

TUGAS AKHIR

**PENDAMPINGAN PETANI MELALUI PEMBUATAN
KEMASAN PRODUK BOKASHI LIMBAH TERNAK SAPI
POTONG (STUDI KASUS DI KELOMPOK TANI FAJAR JAYA
DESA BIROWO KECAMATAN BINANGUN
KABUPATEN BLITAR)**

**PROGRAM STUDI
PENYULUH PETERNAKAN DAN KESEJAHTERAAN HEWAN**

**FIDA ARIANA
NIRM 04.03.19.406**



**PENYULUH PETERNAKAN DAN KESEJAHTERAAN HEWAN
JURUSAN PETERNAKAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG
KEMENTERIAN PERTANIAN**

2023

TUGAS AKHIR

**PENDAMPINGAN PETANI MELALUI PEMBUATAN
KEMASAN PRODUK BOKASHI LIMBAH TERNAK SAPI
POTONG (STUDI KASUS DI KELOMPOK TANI FAJAR JAYA
DESA BIROWO KECAMATAN BINANGUN
KABUPATEN BLITAR)**

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

**PROGRAM STUDI
PENYULUH PETERNAKAN DAN KESEJAHTERAAN HEWAN**



FIDA ARIANA

NIRM 04.03.19.406

Ucapan Terimakasih

Dengan Rahmat Allah Yang Maha Pengasih lagi maha penyayang, dengan ini saya mempersembahkan tugas akhir ini untuk :

1. Ayahanda dan ibunda terimakasih atas limpahan doa dan motivasi yang telah diberikan.
2. Keempat Kakak saya terimakasih atas kasih sayang, doa, dan dukungan sampai sejauh ini.
3. Dosen pembimbing dan penguji (Bapak Dr. Ir. Andi Warnaen, SST, M.Ikom, IPM, Bapak Dr. Ir. Siswoyo, MP, dan Ibu Nurlaili, S.Pt, M.Sc.) terimakasih banyak, sudah sabar membimbing, menasehati, dan mengajari saya selama ini.
4. Bapak Sutikno, dan Bapak PPL BPP Binangun terimakasih telah mendampingi dan membimbing dengan sabar selama dilapangan.
5. Sahabat seperjuangan yang telah memberikan semangat dan motivasi hidup yang sangat luar biasa selama proses belajar menuju dewasa. Terimakasih telah membantu penulis di setiap keadaan selama masa perkuliahan.
6. Teman-temanku kelas Belantik Berdasi 19 yang tak bisa saya sebutkan satu-persatu, terimakasih banyak sudah menjadi teman, saudara dan keluarga selama saya belajar di kampus Polbangtan Malang dan semoga kalian semua sukses.

Semua pihak yang yang membantu secara langsung ataupun tidak langsung selama proses penyusunan tugas akhir.

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 tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

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

Malang, Juli 2023

Mahasiswa,



Fida ariana

NIRM: 04.03.19.406

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

TUGAS AKHIR

**PENDAMPINGAN PETANI MELALUI PEMBUATAN
KEMASAN PRODUK BOKASHI LIMBAH TERNAK SAPI
POTONG (STUDI KASUS DI KELOMPOK TANI FAJAR JAYA
DESA BIROWO KECAMATAN BINANGUN
KABUPATEN BLITAR)**

**FIDA ARIANA
04.03.19.406**

Malang, Juli 2023

Mengetahui,

Pembimbing I



Dr. Ir. Andi Warnaen, SST, M.Ikom, IPM
NIP. 19840211 200604 1 002

Pembimbing II



Dr. Ir. Siswovo, MP
NIP. 19610717 199103 1 001

Mengetahui,

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

PENDAMPINGAN PETANI MELALUI PEMBUATAN
KEMASAN PRODUK BOKASHI LIMBAH TERNAK SAPI
POTONG (STUDI KASUS DI KELOMPOK TANI FAJAR JAYA
DESA BIROWO KECAMATAN BINANGUN
KABUPATEN BLITAR)

FIDA ARIANA
04.03.19.406

Malang, Juli 2023

Mengetahui,

Penguji I



Dr. Ir. Andi Warnaen, SST, M.Ikom, IPM
NIP. 19840211 200604 1 002

Penguji II



Dr. Ir. Siswovo, MP
NIP. 19610717199103 1 001

Penguji III



Nurlaili, S.Pt., M.Sc
NIP. 19840314 201403 2 001

RINGKASAN

Fida Ariana, 04.03.19.406. "Pendampingan Petani Melalui Pembuatan Kemasan Produk Bokashi Limbah Ternak Sapi Potong (Studi Kasus Di Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar)". Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan, Politeknik Pembangunan Pertanian Malang (Polbangtan). Dosen Pembimbing (Dr. Ir. Andi Warnaen, SST., M.Ikom., IPM dan Dr. Ir. Siswoyo, MP)

Kesinambungan dan ketangguhan petani dalam pembangunan pertanian nasional bukan saja diukur dari kemampuan petani dalam mengelola usahanya sendiri. Disinilah pentingnya penyuluhan pertanian untuk membangun dan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Upaya untuk mencapai hal tersebut diperlukan penyelenggaraan penyuluhan pertanian yang berpedoman pada pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan. Sehingga dalam hal ini perlu dilakukan sebuah kegiatan penyuluhan yang efektif dan efisien melalui sebuah kegiatan pendampingan.

Kecamatan Binangun merupakan salah satu daerah di Kabupaten Blitar yang memiliki potensi pada sektor pertanian dan peternakan. Khususnya Desa Birowo memiliki komoditas peternakan yaitu ternak sapi potong dengan populasi mencapai 837 ekor (Programa Kecamatan Binangun, 2021). Salah satu bentuk usaha pada bidang peternakan adalah pengolahan limbah ternak sapi potong yang dimanfaatkan sebagai pupuk bokashi yang dapat menunjang kegiatan disektor pertanian. Saat ini, kegiatan pengelolaan limbah hasil peternakan di Desa Birowo banyak dilakukan oleh anggota kelompok tani. Anggota ini tergabung dalam suatu kelompok tani aktif yaitu Kelompok Tani Fajar Jaya. Kegiatan utamanya adalah pertanian dan pengolahan limbah hasil peternakan, seperti pengolahan limbah padat (feses) menjadi pupuk bokashi.). Anggota kelompok tani lebih berfokus pada pengolahan limbah hasil menjadi bokashi saja, dikarenakan rendahnya tingkat kemauan dan kemampuan mereka akan perlakuan kemasan pada produk yang akan menjadikan produk tersebut lebih bernilai tambah.

Penelitian bertujuan mengetahui bentuk kemasan untuk produk bokashi, mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani tentang pembuatan kemasan produk bokashi, mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kapasitas petani dalam pembuatan kemasan produk bokashi, dan mengetahui dampak pendampingan pembuatan kemasan produk bokashi. Penelitian dilaksanakan di Kelompok Fajar Jaya Birowo Binangun Kabupaten Blitar yang dimulai November 2022 sampai Mei 2023. Penelitian dengan metode pendampingan dan pembagian kuisisioner, responden dalam penelitian berjumlah 30 orang petani yang diambil sengaja. Menggunakan analisis statistika non parametrik dengan uji regresi linier berganda dan simple paired t-test. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan kapasitas petani (pengetahuan dan keterampilan) dalam pembuatan kemasan produk bokashi. Hasil uji regresi linier berganda menunjukkan usia, memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan, sedangkan pendidikan, luas lahan, peran penyuluh, peran kontak tani, sifat inovasi belum berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan. Pada aspek keterampilan peran penyuluh, berpengaruh secara signifikan, sedangkan umur, pendidikan, luas lahan, peran kontak tani, dan sifat inovasi belum berpengaruh.

Kata Kunci: Kapasitas Kemasan Bokashi; Petani; Pendampingan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir Politeknik Pembangunan Pertanian Malang judul “Pendampingan Petani Melalui Pembuatan Kemasan Produk Bokashi Limbah Ternak Sapi Potong (Studi Kasus Di Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar)”.

Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan (S.Tr.Pt). Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Andi Warnaen, SST., M.Ikom., IPM selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir.
2. Dr. Ir. Siswoyo, MP selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir.
3. Dr. Wahyu Windari, S.Pt., M.Sc selaku Ketua Jurusan Peternakan.
4. Dr. Sad Likah, S.Pt., MP selaku Ketua Program Studi Penyuluhan Peternakan dan Kesejahteraan Hewan.
5. Dr. Ir. Setya Budhi Udrayana, S.Pt., M.Si., IPM selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Malang.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga bimbingan serta motivasi yang diberikan dapat menjadi amal disisi- Nya. Penulis berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Malang, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Pendampingan	10
2.2.2 Fungsi dan Peran Pendamping	10
2.2.3 Tugas Pendamping	11
2.2.4 Tujuan Pendampingan	12
2.2.5 Tahapan Proses Pendampingan	13
2.2.6 Model Pendampingan	14
2.2.7 Indikator Pendampingan	15
2.2.8 Keberhasilan Pendampingan	16
2.2.9 Kapasitas Petani	17
2.2.10 Faktor Internal	18
2.2.11 Faktor Eksternal	18
2.2.11 Bokashi	19
2.2.12 Kemasan Produk	21
2.2.13 Manfaat Kemasan	22
2.2.14 Syarat Kemasan Produk yang Baik	22
2.2.15 Persepsi Konsumen	25
2.2.16 Forum Group Discussion (FGD)	26
2.2.17 Aspek Penyuluhan	27
2.3 Kerangka Pikir	34
BAB III METODE PELAKSANAAN	35
3.1 Lokasi dan Waktu	35

3.2 Metode Penetapan Populasi dan Sampel	35
3.3 Instrumen Penelitian	35
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.5 Teknik Analisis Data	36
3.6 Desain Pendampingan.....	36
3.6.1 Tujuan Pendampingan.....	36
3.6.2 Penetapan Sasaran	37
3.6.3 Metode Kajian Materi.....	37
3.6.4 Metode Pendampingan.....	38
3.6.5 Penetapan Media Pendampingan	38
3.6.6 Metode Pelaksanaan Pendampingan	39
3.6.7 Metode Evaluasi	39
3.7 Jenis Kajian	45
3.8 Metode Kajian.....	45
3.8.1 Metode Desain Kemasan.....	45
3.8.2 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Peningkatan Kapasitas Petani (Pengetahuan dan Keterampilan)	46
3.8.3 Analisis Model Pendampingan.....	55
3.8.4 Analisis Dampak Pendampingan terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Petani dalam Kapasitas Petani	56
3.9 Batasan Istilah	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	61
4.1 Deskripsi Lokasi Tugas Akhir.....	61
4.1.1 Keadaan Penduduk	63
4.2 Deskripsi Sasaran.....	65
4.3 Hasil Implementasi Desain Pendampingan.....	67
4.3.1 Penetapan Sasaran	67
4.3.2 Materi Pendampingan.....	68
4.3.3 Metode Pendampingan.....	76
4.3.4 Media Pendampingan	76
4.3.5 Pelaksanaan Pendampingan	76
4.3.6 Hasil Evaluasi	78
4.3.7 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kelompok Tani.....	87
4.3.8 Model Pendampingan Sesuai Karakteristik Kelompok Tani	101
4.3.9 Dampak Pendampingan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kelompok Tani.....	103

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
5.1 Kesimpulan.....	108
5.2. Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA.....	110
LAMPIRAN.....	114

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
1	Alat dan Bahan Pembuatan Pupuk Bokashi.....	20
2	Skor jawaban variabel pengetahuan	41
3	Dimensi Aspek Pengetahuan berdasarkan taksonomi Bloom	41
4	Skor jawaban variabel keterampilan	42
5	Dimensi Aspek Keterampilan berdasarkan taksonomi Bloom	43
6	Interpretasi koefisien korelasi.....	44
7	Data Luas Lahan Berdasarkan Pemanfaatan	61
8	Data Produktivitas Komoditas Unggulan	62
9	Data Populasi Ternak	62
10	Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia.....	63
11	Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	64
12	Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan	65
13	Data Rekapitulasi Kelompok tani Berdasarkan Umur.....	66
14	Data Rekapitulasi kelompok Tani Berdasarkan Pendidikan Formal	66
15	Data Rekapitulasi Kelompok Tani Berdasarkan Pekerjaan	67
16	Hasil Uji Validitas Kuesioner Aspek Pengetahuan	79
17	Nilai Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan.....	80
18	Hasil Uji Validitas Kuesioner Aspek Keterampilan.....	80
19	Nilai Reliabilitas Kuesioner Keterampilan.....	81
20	Tabulasi Data Evaluasi Tingkat Pengetahuan Setiap Sasaran.....	82
21	Tabulasi Data Evaluasi Tingkat Keterampilan Setiap Sasaran	84
22	Uji Normalitas Pengetahuan	88
23	Uji Mulikolinieritas Pengetahuan	88
24	Uji Heteroskedastisitas Pengetahuan	89
25	Uji Kelayakan Model Pengetahuan	90
26	Koefisiensi Determinasi R2.....	90
27	Koefisien Regresi Pengetahuan.....	91
28	Uji Normalitas Keterampilan.....	94
29	Uji Mulikolinieritas Keterampilan	95
30	Uji Heteroskedastisitas Keterampilan.....	96
31	Uji Kelayakan Model Keterampilan	96
32	Koefisien Determinasi R2.....	97
33	Koefisiensi Regresi	97
34	Uji T Pengetahuan	104
35	Uji T Keterampilan	104

DAFTAR GAMBAR

1 Diagram Alur Tahapan Metode Desain	46
2 Diagram Pengaruh Variabel.....	47
3 Hasil Abstraksi Kemasan	69
4 Visualisasi Merek dan Logo Paket Menanam	70
5 Visualisasi Warna Kemasan	71
6 Visualisasi Tipografi Paket Menanam	72
7 Visualisasi Gambar	73
8 Proses Visualisasi Struktur Desain Kemasan.....	74
9 Proses Visualisasi Informasi Produk Desain Kemasan	75
10 Proses Produksi Produk	75
11 Garis Kontinum Dimensi Tingkat Pengetahuan.....	83
12 Garis Kontinum Persentase Aspek Pengetahuan	83
13 Garis Kontinum Dimensi Tingkat Keterampilan	85
14 Garis Kontinum Persentase Tingkat Keterampilan	86

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
1	Peta Lokasi Penelitian	115
2	Matriks Jadwal Pelaksanaan Tugas Akhir.....	116
3	Matrik Penetapan Pemilihan Materi Penyuluhan.....	117
4	Matrik Perangkingan Penetapan Metode Penyuluhan.....	118
5	Matrik Perangkingan Penetapan Media	119
6	Kisi - kisi Kuesioner	120
7	Kuesioner Penelitian.....	121
8	Jadwal Pendampingan.....	128
9	Sinopsis	129
10	Lembar Persiapan Menyuluh	131
11	Media Penyuluhan	132
12	Media Penyuluhan Leaflet.....	133
13	Uji Validitas dan Reabililtas Pengetahuan.....	135
14	Uji Validitas dan Reliabilitas Keterampilan	136
15	Data Pretest Post Test.....	137
16	Berita Acara	139
17	Daftar Hadir	140
18	Dokumentasi.....	142

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan nasional pertanian di wilayah pedesaan merupakan sebuah proses kegiatan seluruh aspek kehidupan masyarakat didalam peningkatan pendapatan (Suratna et al., (2021)). Pada masa yang akan datang pembangunan nasional akan diarahkan menuju era industrialisasi dibidang pertanian melalui pengembangan sistem agribisnis yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Upaya pembangunan sektor pertanian yang dilakukan melalui pendekatan agribisnis (*agribusiness*), merupakan penggabungan dari dua istilah, yaitu *agriculture* yang bermakna pertanian dan *business* yang bermakna bisnis (Suratna et al., (2021)). Hikmat (2005) mendefinisikan agribisnis sebagai bisnis berbasis usaha pertanian atau bidang lain yang mendukungnya, baik di sektor hulu maupun hilir sektor pangan (*food supply chain*), yang mempelajari strategi memperoleh keuntungan dengan mengelola aspek budidaya, penyediaan bahan baku, pascapanen, proses pengolahan, hingga tahap pemasaran.

Pendekatan agribisnis menekankan pada upaya untuk mendapatkan nilai tambah atas aktivitas sektor pertanian yang dapat dinikmati oleh seluruh pelaku ekonomi secara adil dari petani produsen, pedagang hingga konsumen. Hal ini akan bisa diwujudkan dengan lebih dahulu menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, terutama masyarakat pertanian dalam hal ini penyuluh, pelaku utama dan pelaku usaha. Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan peran aktif kelompok tani dalam kegiatan penyuluhan. Guna keberhasilan pembangunan pertanian nasional yang dilakukan dalam bentuk penyuluhan pertanian yang efektif dan efisien.

Kesinambungan dan ketangguhan petani dalam pembangunan pertanian nasional bukan saja diukur dari kemampuan petani dalam mengelola usahanya

sendiri. Disinilah pentingnya penyuluhan pertanian untuk membangun dan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Upaya untuk mencapai hal tersebut diperlukan penyelenggaraan penyuluhan pertanian yang berpedoman pada pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan. Penyuluhan yang efektif dan efisien sendiri lebih diarahkan pada peningkatan kemampuan masyarakat, guna mendukung pengembangan masyarakat berkelanjutan. Penyuluhan pertanian dituntut agar mampu menggerakkan masyarakat, memberdayakan petani, nelayan, pengusaha, pedagang pertanian serta mendampingi petani untuk membantu menganalisis masalah sosial yang sedang mereka hadapi dan melakukan perkiraan ke depan (Suparyanto dan Rosad 2020).

Sehingga dalam hal ini perlu dilakukan sebuah kegiatan penyuluhan yang efektif dan efisien melalui sebuah kegiatan pendampingan. Pendampingan sendiri merupakan suatu strategi yang umum digunakan oleh pemerintah dan lembaga non profit dalam upaya meningkatkan mutu dan kualitas dari sumber daya manusia, sehingga mampu mengidentifikasi dirinya sebagai bagian dari permasalahan yang dialami dan berupaya untuk mencari alternatif pemecahan masalah yang dihadapi (Darajat & Siregar, 2020).

Kecamatan Binangun merupakan salah satu daerah di Kabupaten Blitar yang memiliki potensi pada sektor pertanian dan peternakan. Khususnya Desa Birowo memiliki komoditas peternakan yaitu ternak sapi potong dengan populasi mencapai 837 ekor (Programa Kecamatan Binangun, 2021). Salah satu bentuk usaha pada bidang peternakan adalah pengolahan limbah ternak sapi potong yang dimanfaatkan sebagai pupuk bokashi yang dapat menunjang kegiatan di sektor pertanian. Menurut Tufaila et al (2014) pupuk bokashi merupakan salah satu jenis pupuk yang dapat menggantikan pupuk kimia buatan untuk meningkatkan kesuburan tanah dan memperbaiki kerusakan sifat-sifat tanah akibat pemakaian pupuk anorganik atau kimia secara berlebihan.

Saat ini, kegiatan pengelolaan limbah hasil peternakan di Desa Birowo banyak dilakukan oleh anggota kelompok tani. Anggota ini tergabung dalam suatu kelompok tani aktif yaitu Kelompok Tani Fajar Jaya. Kegiatan utamanya adalah pertanian dan pengolahan limbah hasil peternakan, seperti pengolahan limbah padat (feses) menjadi pupuk bokashi. Dalam melakukan upaya pengolahan limbah hasil peternakan tersebut mengalami beberapa kendala, antara lain: 1). Hasil limbah peternakan seperti feses dan limbah cair belum diolah secara optimal menjadi produk yang lebih bernilai; 2). Anggota kelompok tani lebih berfokus pada pengolahan limbah hasil menjadi bokashi saja, dikarenakan rendahnya tingkat kemauan dan kemampuan mereka akan perlakuan kemasan pada produk yang akan menjadikan produk tersebut lebih bernilai tambah.

Berdasarkan permasalahan tersebut diatas, maka kegiatan penyuluhan pertanian lebih berfokus pada pendampingan petani. Kegiatan pendampingan ini berdasarkan kendala yang ada pada Kelompok Tani Fajar Jaya diatas adalah terkait dengan pengemasan dari hasil produk bokashi yang sudah mereka hasilkan. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang ada pada era globalisasi ini, membuat packaging atau kemasan memiliki peran yang sangat penting terhadap suatu produk yang dikemas. Hal ini berkaitan dengan citra dan nilai jual produk yang tidak dapat dipisahkan dari kemasan itu sendiri. Karena kemasan atau packaging merupakan salah satu ranah desain komunikasi visual yang digunakan sebagai sarana mempromosikan suatu produk (Nf Mufrei, (2016)). Hal ini tidak lepas dari adanya peran strategis dari para pengurus kelompok tani, yang tidak hanya terlibat dalam proses, pembuatan produk kemasan, tetapi juga menghasilkan produk kemasan yang baik untuk dipasarkan secara luas. Menurut Rizkiya (2019), desain kemasan digunakan untuk memperluas jaringan pasar baik via online maupun offline. Dalam rangka meningkatkan kemauan dan kemampuan kelompok tani yang ada maka penulis tertarik untuk mengambil judul

“Pendampingan Petani Melalui Pembuatan Kemasan Produk Bokashi Limbah Ternak Sapi Potong (Studi Kasus di Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk kemasan yang dapat memberikan manfaat kepada produk ?
2. Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi pengetahuan dan keterampilan dalam kapasitas petani ?
3. Bagaimana model pendampingan yang sesuai dengan karakteristik kelompok petani ?
4. Bagaimana dampak pendampingan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam kapasitas petani ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mendesain bentuk kemasan yang dapat memberikan manfaat kepada produk
2. Untuk menganalisa faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam kapasitas petani
3. Untuk mendesain model pendampingan yang sesuai dengan karakteristik kelompok petani.
4. Untuk menganalisa dampak pendampingan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam kapasitas petani.

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan pada proposal diatas, maka manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat bagi mahasiswa, sebagai berikut:
 - a. Mendapatkan informasi terkait pembuatan kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong.
 - b. Mendapatkan informasi terkait faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan keterampilan anggota Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo tentang pembuatan kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong.
 - c. Mendapatkan informasi model pendampingan yang sesuai dengan karakteristik Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo.
 - d. Mendapatkan informasi terkait dampak pendampingan terhadap peningkatan pengetahuan anggota Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo tentang pembuatan kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong.
2. Manfaat bagi Institusi Politeknik Pembangunan Pertanian Malang yaitu mengenalkan Polbangtan Malang kepada masyarakat, sebagai bahan pembelajaran dan referensi bagi yang akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang berkaitan dengan judul penelitian diatas.
3. Manfaat bagi Pemerintah Daerah yaitu penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dan pedoman penyusunan program di wilayahnya.
4. Bagi peternak yaitu peternak dapat membuat kemasan yang diminati oleh konsumen sehingga meningkatkan jualnya.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian oleh Adi Ratriyanto, Susi Dwi Widyawati, Wara P.S. Suprayogi, Sigit Prastowo tahun 2019 dengan judul “Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Ternak untuk Meningkatkan Produksi Pertanian”. Penelitian ini bertujuan memberikan pelatihan dan praktek pembuatan pupuk organik dari kotoran ternak di Desa Kaliboto, Kecamatan Mojogedang, Kabupaten Karanganyar. Kegiatan ini dimulai dari pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini dengan memberikan paket teknologi pembuatan pupuk organik dengan bahan dasar kotoran sapi. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah Kegiatan penyuluhan dan praktek pembuatan pupuk organik sudah dilaksanakan di kelompok tani tersebut. Hasil pupuk organik yang diperoleh diharapkan dapat diaplikasikan pada lahan pertanian untuk mengurangi penggunaan pupuk kimia dikarenakan limbah ternak sebagai hasil akhir dari usaha peternakan memiliki potensi untuk dikelola menjadi pupuk organik seperti kompos yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan daya dukung lingkungan, meningkatkan produksi tanaman, meningkatkan pendapatan petani dan mengurangi dampak pencemaran terhadap lingkungan (Ratriyanto et al., 2019).

Dodi Prasetya melakukan penelitian tahun 2019 dengan judul “Perancangan Desain Produk Kemasan Pupuk Organik di PT.Metronik Eko Pertiwi Surabaya”. Tujuannya adalah untuk mengetahui, mempelajari dan memahami secara langsung proses pembuatan kemasan produk pupuk dan menganalisis serta mengetahui peran uji afektif terhadap kesukaan. Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa konsumen yang menyukai kemasan yang simple dan efisien bagi konsumen, dan juga bagaimana kemasan tersebut bisa bersaing dengan yang lainnya dan bisa laku di pasaran pupuk. Hal ini didasari oleh aspek

afektif dan didukung aspek kognitif, terhadap rasa suka, niat membeli, dan ekspektasi rasa. Studi lapangan penelitian ini menunjukkan bahwa label secara efektif dapat meningkatkan persepsi atau pendapat rasa dan niat membeli oleh konsumen (Prasetya, D., 2019).

