Membunuh organisme tanah
6.	Seekor kelinci pedaging dalam sehari dapat menghasilkan urine sebanyak..... a. 50-65 ml b. 200 ml c. 150 ml
7.	Contoh unsur yang terkandung dalam POC urine kelinci yaitu..... a. Nitrogen, kalium b. Nitrogen, belerang c. Merkuri
Mengaplikasikan	
8.merupakan cairan yang berisi campuran dari mikroorganisme hidup yang berguna untuk proses penguraian. a. Zat pengatur tumbuh b. Pestisida nabati c. EM4
9.	Bahan yang tidak diperlukan dalam pembuatan urine kelinci adalah..... a. Daging kelinci b. Urine kelinci, MOL c. Daun serai, EM4
10.	Untuk mengurangi bau urine kelinci, maka dalam proses fermentasi ditambahkan.....

	<ul style="list-style-type: none"> a. Daun serai b. Air c. EM4
Menganalisis	
11.	<p>Jika tidak terdapat MOL, maka dapat diganti dengan....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Air cucian beras, cairan gula merah atau gula pasir b. Kotoran kambing c. Daun pepaya
12.	<p>Kandungan dalam EM4 salah satunya adalah dekomposer yang berfungsi untuk.....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mengurangi kualitas hasil fermentasi b. Pengurai bahan organik c. Mematikan mikroba
13.	<p>Jika tidak terdapat dekomposer, maka akan menyebabkan.....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Proses fermentasi lebih lama b. Proses fermentasi lebih cepat c. Kandungan organik semakin bertambah
Mensintesis	
14.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Urine kelinci sebanyak 1 liter dimasukkan ke dalam drum/ember yang sudah disiapkan. 2. Setelah hari ke-14 pupuk organik cair sudah dapat digunakan. 3. Drum/ember ditutup rapat dan diletakkan di tempat yang terlindung dari sinar matahari, fermentasi selama 14–15 hari. 4. Tetes tebu (molases) dan EM4 masing-masing sebanyak 10 ml dimasukkan ke ember dan diaduk sampai merata. 5. Daun serai dan daun gamal ditambahkan kurang lebih 30 g/1 liter urine. <p>Tahapan yang benar dalam pembuatan POC urine kelinci adalah.....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 1, 2, 3, 4, 5, b. 1, 4, 3, 5, 2 c. 4, 1, 5, 2, 3
15.	<p>Berikut yang bukan termasuk penyebab kegagalan dalam proses pembuatan POC urine kelinci adalah.....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Komposisi bahan b. Dosis bahan

	c. Dokumentasi
16.	Urine kelinci dapat diolah menjadi POC dengan memadukan bahan sebagai berikut..... a. Noxone dan roundup b. EM4 dan Tetes tebu c. Gempur dan Gramoxone
Mengevaluasi	
17.	Proses pembuatan POC urine berlangsung selama..... a. 32 hari b. 14-15 hari c. 44 hari
18.	Salah satu ciri pembuatan POC urine kelinci yang berhasil adalah..... a. Seperti aroma durian b. Seperti aroma tape atau segar khas fermentasi c. Seperti aroma cucian beras
19.	Perubahan yang terjadi dalam proses fermentasi adalah..... a. Aroma dan warna b. Warna c. Aroma

Lampiran 7 Kuesioner evaluasi sikap

KUESIONER

Pengumpulan data yang dilakukan peneliti kepada sasaran yaitu menggunakan kuesioner. Oleh karena itu saya Anggar Mukti Ferdiana, Jurusan Pertanian, Politeknik Pembangunan Pertanian Malang memohon kesediaan untuk meluangkan waktu anda dalam pengisian dengan jujur dan jelas. Terimakasih atas bantuan dan kerjasamanya.

*) Coret yang tidak perlu

A. IDENTITAS PETANI

Nama :
 Alamat :
 Usia :.....tahun
 Jenis Kelamin :
 Pendidikan : SD/SMP/SMA/Perguruan Tinggi*)
 Luas lahan :.....Ha
 Pengalaman bertani:.....tahun

B. Petunjuk Pengisian

- Pilihlah salah satu jawaban dengan memberi tanda centang (√) pada jawaban yang dianggap paling sesuai.