Theodorus Emmanuell Naoenz melakukan penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Respon Konsumen Mengenai Private Label Indomaret Terhadap Niat Beli (Studi Kasus Di Indomaret Cihampelas Dan Indomaret Sukajadi)” tahun 2018. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui respon konsumen terhadap produk private label Indomaret, mengetahui niat beli konsumen, mengetahui pengaruh respon konsumen terhadap niat beli produk private label Indomaret. Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah penelitian deskriptif, yaitu dengan menguraikan respon konsumen terhadap produk private label Indomaret melalui 6 dimensi respon konsumen yaitu kualitas produk, harga, keterlibatan, loyalitas merek, familiaritas, dan persepsi risiko. Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat 4(empat) faktor yang mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap niat beli produk private label Indomaret ,yaitu: kualitas produk, harga, familiaritas, persepsi risiko. Terdapat pula pengaruh secara simultan keenam dimensi respon konsumen sebesar 97,9% terhadap niat beli konsumen. Dari hasil pengolahan data disimpulkan bahwa respon konsumen mengenai private label Indomaret masih terbilang kurang baik, sehingga dapat dikatakan juga bahwa niat beli konsumen juga masih rendah (Naoenz, 2018).

Alfin NF Mufreni melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Desain Produk, Bentuk Kemasan dan Bahan Kemasan Terhadap Minat Beli Konsumen (Studi Kasus Teh Hijau Serbuk Tocha)” tahun 2018. Tujuannya adalah untuk menguji pengaruh desain produk, bentuk kemasan dan bahan (material) kemasan terhadap minat beli konsumen. Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dengan teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear

berganda. Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa bahwa desain produk, bentuk kemasan dan bahan (material) kemasan berpengaruh signifikan terhadap minat beli konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemasan Tocha mampu meningkatkan minat pembelian konsumen.. Perusahaan atau seseorang yang bergerak dibidang usaha dapat mengembangkan desain produk, bentuk kemasan dan material kemasan dengan bukti atau fakta ilmiah untuk meningkatkan kepercayaan konsumen (Nf Mufreni, 2018).

Teddy Mohamad Darajat dan Johannes Hamonangan Siregar dalam penelitian yang berjudul “Pendampingan Desain Kemasan bagi Warga Kelurahan Pulau Untung Jawa, Kecamatan Kepulauan Seribu” pada tahun 2020. Bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar pentingnya desain kemasan dan memberikan keterampilan melakukan kemasan dengan baik disesuaikan dengan nilai budaya setempat, khususnya masyarakat kepulauan. Penelitian ini dilakukan dengan metode dengan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi langsung ketempat produksi dari pelaku usaha. Hasil dari penelitian ini adalah pertama, peserta telah memahami pentingnya kemasan yang baik. Kedua, peserta memperoleh keterampilan untuk menyusun hasil olahan buah sukun dengan baik ke dalam kemasan yang menarik. Dari kegiatan yang dilakukan ini, dapat disimpulkan pengetahuan dasar pentingnya kemasan produk dan keterampilan melakukan kemasan dengan baik telah tercapai melalui kegiatan pendampingan (Darajat & Siregar, 2020).

Listiana pada penelitian tahun 2017 dengan judul “Kapasitas Petani dan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT) Padi Sawah di Kelurahan Situgede Kota Bogor” penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kapasitas petani dalam menerapkan teknologi PHT padi sawah, dan mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kapasitas petani dalam menerapkan teknologi PHT padi sawah. Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelompok tani di Kelurahan Situgede

kota bogor. Penelitian ini dilakukan dengan metode survei, responden dalam penelitian ini berjumlah 22 orang petani yang diambil secara sengaja (Purposive). Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah diduga terdapat hubungan yang nyata antara karakteristik petani (X1) meliputi umur, pendidikan dan lamanya berusahatani; faktor eksternal petani (X2) meliputi luas lahan, peran penyuluh dan kontak tani serta sifat inovasi, dengan kapasitas petani dalam menerapkan teknologi PHT padi sawah. Analisis yang digunakan adalah analisis statistika non parametrik menggunakan uji korelasi Rank Spermans (r_s). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas petani dalam menerapkan teknologi Pengendalian Hama Terpadu padi sawah sebagian besar dalam klasifikasi rendah. Hasil uji korelasi Rank's Spearman menunjukkan bahwa peran penyuluh, peran kontak tani dan sifat inovasi memiliki hubungan nyata dengan kapasitas petani dalam penerapan teknologi PHT padi sawah, sedangkan umur, tingkat pendidikan, lamanya berusahatani dan luas lahan tidak memiliki hubungan nyata dengan kapasitas petani dalam penerapan teknologi PHT padi sawah

Penelitian yang dilakukan peneliti saat ini memiliki beberapa persamaan dengan penelitian terdahulu diatas, seperti pada metode penelitian yaitu dengan *focus group discussion* (FGD) dan analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk mengetahui model pendampingan yang digunakan, untuk mengetahui dampak peneliti menggunakan alat statistik Uji T dan Uji Z serta untuk mengetahui faktor faktor yang mempengaruhi menggunakan analisis regresi. Sedangkan perbedaan penelitian saat ini dengan penelitian terdahulu terletak pada lokasi, sasaran dan waktupenelitian.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pendampingan

Pendampingan menurut Direktorat Bantuan Sosial adalah suatu proses pemberian kemudahan yang diberikan pendamping kepada klien dalam mengidentifikasi kebutuhan dan memecahkan masalah serta mendorong tumbuhnya inisiatif dalam proses pengambilan keputusan, sehingga kemandirian dapat diwujudkan. Pendampingan merupakan strategi yang sangat menentukan keberhasilan program pemberdayaan masyarakat, sesuai dengan prinsip yakni membantu orang. Keterlibatan masyarakat sebagai sumber daya manusia untuk memberdayakan dirinya, merupakan potensi untuk mencapai tujuan masyarakat, yaitu dari masyarakat, oleh masyarakat dan untuk masyarakat. Seperti yang dikatakan dalam Listiana (2017) bahwa pendampingan adalah kegiatan yang dilakukan bersama-sama masyarakat dalam mencermati persoalan nyata yang dihadapi di lapangan selanjutnya mendiskusikan bersama untuk mencari alternatif pemecahan kearah peningkatan kapasitas produktivitas masyarakat (Darajat & Siregar, 2020).

2.2.2 Fungsi dan Peran Pendamping

Menurut (Setianingsih, 2019), dalam melaksanakan tugasnya, seorang pendamping memiliki fungsi:

a. Fungsi penyembuhan (*Healing*)

Fungsi ini dipakai oleh pendamping ketika melihat keadaan yang perlu dikembalikan ke keadaan semula atau mendekati keadaan semula. Fungsi ini dipakai untuk membantu orang yang didampingi menghilangkan gejala-gejala dan tingkah laku yang disfungsional sehingga dia tidak menampakkan lagi gejala yang mengganggu dan dapat berfungsi kembali secara normal sama seperti sebelum mengalami krisis. Seperti alat pemersatu apabila yang agent saling bertentangan atau konflik

b. Fungsi membimbing (*Guiding*)

Fungsi membimbing ini dilakukan pada waktu orang harus mengambil keputusan tertentu tentang masa depannya. Dalam hal ini, klien sedang dalam proses pengambilan keputusan dan membantu dalam pemecahan masalah

c. Fungsi menopang (*Sustaining*)

Fungsi ini dilakukan bila klien tidak mungkin kembali ke keadaan semula. Fungsi menopang digunakan sekarang sebagaimana adanya, kemudian berdiri diatas kaki sendiri dalam keadaan baru, bertumbuh secara penuh dan utuh.

d. Fungsi memperbaiki hubungan (*Reconciling*)

Fungsi ini dipakai untuk membantu klien bila mengalami konflik batin dengan pihak lain yang mengakibatkan putus dan rusaknya hubungan.

e. Fungsi membebaskan (*Liberating, empowering, capacity building*)

Fungsi ini dapat juga disebut sebagai “membebaskan” (*liberating*) atau “memampukan” (*empowering* atau memperkuat (*capacity building*). Seperti mengurangi hambatan-hambatan atau tekanan-tekanan yang terjadi didalam kegiatan belajar mandiri.

2.2.3 Tugas Pendamping

Seorang pendamping memiliki tugas pokok untuk: (1) mengidentifikasi calon warga belajar; (2) bersama-sama warga belajar mengidentifikasi narasumber teknis dan melakukan identifikasi jenis potensi yang dimiliki; (3) memfasilitasi setiap pembelajaran; (4) membantu warga belajar mengelola kegiatan belajar mandiri; (5) membantu dalam proses pembuatan produk dari hasil kegiatan belajar mandiri, dan (6) memberikan motivasi belajar mandiri secara maksimal dan penuh tanggung jawab.

2.2.4 Tujuan Pendampingan

Menurut (Setianingsih, 2019), ada beberapa tujuan dari pendampingan antara lain adalah :

1. Membantu klien berubah menuju pertumbuhan, pendamping secara berkesinambungan memfasilitasi orang yang didampingi menjadi agen perubahan bagi dirinya dan lingkungannya. Dan pendamping berusaha membantu orang yang didampingi sedemikian rupa sehingga mampu menggunakan segala sumber daya yang dimilikinya untuk berubah.
2. Membantu klien mencapai pemahaman diri secara penuh dan utuh, dalam artian orang yang didampingi memahami kekuatan dan kelemahan yang ada dalam dirinya, serta kesempatan dan tantangan yang ada di luar dirinya. Melalui pendampingan, pendamping membantu orang yang didampingi untuk menyadari sumber-sumber yang ada pada dirinya, kemudian memakainya untuk mengatasi persoalan yang sedang dihadapi dan akhirnya bertumbuh.
3. Membantu klien untuk belajar berkomunikasi yang lebih sehat. Pendampingan dapat dipakai sebagai media pelatihan bagi orang yang didampingi untuk komunikasi secara lebih sehat dengan lingkungannya.
4. Membantu klien untuk berlatih bertingkah laku yang lebih sehat.
5. Membantu klien untuk belajar mengungkapkan diri secara penuh dan utuh.
6. Membuat orang yang didampingi dapat bertahan, dalam artian membantu orang agar menerima keadaan dengan lapang dada dan mengatur kembali kehidupannya dengan kondisi yang baru.
7. Membantu klien untuk menghilangkan gejala-gejala yang disfungsional, pendamping membantu orang yang didampingi untuk menghilangkan atau menyembuhkan gejala yang mengganggu sebagai akibat dari krisis, mungkin juga gejala itu bersifat patologis.

2.2.5 Tahapan Proses Pendampingan

Dalam proses pendampingan menurut Setianingsih (2019) ada 6 tahap pendampingan yang harus dilakukan. Pertama dimulai dari menciptakan hubungan kepercayaan, karena pendampingan berdasar pada hubungan kepercayaan. Tanpa kepercayaan, tidak mungkin perubahan terjadi. Kedua, mengumpulkan data dan anamnesis, dalam tahap ini pendamping berusaha mengumpulkan informasi, data atau fakta. Hindari tindakan bersifat interogatif. Dengan data demikian diharapkan pendamping mampu membuat diagnosis, rencana pertolongan dan tindakan pertolongan yang secara relevan, akurat dan menyeluruh. Ketiga, menyimpulkan atau sintesis dan diagnosis. Dalam tahap ini, pendamping diharapkan dapat melakukan analisis data, mencari kaitan antara satu gejala dan gejala yang lain, membuat sintesis dan kemudian menyimpulkan apa yang menjadi permasalahan utama atau keprihatinan batin pokok yang sedang digumuli oleh orang yang didampingi. Keempat, pembuatan rencana tindakan. Pendamping diharapkan membuat rencana pertolongan. Tindakan apa yang akan dilakukan, sarana apa yang akan digunakan, pendamping juga menentukan kapan rencana itu akan dilakukan, bagaimanakan proses pertolongan dilakukan, teknik apa yang akan digunakan dan siapakah atau pihak-pihak manakah yang akan dilibatkan dalam proses pendampingan. Kelima, tindakan pertolongan. Pendamping melakukan tindakan pertolongan yang telah direncanakan. Semuanya dilakukan secara berkesinambungan dan berkelanjutan. Dan yang keenam adalah pemutusan hubungan. Setelah tahap review dan evaluasi, pendamping perlu mengatur pemutusan hubungan.

2.2.6 Model Pendampingan

Penyuluhan dan pendampingan merupakan kegiatan yang sangat penting dalam upaya pengendalian pemanfaatan lahan yang dilakukan oleh masyarakat. Kegiatan penyuluhan dan pendampingan pada saat ini juga mulai mendapatkan tempat khusus dan menjadi gerakan yang mendunia. Penyuluhan dan pendampingan adalah upaya yang sangat penting bagi tumbuhnya agroforestri yaitu suatu sistem pengelolaan lahan yang menggabungkan antara tanaman kehutanan dan tanaman pertanian di wilayah tropis. Menurut Hikmat (2005) model pendampingan masyarakat terbagi menjadi 2 yaitu:

1. *Community Development* (CD)

Pengembangan komunitas atau CD adalah pengembangan yang lebih mengutamakan sifat fisik masyarakat. CD mengutamakan pembangunan dan perbaikan sarana-sarana sosial ekonomi masyarakat. Contohnya, pelatihan mengenai gizi, penyuluhan KB, pembangunan WC, jalan raya, bantuan hibah, bantuan peralatan sekolah, bantuan jaminan hidup dan sebagainya. Peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan penggalian potensi-potensi sosial ekonomi yang ada lebih diutamakan untuk mensukseskan target yang sudah ditetapkan oleh pihak tertentu (LSM, Pemerintah dan pihak lainnya). Partisipasi dan usulan dari bawah pada umumnya kurang didengar, dan hanya sebatas persyaratan administrasi semata. Pihak yang didekati untuk memulai kegiatan CD itu antara lain elit masyarakat, aparat pemerintahan, dan pihak birokratis lainnya. CD biasanya bersifat jangka pendek, fisik, dan kurang berdampak kepada keberlanjutan dan kesinambungan.

2. *Community Organizing* (CO)

Pengorganisasian komunitas atau CO adalah pengembangan yang lebih mengutamakan pembangunan kesadaran kritis dan penggalian potensi pengetahuan lokal komunitas. CO mengutamakan pengembangan komunitas

berdasarkan dialog atau musyawarah yang demokratis.

Usulan komunitas merupakan sumber utama gagasan yang harus ditindaklanjuti secara kritis, sehingga partisipasi rakyat dalam merencanakan, membuat keputusan dan melaksanakan program merupakan tonggak yang sangat penting. CO bergerak dengan cara menggalang masyarakat ke dalam suatu organisasi yang mampu menjangkau seluruh lapisan komunitas. Suara dan kepentingan rakyat lebih utama daripada kepentingan kaum elit. CO juga memaklumi arti penting pembangunan sarana-sarana fisik yang dapat menunjang kemajuan komunitas, namun titik-tekan pembangunan itu ialah pengembangan kesadaran (*consciousness*) komunitas sehingga mampu mengelola potensi sumber daya mereka.

Secara umum, metode yang digunakan dalam pengorganisasian komunitas ialah penumbuhan kesadaran kritis, partisipasi aktif, pendidikan berkelanjutan, pembentukan dan penguatan organisasi rakyat. Semua proses bertujuan untuk melakukan transformasi sistem sosial yang baik dan berdaya-guna tanpa ada tekanan dan unsur penindasan (*represif*). Tujuan pokok CO adalah membentuk suatu tatanan masyarakat yang beradab dan berkemanusiaan (*civil society*) yang menjunjung tinggi nilai-nilai demokratis, adil, transparan, berkesejahteraan ekonomis, politik dan budaya.

2.2.7 Indikator Pendampingan

Dalam penelitian Astutiningrum (2019) menyebutkan bahwa indikator pendampingan terdiri dari ;

1. Fasilitasi merupakan peran yang berkaitan dengan pemberian motivasi, kesempatan, dan dukungan bagi masyarakat. Beberapa tugas yang berkaitan dengan peran ini antara lain menjadi model, melakukan mediasi dan negosiasi, memberi dukungan, membangun konsensus bersama, serta melakukan

pengorganisasian dan pemanfaatan sumber.

2. Penguatan pendamping berperan aktif sebagai agen yang memberi masukan positif dan direktif berdasarkan pengetahuan dan pengalamannya serta bertukar gagasan dengan pengetahuan dan pengalaman masyarakat yang didampinginya. Membangkitkan kesadaran masyarakat, menyampaikan informasi, melakukan konfrontasi, menyelenggarakan pelatihan bagi masyarakat adalah beberapa tugas yang berkaitan dengan peran pendidik.

3. Perlindungan peran ini dilakukan dalam kaitannya dengan interaksi antara pendamping dengan lembaga-lembaga eksternal atas nama dan demi kepentingan masyarakat dampungannya. Pekerja sosial dapat bertugas mencari sumber-sumber, melakukan pembelaan, menggunakan media, meningkatkan hubungan masyarakat, dan membangun jaringan kerja.

4. Pendukung mengacu pada aplikasi keterampilan yang bersifat praktis. Pendamping dituntut tidak hanya mampu menjadi 'manajer perubahan" yang mengorganisasi kelompok, melainkan pula mampu melaksanakan tugas-tugas teknis sesuai dengan berbagai keterampilan dasar, seperti; melakukan analisis sosial, mengelola dinamika kelompok, menjalin relasi, bernegosiasi, berkomunikasi, memberi konsultasi, dan mencari serta mengatur sumber dana.

2.2.8 Keberhasilan Pendampingan

Indikator keberhasilan pendamping, yakni ketika mampu membuat masyarakat dan desa berdaya dan mandiri, warga juga sudah tidak mau didampingi lagi. Indikator keberhasilan pendampingan kelompok meliputi:

1. tingkat penerimaan pendamping dalam kelompok,
2. tingkat partisipasi kelompok ,
3. perkembangan ekonomi kelompok dan
4. jumlah kelompok tumbuh, mandiri dan maju.

Keberhasilan dari program pendampingan yang dilakukan sangat tergantung pada kesadaran dan partisipasi aktif masing-masing anggota kelompok dampingan. Keberhasilan dari program kerja juga tidak serta merta lepas dari bagaimana solusi yang diberikan dalam menjawab permasalahan yang ditemui serta partisipasi positif demi terwujudnya kondisi yang diinginkan.

2.2.9 Kapasitas Petani

Menurut (Sobron et al., 2020), kapasitas merupakan kemampuan individu, organisasi atau sistem untuk menjalankan fungsi sebagaimana mestinya secara efektif, efisien dan terus-menerus sehingga dapat mencapai tujuan sesuai dengan apa yang diharapkan. Setiap individu secara alamiah memiliki kapasitas yang melekat pada dirinya sendiri, dengan kata lain dapat disebut karakteristik. Kapasitas petani merupakan suatu kemampuan, karakter serta tingkah laku yang dimiliki oleh petani dalam menjalankan usaha taninya. Kapasitas petani akan mempengaruhi usaha tani yang dihasilkan. Oleh karena itu perlu adanya dukungan supaya kapasitas petani dapat meningkat. Penurunan ini disebabkan oleh beberapa faktor internal maupun eksternal meliputi rendahnya kapasitas sumber daya manusia yaitu kapasitas petani dalam hal manajerial, teknis dan aspek sosial yaitu kurangnya kerjasama antar petani dalam menjalankan usaha tani.

Rendahnya kapasitas petani dalam hal manajerial seperti kemampuan petani dalam merencanakan usaha tani, mengatur waktu penanaman, biaya yang dibutuhkan, siapa saja yang dilibatkan dan pemasaran hasil usaha taninya, kapasitas petani dalam hal teknis seperti penggunaan benih yang belum bersertifikat, pemupukan yang tidak sesuai dosis anjuran, penggunaan pupuk dan pestisida kimia dengan dosis tinggi, sedangkan aspek sosial masalah yang dihadapi adalah masih kurangnya kerjasama antar petani, belum adanya

mitra dengan pihak lain. Terdapat faktor – faktor yang mempengaruhi kapasitas petani antara lain faktor internal (umur, pendidikan, lama berusahatani) dan eksternal (luas lahan, sifat inovasi, peran penyuluh, peran kontak tani).

2.2.10 Faktor Internal

Faktor internal: Karakteristik pribadi petani adalah faktor-faktor yang melekat pada diri petani dalam berusahatani. Serta dalam menciptakan dan menemukan sesuatu yang kemudian bermanfaat untuk orang banyak. Dalam hal ini faktor internal yang mempengaruhi dapat berupa yaitu usia, pendidikan,

a. Usia

Usia Usia merupakan kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis, individu normal dapat dilihat derajat perkembangan anatomis dan fisiologis sama (Sinaga, 2019)

b. Pendidikan

Pendidikan pendidikan adalah untuk mempersiapkan manusia dalam memecahkan problem kehidupan di masa kini maupun di masa yang akan datang (Sinaga, 2019).

2.2.11 Faktor Eksternal

Faktor eksternal: Faktor eksternal petani adalah faktor-faktor yang berada di luar diri petani yang dapat mendukung keberhasilan usaha tani. Serta dalam menciptakan dan menemukan sesuatu. Dalam hal ini faktor eksternal yang mempengaruhi dapat berupa yaitu peran penyuluh, peran kontak tani, sifat inovasi (Chabib, Muhamad, 2017).

A. Peran penyuluh:

Peran penyuluh pertanian adalah membantu petani membentuk pendapat yang sehat dan membuat keputusan yang baik dengan cara berkomunikasi dan

memberikan informasi yang diperlukan petani dengan cara berkomunikasi dan memberikan informasi yang diperlukan petani, selain itu penyuluh pertanian juga berperan untuk membantu petani dalam peningkatan usaha taninya (Van Den Ban & Hawkins, 1999)

B. Peran kontak tani

Kontak tani adalah media yang memiliki peran penting dalam memastikan hubungan antara petani dengan berbagi informasi mengenai inovasi pertanian. Peran kontak tani dalam penerapan teknologi kemasan produk bokashi. Peranan kontak tani dalam membantu mengidentifikasi kebutuhan dan masalah, melakukan percontohan-percontohan, menggerakkan anggota kelompok untuk melaksanakan kegiatan, mendorong dan meningkatkan interaksi, menggerakkan kerjasama kelompok, dan menunjukkan potensi sumberdaya yang tersedia (Pertiwi et al., 2012)

C. Sifat inovasi

Tindakan yang dilakukan untuk menciptakan kreasi baru dari temuan yang sudah ada sebelumnya dan diterapkan untuk meningkatkan kinerja. Rogers (1983) mengemukakan bahwa terdapat lima macam sifat inovasi atau yang biasa disebut dengan karakteristik inovasi, yaitu keuntungan relatif (*relative advantage*), kompatibilitas (*compatibility*), kompleksitas (*complexity*), triabilitas (*triability*), dan observabilitas (*observability*) (Octavianti et al., 2017)

2.2.11 Bokashi

Pupuk bokashi (akronim bahan organik kaya unsur hayati) pertama kali dipopulerkan oleh Negara Jepang yang istilahnya adalah perubahan secara bertahap, pupuk bokashi adalah pupuk organik yang dibuat dengan cepat dan efektif, dengan bantuan mikroorganisme yang diperkenalkan oleh Prof. Teruo Higa, dimana beliau menggunakan konsep *effective microorganism* untuk

pertanian yang lebih alami dan kemudian populer dengan sebutan EM-4. Pembuatan bokashi dapat menggunakan bahan organik seperti sekam padi, jerami, serbuk gergaji, maupun limbah pasar dengan bantuan EM-4. Penggunaan effective microorganism merupakan cara yang tepat untuk meningkatkan jumlah mikroorganisme di dalam tanah, karena EM-4 adalah inokulum mikroba yang dapat digunakan untuk membantu proses dekomposisi bahan organik, EM-4 tidak mengandung bahan kimia yang berbahaya dan sudah tersedia di dalam tanah sehingga tidak akan merusak lingkungan (Salaman et al., 2021).

Dalam pembuatan pupuk bokashi terdapat berbagai macam bahan, berikut cara pembuatan pupuk bokashi (Dinas Kehutanan dan Perkebunan, 2018) terdiri bahan:

Tabel 1 Alat dan Bahan Pembuatan Pupuk Bokashi

Alat	Jumlah
Cangkul	2
Sekop	2
Ember/tong	2
Termometer	1
Timbangan	1
Terpal atau plastic	1
Karung sak	1
Bahan	Jumlah
Kotoran ternak	15 kg
Sekam	10 kg
Dedak/serbuk gergaji	0,5 kg
Molasses atau gula	10 ml
EM 4	10 ml
Air	Secukupnya

(Sumber: Data Dinas Kehutanan dan Perkebunan, 2018)

Cara Pembuatan :

1. Larutkan EM-4 dan gula (molase) ke dalam air.
2. Pupuk kandang, sekam dan dedak dicampur secara merata.
3. Siramkan larutan EM-4 secara perlahan-lahan ke dalam adonan secara merata sampai kandungan air adonan mencapai 30%. Bila adonan dikepal dengan

tangan, air tidak keluar dari adonan dan bila kepalan dilepas maka adonan akan mekar.

4. Adonan digundukkan diatas ubin yang kering dengan ketinggian 15–20 cm, kemudian ditutup dengan karung goni atau terpal selama 3-4 hari.
5. Pertahankan suhu gundukan adonan 40-50°C. Jika suhu lebih dari 50°C bukalah karung atau terpal penutup dan gundukan dibalik-balik, kemudian ditutup lagi. Suhu yang tinggi dapat mengakibatkan bokashi menjadi rusak karena terjadi proses pembusukan. Pengecekan suhu dilakukan setiap 5 jam.
6. Setelah 14 hari, bokashi telah selesai terfermentasi dan siap digunakan sebagai pupuk organik.

2.2.12 Kemasan Produk

Dalam sebuah penelitian arti kemasan itu sendiri dapat berbagai macam. Menurut (Prasetya, D. 2019) Kemasan memiliki arti sebagai kegiatan membungkus atau mengemas, sedangkan secara harfiah sama dengan kemasan diartikan sebagai pembungkus atau kemasan, secara sederhana, kemasan dapat diartikan sebagai suatu benda yang berfungsi untuk melindungi, mengamankan produk tertentu, serta dapat memberikan citra tertentu untuk membujuk penggunaannya dan ada beberapa alasan utama kemasan. Antara lain:

1. Untuk keamanan produk yang dipasarkan
2. Kemasan dapat melindungi produk dalam perjalanannya dari produsen ke konsumen.
3. Untuk membedakan produk dengan produk pesaing lainnya
4. Melalui identifikasi produk menjadi lebih efektif dalam hal pemasaran melalui kemasan
5. Sebagai alat peningkatan pendapatan melalui penjualan
6. Sebagai alat menarik perhatian konsumen dengan kemasan unik

2.2.13 Manfaat Kemasan

Menurut Suparyanto dan Rosad (2020) manfaat kemasan terbagi menjadi 4 dimensi utama yaitu:

1. Manfaat fungsional memainkan peran signifikan dalam keunggulan intrinsik dari penggunaan produk maupun jasa.
2. Manfaat emosional mampu meningkatkan tingkat kebahagiaan untuk banyak konsumen dan membuat mereka santai. Manfaat emosional berdampak besar terhadap konsumen seperti emosi mengenai: kelembutan, perlindungan, kerentanan, dan romansa.
3. Manfaat sosial merupakan manfaat kesetiaan dan citra merek dapat dipengaruhi apabila perilaku perusahaan tidak dapat diterima secara sosial. Perusahaan seharusnya tidak menggunakan kemasan yang menipu, misalnya menggunakan ukuran kemasan yang terlalu besar dibandingkan dengan volume isi produk.
4. Manfaat lingkungan adalah satu dari perpindahan besar dalam budaya kita dalam memengaruhi kemasan adalah keinginan untuk kemasan yang lebih ramah lingkungan. Banyak konsumen dewasa ini bersedia membayar harga lebih tinggi untuk produk yang menggunakan material secara lebih ramah lingkungan, misalnya kemasan yang dapat digunakan kembali atau menggunakan bahan daur ulang.

2.2.14 Syarat Kemasan Produk yang Baik

Dalam syarat kemasan produk yang baik salah satunya adalah desain kemasan, desain kemasan merupakan bisnis kreatif yang mengkaitkan bentuk, struktur, material, warna, citra, tipografi, dan elemen-elemen desain dengan informasi produk agar produk dapat dipasarkan. Desain grafis pada label dan kemasan membentuk kontak pribadi antara produsen dan konsumen serta

menciptakan efek psikologis tertentu pada individu. Elemen yang mencakupi warna, teks dan elemen visual adalah elemen yang saling melengkapi dalam membentuk persepsi konsumen terhadap suatu produk. Desain kemasan proses menghubungkan bentuk, struktur, bahan, warna, citra, dan tipografi agar produk dapat dipasarkan. Selain itu, desain kemasan berguna untuk melindungi, membungkus, dan membedakan dengan produk yang lainnya. Menurut Nillson dan Ostrom (2005), desain kemasan terdiri dari 3 dimensi, sebagai berikut :

1. Desain Grafis

Desain grafis berkaitan dengan dekorasi visual pada permukaan kemasan sebagai berikut:

a. Nama merek

Nama merek (*brand*) diartikan sebagai nama atau simbol, yang bertujuan mengidentifikasikannya barang atau jasa dari penjual atau kelompok dan membedakan dari para pesaing.

b. Warna

Warna kemasan memiliki kemampuan memberikan kontras untuk membangkitkan perasaan, perilaku emosi pada konsumen yang berbeda (Mustikiwa & Marumbwa, 2013). Warna bertujuan untuk menciptakan kesan yang mendalam dalam tahan lama serta citra produk atau merek, serta menarik perhatian konsumen yang dapat menciptakan perasaan.

c. Tipografi

Tipografi adalah proses memilih dan menata huruf dengan pengaturan penyebarannya pada ruang yang tersedia, dan bertujuan menolong pembaca untuk mendapatkan kenyamanan semaksimal mungkin.

d. Gambar

Gambar (*image*) merupakan foto, ilustrasi, simbol/*icon*, yang berfungsi menarik

perhatian, memperjelas sajian ide, mengilustrasikan dan menghiasi fakta suatu produk yang ditawarkan.

2. Struktur Desain

Struktur desain berkaitan dengan fitur-fitur fisik kemasan, sebagai berikut:

a. Bentuk

Bentuk dapat mempengaruhi proteksi dan keamanan dalam menyentuh dan menyimpan. Bentuk yang lebih sederhana seperti bentuk persegi panjang lebih banyak disukai oleh konsumen.

b. Ukuran

Ukuran merupakan cara menilai jumlah objek, waktu, atau situasi sesuai dengan aturan tertentu.

3. Informasi Produk

Informasi produk adalah suatu pesan yang dilampirkan pada produk untuk mengkomunikasikan dan membantu konsumen dalam membuat keputusan pembelian terhadap produk yang ditawarkan. Menurut Klimchuk dan Sandra (2007), informasi produk sebagai berikut:

a. Nama produk

Nama produk adalah pernyataan atau keterangan identitas mengenai produk tersebut meliputi karakteristik spesifik dan nama dagang berisi gambar, kata, huruf, angka, susunan warna, dan/atau bentuk lain tersebut yang memiliki daya pembeda dari produk yang lain.

b. Daftar bahan

Daftar bahan berisi bahan yang digunakan dalam kegiatan atau proses produksi meliputi bahan baku, bahan tambah ataupun bahan penolong. Pencantuman daftar bahan yang digunakan harus dicantumkan dengan jujur.

c. Berat bersih

Berat bersih adalah informasi mengenai jumlah berat bahan yang terdapat di

dalam kemasan atau wadah dicantumkan dalam satuan metrik.

d. Nama dan alamat pihak yang memproduksi

Pencantuman nama dan alamat yang memproduksi harus jelas untuk meningkatkan kepercayaan pembeli atau konsumen.

e. Halal bagi yang dipersyaratkan

Pelaku usaha yang memproduksi suatu produk yang ditawarkan terutama produk olahan dan dikemas untuk diperdagangkan di wilayah Indonesia wajib mencantumkan keterangan halal setelah mendapatkan sertifikat halal.

f. Tanggal dan kode produksi

Tanggal dan kode produksi memuat informasi mengenai riwayat produksi dan disertai dengan petunjuk tempat pencantuman kode produksi.

g. Keterangan kadaluarsa

Keterangan kadaluarsa adalah batas akhir suatu produk yang dijamin mutunya, sepanjang penyimpanannya mengikuti petunjuk yang diberikan produsen. Sama seperti tanggal dan kode produksi, keterangan kadaluarsa juga dapat dicantumkan terpisah dari tulisan “Baik digunakan sebelum”, dan disertai dengan petunjuk tempat pencantuman tanggal kadaluarsa.

h. Nomor izin edar

Pencantuman nomor izin edar pada label harus sesuai dengan nomor pendaftaran produk yang tercantum pada izin edar. Seperti jika pangan olahan diproduksi oleh PIRT, maka pada label harus dicantumkan tulisan “P-IRT”.

i. Asal usul bahan tertentu

Meliputi asal bahan produk yang bersumber dari hewan atau tanaman yang diproduksi melalui proses khusus.

2.2.15 Persepsi Konsumen

Persepsi konsumen terjadi karena adanya perubahan perilaku konsumen

dalam mengkonsumsi suatu barang atau jasa, yang akan membuat konsumen sadar akan suatu produk. Kesadaran dan persepsi akan membentuk sikap konsumen dalam memilih suatu produk. Serta berdasarkan preferensi konsumen pada saat memilih produk dan jasa yang ditawarkan. Oleh karena itu pengusaha, harus mengetahui keinginan konsumen berupa informasi yang diperoleh dari konsumen, agar dapat mengevaluasi untuk terus berkembang sehingga dapat memberikan produk yang terbaik bagi konsumen (Angriva & Sunyigono, 2020).

2.2.16 Forum Group Discussion (FGD)

FGD adalah suatu cara pengumpulan informasi mengenai suatu permasalahan tertentu yang spesifik melalui diskusi kelompok (Purnama, 2017). Metode ini mengandalkan perolehan data atau informasi dari suatu interaksi informan atau responden berdasarkan hasil diskusi dalam suatu kelompok yang berfokus untuk melakukan bahasan dalam menyelesaikan permasalahan tertentu. Data atau informasi yang diperoleh melalui teknik ini, selain merupakan informasi kelompok, juga merupakan suatu pendapat dan keputusan kelompok tersebut. Tujuan utama metode FGD adalah untuk memperoleh interaksi data yang dihasilkan dari suatu diskusi sekelompok partisipan/responden dalam hal meningkatkan kedalaman informasi menyingkap berbagai aspek suatu fenomena kehidupan, sehingga fenomena tersebut dapat didefinisikan dan diberi penjelasan (Afiyanti, 2008).

Menurut (Afiyanti, 2008) Karakteristik FGD antara lain:

1. Dilakukan secara objektif dan bersifat eksternal
2. Menggunakan wawancara semi struktur kepada suatu kelompok individu dengan seorang moderator yang memimpin diskusi dengan tatanan informal dan bertujuan mengumpulkan data atau informasi tentang topik isu tertentu

3. Jumlah individu yang cukup bervariasi untuk satu kelompok diskusi
4. Permasalahan/isu yang dapat diperoleh datanya melalui metode fgd adalah isu/masalah untuk memperoleh pemahaman tentang berbagai cara yang membentuk perilaku dan sikap sekelompok individu

2.2.17 Aspek Penyuluhan

A. Penyuluhan

Menurut Undang-Undang RI Nomor 16, 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan mengartikan penyuluhan adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Penyuluhan merupakan proses pergantian sosial, ekonomi serta politik buat memberdayakan serta menguatkan keahlian warga lewat proses belajar bersama yang partisipatif, supaya terjalin pergantian sikap pada diri sendiri seluruh stakeholders (orang, kelompok, kelembagaan) yang ikut serta dalam proses pembangunan, demi terwujudnya kehidupan yang terus menjadi berdaya, mandiri, serta partisipatif yang terus menjadi sejahtera secara berkepanjangan.

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006, yang tertuang dalam BAB II Pasal 4, fungsi sistem penyuluhan pertanian meliputi:

1. Memfasilitasi proses pembelajaran dari penyuluh kepada sasaran;
2. Mengupayakan kemudahan akses bagi penyuluh dan sasaran terhadap sumber informasi, teknologi dan sumber daya yang ada, agar sasaran dapat mengembangkan usahanya;

3. Meningkatkan kemampuan kepemimpinan.

B. Tujuan Penyuluhan

Menurut Permentan Nomor 47 Tahun 2016 tentang Penyusunan Program Penyuluhan Pertanian dalam merumuskan tujuan penyuluhan harus berpedoman pada prinsip SMART, atau *Specific* (khusus), *Measurable* (dapat diukur), *Actionary* (dapat dikerjakan), *Realistic* (realistis), *Time frame* (memiliki batasan waktu dalam mencapai tujuan) serta memperhatikan ABCD atau *Audience* (sasaran), *Behaviour* (perubahan perilaku yang dikehendaki), *Condition* (kondisi yang diharapkan), *Degree* (kondisi yang ingin dicapai).

Penyuluhan pertanian juga bertujuan untuk merubah perilaku petani dengan memberikan informasi baru sehingga terjadi peningkatan pengetahuan (kognitif), perubahan sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik) (Purwaningsih, 2008). Tujuan penyuluhan pertanian dapat dilihat dari dua hal, yaitu tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang. Tujuan jangka pendek adalah tujuan yang diharapkan dapat menumbuhkan perubahan-perubahan yang lebih terarah pada usaha tani yang menyangkut tingkat pengetahuan, kecakapan atau kemampuan sikap dan tindakan petani. Tujuan jangka panjang yaitu tujuan untuk meningkatkan taraf hidup dan meningkatkan kesejahteraan petani yang diarahkan pada terwujudnya perbaikan teknis bertani (*better farming*), meningkatkan pendapatan petani (*better business*), perbaikan kelembagaan pertanian (*better organization*) perbaikan kehidupan masyarakat (*better living*), dan perbaikan usaha dan lingkungan hidup (*better enviroment*) (Mardikanto, 2009).

C. Sasaran Penyuluhan

Sasaran penyuluhan adalah seseorang atau kelompok yang mendapatkan manfaat dari penyuluhan. Pihak yang paling berhak memperoleh manfaat penyuluhan meliputi sasaran utama yaitu pelaku utama dan pelaku usaha serta

sasaran antara atau pemangku kepentingan lainnya yang meliputi kelompok atau lembaga pertanian dan kehutanan serta tokoh masyarakat (Undang-Undang RI Nomor 16, 2006).

D. Materi Penyuluhan

Materi atau bahan penyuluhan adalah segala bentuk pesan, informasi, inovasi teknologi baru yang diajarkan atau disampaikan kepada sasaran meliputi berbagai ilmu, teknik, dan berbagai metode pengajaran yang diharapkan akan dapat mengubah perilaku, meningkatkan produktivitas, efektivitas usaha dan meningkatkan pendapatan sasaran (Suhardiyono, 2019). Materi penyuluhan ialah bahan penyuluhan yang nantinya di informasikan oleh para penyuluh kepada pelaku utama serta pelaku usaha dalam bermacam wujud yang meliputi data, teknologi, rekayasa sosial, manajemen, ekonomi, hukum, serta kelestarian area (Undang-Undang RI Nomor 16, 2006).

E. Metode Penyuluhan

Metode dan teknik penyuluhan pertanian dapat diartikan sebagai cara atau teknik penyampaian materi penyuluhan oleh para penyuluh kepada para petani beserta keluarganya baik secara langsung maupun tidak langsung, agar mereka tahu, mau dan mampu menerapkan inovasi (teknologi baru). Sedangkan teknik penyuluhan pertanian dapat didefinisikan sebagai keputusan-keputusan yang dibuat oleh sumber atau penyuluh dalam memilih serta menata simbol dan isi pesan menentukan pilihan cara dan frekuensi penyampaian pesan serta menentukan bentuk penyajian pesan (Komala L, 2018).

F. Media Penyuluhan

Media atau saluran komunikasi adalah alat pembawa pesan yang disampaikan dari sumber kepada penerima. Media komunikasi penyuluhan

berdasarkan jenisnya dibagi menjadi media perorangan (PPL, petugas), media forum (ceramah, diskusi), media cetak (koran, poster, leaflet, folder) dan media dengar pandang (TV, radio, film). Media penyuluhan sangat diperlukan agar penyuluh memberi manfaat sehingga penetapan bentuk penyuluhan diharapkan berdasarkan atas pertimbangan waktu, penyampaian, isi, sasaran dan pengetahuan sasaran (Suhardiyono, 2019).

Menurut Kartasapoetra (1994), dapat dilaksanakan dengan menggunakan media penyuluhan langsung dan tidak langsung.

1. Media penyuluhan langsung, yaitu dimana penyuluh dengan petani dapat berhadapan untuk mengadakan acara tukar pikiran yang memungkinkan penyuluh dapat berkomunikasi secara langsung dan memperoleh respon langsung dari sasaran dalam waktu yang relatif singkat, sedangkan media penyuluhan tidak langsung, lewat perantara orang lain, surat kabar atau media lain yang tidak memungkinkan penyuluh dapat menerima respon dari sasarannya dalam waktu yang relatif singkat.
2. Media tidak langsung menurut bentuknya dapat dibagi atas :
 - a. Media elektronik, yaitu TV, radio, film, slide ;
 - b. Media cetak, berupa pamflet, leaflet, folder, brosur, placard, dan poster.

G. Evaluasi Penyuluhan

Evaluasi penyuluhan pertanian merupakan sesuatu upaya evaluasi terhadap aktivitas, dengan metode pengumpulan serta penganalisisan data ataupun fakta-fakta secara sistematis terpaut perencanaan, penerapan, hasil serta akibat aktivitas tersebut, buat memperhitungkan hasil relevansi, efektivitas serta efisiensi pencapaian hasil aktivitas.

Evaluasi dalam kegiatan penyuluhan pertanian adalah suatu alat

manajemen yang berorientasi pada tindakan dan proses. Informasi yang dikumpulkan kemudian dianalisis sehingga relevansi dan efek serta konsekuensinya ditentukan secara sistematis dan seobjektif mungkin (Suhardiyono, 2019). Evaluasi penyuluhan pertanian digunakan untuk memperbaiki kegiatan sekarang dan yang akan datang seperti dalam perencanaan program, pengambilan keputusan, dan pelaksanaan program untuk mencapai kebijaksanaan penyuluhan yang lebih efektif.

Prinsip pelaksanaan kegiatan evaluasi sebagai berikut:

1. Evaluasi harus berdasarkan fakta dan obyektif.
2. Evaluasi adalah bagian terpenting dari kegiatan penyuluhan.

Menurut Azwar (2013), jenis-jenis evaluasi sebagai berikut:

1. Evaluasi formatif atau yaitu evaluasi pada tahap pengembangan dan sebelum program dimulai agar menghasilkan keputusan sesuai kondisi sasaran.
2. Evaluasi proses atau evaluasi saat kegiatan atau program berlangsung.
3. Evaluasi sumatif atau evaluasi yang menyatakan efektivitas program selama waktu tertentu.
4. Evaluasi dampak program atau evaluasi yang menilai keseluruhan efektivitas program dalam menghasilkan target yang dicapai sasaran.
5. Evaluasi hasil atau evaluasi yang menilai perubahan dalam hal morbiditas, mortalitas untuk sekelompok tertentu.

H. Aspek Pengetahuan

Peningkatan pengetahuan merupakan suatu proses belajar yang dirancang untuk membantu seseorang mengembangkan dirinya, dimana seseorang tersebut menerima gagasan baru atau keterampilan yang dapat mencapai tujuan yang diinginkan dan memuaskan dirinya (Suhardiyono, 2019). Tujuan penyuluhan pada akhirnya adalah berusaha agar petani dapat meningkatkan pengetahuan dan

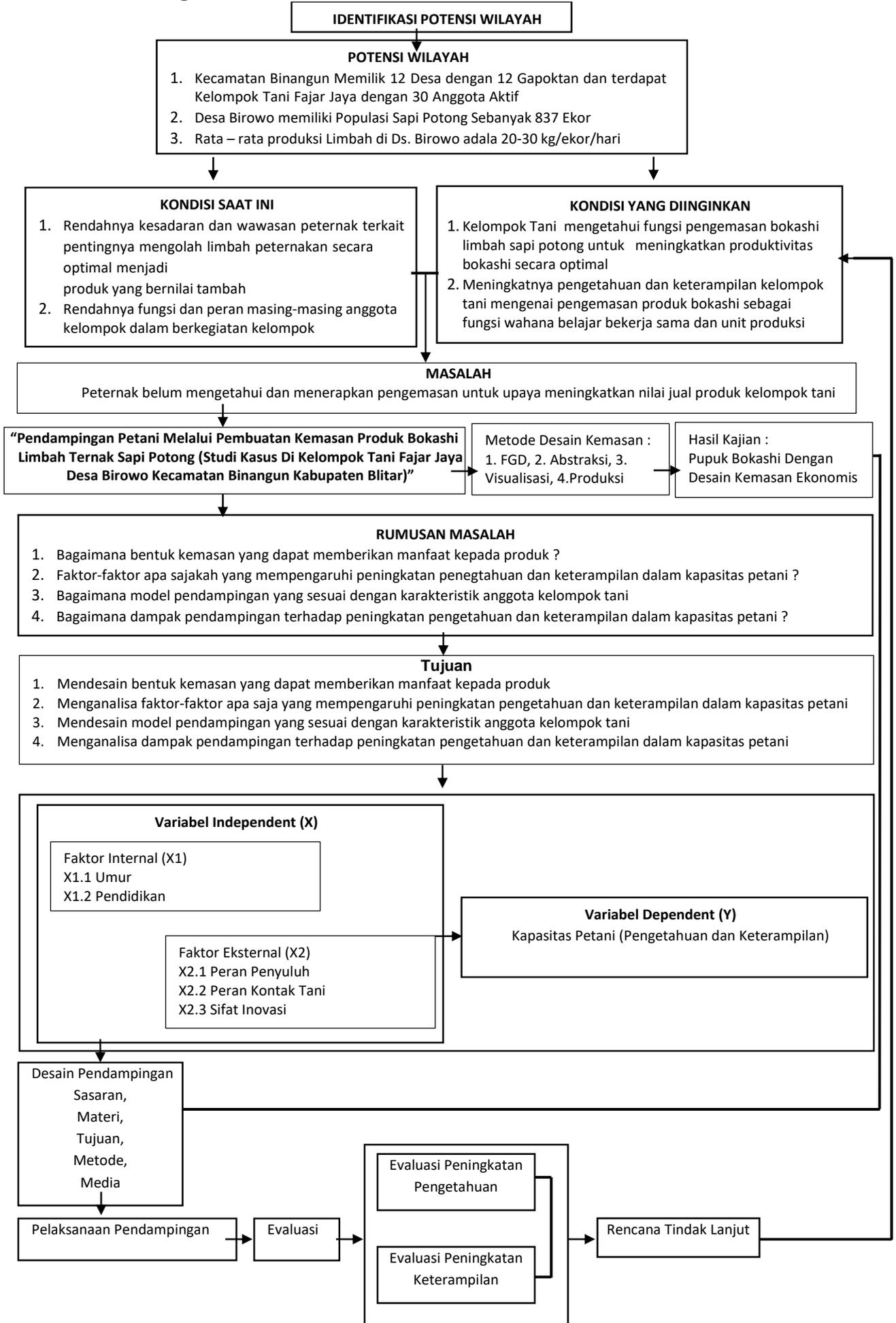
keterampilannya, serta dapat menerima dan menerapkan hal-hal yang bersifat baru yang diberikan penyuluh agar mampu meningkatkan taraf hidup para petani. Memori adalah suatu sistem yang menyebabkan seseorang dapat menerima, menyimpan, mengolah dan mengeluarkan kembali informasi yang diterimanya. Hasil penangkapan oleh sasaran terhadap apa yang disampaikan adalah hasil penangkapan dari mendengar saja 19%, dari melihat saja 50%, dari melihat, mendengar dan mengerjakan sendiri 90%. Dahama dan Bathnagar yang disitasi oleh Mardikanto (1993) menyatakan, bahwa orang dewasa yang efektif dalam belajar adalah antara usia 20-50 tahun, setelah umur 50 tahun maka kemampuan belajar seseorang akan menurun. Tingkat pengetahuan petani mempengaruhi petani dalam penentuan sikap petani. Ranah kognitif mengurutkan keahlian berpikir sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Proses berpikir menggambarkan tahap berpikir yang harus dikuasai oleh siswa agar mampu mengaplikasikan teori kedalam perbuatan. Menurut pada ranah kognitif terdiri dari enam level: *remembering* (mengingat), *understanding* (memahami), *applying* (menerapkan), *analyzing* (menganalisis, mengurai), *evaluating* (menilai) dan *creating* (mencipta). Revisi Krathwohl ini sering digunakan dalam merumuskan tujuan belajar yang sering kita kenal dengan istilah C1 sampai dengan C6.

I. Aspek Keterampilan

Ranah Psikomotorik meliputi gerakan dan koordinasi jasmani, keterampilan motorik dan kemampuan fisik. Keterampilan ini dapat diasah jika sering melakukannya. Perkembangan tersebut dapat diukur sudut kecepatan, ketepatan, jarak, cara/teknik pelaksanaan. Ada tujuh kategori dalam ranah psikomotorik mulai dari tingkat yang sederhana hingga tingkat yang rumit antara lain persepsi, kesiapan, Reaksi yang diarahkan, reaksi natural, reaksi yang kompleks, adaptasi, kreativitas (Wibowo, 2007). Keterampilan ini dapat diasah jika sering

melakukannya. Perkembangan tersebut dapat diukur sudut kecepatan, ketepatan, jarak, cara/teknik pelaksanaan. Ada tujuh kategori dalam ranah psikomotorik mulai dari tingkat yang sederhana hingga tingkat yang rumit antara lain persepsi, kesiapan, Reaksi yang diarahkan, reaksi natural, reaksi yang kompleks, adaptasi, kreativitas. Dimensi keterampilan yang sering digunakan dalam merumuskan tujuan belajar yang sering kita kenal dengan istilah P1 sampai dengan P7.