No.	Pernyataan	Jawaban		
		Setuju	Ragu-ragu	Tidak setuju
	Afektif			
1.	Saya menilai pemanfaatan urine kelinci menjadi POC dapat membantu mengurangi limbah yang belum diolah			
2.	Saya menilai dalam pembuatan POC urine kelinci mudah dilaksanakan			
3.	Saya menilai pengaplikasian POC urine kelinci tidak berdampak buruk bagi tanah			
4.	Saya mengaplikasikan POC urine kelinci pada tanaman sawi			
5.	Saya menyatakan bahwa menggunakan POC urine kelinci dapat mengurangi biaya budidaya			
	Kognitif			
6.	Saya yakin ketika mengikuti penyuluhan pembuatan urine kelinci dari awal hingga			

	akhir akan menambah pengetahuan dan memahami			
7.	Saya yakin selalu terlibat dalam pembuatan POC urine kelinci secara sistematis			
	Konatif			
8.	Saya menganjurkan petani lain agar memanfaatkan urine kelinci			
9.	Saya selalu mengolah urine kelinci menjadi POC			
10.	Saya selalu mengaplikasikan POC urine kelinci pada tanaman			

Lampiran 8 Hasil Uji Validitas Kuesioner Penyuluhan

No. Soal	Pernyataan	r hitung	r tabel (5%)	Validitas	Keterangan
	Mengetahui				
1.	Pupuk organik merupakan	0,782	0,361	Valid	-
2.	Keunggulan menggunakan pupuk organik yaitu	-0,035	0,361	Tidak Valid	Dihapus
3.	Dalam bidang pertanian urine kelinci dapat diolah menjadi	0,692	0,361	Valid	-
4.	POC urine kelinci berfungsi untuk	0,816	0,361	Valid	-
	Memahami				
5.	Yang termasuk jenis pupuk organik yaitu	0,492	0,361	Valid	-
6.	Berikut yang bukan ciri-ciri pupuk organik urine kelinci adalah	0,451	0,361	Valid	-
7.	Seekor kelinci pedaging dalam sehari dapat menghasilkan urine sebanyak	0,782	0,361	Valid	-
8.	Contoh unsur yang terkandung dalam POC urine kelinci yaitu	0,492	0,361	Valid	-
	Mengaplikasikan				
9.	Dalam melakukan fermentasi urine kelinci memerlukan	-0,053	0,361	Tidak Valid	Dihapus
10.merupakan cairan yang berisi campuran dari mikroorganisme hidup yang berguna untuk proses penguraian.	0,816	0,361	Valid	-
11.	Bahan yang tidak diperlukan dalam pembuatan urine kelinci adalah.....	0,816	0,361	Valid	-
12.	Untuk mengurangi bau urine kelinci, maka dalam proses fermentasi ditambahkan.....	0,451	0,361	Valid	-
	Menganalisis				
13.	Jika tidak terdapat MOL, maka dapat diganti dengan....	0,411	0,361	Valid	-
14.	Kandungan dalam EM4 salah satunya adalah dekomposer yang berfungsi untuk.....	0,378	0,361	Valid	-
15.	Jika tidak terdapat dekomposer, maka akan menyebabkan.....	0,378	0,361	Valid	-
	Mensintesis				
16.	1.Urine kelinci sebanyak 1 liter dimasukkan ke dalam drum/ember yang sudah disiapkan. 2.Setelah hari ke-14 pupuk organik cair sudah dapat	0,816	0,361	Valid	-

	<p>digunakan.</p> <p>3.Drum/ember ditutup rapat dan diletakkan di tempat yang terlindung dari sinar matahari, fermentasi selama 14–15 hari.</p> <p>4.Tetes tebu (molases) dan EM4 masing-masing sebanyak 10 ml dimasukkan ke ember dan diaduk sampai merata.</p> <p>5.Setiap 3 hari sekali campuran tersebut dibuka dan diaduk hingga merata.</p> <p>6.Daun serai ditambahkan kurang lebih 30 g/1 liter urine untuk mengurangi aroma urine kelinci.</p> <p>Tahapan yang benar dalam pembuatan POC urine kelinci adalah.....</p>				
17.	Berikut yang bukan termasuk penyebab kegagalan dalam proses pembuatan POC urine kelinci adalah.....	0,451	0,361	Valid	-
18.	Urine kelinci dapat diolah menjadi POC dengan memadukan bahan sebagai berikut, kecuali.....	0,692	0,361	Valid	-
	Mengevaluasi				
19.	Proses pembuatan POC urine berlangsung selama.....	0,451	0,361	Valid	-
20.	Salah satu ciri pembuatan POC urine kelinci yang berhasil adalah.....	0,378	0,361	Valid	-
21.	Perubahan yang terjadi dalam proses fermentasi adalah.....	0,633	0,361	Valid	-