2.3 Kerangka Pikir



BAB III METODE PELAKSANAAN

3.1 Lokasi dan Waktu

Lokasi penelitian dan penyuluhan dilaksanakan di Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai Februari 2023. Sedangkan penyuluhan dilakukan pada bulan Maret dan April 2023 seperti pada matriks rancangan kegiatan. Penentuan lokasi ditentukan berdasarkan pemilihan kriteria tertentu yang merupakan sentra peternakan sapi potong di Kecamatan Binangun dan banyaknya kasus ketidak optimalan pemanfaatan limbah padat sapi potong serta rendahnya peran dan fungsi anggota dalam berkegiatan kelompok.

3.2 Metode Penetapan Populasi dan Sampel

Populasi dalam kajian ini adalah seluruh anggota Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun. Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah populasi anggota Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun sebanyak 30 orang. Teknik penentuan sampel yang digunakan ialah sampling total dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Jadi dari penjelasan teknik sampel diatas penulis tidak menentukan sampel, karena seluruh anggota populasi akan diteliti.

3.3 Instrumen Penelitian

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup berisi pernyataan yang telah tervalidasi dan reliabilitas serta mampu menjawab tujuan dari penelitian yang dilakukan. Pembuatan Instrumen terlebih dahulu dengan menyusun kisi-kisi instrumen penelitian dan setelah itu dibuat kuesioner. Kuesioner penelitian bertujuan mencari informasi peningkatan pengetahuan dan keterampilan mengenai pengemasan pupuk bokashi oleh anggota Kelompok Tani Fajar Jaya.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data didapatkan melalui kuesioner, pengamatan, dan wawancara. Penyebaran kuesioner serta wawancara dilakukan secara semi terstruktur mengenai topik yang dibahas dan memberikan kesempatan bagi responden untuk jujur dan terbuka. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melihat dan menilai kondisi sekitar lingkungan tempat yang akan dilakukan penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu melalui hasil pengolahan data atas jawaban responden pada setiap item kuesioner. Analisis deskriptif adalah mendeskripsikan topik penelitian berdasarkan data variabel yang telah diperoleh. Metode deskriptif ini digunakan untuk menggambarkan fakta-fakta yang telah ditemukan di lapangan secara sistematis. Sehingga analisis ini membantu menyajikan data yang didapatkan sebagai penjelasan agar lebih mudah dipahami. Setiap pilihan jawaban pada item kuesioner diberikan skor yang akan menggambarkan pilihan terhadap pertanyaan bersifat positif atau mendukung dan negatif atau tidak mendukung, kemudian dilanjutkan dengan perhitungan dan penyajian data untuk menjawab rumusan masalah.

3.6 Desain Pendampingan

3.6.1 Tujuan Pendampingan

Tujuan pendampingan adalah pemberdayaan. Pemberdayaan berarti mengembangkan kekuatan atau kemampuan (daya), potensi, sumber daya manusia yang ada pada diri manusia agar mampu membela dirinya sendiri.

Tujuan yang ditetapkan untuk pendampingan ini adalah untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pembuatan kemasan produk pupuk bokashi limbah padat sapi potong di kelompok tani Fajar Jaya Desa

Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar.

3.6.2 Penetapan Sasaran

Pada kegiatan pendampingan, sasaran ditetapkan dengan teknik sampling total dikarenakan populasi dalam kelompok tersebut homogen. Populasi tersebut merupakan anggota aktif kelompok tani Fajar Jaya Tani. Berdasarkan hal tersebut didapati 30 orang dari anggota kelompok tani Fajar Jaya Tani Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar.

3.6.3 Metode Kajian Materi

Materi pendampingan ditetapkan berdasarkan hasil kajian dalam penelitian. Materi dirancang berdasarkan hasil dari FGD dan hasil penelitian pendampingan pembuatan desain kemasan pupuk bokashi. disesuaikan dengan kebutuhan sasaran dan permasalahan yang ada lapangan agar materi penyuluhan mudah diterima dan ditindaklanjuti dalam kehidupan sasaran penyuluhan. Materi yang sudah ditetapkan dapat dituangkan dalam media penyuluhan.

Penetapan materi yang akan disuluhkan berdasarkan hasil indentifikasi potensi wilayah dan program penyuluhan Kecamatan Binangun sehingga tujuan penyuluhan dapat dicapai dengan maksimal, adapun tahapan-tahapan yang perlu diperhatikan sebagai berikut :

1. Menetapkan materi, penentuan materi sesuai dengan kebutuhan.
2. Menyusun Materi, yaitu pembuatan sinopsis dan materi penyuluhan.

Materi yang akan disampaikan ketika kegiatan penyuluhan adalah dengan

1. Apa itu pupuk bokashi;
2. Pembuatan kemasan produk pupuk bokashi;
3. Prosedur pengemasan produk pupuk bokashi.

3.6.4 Metode Pendampingan

Metode pendampingan merupakan teknik atau cara yang harus ditempuh oleh pendamping bersama pelaku utama dan pelaku usaha untuk mencapai tujuan. Pemilihan metode berdasarkan dengan karakteristik sasaran sehingga pelaksanaan penyuluhan dapat terlaksana dengan baik. Berdasarkan matriks pemilihan metode dengan keadaan sasaran yang ada dilapangan, maka metode yang ditetapkan adalah ceramah dan diskusi, demonstrasi cara melalui kegiatan pendampingan. Dalam konsep pendampingan masyarakat selalu dihubungkan dengan konsep sendiri, partisipasi jaringan kerja dan keadilan. Pada dasarnya diletakkan pada kekuatan tingkat individu sosial dimana partisipasi merupakan komponen penting dalam pembangkitan kemandirian dan proses pendampingan. Orang-orang harus terlibat dalam proses tersebut sehingga mereka dapat memperhatikan hidupnya untuk memperoleh rasa percaya diri, memiliki harga diri dan pengetahuan untuk mengembangkan keahlian baru yaitu dengan proses secara kumulatif yang mengakibatkan pada pertumbuhan semakin banyak keterampilan yang dimiliki seseorang sehingga semakin baik kemampuan berpartisipasinya (Suparyanto dan Rosad 2020). Melalui metode ini diharapkan sebagai salah satu langkah awal untuk mengadakan pendekatan dengan kelompok dalam menyampaikan solusi yang dibutuhkan peternak, sehingga nantinya didapat sinergitas kegiatan yang benar- benar terencana, terarah, dan terukur dengan baik.

3.6.5 Penetapan Media Pendampingan

Media pendampingan adalah alat bantu dalam melaksanakan pendampingan yang dapat merangsang sasaran untuk dapat menerima pesan pesan pendamping. Pemilihan media dilakukan dengan cara membuat matrik pemilihan media berdasarkan karakteristik dari sasaran. Berdasarkan matrik

penetapan media, dipilih folder dan benda sesungguhnya sebagai media penyampaian materi dalam kegiatan pendampingan. Pemilihan media ini dianggap mampu menarik perhatian sasaran saat penyampaian materi.

3.6.6 Metode Pelaksanaan Pendampingan

Lokasi implementasi pendampingan dilaksanakan di Desa Birowo, Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar. Pemilihan lokasi ini berdasarkan identifikasi potensi wilayah yang telah dilakukan sebelum pelaksanaan penelitian. Waktu pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan pada bulan Maret 2023. Berikut adalah langkah-langkah dalam pelaksanaan kegiatan pendampingan sebagai berikut:

1. Menyiapkan seluruh administrasi kegiatan (materi, media, undangan, berita acara, daftar hadir dan form administrasi lainnya) yang mendukung kegiatan pendampingan.
2. Melakukan bimbingan dengan pembimbing eksternal dalam hal ini adalah penyuluh Desa Birowo, guna pemantapan persiapan kegiatan pendampingan.
3. Kegiatan tegur sapa dilaksanakan sebelum kegiatan pendampingan dimulai, hal ini dilakukan untuk mengurangi rasa canggung pada saat pelaksanaan kegiatan pendampingan.
4. Melaksanakan kegiatan pendampingan sesuai dengan jadwal yang ditentukan.

3.6.7 Metode Evaluasi

Evaluasi hasil kegiatan pendampingan akan dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang mendatangi atau telah mengikuti kegiatan penyuluhan. Evaluasi yang digunakan yaitu adalah evaluasi hasil, atau sering disebut penilaian hasil belajar. Untuk penetapan evaluasi penyuluhan pada perilaku peternak yaitu aspek pengetahuan, dan keterampilan menggunakan jenis evaluasi hasil dengan model evaluasi sumatif yang dilaksanakan pada akhir

pelaksanaan program pendampingan. Evaluasi ini untuk mengukur kinerja akhir dari objek evaluasi, sehingga didapatkan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam pembuatan kemasan produk pupuk bokashi sebagai upaya peningkatan nilai ekonomis dari pupuk bokashi limbah sapi potong di kelompok tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar.

A. Instrumen Evaluasi

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang akan diamati (Sugiyono, 2015: 102). Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner terdiri dari dua variabel antara lain aspek pengetahuan dan keterampilan. Setiap aspek terdiri dari 12 dan 7 pernyataan dengan skala pengukuran *Rating Scale*. Kisi kisi kuesioner dan Kuesioner dapat dilihat pada lampiran. Berikut adalah proses pengukuran variabel:

a. Pengukuran Pengetahuan

Skala yang digunakan dalam mengukur pengetahuan peternak tentang pembuatan kemasan produk pupuk bokashi limbah sapi potong adalah menggunakan *Rating Scale*. Skala rating adalah data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Dalam skala model *rating scale*, responden tidak akan menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan, tapi menjawab salah satu jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Oleh karena itu, rating scale ini lebih fleksibel, tidak terbatas pengukuran sikap saja tetapi bisa juga mengukur persepsi responden terhadap fenomena (Sugiyono, 2015). interval jawaban untuk aspek pengetahuan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Skor jawaban variabel pengetahuan

Interval Jawaban	Keterangan
4	Peternak sangat tahu
3	Peternak tahu
2	Peternak kurang tahu
1	Peternak sangat tidak tahu

Skor Maksimal = Skor jawaban tertinggi x jumlah soal x jumlah responden

Skor Minimal = Skor jawaban terendah x jumlah soal x jumlah responden

Skor Maksimal = $4 \times 12 \times 30 = 1440$

Skor Minimal = $1 \times 12 \times 30 = 360$

Jarak Kelas = $(\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}) / (\text{Kelas Interval})$

= $(1440 - 360) / 6 = 180$

Selanjutnya apabila dikategorikan berdasarkan dimensi dari taksonomi bloom aspek pengetahuan, maka dapat dikelompok sebagai berikut:

Tabel 3. Dimensi Aspek Pengetahuan berdasarkan taksonomi Bloom

No	Dimensi	Interval
1.	C1 (Mengetahui)	179-358
2.	C2 (Memahami)	359-538
3.	C3 (Menerapkan)	539-718
4.	C4 (Menganalisis)	719-898
5.	C5 (Mengevaluasi)	899-1079
6.	C6 (Menciptakan)	1080-1440

Berdasarkan persentase skoring, Kemudian tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi 5 bagian antara lain:

1. Sangat Rendah = 0% - 20%

2. Rendah = 21% - 40%

3. Sedang = 41% - 60%

4. Tinggi = 61% - 80%

5. Sangat Tinggi = 81% - 100%

b. Pengukuran Keterampilan

Sementara untuk mengukur keterampilan menggunakan *rating scale*, Skala rating adalah data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif. Dalam skala model *rating scale*, respondentidak akan menjawab salah satu dari jawaban kualitatif yang telah disediakan, tapimenjawab salah satu jawaban kuantitatif yang telah disediakan. Oleh karena itu, rating scale ini lebih fleksibel, tidak terbatas pengukuran sikap saja tetapi bisa jugamengukur persepsi responden terhadap fenomena (Sugiyono, 2015). Berikut adalah pengelompokan kategori pada aspek keterampilan :

Tabel 4. Skor jawaban variabel keterampilan

Interval Jawaban	Keterangan
4	Peternak sangat terampil
3	Peternak terampil
2	Peternak kurang terampil
1	Peternak sangat tidak terampil

Skor Maksimal = Skor jawaban tertinggi x jumlah soal x jumlah responden

Skor Minimal = Skor jawaban terendah x jumlah soal x jumlah responden

Skor Maksimal = $4 \times 7 \times 30 = 840$

Skor Minimal = $1 \times 7 \times 30 = 210$

Jarak Kelas = $(\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}) / (\text{Kelas Interval})$

= $(840 - 210) / 7 = 90$

Selanjutnya apabila dikategorikan berdasarkan dimensi dari taksonomi bloom aspek pengetahuan, maka dapat dikelompok sebagai berikut:

Tabel 5. Dimensi Aspek Keterampilan berdasarkan taksonomi Bloom

No	Dimensi	Interval
1.	P1 (Persepi)	209 – 298
2.	P2 (Kesiapan)	299 – 388
3.	P3 (Reaksi yang diarahkan)	389– 478
4.	P4 (Reaksi natural)	479– 569
5.	P5 (Reaksi yang kompleks)	570 – 659
6.	P6 (Adaptasi)	660 – 749
7.	P7 (Kreativitas)	750– 840

Berdasarkan persentase hasil skoring kemudian tingkat keterampilan

dikelompokkan menjadi 5 bagian yaitu:

1. Sangat Rendah = 0% - 20%
2. Rendah = 21% - 40%
3. Sedang = 41% - 60%

B. Uji Validitas Instrumen

Validitas berasal dari kata *validity* yaitu sejauh mana kecermatan dan ketepatan suatu pengukuran dalam melakukan fungsi ukurnya menurut Azwar (2013) . Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan, atau dapat mengungkap data dari pengujian yang dilakukan.

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

- r_{hitung} = Koefisien korelasi
- n = Jumlah sampel
- ∑X = Jumlah skor item
- ∑Y = Jumlah skor total (seluruh item)

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{r\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t = Nilai thitung

r = Koefisien korelasi hasil rhitung

n = Jumlah sampel

Kaidah keputusan : Jika thitung > ttabel berarti valid, dan

Jika thitung < ttabel berarti tidak valid

Jika instrumen itu valid, maka dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya (r) sebagai berikut:

Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r :

Tabel 6. Interpretasi koefisien korelasi

Nilai Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat tinggi)
0,60 – 0,7999	Tinggi
0,40 – 0,5999	Cukup tinggi
0,00 – 0,1999	Sangat rendah (tidak valid)

Uji Validitas menggunakan software SPSS

- a. Untuk proses ini, akan digunakan Uji Korelasi Pearson Product Moment. Dalam uji ini, setiap item akan diuji korelasinya dengan skor total variable yang dimaksud. Dalam hal ini masing-masing item yang ada di dalam variabel X dan Y akan diuji korelasinya dengan skor total variabel tersebut. Agar lebih teliti, sebuah item sebaiknya memiliki korelasi (r) dengan skor total masing-masing variabel $\geq 0,25$.
- b. Item yang punya r hitung < 0,25 akan disingkirkan akibat mereka tidak melakukan pengukuran secara sama dengan yang dimaksud oleh skor total skala dan lebih jauh lagi, tidak memiliki kontribusi dengan pengukuran seseorang jika bukan malah mengacaukan.

C. Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Kriteria suatu instrument penelitian dikatakan reliabel bila koefisien reabilitas (r_{11}) > 0,6.

Dengan perhitungan:

$$a = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{V_i}{V_t}\right)$$

Keterangan :

a = Koefisien Reliabilitas

n = Jumlah item pertanyaan

V_i = Jumlah varians

V_t = Total varians

Pengujian dilakukan dengan Reliability Analysis dengan SPSS.

3.7 Jenis Kajian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Jenis penelitian kuantitatif deskriptif yaitu jenis penelitian yang menggunakan angka untuk menguji teori, mulai dari pengumpulan data, penafsiran data tersebut, serta penampilan dari hasilnya.

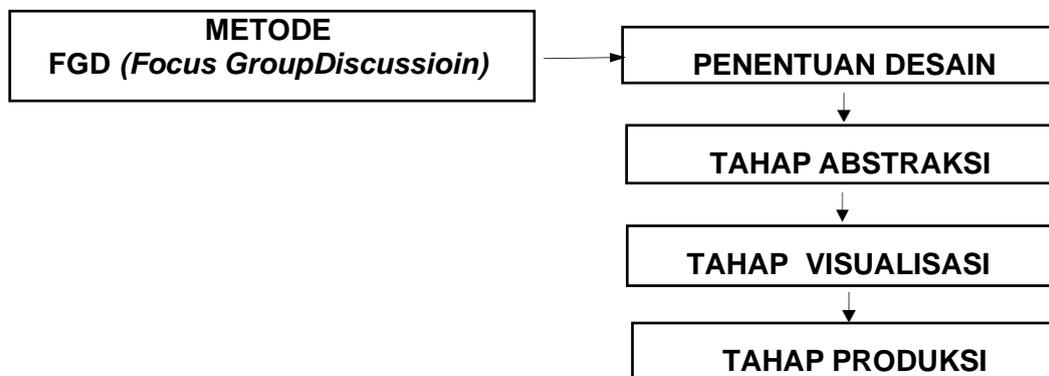
3.8 Metode Kajian

3.8.1 Metode Desain Kemasan

Desain atau rancangan merupakan kegiatan awal dalam proses pembuatan produk berupa gambaran yang disajikan dalam bentuk diagram-diagram alur sebagai metode dalam perancangan dan pembuatan. Tujuan metode dalam pembuatan desain yaitu menetapkan pola yang lebih baik dan lebih tepat pada setiap tahapannya. Metode desain yang digunakan adalah *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mengeksplorasi suatu masalah yang dihadapi oleh Kelompok Tani Fajar Jaya. Karakteristik dari FGD yaitu membuat peserta lebih aktif, sehingga diharapkan mampu menghasilkan data dan memberikan nilai

tambah terhadap data yang tidak didapatkan menggunakan metode lainnya.

Metode FGD digunakan dalam proses pembuatan desain yang diharapkan dapat menghasilkan desain kemasan sesuai dengan kesukaan konsumen. Pembuatan desain kemasan yang dilakukan berupa pemilihan desain kemasan yang sesuai dengan konsep desain dan bahan kemasan yang akan digunakan. Penentuan desain kemasan yang dilakukan memperhatikan aspek ekonomi, yaitu biaya produksi setelah dilakukan pendesainan tidak mengalami kenaikan yang terlalu tinggi. Metode pembuatan desain disajikan pada Gambar 1.



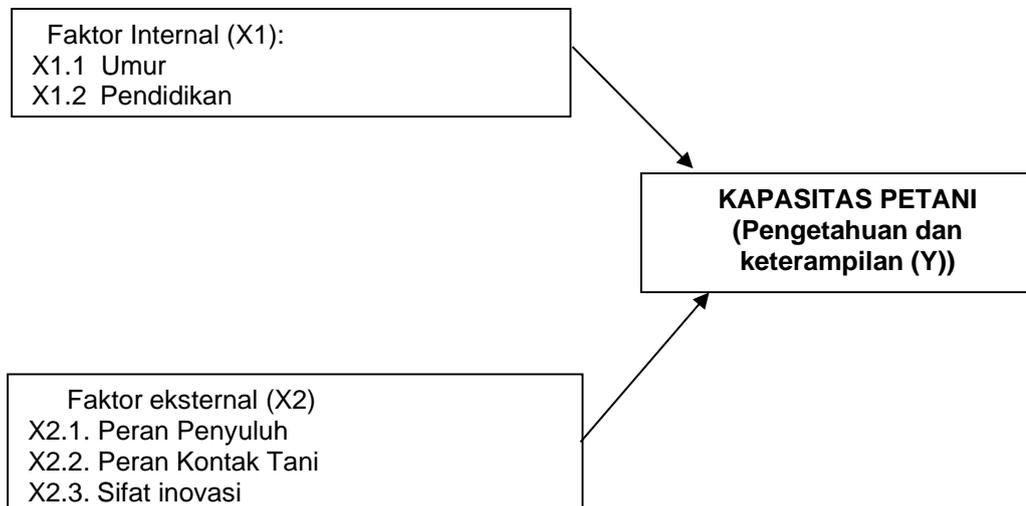
Gambar 1 Diagram Alur Tahapan Metode Desain

Desain kemasan yang dirancang melalui metode FGD dengan Kelompok Tani Fajar Jaya kemudian dilanjutkan pada tahap abstraksi. Tahap abstraksi merupakan penggambaran sederhana pada kertas menggunakan sketsa desain yang telah disepakati sebelumnya pada proses FGD. Tahap selanjutnya visualisasi yaitu proses penerapan petunjuk desain pada alat berupa software desain grafis meliputi teks, warna dan elemen visual yang telah ditentukan. Desain yang telah dilakukan visualisasi kemudian dilanjutkan pada tahap produksi dengan penerapan desain yang telah dibuat ke dalam produk yang sesungguhnya.

3.8.2 Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Peningkatan Kapasitas Petani (Pengetahuan dan Keterampilan)

Pernyataan kuesioner yang meliputi pengetahuan dan keterampilan peternak terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi kapasitas pengetahuan dan

keterampilan petani (Y) yaitu meliputi faktor internal (X1) karakteristik petani meliputi umur (X1.1), pendidikan (X1.2), luas lahan (X1.3) dan juga faktor eksternal (X2) meliputi peran penyuluh (X2.1), peran kontak tani (X2.2), sifat inovasi (X2.3).



Gambar 2 Diagram Pengaruh Variabel

A. Faktor Internal (X1)

Karakteristik pribadi petani adalah faktor-faktor yang melekat pada diri petani dalam berusahatani yang diduga berhubungan dengan kapasitas petani dalam pembuatan kemasan produk bokashi limbah sapi potong di Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun. Karakteristik pribadi petani yang diamati dalam penelitian ini meliputi: (1) Umur, (2) pendidikan formal

(1) Umur

Usia/umur: Mardikanto (1993) mengungkapkan kapasitas belajar seseorang dapat berkembang cepat sampai dengan umur 20 tahun dan semakin berkurang hingga puncaknya berumur 55 tahun. Umur yang semakin tinggi kemungkinan akan memiliki pengaruh pada pengetahuan dan keterampilan yang menyangkut kecepatan, kecekatan, kekuatan, koordinasi menurun dan kurangnya rangsangan intelektual, semua akan berkontribusi terhadap menurunnya produktivitas. Menurut (Amin dan Juniati, 2017) usia dikategorikan menjadi kanak-kanak,

remaja, dewasa, tua, dan lansia. Remaja antara usia 12-25 tahun, dewasa antara usia 26-45 tahun, tua antara usia 46-65 tahun, dan lansia diatas usia 66 tahun.

(2) Pendidikan

Tingkat pendidikan yang dimiliki petani dapat mempengaruhi kemampuan petani dalam mengelola usaha taninya. Kemampuan ini merupakan modal dasar yang utama dalam memperoleh dan memahami berbagai informasi dan menambah wawasan dalam berusahatani. Pendidikan nonformal yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi petani dapat diberikan sebagai alternatif mengatasi tingkat pendidikan formal yang rendah, misalnya pelatihan-pelatihan tentang usaha tani yang berhubungan dengan kegiatan yang digeluti petani dan peran penyuluh pertanian setempat dan kontak tani selalu memberikan arahan tentang informasi terbaru mengenai pengolahan limbah ternak sapi potong. Tingkat pendidikan terbagi menjadi 3 menurut: (UU SISDIKNAS No. 20, 2003), Indikator tingkat pendidikan terdiri dari jenjang pendidikan dan kesesuaian jurusan. terdiri dari: a. Jenjang pendidikan 1) Pendidikan dasar: Jenjang pendidikan awal selama 9 (sembilan) tahun pertama masa sekolah anak-anak yang melandasi jenjang pendidikan menengah. 2) Pendidikan menengah: Jenjang pendidikan lanjutan pendidikan dasar. 3) Pendidikan tinggi: Jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program sarjana, magister, doktor, dan spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi.

B. Faktor Eksternal (X2)

Faktor eksternal petani adalah faktor-faktor yang berada di luar diri petani yang dapat mendukung keberhasilan usaha tani. Serta dalam menciptakan dan menemukan sesuatu. Dalam hal ini faktor eksternal yang mempengaruhi dapat berupa yaitu peran penyuluh, peran kontak tani, sifat inovasi (Chabib, Muhamad, 2017).

(1) Peran Penyuluh

Peran penyuluh pertanian adalah membantu petani membentuk pendapat yang sehat dan membuat keputusan yang baik terutama dalam kegiatan pengolahan limbah sapi potong di Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar. Peran Penyuluh pelaksanaan tugas pokok dan fungsi penyuluh terbagi menjadi 5 dalam menganalisis, memberi rangsangan, memfasilitasi, dan memotivasi petani. Peranan penyuluh dalam meningkatkan kapasitas responden dalam pembuatan kemasan produk bokashi limbah ternak sapi potong.