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,882	21

No. Soal	Pernyataan	r hitung	r tabel (5%)	Validitas	Keterangan
	Afektif				
1.	Saya menilai pemanfaatan urine kelinci menjadi POC dapat membantu mengurangi limbah yang belum diolah	0,373	0,361	Valid	-
2.	Saya menilai dalam pembuatan POC urine kelinci mudah dilaksanakan	0,717	0,361	Valid	-
3.	Saya menilai pengaplikasian POC urine kelinci tidak berdampak buruk bagi tanah	0,654	0,361	Valid	-
4.	Saya mengumpulkan urine kelinci agar dapat dimanfaatkan menjadi POC	0,570	0,361	Valid	-
5.	Saya mengaplikasikan POC urine kelinci pada tanaman	0,339	0,361	Tidak Valid	Dihapus
6.	Saya menyatakan bahwa menggunakan POC urine kelinci dapat mengurangi biaya budidaya	0,799	0,361	Valid	-
	Kognitif				
7.	Saya yakin ketika mengikuti penyuluhan pembuatan urine kelinci dari awal hingga akhir akan menambah pengetahuan dan memahami	0,764	0,361	Valid	-
8.	Saya yakin selalu terlibat dalam pembuatan POC urine kelinci secara sistematis	0,396	0,361	Valid	-
9.	Saya yakin ikut serta dalam membuat, mengamati dan melihat hasil POC urine kelinci	-0,038	0,361	Tidak Valid	Dihapus
	Konatif				
10.	Saya menganjurkan petani lain agar memanfaatkan urine kelinci	0,613	0,361	Valid	-
11.	Saya selalu mengolah urine kelinci menjadi POC	0,766	0,361	Valid	-
12.	Saya selalu mengaplikasikan POC urine kelinci pada tanaman	0,471	0,361	Valid	-

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,735	13

Lampiran 9 Evaluasi keterampilan

KUESIONER

Nama Petani :

Petunjuk pengisian :

- Berilah tanda centang (√) pada kolom sesuai dengan keterampilan petani
- Keterangan:
T = Terampil
KT= Kurang Terampil
TT= Tidak Terampil

Tahapan menurut Robbins (2000)	No.	Indikator	Pernyataan	Hasil Penilaian		
				T (3)	KT (2)	TT (1)
Basic Literacy Skill	1.	Persiapan alat	1. Petani tidak mampu menyiapkan alat. 2. Petani menyiapkan alat namun tidak lengkap. 3. Petani menyiapkan alat secara lengkap.			
	2.	Persiapan bahan dasar	1. Petani tidak mampu menyiapkan bahan. 2. Petani menyiapkan bahan tanpa diukur sesuai takaran			

			3. Petani menyiapkan bahan sesuai takaran			
Technical Skill	3.	Persiapan alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petani tidak mampu melubangi tutup drum dan botol 2. Petani mampu melubangi tutup drum dan botol namun tidak sesuai atau pas dengan selang 3. Petani mampu melubangi tutup drum dan tutup botol sesuai dengan ukuran selang. 			
	4.	Persiapan bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petani tidak mampu mencacah/ menumbuk bahan secara keseluruhan 2. Petani tidak mampu menyelesaikan pencacahan 3. Petani mampu mencacah/ menumbuk bahan yang akan digunakan 			

Interpersonal Skill	5.	Memasukkan bahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petani tidak mampu memasukkan semua bahan (EM4, tetes tebu, urine kelinci, cacahan daun serai dan daun gamal). 2. Petani hanya memasukkan beberapa bahan saja. 3. Petani mampu memasukkan semua bahan. 			
	6.	Proses pembuatan POC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petani tidak mampu menutup drum. 2. Petani mampu menutup drum tetapi tidak rapat. 3. Petani mampu menutup drum secara rapat. 			
Problem Solving	7.	Pengganti bahan yang digunakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petani tidak mampu menemukan solusi apabila tidak tersedia EM4, tetes tebu, daun gamal 2. Petani mampu menemukan 			

			<p>solusi hanya pada 1 atau 2 bahan saja, misalnya tetes tebu diganti gula merah</p> <p>3. Petani mampu menemukan bahan pengganti apabila tidak ada EM4 diganti mol dari sayuran, nasi dan bonggol pisang. Tetes tebu diganti dengan gula. Daun gamal diganti dengan daun kandungan N tinggi misalnya daun pepaya, daun lamtoro</p>			
	8.	Proses mencampur POC dengan air	<p>1. Petani tidak mengetahui dosis pencampuran POC dengan air</p> <p>2. Petani mengetahui pencampuran POC dengan air tapi tidak sesuai</p>			

			dosis 3. Petani memcampurkan POC dengan air sesuai dosis			
--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 10 Data Anggota Kelompok Tani Subur Rahayu