(2) Peran Kontak Tani

Peran kontak tani dalam penerapan pembuatan kemasan produk bokashi limbah ternak sapi potong digali dengan beberapa pertanyaan menyangkut peranan kontak tani dalam membantu mengidentifikasi kebutuhan dan masalah, melakukan percontohan-percontohan, menggerakkan anggota kelompok untuk melaksanakan kegiatan, mendorong dan meningkatkan interaksi, menggerakkan kerjasama kelompok, dan menunjukkan potensi sumberdaya yang tersedia. Sifat inovasi: Sifat inovasi adalah karakteristik yang dimiliki sebuah inovasi agar mudah diterapkan yang memiliki unsur keuntungan relatif, memiliki kesesuaian, tingkat kerumitan yang rendah, kemungkinan untuk dicoba, dan kemungkinan diamati (Rogers 2003).

(3) Sifat Inovasi

Tindakan yang dilakukan untuk menciptakan kreasi baru dari temuan yang sudah ada sebelumnya dan diterapkan untuk meningkatkan kinerja. Rogers (1983) mengemukakan bahwa terdapat lima macam sifat inovasi atau yang biasa disebut dengan karakteristik inovasi, yaitu keuntungan relatif (*relative advantage*), kompatibilitas (*compatibility*), kompleksitas (*complexity*), triabilitas (*triability*), dan observabilitas (*observability*) (Octavianti et al., 2017)

a. Keuntungan Relatif

Keuntungan relatif adalah tingkatan dimana suatu ide baru dianggap suatu yang lebih baik daripada ide-ide yang ada sebelumnya. Tingkat keuntungan relatif seringkali dinyatakan dengan atau dalam bentuk keuntungan ekonomis. Tetapi dimensi keuntungan relatif bisa juga diukur dengan cara lain (Hanafi, 1986). Selain dapat diukur dengan keuntungan ekonomis, keuntungan relatif juga dapat ditelaah melalui besarnya penghematan, atau keamanan, atau pengaruhnya terhadap posisi sosial yang akan diterima oleh komunikan selaku adopter (Levis, 1995).

b. Kompatibilitas

Kompatibilitas adalah sejauh mana suatu inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu, dan kebutuhan penerima (Rogers, 1983). Sebuah inovasi dapat kompatibel ataupun tidak kompatibel (1) dengan nilai dan kepercayaan sosiokultural, (2) dengan nilai yang telah diperkenalkan sebelumnya, (3) dengan kebutuhan penerima terhadap inovasi (Rogers, 1983). Berdasarkan definisi menurut Rogers tersebut dapat disimpulkan bahwa kompatibilitas kemasan produk bokashi memiliki indikator sesuai dengan nilai yang berlaku dalam sistem sosial, sesuai dengan peraturan yang sudah ada, dan sesuai dengan kebutuhan.

c. Kompleksitas

Kompleksitas adalah tingkatan dimana sebuah inovasi yang diterima sulit untuk dimengerti dan digunakan (Rogers, 1983). Kompleksitas kemasan produk bokashi adalah tingkat relatif kesulitan kemasan produk bokashi untuk dilakukan atau diterapkan. Pada umumnya masyarakat tidak atau kurang berminat pada hal-hal yang rumit, sebab selain sukar untuk dipahami, juga cenderung dirasakan merupakan tambahan beban yang baru (Nasution, 2012).

d. Triabilitas

Triabilitas merupakan tingkat di mana suatu inovasi dapat dicoba dengan skala kecil (Rogers, 1983). Triabilitas kemasan produk bokashi adalah tingkat dimana

inovasi kemasan produk bokashi dapat dicoba. Ide yang dapat dicoba biasanya diadopsi lebih cepat daripada inovasi yang tak dapat dicoba lebih dulu. Suatu inovasi yang dapat dicoba akan memperkecil resiko bagi adopter. Pada penelitian ini, triabilitas yang dimiliki oleh kemasan produk bokashi adalah kebijakan ini dapat dilakukan secara pribadi, oleh semua masyarakat di kelompok tani fajar jaya desa birowo kecamatan binangun kabupaten blitar.

e. Observabilitas (*observability*)

Observabilitas adalah tingkat dimana hasil-hasil suatu inovasi dapat dilihat oleh orang lain. Hasil inovasi-inovasi tertentu mudah dilihat dan dikomunikasikan kepada orang lain, sedangkan beberapa lainnya tidak (Rogers, 1983). Observabilitas kemasan produk bokashi adalah tingkat dimana inovasi kemasan produk bokashi dapat dilihat oleh masyarakat baik secara langsung, melalui media maupun melalui media sosial.

Untuk kisi kisi dan kuesioner dapat dilihat di lampiran 6. Untuk mengukur pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi kapasitas petani dapat menggunakan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh variabel (X) terhadap kapasitas peternak (Y). Model regresi linier berganda dapat disebut baik dimana memiliki ketepatan estimasi, tidak bias, dan konsisten atau memenuhi asumsi normalitas dan bebas dari asumsi klasik multikolinearitas dan heteroskedasitas. Data diolah dengan program *software* SPSS versi 20, dan persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

Formulasi Analisis Regresi Linier Berganda:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

Y = variabel terikat

a = konstanta

b = koefisien regresi

X₁ = variabel X₁ s/d variabel X_n

E = error

Sebelum melakukan regresi adapun langkah–langkah dalam melakukan analisis regresi linier berganda yaitu :

1) Uji Asumsi Klasik Pada Regresi Berganda

Uji asumsi klasik dilakukan dengan tujuan memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang diperoleh memiliki ketepatan estimasi, tidak bias, dan konsisten serta memastikan tidak adanya pelanggaran yang seringkali dilakukan terhadap asumsi-asumsinya.

Tahapan dalam melakukan analisis regresi linier berganda menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squares* (OLS):

1. Persiapan Data (Tabulasi Data)
2. Estimasi Model Regresi Linier (Berganda)
3. Pengujian Asumsi Klasik
4. Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Model*)
5. Interpretasi Model Regresi Linier

Berikut merupakan tahapan dari analisis regresi linier berganda menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS):

1. Persiapan Data (Tabulasi Data)

Tahapan yang pertama yakni persiapan data atau tabulasi data. Pada penelitian ini, data yang digunakan merupakan data cross-section, dimana data cross-section merupakan data yang terdiri dari variabel-variabel yang dikumpulkan pada suatu kategori atau sejumlah individu dengan suatu titik waktu tertentu (Dedi,2011)

2. Estimasi Model Regresi Linier

Estimasi model dilakukan sekaligus dengan pengujian asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedasitas). Berkaitan dengan hal tersebut, output yang dihasilkan dari pengolahan data dapat digunakan untuk uji asumsi klasik dan uji kelayakan model.

3. Pengujian Asumsi Klasik

Tahapan pengujian asumsi klasik merupakan tahapan dengan membaca uji asumsi klasik dari output SPSS. Elemen Uji Asumsi Klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedasitas.

Untuk uji asumsi klasik yang pertama ialah uji normalitas. Asumsi normalitas merupakan data residual yang dibentuk model regresi linier terdistribusi normal. Hasil Uji normalitas dapat dilihat dari gambar Normal P-Plot melalui sebaran titik pada gambar. Apabila sebaran titik tersebut merapat pada garis lurus, maka data residual dapat dikatakan terdistribusi normal, namun apabila sebaran titik menjauhi garis maka data residual dapat dikatakan tidak terdistribusi normal.

Uji asumsi klasik yang kedua ialah uji multikolinearitas. Asumsi multikolinearitas merupakan keadaan yang menunjukkan hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna pada model regresi. Hasil Uji Multikolinearitas dapat dilihat dari nilai VIF (*variance inflation factor*) variabel. Data dapat dikatakan tidak terjadi multikolinearitas apabila nilai VIF (*variance inflation factor*) variabel tidak lebih besar dari 10 atau 5 dan memiliki nilai toleransi tidak lebih besar dari 0,01.

Uji asumsi klasik yang ketiga ialah uji heteroskedasitas. Asumsi heteroskedasitas merupakan keadaan antara residual dengan nilai prediksi dari variabel terikat yang telah distandarisasi. Hasil Uji Heteroskedasitas dapat dilihat dari nilai signifikansi. Apabila nilai signifikansi tidak lebih besar dari 0.05 maka tidak terjadi heteroskedasitas. Selain itu, uji heteroskedasitas dapat dilihat dari sebaran titik pada Scatterplot. Apabila sebaran titik pada Scatterplot tidak membentuk suatu pola tertentu, maka dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedasitas. Namun, untuk pengamatan Scatterplot ini sangatlah subjektif tergantung pada pengamatan peneliti.

4. Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Model*)

a. Analisis Keterandalan Model (Uji F)

Uji Keterandalan atau uji kelayakan model atau biasa disebut dengan uji F (uji simultan model) merupakan tahap awal untuk identifikasi model regresi yang diestimasi layak atau tidak. Uji F mengikuti distribusi F dengan kriteria seperti One Way Anova. Untuk hasil uji f, apabila nilai signifikansi lebih kecil dari tingkat kesalahan yakni 0,05 maka dapat dikatakan bahwa model regresi yang diestimasi layak. Apabila lebih besar dari tingkat kesalahan 0.05 maka dapat dikatakan bahwa model regresi yang diestimasi tidak layak. Uji f dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel-variabel independen dengan variabel dependen secara bersama-sama.

b. Uji Koefisien Regresi (Uji t)

Uji t atau uji koefisien regresi bertujuan untuk menguji apakah parameter (koefisien regresi dan konstanta) yang diduga untuk mengestimasi model regresi linier berganda merupakan parameter yang tepat atau belum. Maksud dari tepat ialah parameter tersebut dapat menjelaskan perilaku variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat. Parameter yang diestimasi meliputi intersep atau konstanta, slope atau koefisien dalam persamaan linier. Pada bagian ini, uji t difokuskan pada parameter slope atau koefisien regresi, sehingga uji t yang dimaksud ialah untuk uji koefisien regresi.

Untuk hasil dari uji t, apabila nilai probability t hitung lebih kecil dari tingkat kesalahan (α) 0.05, maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas (dari t hitung tersebut) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Apabila nilai probability t hitung lebih besar dari tingkat kesalahan (α) 0.05, maka dapat dikatakan bahwa variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan variasi pengaruh seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi dapat diukur oleh nilai R-Square atau Adjusted R-Square. R-Square digunakan untuk satu variabel bebas

atau disebut dengan regresi linier sederhana, kemudian Adjusted R-Square digunakan untuk variabel bebas yang lebih dari satu. Meskipun begitu, R-Square lebih sering digunakan.

5. Interpretasi Model Regresi Linier

Setelah estimasi model regresi linear berganda, pengujian asumsi klasik, dan kelayakan model telah dilakukan, maka tahapan selanjutnya ialah menginterpretasikan model regresi linier berganda. Interpretasi yang dilakukan meliputi dua hal yakni tanda dan besaran.

Interpretasi tanda menunjukkan arah hubungan, dimana arah tanda yang positif menunjukkan pengaruh yang searah antara variabel bebas dan variabel terikat. Untuk tanda negatif menunjukkan adanya pengaruh yang berlawanan. Pengaruh yang searah ialah apabila variabel mengalami peningkatan, maka variabel terikat juga mengalami peningkatan. Pengaruh yang berlawanan ialah apabila variabel bebas mengalami peningkatan, variabel terikat mengalami penurunan. Untuk yang selanjutnya, yakni besaran. Besaran ialah nominal slope persamaan regresi.

3.8.3 Analisis Model Pendampingan

Metode analisis data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif, analisis data dilakukan secara deskriptif. Analisis deskriptif merupakan suatu metode analisa untuk meringkas dan menggambarkan isi data. Analisis deskriptif dengan parameter yang diamati pada penggunaan model pendampingan pengembangan komunitas atau CD adalah pengembangan yang lebih mengutamakan sifat fisik masyarakat. Tahapan proses pendampingan melalui 6 tahap yang harus dilakukan, pertama mulai dari menciptakan hubungan kepercayaan, mengumpulkan data dan anamnesis, menyimpulkan atau sintesis dilanjutkan pembuatan rencana, tindakan pertolongan dan yang terakhir pemutusan hubungan.

3.8.4 Analisis Dampak Pendampingan terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Petani dalam Kapasitas Petani

Untuk menganalisis dampak pendampingan terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani di kelompok tani tersebut, alat statistik yang dapat digunakan adalah Uji Z dan atau Uji t. Kedua alat uji statistik itu biasa disebut uji beda dua mean.

Uji Z, digunakan jika: • Jumlah responden besar (> 30 orang), dan • Standar deviasi populasi (σ) diketahui Apabila jumlah responden kurang dari 30 orang, dan standar deviasi populasi tidak diketahui, maka gunakan Uji t. Uji t yang digunakan adalah uji t berpasangan. Uji t berpasangan, atau biasa disebut dependent sample t-test. Dalam SPSS dikenal dengan istilah *Paired Sample t-Test*.

Uji t berpasangan, digunakan untuk menguji signifikansi dua perlakuan dari satu kelompok yang sama. Dalam praktek analisis pendampingan, dapat diterapkan untuk menganalisis perbedaan tingkat pengetahuan dan keterampilan yang terjadi pada sekelompok petani sebelum dan sesudah pendampingan. Dalam analisis dampak dikenal "*Before*" versus "*After*".

Syarat yang harus dipenuhi:

- Data berdistribusi normal
- Kedua kelompok data adalah dependen (saling berhubungan/berpasangan), dan
- Jenis data yang digunakan adalah numeric dan kategorik (dua kelompok).

Rumus t-test yang digunakan:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Keterangan:

\bar{x}_1 = rata - rata data kel. 1

\bar{x}_2 = rata - rata data kel. 2

S_1 = simpangan baku data kel. 1

S_2 = simpangan baku data kel. 2

S_1^2 = varians data kel. 1

S_2^2 = varians data kel. 2

r = korelasi antara dua contoh

3.9 Batasan Istilah

1. Pendampingan merupakan kegiatan bersama di Kelompok Tani Fajar Jaya untuk membantu individu maupun kelompok yang berangkat dari kebutuhan dan kemampuan kelompok yang didampingi dengan mengembangkan proses interaksi dan komunikasi dari dan oleh, untuk anggota. Pendampingan dapat digunakan sebagai salah satu metode yang digunakan pada proses penyuluhan.
2. Pengembangan komunitas atau CD adalah pengembangan yang lebih mengutamakan sifat fisik masyarakat. CD mengutamakan pembangunan dan perbaikan sarana-sarana sosial ekonomi masyarakat. Peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan penggalan potensi-potensi sosial ekonomi yang ada lebih diutamakan untuk mensukseskan target yang sudah ditetapkan oleh pihak tertentu (LSM, Pemerintah dan pihak lainnya).
3. Kemasan adalah wadah atau pembungkus yang berfungsi untuk mencegah dan meminimalisir terjadinya kerusakan pada produk pupuk bokashi serta berguna untuk menambah estetika sehingga menarik minat konsumen.
4. Merek adalah tanda atau simbol yang dikenakan pada produk pupuk bokashi sebagai tanda pengenal.
5. Warna adalah kesan yang diperoleh mata dari pantulan cahaya terhadap

kemasan pupuk bokashi.

6. Logo merupakan gambar yang mewakili identitas produk pupuk bokashi.
7. Bentuk adalah wujud yang ditampilkan oleh produk pupuk bokashi.
8. Ukuran adalah bilangan yang menunjukkan besar satuan produk pupuk bokashi.
9. Berat bersih adalah berat sesungguhnya dari bokashi tanpa dihitung berat dari kemasannya.
10. Tanggal Produksi adalah penerangan waktu produksi pupuk bokashi.
11. Alamat adalah tempat dimana pupuk bokashi diproduksi.
12. Kapasitas adalah kemampuan individu, organisasi atau sistem untuk menjalankan fungsi sebagaimana mestinya secara efektif, efisien dan terus-menerus sehingga dapat mencapai tujuan sesuai dengan apa yang diharapkan. Kapasitas dapat berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap. dalam hal ini kapasitas yang diamati adalah terkait pengetahuan dan keterampilan anggota Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar.
13. Peningkatan adalah upaya yang dilakukan untuk menambah tingkat kualitas dan kuantitas anggota Kelompok Tani Fajar Jaya dalam kegiatan pengemasan produk bokashi.
14. Pengetahuan adalah hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap kemasan produk bokashi dalam kegiatan pendampingan pada Kelompok Tani Fajar Jaya. Penginderaan terjadi melalui panca indra manusia yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba.
15. Keterampilan adalah pola kegiatan yang bertujuan, yang memerlukan manipulasi dan koordinasi informasi yang dipelajari berkaitan dengan pembuatan kemasan produk bokashi melalui kegiatan pendampingan di

Kelompok Tani Fajar Jaya.

16. Faktor adalah hal dalam keadaan dan peristiwa pendampingan yang ikut menyebabkan atau mempengaruhi terjadinya peningkatan pengetahuan dan keterampilan anggota Kelompok Tani Fajar Jaya.
17. Faktor internal adalah Karakteristik pribadi petani adalah faktor-faktor yang melekat pada diri petani dalam berusahatani yang diduga berhubungan dengan kapasitas petani dalam pembuatan kemasan produk bokashi limbah sapi potong di Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun. Faktor internal atau Karakteristik pribadi petani yang diamati dalam penelitian ini meliputi: (1) Umur, (2) pendidikan formal.
18. Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berada di luar diri petani yang dapat mendukung keberhasilan usaha tani yang diduga berhubungan dengan kapasitas petani dalam pembuatan kemasan produk bokashi limbah sapi potong di Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun. Faktor eksternal petani yang diamati dalam penelitian ini meliputi: (1) peran penyuluh (2) peran kontak tani dan (3) sifat inovasi.
19. Usia adalah kurun waktu sejak adanya seseorang dan dapat diukur menggunakan satuan waktu dipandang dari segi kronologis, individu normal dapat dilihat derajat perkembangan anatomis dan fisiologis sama. Yang diduga berhubungan dengan kapasitas petani (pengetahuan dan keterampilan) dalam pembuatan kemasan produk bokashi limbah sapi potong di Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun.
20. Pendidikan adalah untuk mempersiapkan manusia dalam memecahkan problem kehidupan di masa kini maupun di masa yang akan datang, yang diduga berhubungan dengan kapasitas petani dalam pembuatan kemasan produk bokashi limbah sapi potong di Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun.

21. Peran penyuluh pertanian adalah membantu petani membentuk pendapat yang sehat dan membuat keputusan yang baik terutama dalam kegiatan pengolahan limbah sapi potong di Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar.
22. Kontak tani memiliki peran penting dalam memastikan hubungan antara petani dengan berbagi informasi mengenai inovasi pertanian terkait kegiatan pendampingan pembuatan kemasan produk bokashi limbah ternak sapi potong di kelompok tani fajar jaya desa Birowo kecamatan Binangun kabupaten blitar.
23. Sifat Inovasi adalah tindakan yang dilakukan untuk menciptakan kreasi baru dari temuan yang sudah ada sebelumnya dan diterapkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani terkait pembuatan kemasan produk bokashi limbah ternak sapi potong di kelompok tani fajar jaya desa birowo kecamatan Binangun kabupaten blitar.
24. Dampak adalah pengaruh atau akibat dari suatu kegiatan pendampingan pada Kelompok Tani Fajar Jaya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Lokasi Tugas Akhir

Desa Birowo merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Binangun, Kabupaten Blitar, Provinsi Jawa Timur. Desa Birowo memiliki luas daerah sebesar ± 845,00 Ha serta terdiri dari 2 dusun meliputi Dusun Birowo dan Dusun Kalijunggo. Batas wilayah administrasi dengan desa tetangga sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Desa Sambigede Kecamatan Binangun
- Sebelah Timur : Desa Sukorame Kecamatan Binangun
- Sebelah Selatan : Desa Mojorejo Kecamatan Wates
- Sebelah Barat : Desa Binangun Kecamatan Binangun

Desa Birowo terletak di ketinggian tanah yang bervariasi berkisar 130 m-450 m di atas permukaan air laut, dengan suhu rata-rata 26-30 derajat celcius dan curah hujan rata-rata dalam 10 tahun terakhir adalah 1842,8 mm/tahun dengan jumlah hari hujan sebanyak 115 hari/tahun. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Desa Birowo ini termasuk berada di dataran rendah dengan luas lahan 845 Ha seperti pada tabel 7.

Tabel 7 Data Luas Lahan Berdasarkan Pemanfaatan

Uraian	Luas/Ha	Prosentase(%)
Sawah Irigasi	40	4,7
Perkebunan	21	2,5
Pemukiman/Pekarangan	746,39	88,3
Fasilitas Umum	37,61	4,5
Total	845	100

(Sumber: Profil Desa Birowo 2022)

Tabel 7. Menunjukkan bahwa luas lahan di Desa Birowo seluas 746,39 (88,3%) digunakan untuk pemukiman dan juga digunakan untuk pekarangan dimana sebagian besar masyarakat memelihara hewan ternak di pekarangan dekat

dengan pemukiman.

Selain itu Desa Birowo ini memiliki potensi pengembangan bidang pertanian tanaman pangan dan bidang peternakan sapi potong. Desa Birowo memiliki empat hasil komoditas unggulan pertanian terbesar yaitu dengan lahan basah/sawah yang ditanami padi, jagung, kedelai dengan hasil produktivitas masing-masing seperti pada tabel 8.

Tabel 8 Data Produktivitas Komoditas Unggulan

Komoditas	Produktivitas (Ton/Ha)	Prosentase(%)
Padi	9,6	30,2
Jagung	5,7	17,9
Kedelai	1,1	3,5
Cabai Rawit	3,6	11,3
Cabai Keriting	11,8	37,1
Total	31,8	100

(Sumber: Programa Desa Birowo 2022)

Tabel 8. Menunjukkan bahwa tingkat produktivitas tertinggi di Desa Birowo sendiri adalah pada komoditas cabai keriting 11,8 Ton/Ha dengan prosentase sebesar 37,1%. Selain dibidang pertanian, Desa Birowo juga memiliki potensi dibidang peternakan seperti pada tabel 9.

Tabel 9 Data Populasi Ternak

Ternak	Populasi	Prosentase(%)	Limbah (Kg/Hari)	Prosentase(%)
Sapi Potong	873	4,1	13095	78,37
Kambing	403	1,9	2015	12,06
Ayam Pedaging	5000	23,5	750	4,49
Ayam Petelur	5000	23,5	750	4,49
Burung Puyuh	10000	47,0	100,00	0,60
Total	21276	100	16710	100

(Sumber: Programa Desa Birowo 2022)

Tabel 9. Menunjukkan bahwa populasi ternak sapi potong di Desa Birowo adalah sebanyak 873 ekor dengan prosentase 4,1%. Dari jumlah populasi tersebut dapat diketahui pula hasil limbah yang dihasilkan ternak sapi potong di Desa Birowo dalam 1 hari adalah sebanyak 13.095 (kg/hari) dengan prosentase 78,37%.

Selain sumber daya alam, Desa Birowo juga memiliki sumber daya kelembagaan antara lain memiliki 26 kelompok tani. Salah satunya adalah Kelompok Tani Fajar Jaya yang bergerak pada usaha pertanian dan juga peternakan. Dimana komoditas yang diusahakan pada Kelompok Tani Fajar Jaya adalah sebagian besar pada sektor pertanian yaitu pada komoditas jagung dan cabai. Dimana pada komoditas ini sebagian besar kelompok tani menggunakan pupuk bokashi tanpa pengolahan dan penanganan sesuai standart yang ada. Baik dari segi dosis takaran maupun standart penggunaan pada lahan. Dan juga pembuatan atau produksi bokashi yang ada hanya difokuskan untuk digunakan sendiri, sedangkan dengan jumlah potensi hewan ternak baik sapi potong maupun kambing yang ada pada Desa Birowo memungkinkan dijalankan sebuah usaha yang berbasis pengolahan limbah melalui desain kemasan produk yang tentunya dapat meningkatkan minat dan kemauan kelompok dalam berusahatani baik dari segi sosial maupun ekonomi. Dalam hal ini diperlukan sebuah kegiatan penyuluhan melalui program pendampingan yang mana diharapkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan maupun keterampilan petani.

4.1.1 Keadaan Penduduk

Penduduk Desa Birowo per September tahun 2022 berjumlah 5.008 jiwa, yang terdiri dari laki-laki berjumlah 2.518 jiwa dan perempuan berjumlah 2.490 jiwa. Sedangkan jumlah KK sebanyak 1.831, dan kepadatan penduduk berjumlah 592,66 per KM.

Jumlah penduduk Desa Birowo berdasarkan rentang usia disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10 Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah (Jiwa)	
	Laki-laki	Perempuan
0 – 12 bulan	21	18
1 – 16 tahun	485	462
17 – 55 tahun	1.490	1.497
55 – 75 tahun	454	458
75 tahun ke atas	71	108
Total	5.008	

(Sumber : Profil Desa Birowo 2022)

Tabel 10 menunjukkan bahwa Desa Birowo didominasi oleh penduduk berusia 17 – 55 tahun yang termasuk golongan usia produktif dengan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan sebanyak 2.987 dengan prosentase sebesar 59%.

Sedangkan jumlah penduduk Desa Birowo berdasarkan tingkat pendidikan disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11 Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Prosentase (%)
Belum Sekolah	983	20
Tamat SD/ sederajat	1488	30
Tamat SMP/ sederajat	1215	24
Tamat SMA/ sederajat	1185	23
Strata S-1/ sederajat	137	3
Total	5.008	100

(Sumber : Profil Desa Birowo 2022)

Tabel 11 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan penduduk Desa Birowo mayoritas tergolong tamatan SD/ sederajat sebanyak 1.488 orang (30%) dan tamatan SLTP/ Sederajat sebanyak 1.215 orang (24%).

Selain usia dan tingkat pendidikan, jumlah penduduk Desa Birowo dapat ditinjau berdasarkan jenis pekerjaan dan mata pencahariannya. Penduduk Desa Birowo memiliki pekerjaan yang sangat beragam mulai dari buruh tani hingga pekerja profesional. Namun demikian, hampir sebagian besar mata pencaharian penduduk masih menggantungkan pendapatannya pada bidang pertanian dan peternakan. Jumlah penduduk Desa Birowo menurut jenis pekerjaan dan mata pencaharian disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12 Data Jumlah Penduduk Berdasarkan Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Jumlah	Prosentase(%)
Petani	2137	53
Buruh Tani	662	2
Pegawai Negeri Sipil	113	3
Pedagang barang kelontong	26	0,6
Nelayan	0	0
Bidan swasta	0	0
TNI	1	0,02
Guru swasta	26	0,6
Dosen swasta	0	0
Notaris	0	0
Karyawan Perusahaan Swasta	45	1,1
Karyawan Perusahaan	383	0
Wiraswasta	803	20
Ibu Rumah Tangga	501	12
Buruh Harian Lepas	280	7
Jasa pengobatan alternative	15	0,4
Montir	4	0,09
Tukang Jahit	1	0,02
Tukang Rias	5	0,12
Karyawan Honoror	6	0,14
Apoteker	0	0
Total	5.008	100

(Sumber : Profil Desa Birowo 2022)

Tabel 12 menunjukkan bahwa jenis pekerjaan dan mata pencaharian Desa Birowo didominasi oleh petani dengan prosentase sebesar 53% dan wiraswasta dengan prosentase sebesar 20%. Hasil identifikasi potensi wilayah menunjukkan bahwa penduduk yang bekerja sebagai wiraswasta ini, selain bekerja di perusahaan atau kantor, juga memiliki usaha terutama di sektor pertanian dan peternakan seperti penjualan gabah dan beras.

4.2 Deskripsi Sasaran

Kelompok Tani Fajar Jaya adalah salah satu organisasi kelompok tani di Desa Birowo Kecamatan Binangun yang melakukan kegiatan dibidang pertanian dan peternakan untuk saling bekerja sama meningkatkan produktivitas usaha tani dan kesejahteraan para anggotanya. Kelompok tani berdiri pada tahun 2018 dibawah bimbingan Gapoktan Sido Barokah dengan jumlah anggota sebanyak 30 orang. Data rekapitulasi anggota Kelompok Tani berdasarkan umur, pendidikan

formal, dan pekerjaan sebagai berikut:

1. Usia

Usia anggota Kelompok Tani Fajar Jaya diukur dalam tahun dan dikategorikan menjadi kanak-kanak, remaja, dewasa, tua, dan lansia (Amin dan Juniati, 2017). Data tingkat umur disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13 Data Rekapitulasi Kelompok tani Berdasarkan Umur

Kategori	Usia	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
Remaja	12-25 tahun	7	23
Dewasa	26-45 tahun	8	27
Tua	46-65 tahun	12	40
Lansia	>66 tahun	3	10
Total		30	100

(Sumber : Data yang diolah 2023)

Tabel 13 menunjukkan data rekapitulasi usia anggota kelompok tani, diketahui sebanyak 7 orang (23%) tergolong remaja antara usia 12-25 tahun, 8 orang (27%) tergolong dewasa antara usia 26-45 tahun, 12 orang (40%) tergolong tua antara usia 46-65 tahun, dan 3 orang (10%) tergolong lansia diatas usia 66 tahun.

2. Pendidikan Formal

Pendidikan formal anggota kelompok tani diukur dalam tahun dan dikategorikan menjadi SD, SLTP, SLTA, dan Perguruan Tinggi (Depdiknas, 2008). Data rekapitulasi pendidikan formal anggota kelompok tani disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14 Data Rekapitulasi kelompok Tani Berdasarkan Pendidikan Formal

Pendidikan Formal	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
SD	7	23
SLTP	8	27
SLTA	8	27
Perguruan Tinggi	7	23
Total	30	100

(Sumber : Data yang diolah 2023)

Tabel 14 menunjukkan data kategori pendidikan formal anggota kelompok tani, diketahui sebanyak 7 orang (23%) memiliki pendidikan SD, 8 orang (27%) memiliki pendidikan SMP, 8 orang (27%) memiliki pendidikan SMA, dan 7 orang (23%)

memiliki pendidikan Perguruan Tinggi.

3. Pekerjaan

Pekerjaan adalah gambaran profesi anggota Kelompok Tani Fajar Jaya.

Data pekerjaan disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15 Data Rekapitulasi Kelompok Tani Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
Wiraswasta	4	13
Swasta	5	17
Buruh	0	0
Pedagang	2	7
Petani	19	63
Total	30	100

(Sumber : Data yang diolah 2023)

Tabel 15 menunjukkan data rekapitulasi pekerjaan anggota kelompok tani, diketahui sebanyak 4 orang (13%) tergolong wiraswasta, 5 orang (17%) tergolong swasta, 2 orang (7%) tergolong pedagang, dan 19 orang (63%) tergolong petani.

4.3 Hasil Implementasi Desain Pendampingan

Perancangan Desain Penyuluhan melalui program pendampingan terdiri dari sasaran pendampingan, tujuan pendampingan, materi pendampingan, metode pendampingan, dan media pendampingan. Rancangan pendampingan pada penelitian ini disusun berdasarkan keadaan umum wilayah dan hasil dari kajian melalui penyebaran kuesioner kepada anggota Kelompok Tani Fajar Jaya. Implementasi adalah pelaksanaan penyuluhan sesuai dengan rancangan penyuluhan yang telah disusun. Pada implementasi dilaksanakan berdasarkan materi, metode, dan media pendampingan yang telah dirancang.

4.3.1 Penetapan Sasaran

Sasaran dalam penyuluhan yaitu anggota Kelompok Tani Fajar Jaya. Jumlah sasaran penyuluhan sebanyak 30 orang. Penentuan jumlah sasaran penyuluhan ini menggunakan sampling total dikarenakan jumlah anggota

Kelompok Tani Fajar Jaya tidak lebih dari 30 orang, maka seluruh anggota dijadikan sasaran penyuluhan.

4.3.2 Materi Pendampingan

Materi dirancang berdasarkan hasil dari FGD dan hasil penelitian pendampingan pembuatan desain kemasan pupuk bokashi. Penentuan materi ini berdasarkan matriks pengambilan keputusan materi penyuluhan pada lampiran 3. Materi penyuluhan disahkan dengan membuat lembar pengesahan materi penyuluhan kemudian disusun menjadi sinopsis. Sinopsis merupakan uraian atau ringkasan dari materi penyuluhan mengenai desain kemasan yang disukai konsumen dan disusun pada lampiran 9. Sinopsis yang telah disusun kemudian dibuat Lembar Persiapan Menyuluh (LPM) pada lampiran 10 yang berisi tahapan yang harus dilakukan pada saat pelaksanaan penyuluhan.

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan pada Kelompok Tani Fajar Jaya menghasilkan desain kemasan sesuai dengan kebutuhan. Desain kemasan yang dihasilkan merupakan hasil FGD atau diskusi dengan anggota Kelompok Tani Fajar Jaya. Setelah ditentukan desain kemasan maka dilakukan visualisasi desain yang kemudian digunakan pada kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong yang dijual dalam bentuk paket menanam dengan alat lainnya.

A. Desain Kemasan

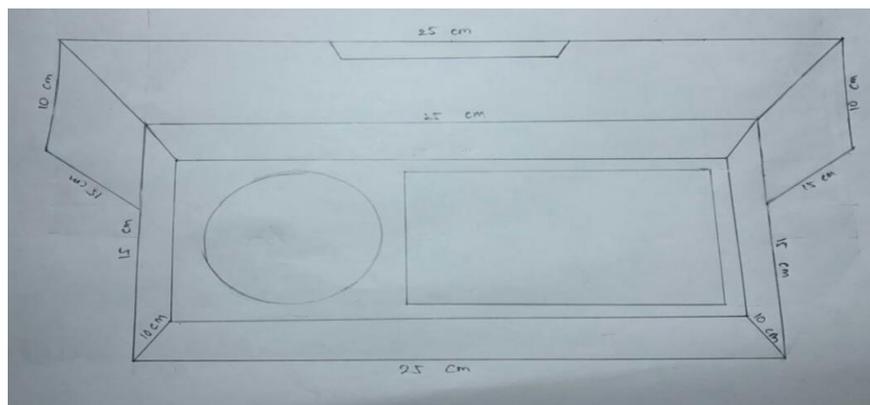
Pada proses FGD untuk desain kemasan ditemukan permasalahan yaitu Kelompok Tani Fajar Jaya mengemas produk pupuk bokashi yang dijual hanya dengan karung biasa tanpa ada desain yang memberikan keterangan sebagai identitas produk tersebut. Sehingga dilakukan pembuatan desain kemasan yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan.

Pada proses pembuatan desain kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong, peneliti menunjukkan desain yang sebelumnya sudah direncanakan agar responden memiliki pandangan terkait desain kemasan yang sedang banyak dicari

oleh konsumen seluruh kalangan. Kemasan yang sudah direncanakan oleh peneliti yaitu menggunakan *box die cut* berukuran 25cm x 15cm x 10 cm yang berisi paket menanam berupa pot berwarna putih ukuran 15, polybag, benih bunga matahari, dan pupuk bokashi yang merupakan produk utama Kelompok Tani Fajar Jaya.

Hasil dari FGD bahwa Kelompok Tani Fajar Jaya sangat menyetujui desain kemasan yang direncanakan oleh peneliti karena dari segi biaya sangat ekonomis dan bahan kemasan mudah di cari di daerah Kecamatan Birowo. Kemudian dilakukan pelabelan pada tiap produk yang ada di dalam box menggunakan stiker yang telah disusun oleh peneliti dan ketua Kelompok Tani Fajar Jaya untuk menambah daya tarik paket menanam tersebut.

Pada proses penentuan desain kemasan dilakukan abstraksi dengan menggambar sketsa secara sederhana pada kertas gambar. Abstraksi adalah langkah awal dalam pembuatan desain kemasan sehingga dapat menggambarkan secara jelas bagaimana desain kemasan yang disetujui. Pada proses abstraksi disertai juga pembuatan label atau stiker kemasan. Pembuatan label atau stiker pada setiap produk yang ada di dalam box disesuaikan dengan isi dan warna produk agar menghasilkan desain yang sesuai dengan benda sesungguhnya. Label kemasan disertai dengan informasi produk berupa logo usaha, gambar produk, alamat produksi, dan *netto*. Hasil proses abstraksi desain kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong yang dikembangkan menjadi paket menanam disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3 Hasil Abstraksi Kemasan

Setelah proses abstraksi, selanjutnya dilakukan proses visualisasi desain atau proses penuangan hasil abstraksi gambar menggunakan app canva sebagai penuangan hasil desain label kemasan. Aplikasi canva dipilih karena tampilan yang lebih praktis dan fitur-fiturnya mudah dimengerti. Selain itu canva memiliki beragam tema sesuai dengan kebutuhan pembuatan desain yang dapat memudahkan pemula dalam membuat desain. Hasil desain kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong yang dikembangkan menjadi paket menanam sebagai berikut:

1. Desain Grafis

Desain grafis merupakan rancangan atau dekorasi grafis secara visual pada permukaan kemasan dan terdiri dari 4 sub dimensi yang terdiri dari dimensi sebagai berikut:

a. Nama merek

Menurut (Aji & Samuel, 2015) nama merek atau brand merupakan nama, simbol, dan logo dari dekorasi visual. Pembuatan merek pada produk yang dipasarkan bertujuan untuk membedakan dari produk para pesaing. Hasil visualisasi merek dan logo disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4 Visualisasi Merek dan Logo Paket Menanam

Gambar 4 menunjukkan hasil logo yang telah dirancang oleh para anggota

Kelompok Tani Fajar Jaya untuk produk paket menanam yang berfungsi sebagai tanda atau simbol pengingat bagi konsumen. Logo yang telah dirancang kemudian dituangkan pada desain nama merek produk paket menanam ini yang dilengkapi dengan definisi produk paket menanam yang ditawarkan kepada konsumen.

b. Warna

Warna memiliki kemampuan memberikan kontras untuk membangkitkan kesukaan dan minat konsumen terhadap suatu produk (Martinez, 2018). Warna pada kemasan akan menciptakan kesan yang mendalam terhadap citra produk atau merek. Hasil visualisasi penentuan warna pada kemasan disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5 Visualisasi Warna Kemasan

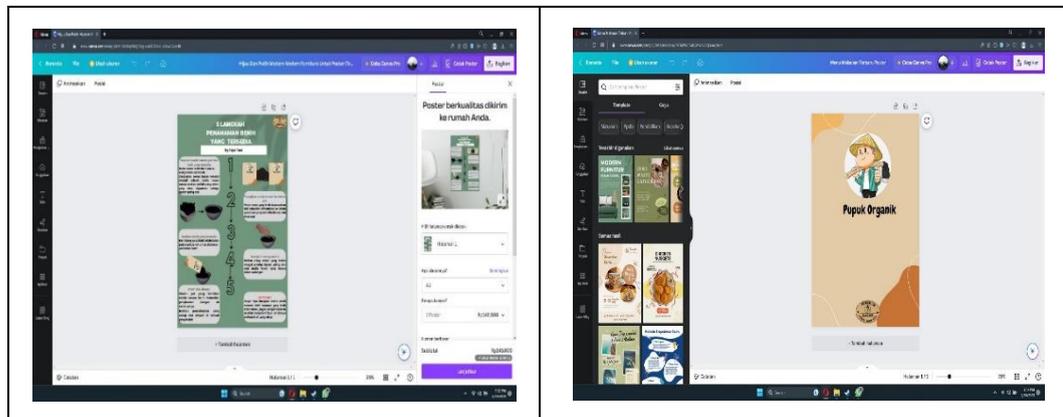
Gambar 5 menunjukkan hasil penentuan warna pada kemasan yang telah dirancang oleh para anggota Kelompok Tani Fajar Jaya dengan peneliti. Pemilihan box paket menanam dengan warna coklat memberikan kesan yang unik dan dilengkapi dengan perekat berbentuk stiker sebagai tanda pengenal dan menggambarkan produk yang dipasarkan oleh Fajar Jaya kepada konsumen.

c. Tipografi

Tipografi merupakan proses pemilihan dan penataan huruf pada tempat atau ruang yang tersedia. Menurut (Inzaghi & Patria, 2021) proses tipografi

bertujuan menciptakan kesan dan kenyamanan konsumen dalam membaca sebaik mungkin. Hasil visualisasi penentuan elemen tipografi pada kemasan disajikan pada

Gambar 6.

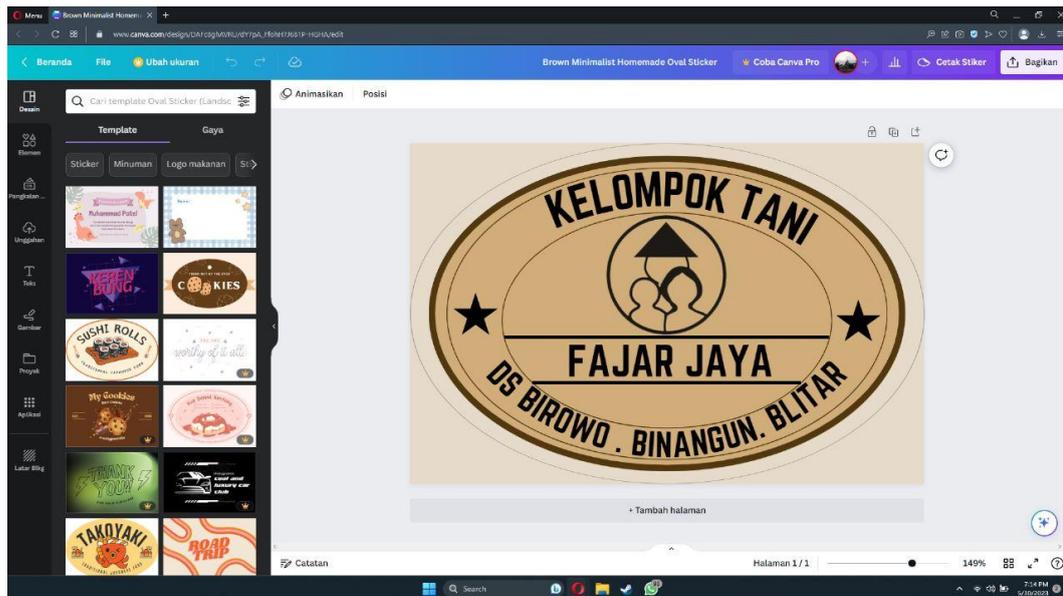


Gambar 6 Visualisasi Tipografi Paket Menanam

Gambar 6 menunjukkan hasil penentuan tipografi meliputi jenis huruf dan warna pada elemen-elemen yang tersedia dalam paket menanam meliputi pupuk bokashi sebagai produk utama Kelompok Tani Fajar Jaya. Penentuan tipografi kemasan ini berdasarkan hasil rancangan oleh para anggota Kelompok Tani Fajar Jaya dengan peneliti. Penentuan jenis huruf ini didesain secara unik dan menarik namun konsumen dapat membaca dan memahami dengan mudah. Sedangkan penentuan warna disesuaikan dengan masing-masing elemen paket menanam.

d. Gambar

Gambar merupakan foto sebagai simbol atau *icon* yang bertujuan menarik minat dan perhatian konsumen, memperjelas sajian elemen pada kemasan, dan sebagai penghias atau mengilustrasikan kemasan (Martinez, 2018). Hasil visualisasi penentuan gambar pada kemasan disajikan pada Gambar 7.

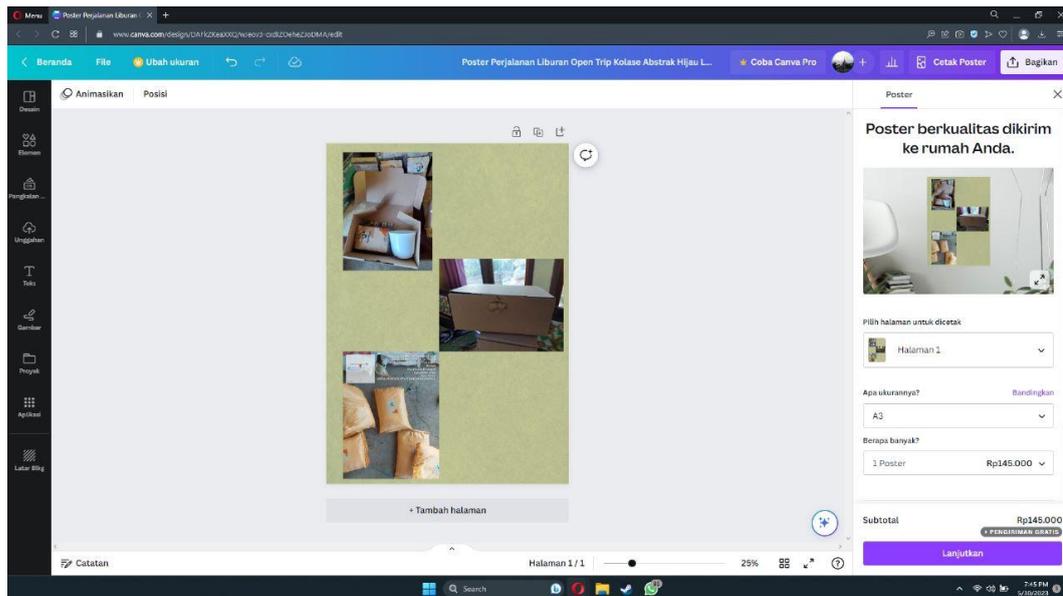


Gambar 7 Visualisasi Gambar

Gambar 7 menunjukkan salah satu contoh hasil penentuan gambar yang dituangkan pada desain kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong. Pemilihan gambar disesuaikan dengan isi yang ada di dalam desain kemasan paket menanam. Penentuan gambar pada kemasan ini berdasarkan hasil rancangan oleh para anggota Fajar Jaya dengan peneliti serta saran dari para konsumen sehingga memahami dengan mudah tentang produk yang sedang ditawarkan.

2. Struktur Desain

Struktur desain merupakan perancangan desain yang berkaitan dengan fitur-fitur fisik pada kemasan, meliputi bentuk dan ukuran. Bentuk adalah gambaran secara geometris dan berfungsi mempengaruhi keamanan dalam menyentuh. Sedangkan ukuran merupakan cara menilai jumlah objek sesuai dengan aturan tertentu (Martinez, 2018). Bentuk dan ukuran yang sederhana akan dapat menarik kesukaan konsumen. Hasil visualisasi bentuk dan ukuran kemasan paket menanam disajikan pada Gambar 8.

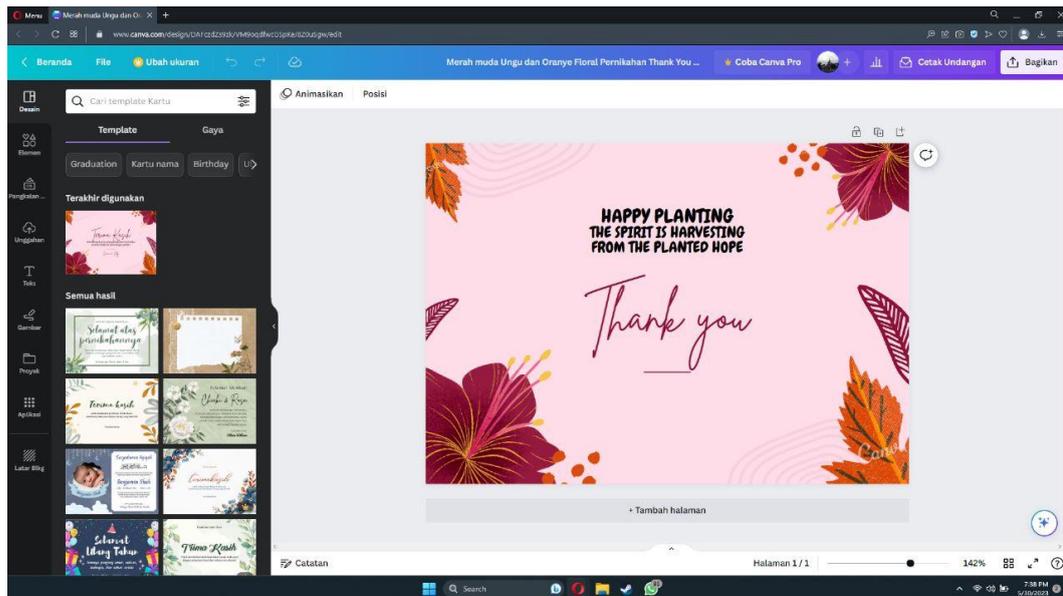


Gambar 8 Proses Visualisasi Struktur Desain Kemasan

Gambar 8 menunjukkan bentuk dan ukuran desain kemasan paket menanam berdasarkan hasil rancangan oleh para anggota Fajar Jaya dengan peneliti serta saran dari para konsumen. Hasil wawancara dengan konsumen, bentuk kemasan persegi panjang memberikan kesan yang tersusun rapi dari segi penuangan tulisan dan gambar.

3. Informasi Produk

Menurut (Aji & Samuel, 2015) informasi produk merupakan sebuah pesan yang tertera pada kemasan yang berfungsi untuk mengkomunikasikan produk kepada konsumen. Hasil visualisasi informasi produk pada kemasan paket menanam disajikan pada Gambar 9.



Gambar 9 Proses Visualisasi Informasi Produk Desain Kemasan

Gambar 9 menunjukkan kartu ucapan berisi keterangan mengenai produk dalam kemasan dan alamat tempat produksi paket menanam. Informasi produk membantu konsumen dalam membuat atau mempertimbangkan keputusan pembelian dengan lebih hati-hati.

4. Proses Produksi

Proses produksi merupakan penuangan desain pada benda sesungguhnya. Hasil visualisasi proses produksi disajikan pada Gambar 10.



Gambar 10 Proses Produksi Produk

Gambar 10. menunjukkan proses produksi pada benda sesungguhnya. Produk yang dimaksud adalah paket menanam yang berisi elemen-elemen

meliputi pot putih, polybag, benih bunga, pupuk bokashi, dan kartu ucapan.