No.	Nama Petani	Usia	Luas lahan	Pendidikan	Pengalaman Bertani
1.	Jemari	69 tahun	0,39	SD	38
2.	Selar	58 tahun	0,43	SD	45
3.	Sumono	51 tahun	0,44	SMA	40
4.	Satir	53 tahun	0,22	SD	39
5.	Sukardi	54 tahun	1,07	SD	38
6.	Sanimin	61 tahun	0,68	SD	33
7.	Suyatno	53 tahun	0,59	SD	39
8.	Slamet	57 tahun	0,17	SD	30
9.	Yatimin	56 tahun	0,32	SMA	31
10.	Regu	72 tahun	1,61	SD	27
11.	Saridi	57 tahun	0,92	SD	43
12.	Boiman	55 tahun	0,25	SD	44
13.	Derin	55 tahun	0,54	SD	43
14.	Imam Bajuri	54 tahun	0,83	SMA	41
15.	M. Yatimin	64 tahun	0,69	SMA	20
16.	Rianto	45 tahun	0,32	SMP	29
17.	Muji	69 tahun	0,37	SD	22
18.	Yatimun	60 tahun	0,75	SD	25
19.	Wiryanto	49 tahun	1,88	Perguruan Tinggi	34
20.	Sugianto	45 tahun	0,37	SMA	30
21.	Tarno	55 tahun	0,47	Perguruan Tinggi	39

22.	Katimo	53 tahun	0,40	SMP	39
23.	Saelan	65 tahun	1,41	SD	27
24.	Kateni	69 tahun	0,37	SD	22
25.	Boirin	48 tahun	0,33	SD	34
26.	Sukatno	45 tahun	0,30	SMP	30
27.	Suwari	44 tahun	0,39	SMP	30
28.	Sarnun	67 tahun	0,55	SD	24
29.	Paito	50 tahun	0,36	SD	28
30.	Subandi	55 tahun	1,32	SMP	23
31.	Joko Prasetyo	47 tahun	1,33	SD	31
32.	Sulih Pambudi	24 tahun	0,16	SMA	7
33.	Saiful Muhtarom	29 tahun	0,22	SMA	10
34.	Trimo	61 tahun	0,16	SD	24
35.	Karnu	65 tahun	0,69	SD	21
36.	Bambang Santoso	38 tahun	0,16	SMA	22

Lampiran 11 Hasil Evaluasi Sikap Sasaran

Nama Sasaran	Total Skor	T Score (%)
Jemari	26	22,94581
Selar	28	42,23197
Sumono	29	51,87504
Satir	29	51,87504
Sukardi	28	42,23197
Sanimin	27	32,58889
Suyatno	29	51,87504
Slamet	29	51,87504
Yatimin	30	61,51812
Regu	30	61,51812
Saridi	29	51,87504
Boiman	28	42,23197
Derin	29	51,87504
Imam Bajuri	29	51,87504
M. Yatimin	28	42,23197
Rianto	28	42,23197
Muji	30	61,51812
Yatimun	29	51,87504
Wiryanto	30	61,51812
Sugianto	30	61,51812
Tarno	30	61,51812
Katimo	29	51,87504
Saelan	29	51,87504
Kateni	27	32,58889
Boirin	29	51,87504
Sukatno	29	51,87504
Suwari	27	32,58889
Sarnun	30	61,51812
Paito	29	51,87504
Subandi	29	51,87504
Joko Prasetyo	30	61,51812
Sulih Pambudi	30	61,51812
Saiful Muhtarom	28	42,23197
Trimono	28	42,23197
Karnu	30	61,51812
Bambang Santoso	28	42,23197

Lampiran 12 Matriks Penetapan Materi Penyuluhan

No.	Materi Penyuluhan	Pertimbangan Penetapan Materi Penyuluhan														Keputusan
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	
1.	Gambaran umum pupuk organik dan non organik	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Penetapan materi penyuluhan yang dipilih adalah pembuatan pupuk organik cair urine kelinci karena layak disuluhkan dengan pertimbangan yang telah dilakukan.
2.	Pembuatan POC dari urine kelinci	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	

Keterangan:

A: Profitable (Menguntungkan bagi sasaran)

B: Complementer (Melengkapi kegiatan usahatani petani/wisata)

C: Competability (Tidak bertentangan dengan kebiasaan/adat istiadat/budaya masyarakat)

D: Simplicity (Bersifat sederhana dan mudah dilaksanakan)

E: Availability (Sarana dan prasarananya dapat disediakan oleh sasaran)

F: Immediate Applicability (Dapat dimanfaatkan dengan baik oleh sasaran)

G: In Expesiveness (Biaya yang dibutuhkan tidak terlalu mahal)

H: Low Risk (Resiko yang dikeluarkan tidak terlalu besar)