4.3.3 Metode Pendampingan

Metode penyuluhan adalah cara atau teknik penyuluhan yang dirancang menggunakan pertimbangan pemilihan metode penyuluhan (Eldian et al., 2021) pada lampiran 4. Metode yang sudah ditentukan dapat digunakan sebagai bahan penyusunan form kontekstualisasi keadaan lapangan.

Metode penyuluhan melalui kegiatan pendampingan yang digunakan dari hasil rancangan tersebut adalah metode penyuluhan ceramah dan diskusi melalui proses pendampingan, agar penyuluhan lebih efektif dan petani mampu berpartisipasi aktif dalam diskusi.

4.3.4 Media Pendampingan

Media penyuluhan dirancang sesuai hasil perancangan metode penyuluhan dan kondisi di lapangan pada lampiran 5 sehingga media yang dipilih dapat menunjang penyampaian materi tentang desain kemasan. Media yang digunakan adalah benda sesungguhnya dan leaflet. Tujuan dari penggunaan media penyuluhan benda sesungguhnya yang tercantum pada lampiran 11 ini agar kegiatan penyuluhan tidak disampaikan secara monoton melalui manusia saja, melainkan dapat memanfaatkan media lainnya dan dapat mengefisienkan waktu serta tenaga (Siswanto, 2012). Selain benda sesungguhnya, juga digunakan leaflet pada lampiran 12 sebagai pelengkap dan pengingat bagi anggota kelompok tani mengenai materi penyuluhan yang disampaikan.

4.3.5 Pelaksanaan Pendampingan

Pelaksanaan penyuluhan sesuai dengan rancangan penyuluhan yang telah disusun. Pada implementasi dilaksanakan berdasarkan materi, metode, dan media penyuluhan yang telah dirancang. Penyuluhan dilaksanakan melalui kegiatan pendampingan baik secara individu maupun kelompok dengan metode

diskusi dan ceramah dengan menggunakan media penyuluhan benda sesungguhnya dan leaflet untuk menunjang penyampaian materi. Penyuluhan tentang pembuatan desain kemasan pupuk bokashi ini dilaksanakan sesuai jadwal kegiatan pendampingan pada lampiran 8 pada tanggal 27 Februari, 08 Maret, dan melalui kegiatan pendampingan individu maupun kelompok yang dilaksanakan dalam kurun waktu 13 Maret – 15 Mei 2023 dengan sasaran penyuluhan yaitu anggota Kelompok Tani Fajar Jaya yang berjumlah 30 orang. Tujuan dari kegiatan penyuluhan adalah Kelompok Tani Fajar Jaya mampu mengetahui desain kemasan produk pupuk bokashi yang sedang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan minat para konsumennya. Pelaksanaan penyuluhan ini didukung dengan penggunaan metode dan media penyuluhan yang telah dilampirkan pada matriks sesuai dengan SKKNI No.43 Tahun 2013.

Metode penyuluhan yang digunakan untuk menyampaikan materi penyuluhan adalah ceramah dan diskusi melalui kegiatan pendampingan individu maupun pendampingan Kelompok Tani Fajar Jaya dengan menggunakan model pendampingan CD (*Community Development*) yang bertempat di rumah Ketua Kelompok Tani Fajar Jaya di Desa Birowo Kecamatan Binangun. Penentuan metode penyuluhan dengan ceramah dan diskusi melalui kegiatan pendampingan adalah hasil diskusi antara penyuluh dengan ketua kelompok tani dan hasil penetapan melalui matriks dengan dengan pertimbangan karakteristik sasaran dan kondisi lapangan. Selain itu, metode ceramah dan diskusi merupakan metode yang biasanya digunakan untuk pendekatan antara penyuluh dengan sasaran dalam kelompok atau massal.

Media penyuluhan yang digunakan sebagai alat perantara penyampaian materi penyuluhan adalah benda sesungguhnya dan leaflet. Benda sesungguhnya dan leaflet ini berisi uraian atau ringkasan materi pembuatan desain kemasan pupuk bokashi secara jelas dan singkat. Selain itu, media leaflet dapat dijadikan

catatan singkat sebagai bahan baca yang mudah diingat oleh sasaran penyuluhan yaitu anggota Kelompok Tani Fajar Jaya. Hal ini sesuai dengan (Murjana, 2013) yang menyatakan bahwa indera penglihatan yaitu mata yang paling banyak menyalurkan pengetahuan atau informasi ke dalam otak sebesar 75% sampai 87% dibandingkan dengan indera lainnya yang hanya menyalurkan pengetahuan atau informasi sebesar 13% sampai 15%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media visual dapat menjadi perantara dan mempermudah cara penyampaian materi penyuluhan kepada sasaran penyuluhan.

Kegiatan penyuluhan diawali dengan menyampaikan maksud dan tujuan penyuluhan kepada sasaran yaitu anggota Kelompok Tani Fajar Jaya. Kemudian menjelaskan secara singkat tentang desain kemasan pupuk bokashi yang sudah didiskusikan dengan metode dan media penyuluhan yang sudah dijelaskan sebelumnya kepada Kelompok Tani Fajar Jaya dan dilanjutkan dengan tanya jawab mengenai materi penyuluhan yang disampaikan.

Penyuluhan yang telah dilaksanakan kepada Kelompok Tani Fajar Jaya berjalan dengan lancar karena dukungan dari pihak setempat seperti PPL dan anggota kelompok tani. Berdasarkan data responden yang didapatkan, mayoritas responden berumur 46-65 tahun termasuk kategori dewasa yang memiliki keinginan tinggi untuk menerima dan memahami informasi dari kegiatan penyuluhan penyuluhan (Hiryanto. (2017) Dari tingkat pendidikan responden mayoritas termasuk kategori SLTA cenderung memiliki minat yang tinggi dalam mengembangkan suatu inovasi yang diterimanya. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan dengan materi pembuatan desain kemasan pupuk bokashi dapat diterima dan direspon dengan baik oleh kelompok tani Fajar Jaya.

4.3.6 Hasil Evaluasi

Evaluasi penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 5 Mei sampai 8 Mei 2023 melalui anjangsana (mengunjungi rumah anggota kelompok tani) dengan

membagikan kuesioner evaluasi telah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya kepada anggota Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun. Sebelum kuesioner dibagikan ke sasaran dilakukan uji validitas kepada 7 peternak di Desa Birowo yang tidak termasuk dalam sasaran, namun memiliki karakteristik yang sama dengan sasaran.

Berikut adalah data uji validitas untuk masing – masing aspek pengetahuan dan keterampilan:

A. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan

Pengukuran peningkatan pengetahuan menggunakan kuesioner mengenai materi penyuluhan. Pengolahan data pada aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran 13. Hasil data dari uji validitas kuesioner dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16 Hasil Uji Validitas Kuesioner Aspek Pengetahuan

No Soal	R hitung	R tabel	Keterangan
1	,732**	0,444	Valid
2	,632**	0,444	Valid
3	,804*	0,444	Valid
4	,764**	0,444	Valid
5	,753**	0,444	Valid
6	,812**	0,444	Valid
7	,772*	0,444	Valid
8	,897*	0,444	Valid
9	,835*	0,444	Valid
10	,841*	0,444	Valid
11	,601**	0,444	Valid
12	,702**	0,444	Valid

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Berdasarkan tabel 16, sebanyak 12 pertanyaan dinyatakan valid dalam pengujian validitas kuesioner. Sebanyak 12 item pertanyaan yang valid akan disusun dan siap digunakan sebagai alat untuk mengetahui tingkat pengetahuan sasaran. Setelah uji validitas instrumen, dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan reliabel. Pengolahan data pada aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran 14. Hasil pengujian reliabilitas dapat dilihat pada tabel 17.

Cronbach's Alpha	N of Items
,933	7

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Berdasarkan Tabel 17, nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.990 yang berarti kuesioner yang digunakan reliabel dalam kondisi yang sangat tinggi (mendekati angka 1), sehingga dapat memberikan nilai yang konsisten untuk alat uji dalam kegiatan evaluasi penyuluhan. Bila suatu alat ukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relatif konsisten, maka alat pengukur tersebut reliabel. Dengan kata lain reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam mengukur gejala yang sama.

B. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Keterampilan

Pengukuran peningkatan keterampilan menggunakan kuesioner yang berisi mengenai materi penyuluhan pengemasan produk bokashi. Pengolahan data pada aplikasi SPSS dapat dilihat pada lampiran 13. Data dari uji validitas kuesioner dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18 Hasil Uji Validitas Kuesioner Aspek Keterampilan

No Soal	R hitung	R tabel	Keterangan
1	,747**	0,444	Valid
2	,808**	0,444	Valid
3	,830*	0,444	Valid
4	,895**	0,444	Valid
5	,873**	0,444	Valid
6	,819*	0,444	Valid
7	,651*	0,444	Valid

Sumber : Hasil data kajian, 2023

Berdasarkan tabel 18, sebanyak 7 pertanyaan dinyatakan valid dalam pengujian validitas kuesioner. Sebanyak 7 item pertanyaan yang valid akan disusun dan siap digunakan sebagai alat untuk mengetahui tingkat keterampilan sasaran. Setelah uji validitas instrumen, dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan reliabel. Pengolahan data pada aplikasi SPSS

dapat dilihat pada lampiran 15. Nilai pengujian reliabilitas dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 19 Nilai Reliabilitas Kuesioner Keterampilan

Cronbach's Alpha	N of Items
,907	7

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Berdasarkan Tabel 19, Nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0.922 yang berarti kuesioner yang digunakan reliabel dalam kondisi yang sangat tinggi (mendekati angka 1), sehingga dapat memberikan nilai yang konsisten untuk alat uji dalam kegiatan evaluasi penyuluhan. Bila suatu alat ukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat pengukur tersebut reliable.

Kegiatan Evaluasi dilakukan setelah kegiatan penyuluhan bersama kelompok tani. Teknik evaluasi yang digunakan adalah sumatif, merupakan evaluasi yang digunakan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki program dalam jangka pendek (Banuwa & Susanti, 2021). Evaluasi dilakukan untuk mengetahui efektifitas dari kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan. Kuesioner yang disebarakan kepada peternak berisi dua aspek yaitu aspek pengetahuan dan keterampilan.

Evaluasi yang dilaksanakan oleh peneliti dilakukan di Kelompok Tani Fajar Jaya Desa Birowo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar. Evaluasi dikhususkan adalah pada aspek pengetahuan petani terhadap pemanfaatan kemasan produk bokashi sebagai media pemasaran pada penyuluhan yang digunakan, apakah petani memiliki keterampilan dalam membuat dan menggunakan desain kemasan produk bokashi tersebut.

A. Evaluasi Aspek Peningkatan Pengetahuan

Hasil evaluasi tingkat pengetahuan sasaran yang mengikuti kegiatan penyuluhan sebanyak 30 peternak, terdiri dari 12 butir pertanyaan yang nantinya

akan dihitung dan dianalisis menggunakan analisis skoring jawaban untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dari sasaran.

Rekapitulasi data hasil kuesioner aspek pengetahuan dapat dilihat pada lampiran 15. Berikut adalah tabulasi data evaluasi penyuluhan apabila didistribusikan pada masing-masing tingkat pengetahuan setiap peternak dapat dilihat pada tabel 20 dibawah ini.

Tabel 20 Tabulasi Data Evaluasi Tingkat Pengetahuan Setiap Sasaran

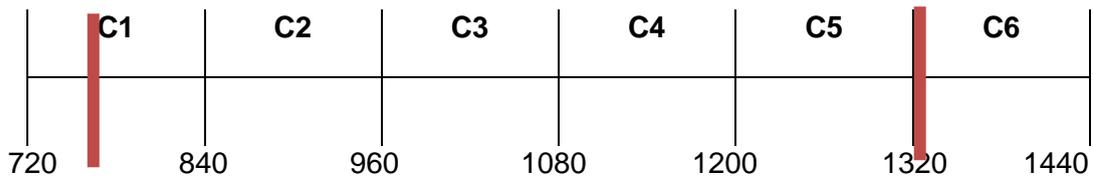
Tingkat Pengetahuan	Skor Pengetahuan	Jumlah Orang		Persentase(%)	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
C1 (Mengetahui)	12–18	13	0	43	0
C2 (Memahami)	18– 24	14	0	47	0
C3 (Menerapkan)	24 – 30	3	0	10	0
C4 (Menganalisis)	30 – 36	0	0	0	0
C5 (Mengevaluasi)	36 – 42	0	8	0	27
C6 (Menciptakan)	42– 48	0	22	0	73
Jumlah		30	30	100	100

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Berdasarkan tabel 20 diatas, tingkat pengetahuan petani tentang pembuatan kemasan produk bokashi berdasarkan taksonomi bloom yaitu, pada tingkat C2 (memahami) sebanyak 14 petani (47%) pada kondisi sebelum dilakukan pendampingan (pretest). Dan setelah dilakukan kegiatan pendampingan (posttest) pada tingkat C6 (menciptakan) sebanyak 22 petani (73%). Berdasarkan jumlah tersebut, petani sudah termasuk dalam kategori meningkat dari tingkat C2 (memahami) menjadi tingkat tertinggi yaitu dari 22 peternak responden sudah tergolong tingkat C6 (Menciptakan).

Berdasarkan data hasil evaluasi 30 sasaran pada aspek pengetahuan, skor pretest yang didapatkan adalah 756 sedangkan skor posttest yang didapatkan adalah 1321 yang dapat dikategorikan pada dimensi menciptakan.

Data tersebut dapat disajikan pada garis kontinum sebagai berikut:



Gambar 11 Garis Kontinum Dimensi Tingkat Pengetahuan

Keterangan:

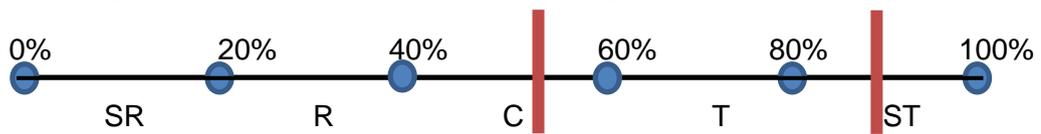
- C1 = Mengetahui
- C2 = Memahami
- C3 = Menerapkan
- C4 = Menganalisis
- C5 = Mengevaluasi
- C6 = Menciptakan

Berdasarkan data tersebut diperoleh skor pretest 756 dan untuk posttest adalah sebesar 1321, maka untuk mengetahui persentase skor pretest dan posttest berturut-turut dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{756}{1440} \times 100\% = 52,5 \%$$

$$\frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{1321}{1440} \times 100\% = 91,73 \%$$

Jika didistribusikan pada garis kontinum berdasarkan persentase, maka terlihat aspek pengetahuan hasil kuesioner adalah sebagai berikut:



Gambar 12 Garis Kontinum Persentase Aspek Pengetahuan

Keterangan :

- SR = Sangat Rendah
- R = Rendah
- C = Cukup
- T = Tinggi
- ST = Sangat Tinggi

Kuesioner terdiri dari 12 butir pertanyaan dengan jenis pertanyaan tertutup menggunakan *rating scale*. Berdasarkan hasil analisis dari evaluasi aspek pengetahuan sasaran tentang pembuatan kemasan produk bokashi, didapatkan bahwa dari hasil penyebaran kuesioner peternak mendapatkan skor pretest

sebesar 756 dan posttest sebesar 1321. Berdasarkan skor tersebut apabila diinterpretasikan ke dalam dimensi aspek pengetahuan, maka dimensi peningkatan pengetahuan sasaran sebelum dilakukan pendampingan termasuk pada kategori mengetahui dengan persentase skor sebesar 52,5 % menjadi kategori menganalisis setelah dilakukan pendampingan dengan persentase skor sebesar 91,73% yang dapat dikategorikan sangat tinggi dengan peningkatan pengetahuan sebesar 39,23%.

B. Evaluasi Aspek Peningkatan Keterampilan

Hasil evaluasi tingkat keterampilan sasaran yang mengikuti kegiatan penyuluhan yaitu sebanyak 30 peternak dengan 7 butir pertanyaan yang nantinya akan dihitung dan dianalisis menggunakan analisis skoring jawaban untuk mengetahui peningkatan keterampilan dari sasaran.

Rekapitulasi data hasil kuesioner aspek keterampilan dapat dilihat pada lampiran 16. Berikut adalah tabulasi data evaluasi penyuluhan apabila didistribusikan pada masing-masing tingkat keterampilan setiap peternak dapat dilihat pada tabel 21 dibawah ini.

Tabel 21 Tabulasi Data Evaluasi Tingkat Keterampilan Setiap Sasaran

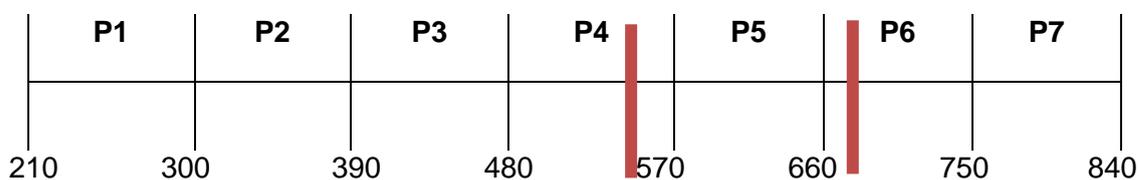
Tingkat Keterampilan	Skor Keterampilan	Jumlah Orang		Persentase (%)	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
P1 (Persepsi)	7 – 10	2	0	7	0
P2 (Kesiapan)	10 – 13	4	0	13	0
P3 (Reaksi yang diarahkan)	13 – 16	8	4	27	13
P4 (Reaksi natural)	16– 19	10	8	33	27
P5 (Reaksi yang kompleks)	19 – 22	6	12	20	40
P6 (Adaptasi)	22 – 25	0	5	0	17
P7 (Kreativitas)	25 – 28	0	1	0	3
Jumlah		30	30	100	100

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Berdasarkan tabel 21 diatas, tingkat keterampilan peternak tentang pembuatan kemasan produk bokashi berdasarkan taksonomi bloom yaitu, pada tingkat P1 (persepsi) sebanyak 2 petani (7 %), tingkat P2 (kesiapan) sebanyak 4

petani (13%), tingkat P3 (Reaksi yang diarahkan) sebanyak 8 petani (37%), tingkat P4 (reaksi natural) sebanyak 10 (33%) petani, tingkat P5 (Reaksi yang kompleks) sebanyak 6 petani (20%) pada kondisi sebelum dilakukan program pendampingan (pretest), sedangkan setelah dilakukan pendampingan (posttest) maka skor yang didapatkan adalah pada tingkat P6 (Adaptasi) sebanyak 5 petani (17%), dan tingkat P7 (Kreativitas) sebanyak 1 orang (3%). Berdasarkan jumlah tersebut, mayoritas peternak setelah dilakukan pendampingan termasuk dalam kategori P5 (Reaksi yang Kompleks) pada tingkat P3 (reaksi yang diarahkan) sebanyak 4 petani (13 %), tingkat P4 (Reaksi Natural) sebanyak 8 petani (27%), tingkat P5 (Reaksi yang Kompleks) sebanyak 12 petani (40%), tingkat P6 (Adaptasi) sebanyak 5 petani (17%), dan tingkat P7 (Kreativitas) sebanyak 1 orang (3%). Berdasarkan jumlah tersebut, mayoritas peternak termasuk dalam kategori P5 (Reaksi yang Kompleks) dengan total 10 dari 30 anggota sebelum dilakukan pendampingan dan 12 dari 30 anggota kelompok tani setelah dilakukan program pendampingan.

Berdasarkan data hasil evaluasi 30 sasaran pada aspek keterampilan, skor pretest dan posttest yang didapatkan berturut-turut adalah sebesar 497 dan 669 yang dapat dikategorikan pada dimensi Reaksi yang Kompleks, yang dapat dilihat seperti tabel. Data tersebut dapat disajikan pada garis kontinum sebagai berikut:



Gambar 13 Garis Kontinum Dimensi Tingkat Keterampilan

Keterangan:

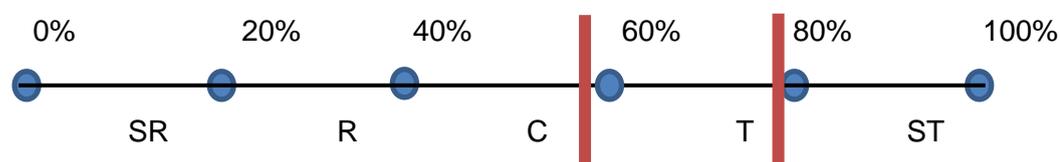
- P1 = Persepsi
- P2 = Kesiapan
- P3 = Reaksi yang diarahkan
- P4 = Reaksi natural
- P5 = Reaksi kompleks
- P6 = Adaptasi
- P7 = Kreativitas

Berdasarkan data tersebut diperoleh skor pretest sebesar 497 dan posttest sebesar 669, maka untuk mengetahui persentase skor berturut-turut dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{497}{840} \times 100\% = 59,16 \%$$

$$\frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{669}{840} \times 100\% = 79,64 \%$$

Jika didistribusikan pada garis kontinum berdasarkan persentase, maka terlihat aspek pengetahuan hasil kuesioner adalah sebagai berikut :



Gambar 14 Garis Kontinum Persentase Tingkat Keterampilan

Keterangan :

- SR = Sangat Rendah
- R = Rendah
- C = Cukup
- T = Tinggi
- ST = Sangat Tinggi

Kuesioner terdiri dari 7 butir pertanyaan dengan jenis pertanyaan tertutup menggunakan *rating scale*. Berdasarkan hasil analisis dari evaluasi aspek keterampilan sasaran tentang pembuatan kemasan produk bokashi, didapatkan bahwa dari hasil penyebaran kuesioner, peternak mendapatkan skor 497 untuk pretest dan 669 untuk posttest. Berdasarkan skor tersebut apabila diinterpretasikan ke dalam dimensi aspek keterampilan, maka dimensi keterampilan sasaran sebelum dilakukan pendampingan termasuk pada kategori mengetahui reaksi yang natural dengan persentase skor sebesar 59,16% menjadi adaptasi setelah dilakukan pendampingan dengan persentase skor sebesar 79,64% yang dapat dikategorikan tinggi dengan peningkatan

keterampilan sebesar 20,48%.

4.3.7 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kelompok Tani

Menurut (Abdullah et al., 2021) karakteristik pribadi (faktor internal) petani adalah faktor-faktor yang melekat pada diri petani dalam berusahatani yang diduga berpengaruh dengan kapasitas petani dalam penerapan kemasan produk bokashi. Karakteristik pribadi petani yang diamati dalam penelitian ini meliputi: (1) Umur, (2) pendidikan formal, dan (3) luas lahan. Keberhasilan petani dalam menerapkan teknologi pengemasan pupuk organik bokashi yang dilakukan oleh petani secara keseluruhan dapat dipengaruhi oleh kebutuhan petani dalam membudidayakan suatu komoditas tertentu seperti halnya budidaya hewan ternak yang dapat dimanfaatkan selain dagingnya juga bisa dimanfaatkan limbahnya.

Untuk mengetahui faktor internal dan eksternal dalam mempengaruhi kapasitas petani dalam hal peningkatan pengetahuan dan keterampilan masing-masing sasaran bisa dilakukan dengan uji regresi linier berganda sebagai berikut:

1. Uji Asumsi Klasik Pengetahuan

Jika pada suatu model masih terdapat adanya masalah asumsi klasik, maka akan dilakukan langkah revisi untuk menghilangkan masalah tersebut. Pengujian asumsi klasik akan dilakukan berikut.

A. Uji Normalitas Pengetahuan

Menurut (Setyadharma, A. 2010) bahwa uji normalitas data dengan tujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel residu memiliki distribusi normal dan hasil uji normalitas dengan Kolmagorov-Smirnov disajikan pada tabel

22.

Tabel 22 Uji Normalitas Pengetahuan

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.07683482
Most Extreme Differences	Absolute	.192
	Positive	.116
	Negative	-.192
Test Statistic		.192
Asymp. Sig. (2-tailed)		.065 ^c

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 22. merupakan hasil pengujian normalitas, hasil dari tabel tersebut menunjukkan Uji Kolmogorov Smirnov memiliki signifikansi sebesar 0.065 yang berarti lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti data yang diperoleh dari uji heteroskedastisitas normal dan memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut.

B. Uji Multikolinieritas

Menurut (Setyadharma, A. 2010) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan terdapat korelasi antar variabel bebas. Dimana dalam pengujian multikolinieritas ini menggunakan nilai VIF sebagai dasar pengambilan keputusan. Nilai VIF dari variabel bebas pada model regresi adalah disajikan pada tabel 23.

Tabel 23 Uji Mulikolinieritas Pengetahuan

Model	Coefficients^a				Collinearity Statistics			
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Tolerance	VIF
	B	Std. Error	Beta					
1 (Constant)	13.709	6.757			2.029	.054		
Usia	2.835	1.180	.396		2.403	.024	.959	1.043
Pendidikan	.768	1.272	.104		.604	.552	.870	1.149
Peran Penyuluh	2.278	1.256	.318		1.813	.823	.846	1.182
Peran Kontak Tani	1.716	1.313	.233		1.307	.204	.818	1.222
Sifat Inovasi	1.380	1.278	.197		1.080	.291	.781	1.281

a. Dependent Variable: Pengetahuan

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 23. menunjukkan hasil dari uji multikolinieritas menggunakan SPSS, dari hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa nilai semua VIF dari semua variabel bebas memiliki nilai yang lebih kecil dari 10. Hal ini antar variabel yang diamati tidak memiliki hubungan yang erat.