I: Spectacular Impact (Dampak penerapannya menarik)

J: Expandible (Bersifat fleksibel terhadap keadaan)

K: Vital (Sangat penting dalam mendukung kegiatan sasaran)

L: Importance (Penting dalam peningkatan usahatani)

M: Hefpful (Bermanfaat bagi sasaran)

N: Super Focus (Sangat fokus dalam memenuhi kebutuhan sasaran)

Lampiran 13 Matriks Pengambilan Pemilihan Metode Penyuluhan Pertama

MATRIKS ANALISA PENETAPAN METODE PENYULUHAN PERTANIAN

Metode Penyuluhan Pertanian	Pertimbangan Penetapan Materi							Prioritas	Keputusan Pemilihan Metode
	Karakteristik sasaran	Tujuan Penyuluhan	Materi Penyuluhan	Media Penyuluhan	Kondisi	Pendekatan Psiko-sosial	Tingkat adopsi		
1.Ceramah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	I	Metode yang digunakan adalah ceramah dan diskusi
2.Diskusi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	II	
3.Demonstrasi Cara	-	-	-	-	-	-	-	VII	
4.Anjangsana	✓	-	-	-	-	✓	-	III	
5.Sekolah Lapang	-	-	-	-	-	✓	✓	IV	
6.Kunjungan Lapang	-	-	-	-	-	✓	✓	VIII	
7.Pameran	-	-	-	-	-	-	✓	VI	
8.Demonstrasi Plot	-	-	-	-	-	-	-	IX	
9.Sarasehan	-	-	-	-	-	✓	✓	V	

Lampiran 15 Matriks Pengambilan Pemilihan Metode Penyuluhan Kedua

MATRIKS ANALISA PENETAPAN METODE PENYULUHAN PERTANIAN

Metode Penyuluhan Pertanian	Pertimbangan Penetapan Materi							Prioritas	Keputusan Pemilihan Metode
	Karakteristik sasaran	Tujuan Penyuluhan	Materi Penyuluhan	Media Penyuluhan	Kondisi	Pendekatan Psiko-sosial	Tingkat adopsi		
1.Ceramah	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	I	Metode yang dipilih adalah ceramah dan demonstrasi cara
2.Diskusi	-	-	-	-	-	✓	✓	IV	
3.Demonstrasi Cara	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	II	
4.Anjangsana	-	-	-	-	-	✓	-	VII	
5.Sekolah Lapang	-	-	✓	✓	-	✓	✓	III	
6.Kunjungan Lapang	-	-	-	-	-	✓	✓	V	
7.Pameran	-	-	-	-	-	-	-	IX	
8.Demonstrasi Plot	-	-	✓	-	-	-	✓	VI	
9.Sarasehan	-	-	-	-	-	✓	-	VIII	

Lampiran 16 Matriks Analisa Penetapan Media Penyuluhan Kedua

MATRIKS ANALISA PENETAPAN MEDIA PENYULUHAN

Jenis Media Penyuluhan	Karakteristik Sasaran	Tujuan Penyuluhan	Materi Penyuluhan	Metode Penyuluhan	Jumlah Sasaran	Teknik Komunikasi	Biaya	Prioritas	Keputusan Pemilihan Media
1.Poster	✓	-	-	-	✓	-	-	VIII	Media yang dipilih adalah folder dan benda sesungguhnya
2.Folder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	I	
3.Film	✓	-	-	-	✓	-	✓	VI	
4.Benda Sesungguhnya	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	II	
5.Brosur	✓	✓	-	-	✓	-	-	VII	
6.Peta Singkap	✓	-	-	-	✓	✓	✓	V	
7.Power Point	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	III	
8.Video	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	IV	

Lampiran 17 Media Penyuluhan

Link Media Power Point

https://docs.google.com/presentation/d/1kSer_LQkwxdBTMUbDxRcnyiedQCtclIM/edit?usp=drive_link&oid=105036159269978435268&rtpof=true&sd=true

Link Media Video

<https://drive.google.com/file/d/1wmdy1TtbKzOIDN0oc2VgTTGPiZi9Rgab/view?usp=drivesdk>

Lampiran 18 Sinopsis Penyuluhan Pertama

SINOPSIS PUPUK ORGANIK DAN DAMPAK PEMBERIAN PUPUK ANORGANIK BERLEBIHAN

Bagian Awal

Pupuk dari bahan-bahan alami dan memiliki kandungan bahan organik, seperti tumbuhan, hewan, atau limbah organik lainnya sering disebut dengan pupuk organik. Selain itu juga mengandung nutrisi esensial bagi tumbuhan, seperti nitrogen, fosfor, kalium dan bahan organik yang bermanfaat. Manfaat pupuk organik bagi pertanian dan lingkungan antara lain dapat meningkatkan kesuburan tanah, membantu menyediakan nutrisi agar seimbang, meningkatkan hasil panen, mampu mengurangi ketergantungan terhadap pupuk non organik serta mendukung pertanian organik. Kekurangan dari pupuk organik yaitu sifat slow release sehingga memerlukan waktu panjang dalam menyediakan hara untuk tanaman. Berdasarkan bentuknya pupuk organik dibedakan menjadi pupuk organik padat dan pupuk organik cair.

Pupuk anorganik atau pupuk kimia berasal dari bahan anorganik dengan kandungan hara atau mineral tertentu. Jenis pupuk anorganik diantaranya pupuk urea, SP36 dan NPK. Keunggulan dari pupuk anorganik adalah cepat terurai sehingga nutrisi lebih cepat diserap tanaman. Pupuk anorganik memiliki kandungan nutrisi yang sudah terukur. Kekurangan pupuk anorganik mampu meninggalkan residu kimia yang mengganggu kesehatan tanah dan manusia. Pupuk anorganik bersifat fast realease sehingga siklus pemupukan menjadi lebih sering dan harga yang relatif lebih mahal.

Bagian Inti

Memang diakui masyarakat jika penggunaan pupuk anorganik atau kimia ini sudah menjadi trend dan populer daripada pupuk organik dengan anggapan

pupuk kimia lebih praktis karena tinggal beli saja. Berikut merupakan efek penggunaan pupuk anorganik jika diberikan secara berlebihan.

1. Membunuh mikroorganisme tanah

Padatnya tanah akibat penggunaan pupuk kimia berlebih akan mematikan mikroorganisme yang menyebabkan penguraian bahan organik tanah terganggu dan kurang subur. Binatang tanah seperti cacing dapat mati. Bahan kimia yang tertinggal di dalam tanah akan meracuni flora fauna yang dapat memusnahkan hewan jika berlangsung secara terus menerus.

2. Merusak tanah dan biaya meningkat

Zat kimia yang tersisa di dalam tanah akan mengikat molekul tanah sehingga menjadi lengket atau bantat, ada rongga udara apabila terjadi secara terus-menerus produktivitas akan tergantung pada pupuk kimia dan bagi petani setiap musim tanam jumlah dan dosis pupuk harus ditambah untuk mendapatkan peroduktivitas yang sama, ini sangat merugikan petani secara finansial.

3. Menghambat penyerapan unsur hara

Pemberian secara berlebihan pemberian pupuk anorganik pada bagian akar tanaman akan rusak akibat unsur hara yang tertinggal dan penyerapan unsur hara yang dibutuhkan tidak terpenuhi sehingga pertumbuhan tanaman akan terganggu. Berhubungan dengan mikroorganisme, jika banyak yang mati maka proses dekomposisi atau menguraikan akan terhambat.

Bagian Akhir

Dengan pemaparan mengenai bahaya penggunaan pupuk anorganik berlebihan diatas, diharapkan sasaran dapat mengurangi penggunaannya. Perlahan sasaran diharapkan dapat memulai untuk menggunakan pupuk organik yang dibuat dari bahan yang ada disekitar lingkungan.

Lampiran 19 Lembar Persiapan Menyuluh Pertama

LEMBAR PERSIAPAN MENYULUH (LPM)

1.	Nama	Anggar Mukti Ferdiana
2.	NIRM	04.01.19.291
3.	Materi Penyuluhan	Pemanfaatan urine kelinci Menjadi POC
4.	Hari/Tanggal	Minggu, 4 Juni 2023
5.	Waktu	19.30-Selesai
6.	Tempat	Rumah Bapak Rezu
7.	Sasaran	Kelompok Tani Subur Rahayu Desa Gading
8.	Tujuan	Mengetahui tingkat pengetahuan anggota kelompok tani tentang pemanfaatan urine kelinci yang dapat dijadikan POC
9.	Metode	Ceramah dan Diskusi
10.	Media	PPT dan Video

KEGIATAN PENYULUHAN

No.	Waktu (Menit)	Kegiatan	Keterangan
1.	15	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> > Salam pembuka > Perkenalan diri > Menyampaikan tujuan penyuluhan > Membagikan kuesioner pre test penyuluhan
2.	35	Inti	<ul style="list-style-type: none"> > Menunjukkan tayangan video yang telah dipersiapkan > Menjelaskan tentang pupuk organik cair dari urine kelinci > Tanya jawab
3.	10	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> > Menyampaikan kesimpulan > Salam penutup

Mengetahui,

Penyuluh Desa Gading

Mahasiswa



Widodo, SST

NIP 19850302 201706 1 001



Anggar Mukti Ferdiana
NIRM 04.01.19.291

Lampiran 20 Sinopsis Penyuluhan Kedua

SINOPSIS

PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR DARI URINE KELINCI

Bagian Awal

Pupuk Organik Cair atau biasa disingkat POC merupakan larutan hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari tanaman, urine hewan yang mempunyai lebih dari satu unsur hara. Salah satu bahan organik yang dapat diolah menjadi POC adalah berasal dari urine kelinci yang mengandung nitrogen, fosfor, kalium, potasium dan magnesium. Manfaat dari POC urine kelinci adalah untuk memperbaiki struktur tanah, membantu masa pertumbuhan tanaman dan mengendalikan hama.

Bagian Inti

Praktikum dilaksanakan dengan menjelaskan masing-masing bahan yang digunakan.

1. EM4 berfungsi untuk membantu mempercepat proses pembuatan pupuk organik cair dengan kandungan mikroorganisme fermentasi.
2. Tetes tebu berfungsi untuk asupan berglukosa bagi mikroorganisme dalam EM4.
3. Urine kelinci berfungsi untuk membantu pertumbuhan tanaman pada masa vegetatif untuk pembentukan akar, daun, batang dan anakan dengan kandungan nitrogen tinggi 2,72% P 1,1% K 0,5%.
4. Daun gamal memiliki kandungan berupa N 70% baik digunakan bagi tanaman dalam masa pertumbuhan vegetatif.

Langkah-langkah dalam pembuatannya adalah sebagai berikut.

1. Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan
2. Masukkan 10 liter urine kelinci dalam drum

3. Masukkan masing-masing 100 ml EM4 dan tetes tebu lalu diaduk
4. Masukkan masing-masing 300 gram daun serai dan daun gamal yang sudah ditumbuk atau dicacah.
5. Tutup drum yang sudah dipasang selang dengan botol untuk mengeluarkan gas
6. Fermentasi selama 14-15 hari.

Setelah fermentasi sudah jadi dapat diaplikasikan dengan cara dikocor atau disemprotkan Dosis pemberian dengan 1 liter POC : 25 liter air pada tanaman sayuran dan tanaman pangan 1 liter POC : 20 liter air.

Bagian Akhir

Dengan pemaparan materi diatas diharapkan sasaran dapat memanfaatkan bahan-bahan organik yang ada di sekitar lingkungan misalnya membuat pupuk organik cair dari urine kelinci serta daun gamal. Dengan pemanfaatan tersebut diharapkan dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia dan sasaran mulai beralih pada pertanian organik di Desa Gading.

Lampiran 21 Lembar Persiapan Menyuluh Kedua

LEMBAR PERSIAPAN MENYULUH (LPM)


1.	Nama	Anggar Mukti Ferdiana
2.	NIRM	04.01.19.291
3.	Materi Penyuluhan	Pembuatan POC Urine Kelinci
4.	Hari/Tanggal	Selasa, 13 Juni 2023
5.	Waktu	13.30-Selesai
6.	Tempat	Rumah Bapak Suyatno
7.	Sasaran	Kelompok Tani Subur Rahayu Desa Gading
8.	Tujuan	Mengetahui peningkatan pengetahuan, tingkat sikap dan keterampilan anggota kelompok tani dalam pembuatan POC urine kelinci
9.	Metode	Ceramah dan Demonstrasi Cara
10.	Media	Folder dan Benda Sesungguhnya

KEGIATAN PENYULUHAN


No.	Waktu (Menit)	Kegiatan	Keterangan
1.	10	Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> > Salam pembuka > Perkenalan diri > Menyampaikan tujuan penyuluhan
2.	45	Inti	<ul style="list-style-type: none"> > Menjelaskan tentang cara pembuatan pupuk organik cair dari urine kelinci > Tanya jawab
3.	15	Penutup	<ul style="list-style-type: none"> > Membagikan kuesioner post test penyuluhan > Menyampaikan kesimpulan > Salam penutup

Mengetahui,

Penyuluh Desa Gading
Mahasiswa



Widodo, SST
NIP. 19850302 201706 1 001



Anggar Mukti Ferdiana
NIRM 04.01.19.291

Lampiran 22 Berita Acara Kegiatan Penyuluhan Pertama

BERITA ACARA PENYULUHAN
MAHASISWA POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG

Pada hari ~~Senin~~ tanggal 4 Bulan Juni Tahun 2023, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anggar Mukti Ferdiana
Jabatan : Mahasiswa
Alamat : rt 07/rw 03, Desa Bringin, Kec. Bringin, Kab. Ngawi, Provinsi Jawa Timur

Telah melaksanakan kegiatan penyuluhan mengenai "Pemanfaatan Urine Kelinci Menjadi POC" di Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kec. Tugu, Kab. Trenggalek. Demikian berita acara penyuluhan ini dibuat dengan sungguh-sungguh agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Trenggalek, 4 Juni 2023

Mahasiswa


Anggar Mukti Ferdiana

Ketua Kelompok Tani



Lampiran 23 Berita Acara Kegiatan Penyuluhan Kedua

**BERITA ACARA PENYULUHAN
MAHASISWA POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG**


Pada hari Selasa Tanggal 13 Bulan Juni Tahun 2023, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anggar Mukti Ferdiana
Jabatan : Mahasiswa
Alamat : rt 07/rw 03, Desa Bringin, Kec. Bringin, Kab. Ngawi, Provinsi Jawa Timur


Telah melaksanakan kegiatan penyuluhan mengenai praktikum "Pembuatan POC Urine Kelinci" pada Kelompok Tani Subur Rahayu, Desa Gading, Kec. Tugu, Kab. Trenggalek. Demikian berita acara penyuluhan di Kecamatan Tugu ini dibuat dengan sungguh-sungguh agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Trenggalek, 13 Juni 2023

Mahasiswa


Anggar Mukti Ferdiana

Ketua Kelompok Tani


Sugianto

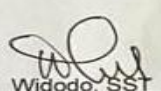
Lampiran 24 Daftar Hadir Penyuluhan Pertama


DAFTAR HADIR PENYULUHAN 1
"DESAIN PENYULUHAN PEMANFAATAN URINE KELINCI DI KELOMPOK TANI SUBUR
RAHAYU DESA GADING KECAMATAN TUGU KABUPATEN TRENGGALEK"

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Wiryanto	
2.	Jemari	
3.	derin	
4.	Sarung	
5.	Sugianto	
6.	Sahimi	
7.	nufi	
8.	SUBANDI	
9.	Iman B	
10.	Rianto	
11.	Joko	
12.	Selva	
13.	TARNO	
14.	Salamat	
15.	KUSMAN	
16.	Bolman	
17.	Sciolan	
18.	Trimo	
19.	Suwari	
20.	Sukardi	
21.	Reau	
22.	Sukatno	
23.	satir	
24.	Saridi	
25.	BAMBANG	
26.	Yatimin	
27.	bolin	
28.	SULIPP	
29.	M. Yatinia	
30.	SUMANO	
31.	Paito	
32.	KATIIND	
33.	Suyatno	
34.	Yatimin	
35.	Katani	
36.	S. MUHTAROM	

Trenggalek 4 Juni 2023

Penyuluh Desa Gading Mahasiswa


Widodo, SST
 NIP. 19850302 201706 1 001


Anggar Mukti Ferdiana
 NIRM 04.01.19.291

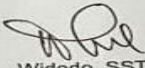
Lampiran 25 Daftar Hadir Penyuluhan Kedua


DAFTAR HADIR PENYULUHAN 2
"DESAIN PENYULUHAN PEMANFAATAN URINE KELINCI DI KELOMPOK TANI SUBUR
RAHAYU DESA GADING KECAMATAN TUGU KABUPATEN TRENGGALEK"

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Sugianto	1.
2.	Sahimin	
3.	Jemari	
4.	Teaderin	
5.	Sukardi	
6.	Sarjun	
7.	Regu	
8.	Sugarno	
9.	Katani	
10.	Satir	
11.	TAPRO	
12.	Saridi	
13.	Yatimun	
14.	Islamet	
15.	Suygno	
16.	Mukti	
17.	KATINDA	
18.	SUBANDI	
19.	MUSMAO	
20.	MAM B	
21.	Boiman	
22.	Wiryanto	
23.	Rianto	
24.	BAMBANG	
25.	Joko	
26.	Paito	
27.	SUMONO	
28.	Selati	
29.	M. Yatiwin	
30.	YATIWIN	
31.	Sci/49	
32.	Boitih	
33.	Suwari	
34.	SULIP	
35.	S. MUHTAROM	
36.	trimo	

Trenggalek, 13 Juni 2023

Penyuluh Desa Gading Mahasiswa


Widodo, SST
 NIP 19850302 201706 1 001


Anggar Mukti Ferdiana
 NIRM 04.01.19.291

Lampiran 26 Dokumentasi

A. UJI VALIDITAS



B. KAJIAN



C. PENYULUHAN PERTAMA





D. PENYULUHAN KEDUA