C. Uji Heteroskedastisitas Pengetahuan

Menurut (Setydharna, A. 2010) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari satu pengamatan satu ke pengamatan yang lain, model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam uji heteroskedastisitas ini juga menggunakan uji glejser. Dari hasil uji glejser disajikan pada tabel 24.

Tabel 24 Uji Heteroskedastisitas Pengetahuan

		Coefficients^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	6.116	4.213		1.452	.160
	Usia	-.108	.736	-.030	-.147	.884
	Pendidikan	.483	.793	.131	.609	.548
	Peran Penyuluh	-.411	.783	-.115	-.524	.605
	Peran Kontak Tani	-.274	.818	-.074	-.334	.741
	Sifat Inovasi	-.169	.797	-.048	-.212	.834

a. Dependent Variable: Abs_Res

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 24. merupakan output dari uji heteroskedastisitas, hasil output SPSS dengan jelas bahwa variabel independen mempunyai nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

D. Uji Kelayakan Model Pengetahuan

Kelayakan model didasarkan pada hasil analisis ovariansi sebagaimana pada tabel 25.

Tabel 25 Uji Kelayakan Model Pengetahuan

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	721.114	5	144.223	2.884	.035 ^b
	Residual	1200.086	24	50.004		
	Total	1921.200	29			

a. Dependent Variable: Peningkatan Pengetahuan

b. Predictors: (Constant), Sifat Inovasi, Peran Penyuluh, Usia, Pendidikan, Peran Kontak Tani

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 25. Menunjukkan bahwa berdasarkan uji F, nilai F hitung sebesar 2,884 dengan tingkat signifikansi 0,035. Hal ini berarti model regresi ganda layak sebagai penduga. Secara simultan variabel sifat inovasi, peran penyuluh, usia, pendidikan, dan peran kontak tani mampu mempengaruhi pengetahuan dan keterampilan.

E. Kontribusi Variabel Independen Terhadap Dependen Pengetahuan

Kontribusi variabel sifat inovasi, peran penyuluh, usia, pendidikan, peran kontak tani dan luas lahan diketahui dari besarnya koefisien determinasi (R^2) sebagaimana disajikan pada tabel 26.

Tabel 26 Koefisiensi Determinasi R^2

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.613 ^a	.375	.245	7.07132

a. Predictors: (Constant), Sifat Inovasi, Peran Penyuluh, Usia, Pendidikan, Peran Kontak Tani

b. Dependent Variable: Peningkatan Pengetahuan

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 26. Menunjukkan bahwa besarnya kontribusi variabel sifat inovasi, peran penyuluh, usia, pendidikan, dan peran kontak tani terhadap pengetahuan sebesar 37,5%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel diluar model.

2. Uji Koefisien Regresi Pengetahuan

Uji koefisien regresi digunakan untuk mengetahui variabel independen terhadap variabel dependen. Secara parsial hasil pengujian tersebut memberikan

nilai koefisien regresi disajikan pada tabel 27.

Tabel 27 Koefisien Regresi Pengetahuan

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	13.709	6.757		2.029	.054		
Usia	2.835	1.180	.396	2.403	.024	.959	1.043
Pendidikan	.768	1.272	.104	.604	.552	.870	1.149
Peran Penyuluh	2.278	1.256	.318	1.813	.823	.846	1.182
Peran Kontak Tani	1.716	1.313	.233	1.307	.204	.818	1.222
Sifat Inovasi	1.380	1.278	.197	1.080	.291	.781	1.281

a. Dependent Variable: Pengetahuan

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 27. menunjukkan bahwa hasil koefisien regresi dengan tingkat kesalahan 5%, berarti dari variabel independen secara simultan berpengaruh nyata terhadap pengetahuan. Sedangkan secara parsial terdapat 1 variabel independen yang berpengaruh terhadap pengetahuan variabel tersebut adalah usia. Hal ini sesuai pendapat (*Sutopo: 2006*) bahwa toleransi kesalahan 5% masih dianggap kategori nyata / signifikan.

Setelah melakukan tahapan uji asumsi klasik dan uji model regresi, selanjutnya yakni melakukan interpretasi data untuk mengetahui nilai positif atau negatif data yang telah diolah sebelumnya. Tanda positif menunjukkan bahwa variabel independen searah sedangkan tanda negatif menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen berlawanan arah. Kemudian untuk persamaan regresi dari hasil pengolahan data analisis regresi linier berganda dapat dilihat sebagai berikut:

$$Y = 0.054 + 0,024X_{1.1}$$

Hasil persamaan diatas dapat diinterpretasikan bahwa:

1. Koefisien regresi usia sebesar positif 0,024 yang berarti variabel faktor Usia berpengaruh secara positif terhadap pengetahuan peternak. Hal tersebut

menggambarkan bahwa semakin tua usia dari responden maka dia akan mempunyai tingkat pengetahuan yang semakin baik. Hal tersebut dikarenakan semakin tua semakin bijaksana, semakin banyak informasi dan pengetahuan. Usia berpengaruh terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Menurut Nursalam (2008), usia dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja.

2. Koefisien regresi pengaruh pendidikan sebesar positif 0,552 yang berarti variabel pendidikan belum berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan peternak di Kelompok Tani Fajar Jaya. Dikarenakan pada tingkat pendidikan formal mayoritas pendidikan anggota Kelompok Tani Fajar Jaya masih dalam taraf SD/ sederajat. Oleh karena itu selain pendidikan formal diharapkan adanya pendidikan non formal untuk meningkatkan tingkat pengetahuan anggota kelompok. Hal ini selaras dengan (Listiana, 2017) karena pendidikan nonformal yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi petani dapat diberikan sebagai alternatif mengatasi tingkat pendidikan formal yang rendah, misalnya pelatihan-pelatihan tentang usaha tani yang berhubungan dengan kegiatan yang digeluti petani dan peran penyuluh pertanian setempat dan kontak tani selalu memberikan arahan tentang informasi terbaru mengenai penerapan teknologi pertanian terutama dalam hal pemanfaatan dan penggunaan kemasan pupuk organik (bokashi).

3. Koefisien regresi pengaruh peran penyuluh sebesar positif 0,823 yang berarti variabel peran penyuluh belum berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan peternak. Hal ini disebabkan karena peran Penyuluh adalah pelaksanaan tugas pokok dan fungsi penyuluh dalam menganalisis, memberi rangsangan, memfasilitasi, dan memotivasi petani. Menurut (Listiana, 2017) peranan penyuluh

dalam meningkatkan kapasitas pengetahuan peternak dalam menerapkan teknologi pengolahan limbah sapi menjadi suatu pupuk organik hingga pada proses pengemasan guna menambah nilai jual produk yang sudah dihasilkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa prospek pengembangan usaha tani di Desa Birowo akan sangat baik apabila didukung dengan intensitas penyuluhan yang rutin dan dilengkapi dengan ketersediaan sarana prasarana serta fasilitas penunjang untuk pelaksanaan penyuluhan. Namun kenyataan di lapangan bahwasannya mayoritas anggota kelompok tani menyatakan peran penyuluh dalam memberikan wawasan guna meningkatkan pengetahuan masih dalam taraf cukup, artinya sebagian sasaran kurang merasa puas terhadap pemberian wawasan tambahan dari pihak penyuluh. Hal ini berdasarkan hasil wawancara ketika kegiatan pendampingan berlangsung.

4. Koefisien regresi pengaruh peran kontak tani sebesar positif 0,204 yang berarti variabel peran kontak tani belum berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan peternak. Hal ini disebabkan karena berdasarkan hasil penelitian membuktikan bahwa interaksi petani dengan penyuluh dapat meningkatkan kapasitas pengetahuan petani dalam pengambilan keputusan untuk keberlanjutan usaha tani (Listiana, 2017), maka pembangunan masyarakat/petani di desa studi dapat dilakukan dengan lebih intensifnya interaksi penyuluh dengan petani melalui kegiatan-kegiatan penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan dan masalah petani. Kondisi ini menunjukkan bahwa prospek pengembangan usaha tani pupuk organik (bokashi) di Desa Birowo akan sangat baik apabila didukung dengan pengembangan sumber daya manusia dan kelembagaan masyarakat petani yang ada di desa tersebut. Sebagian sasaran kurang memanfaatkan fungsi kelompok tani sebagai wadah wahana belajar dan bertukar pikiran, dikarenakan dari hasil kegiatan pertemuan kelompok melalui daftar hadir pada lampiran 17 masih terdapat beberapa anggota kelompok yang tidak aktif dalam mengikuti pertemuan

kelompok.

5. Koefisien regresi pengaruh sifat inovasi sebesar positif 0,291 yang berarti variabel sifat inovasi berpengaruh belum signifikan terhadap pengetahuan peternak. Hal ini disebabkan karena sifat inovasi pengemasan produk pupuk organik (bokashi) termasuk dalam kategori sedang, sebagian petani (8 orang) menganggap inovasi tersebut masih cukup sulit untuk diterapkan, karena penggunaan pestisida dan herbisida kimiawi lebih mudah didapat dan lebih praktis. Lima belas orang petani lainnya menganggap inovasi pengolahan sampai proses pengemasan produk bokashi tidak terlalu sulit. Dan hanya tujuh orang petani yang menganggap bahwa inovasi tersebut mudah diaplikasikan.

3. Uji Asumsi Klasik Keterampilan

Jika pada suatu model masih terdapat adanya masalah asumsi klasik, maka akan dilakukan langkah revisi untuk menghilangkan masalah tersebut. Pengujian asumsi klasik akan dilakukan berikut.

A. Uji Normalitas Keterampilan

Menurut (Setyadharna, A. 2010) bahwa uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel residu memiliki distribusi normal dan hasil uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov disajikan pada tabel 28.

Tabel 28 Uji Normalitas Keterampilan

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.92036687
Most Extreme Differences	Absolute	.095
	Positive	.075
	Negative	-.095
Test Statistic		.095
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^c

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 28. merupakan hasil pengujian normalitas, hasil dari tabel tersebut menunjukkan Uji Kolmogorov Smirnov memiliki signifikansi sebesar 0.200 yang berarti lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti data yang diperoleh dari uji heteroskedastisitas normal dan memenuhi syarat untuk dianalisis lebih lanjut.

B. Uji Multikolinieritas Keterampilan

Menurut (Setyadharma, A. 2010) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan terdapat korelasi antar variabel bebas. Dimana dalam pengujian multikolinieritas ini menggunakan nilai VIF sebagai dasar pengambilan keputusan. Nilai VIF dari variabel bebas pada model regresi adalah disajikan pada tabel 29.

Tabel 29 Uji Mulikolinieritas Keterampilan

		Coefficients^a					Collinearity Statistics	
		Unstandardized		Standardized				
		Coefficients		Coefficients				
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.882	4.118		.214	.832		
	Usia	1.281	.719	.293	1.781	.088	.959	1.043
	Pendidikan	.566	.775	.126	.730	.473	.870	1.149
	Peran Penyuluh	1.388	.766	.318	1.813	.032	.846	1.182
	Peran Kontak Tani	1.192	.800	.266	1.490	.149	.818	1.222
	Sifat Inovasi	1.232	.779	.288	1.582	.127	.781	1.281

a. Dependent Variable: Keterampilan

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 29. menunjukkan hasil dari uji multikolinieritas menggunakan SPSS, dari hasil pengujian tersebut menunjukkan bahwa nilai semua VIF dari semua variabel bebas memiliki nilai yang lebih kecil dari 10. Hal ini antar variabel yang diamati tidak memiliki hubungan yang erat.

C. Uji Heteroskedastisitas Keterampilan

Menurut (Setyadharma, A. 2010) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari satu pengamatan satu ke

pengamatan yang lain, model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam uji heteroskedastisitas ini juga menggunakan uji glejser. Dari hasil uji glejser disajikan pada tabel 30.

Tabel 30 Uji Heteroskedastisitas Keterampilan

		Coefficients^a				
		Unstandardized		Standardized		
		Coefficients		Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	.882	4.118		.214	.832
	Usia	1.281	.719	.293	1.781	.088
	Pendidikan	.566	.775	.126	.730	.473
	Peran Penyuluh	1.388	.766	.318	1.813	.082
	Peran Kontak Tani	1.192	.800	.266	1.490	.149
	Sifat Inovasi	1.232	.779	.288	1.582	.127

a. Dependent Variable: Abs_Res

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 30. merupakan output dari uji heteroskedastisitas, hasil output SPSS dengan jelas bahwa variabel independen mempunyai nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

D. Uji Kelayakan Model Keterampilan

Kelayakan model didasarkan pada hasil analisis ovariansi sebagaimana pada tabel 31.

Tabel 31 Uji Kelayakan Model Keterampilan

		ANOVA^a				
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	269.091	5	53.818	2.898	.035 ^b
	Residual	445.709	24	18.571		
	Total	714.800	29			

a. Dependent Variable: Keterampilan

b. Predictors: (Constant), Sifat Inovasi, Peran Penyuluh, Usia, Pendidikan, Peran Kontak Tani,

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 31. Menunjukkan bahwa berdasarkan uji F, nilai F hitung sebesar 2,898 dengan tingkat signifikansi 0,035. Hal ini berarti model regresi ganda layak sebagai penduga. Secara simultan variabel sifat inovasi, peran penyuluh, usia, pendidikan,

peran kontak tani, mampu mempengaruhi keterampilan.

E. Kontribusi Variabel Independen Terhadap Dependen

Kontribusi variabel sifat inovasi, peran penyuluh, usia, pendidikan, dan peran kontak tani diketahui dari besarnya koefisien determinasi (R^2) sebagaimana disajikan pada tabel 32.

Tabel 32 Koefisien Determinasi R^2

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.614 ^a	.376	.247	4.30943

a. Predictors: (Constant), Sifat Inovasi, Peran Penyuluh, Usia, Pendidikan, Peran Kontak Tani, Luas Lahan

b. Dependent Variable: Keterampilan

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 32. Menunjukkan bahwa besarnya kontribusi variabel sifat inovasi, peran penyuluh, usia, pendidikan, peran kontak tani dan luas lahan terhadap keterampilan sebesar 37,6%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel diluar model.

4. Uji Koefisien Regresi

Uji koefisien regresi digunakan untuk mengetahui variabel independen terhadap variabel dependen (Yuliara, 2016). Secara parsial hasil pengujian tersebut memberikan nilai koefisien regresi disajikan pada tabel 33.

Tabel 33 Koefisiensi Regresi

Coefficients^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	.882	4.118		.214	.832		
	Usia	1.281	.719	.293	1.781	.088	.959	1.043
	Pendidikan	.566	.775	.126	.730	.473	.870	1.149
	Peran Penyuluh	1.388	.766	.318	1.813	.032	.846	1.182
	Peran Kontak Tani	1.192	.800	.266	1.490	.149	.818	1.222
	Sifat Inovasi	1.232	.779	.288	1.582	.127	.781	1.281

a. Dependent Variable: Keterampilan

Sumber: Hasil data kajian, 2023

Tabel 33 menunjukkan bahwa hasil koefisien regresi dengan tingkat kesalahan 5%, berarti dari variabel independen secara simultan berpengaruh nyata terhadap keterampilan. Sedangkan secara parsial terdapat 1 variabel independen yang berpengaruh terhadap keterampilan yaitu peran penyuluh. Hal ini sesuai pendapat (*Sutopo: 2021*) bahwa toleransi kesalahan 5% masih dianggap kategori nyata / signifikan.

Setelah melakukan tahapan uji asumsi klasik dan uji model regresi, selanjutnya yakni melakukan interpretasi data untuk mengetahui nilai negatif atau positif data yang telah diolah sebelumnya. Tanda positif menunjukkan bahwa variabel independen searah sedangkan tanda negatif menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen berlawanan arah. Kemudian untuk persamaan regresi dari hasil pengolahan data analisis regresi linier berganda dapat dilihat sebagai berikut:

$$Y=0.832+0,032X_{2.1}$$

Hasil dari persamaan diatas dapat diinterpretasikan bahwa

1. Koefisien regresi usia sebesar positif 0,088 yang berarti variabel faktor Usia belum berpengaruh secara signifikan terhadap keterampilan peternak. (*Suprayitno dan Yanfika. 2016*) mengungkapkan kapasitas belajar seseorang dapat berkembang cepat sampai dengan umur 20 tahun dan semakin berkurang hingga puncaknya berumur 55 tahun. Usia yang semakin tinggi kemungkinan akan memiliki pengaruh pada keterampilan yang menyangkut kecepatan, kecekatan, kekuatan, koordinasi menurun dan kurangnya rangsangan intelektual, semua akan berkontribusi terhadap menurunnya produktivitas, khususnya produktivitas dalam menerapkan kegiatan pengemasan produk bokashi itu sendiri. Rerata umur responden adalah diatas 25 tahun (67%). Usia responden paling banyak adalah pada angka 40-60 tahun.

2. Koefisien regresi pengaruh pendidikan sebesar positif 0,473 yang berarti variabel pendidikan belum berpengaruh terhadap keterampilan peternak. Menurut (Listiana, 2017) hal ini disebabkan karena pendidikan nonformal yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi petani dapat diberikan sebagai alternatif mengatasi tingkat pendidikan formal yang rendah, misalnya pelatihan-pelatihan tentang usaha tani yang berhubungan dengan kegiatan yang digeluti petani dan peran penyuluh pertanian setempat dan kontak tani selalu memberikan arahan tentang informasi terbaru mengenai penerapan teknologi pertanian terutama dalam hal pemanfaatan dan penggunaan kemasan pupuk organik (bokashi). Seluruh responden dalam penelitian ini telah mengenyam pendidikan meskipun baru sampai tingkat sekolah dasar, seluruh responden dalam penelitian ini mampu membaca dan menulis. Kemampuan ini merupakan modal dasar yang utama dalam memperoleh dan memahami berbagai informasi dan menambah wawasan dalam berusahatani. Sebagian besar anggota Kelompok Tani Fajar Jaya memiliki pendidikan formal setingkat SMP-SMA sebanyak 16 orang (54 %). Kurangnya kegiatan non formal yang didapatkan petani sehingga tingkat keterampilan yang diperoleh belum signifikan.

3. Koefisien regresi pengaruh peran penyuluh sebesar positif 0,32 yang berarti variabel peran penyuluh berpengaruh positif terhadap keterampilan peternak. Hal ini disebabkan karena peran Penyuluh adalah pelaksanaan tugas pokok dan fungsi penyuluh dalam menganalisis, memberi rangsangan, memfasilitasi, dan memotivasi petani (Listiana, 2017). Peranan penyuluh dalam meningkatkan kapasitas keterampilan peternak dalam menerapkan teknologi pengolahan limbah sapi menjadi suatu pupuk organik hingga pada proses pengemasan guna menambah nilai jual produk yang sudah dihasilkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa prospek pengembangan usaha tani di Desa Birowo akan sangat baik apabila didukung dengan intensitas penyuluhan yang rutin dan dilengkapi dengan

ketersediaan sarana prasarana serta fasilitas penunjang untuk pelaksanaan penyuluhan.

4. Koefisien regresi peran kontak tani sebesar positif 0,149 yang berarti variabel peran kontak tani berpengaruh belum signifikan terhadap keterampilan peternak. Hal ini disebabkan karena digali dengan beberapa pertanyaan menyangkut peranan kontak tani dalam membantu mengidentifikasi kebutuhan dan masalah, melakukan percontohan-percontohan, menggerakkan anggota kelompok untuk melaksanakan kegiatan, mendorong dan meningkatkan interaksi, menggerakkan kerjasama kelompok, dan menunjukkan potensi sumberdaya yang tersedia. Peranan kontak tani dalam meningkatkan kapasitas keterampilan responden dalam menerapkan teknologi pengemasan produk bokashi termasuk dalam klasifikasi sedang. Sebagian besar responden hanya melakukan kegiatan praktek ketika sedang melakukan kegiatan secara kelompok, sehingga peran kontak tani sebagai media penyebaran informasi kurang bisa memadai fungsi tersebut.

5. Koefisien regresi pengaruh sifat inovasi sebesar positif 0,127 yang berarti variabel sifat inovasi berpengaruh belum signifikan terhadap keterampilan peternak. Hal ini disebabkan karena sifat inovasi pengemasan produk pupuk organik (bokashi) termasuk dalam kategori sedang, sebagian petani (8 orang) menganggap inovasi tersebut masih cukup sulit untuk diterapkan, karena penggunaan pestisida dan herbisida kimiawi lebih mudah didapat dan lebih praktis. Lima belas orang petani lainnya menganggap inovasi pengolahan sampai proses pengemasan produk bokashi tidak terlalu sulit. Dan hanya tujuh orang petani yang menganggap bahwa inovasi tersebut mudah diaplikasikan. Hal ini disebabkan karena karakteristik yang dimiliki sebuah inovasi agar mudah diterapkan yang memiliki unsur keuntungan relatif, memiliki kesesuaian, tingkat kerumitan yang rendah, kemungkinan untuk dicoba, dan kemungkinan diamati (Rogers 2003).

4.3.8 Model Pendampingan Sesuai Karakteristik Kelompok Tani

Semakin kompleksnya permasalahan lingkungan yang muncul dan harus dihadapi masyarakat seperti degradasi lahan, erosi, serta rendahnya kegiatan konservasi pada lahan-lahan kritis telah mengakibatkan kelestarian produksi pangan menjadi rendah dan mengancam ketahanan pangan masyarakat desa (Purwaningsih, Y. 2008). Sebagaimana yang terjadi pada masyarakat Desa Birowo yang selama ini hanya memanfaatkan lahan untuk kegiatan pertanian secara intensif. Akibatnya taraf hidup masyarakat menjadi rendah. Pada kondisi kehidupan yang seperti ini masyarakat desa akan sulit menghadapi berbagai bencana yang mungkin muncul sebagai akibat ulah manusia seperti kekeringan, tanah longsor dan yang saat ini sedang ramai diperbincangkan adalah perubahan iklim. Oleh sebab itu upaya pemberdayaan masyarakat harus dilakukan agar masyarakat Desa Birowo memiliki berbagai alternatif dan pilihan untuk dapat mengurangi resiko hidup mereka.

Berdasarkan analisa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan pengetahuan dan keterampilan pada tabel 33 diatas dapat diketahui bahwasannya faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan pengetahuan dan keterampilan adalah pada faktor usia dan peran penyuluh. Dimana faktor usia berpengaruh sebesar 0,024 yang memiliki arti bahwasannya usia berpengaruh secara positif. Semakin tinggi usia seseorang akan mempengaruhi kecepatan, kecekatan, kekuatan, koordinasi dalam menerapkan kegiatan pengemasan produk bokashi itu sendiri. Sedangkan pada peran penyuluh berpengaruh sebesar 0,032 yang memiliki arti bahwasannya peran penyuluh berpengaruh secara positif. Dimana peran penyuluh sebagai seorang pendamping dalam mendampingi petani terkait pengemasan produk bokashi sangat diperlukan. Berdasarkan hasil analisa diatas dapat diketahui bahwasannya model pendampingan yang dapat digunakan adalah model pendampingan CD (*community development*) dimana menurut Hikmat

(2005) model pendampingan CD adalah model pendampingan yang terus mengutamakan sifat fisik masyarakat sebagai objek pemberdayaan, dan mengutamakan partisipasi aktif bersama dengan seorang pendamping. Dan mengutamakan peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan penggalan potensi-potensi sosial ekonomi yang ada lebih diutamakan untuk mensukseskan target yang sudah ditetapkan oleh pihak tertentu (LSM, Pemerintah dan pihak lainnya).

Pengembangan masyarakat atau pemberdayaan masyarakat adalah upaya mengembangkan sebuah kondisi masyarakat secara berkelanjutan dan aktif berlandaskan prinsip-prinsip keadilan sosial dan saling menghargai. (Astutiningrum, 2019). Peran pemerintah dalam pemberdayaan masyarakat, khususnya petani telah dilaksanakan oleh dinas terkait yang tertuju pada keberlanjutan kelompok tani. Metode pendampingan diterapkan dalam mayoritas program sesuai kondisi dan situasi kelompok sasaran yang dihadapi. Model pendampingan menurut (Eldian et al., 2021) *Community Development (CD)* akan memberikan penekanan pada prinsip kemandirian. Artinya partisipasi aktif dalam bentuk aksi bersama – group action – di dalam memecahkan masalah dan memenuhi kebutuhan-kebutuhannya dilakukan berdasarkan potensi-potensi yang dimiliki masyarakat.

Dalam hal ini fungsi pendamping sangat penting terutama dalam membina dan mengarahkan kegiatan kelompok sasaran. Pendamping bertugas mengarahkan proses pembentukan dan penyelenggaraan kelompok sebagai fasilitator (pemandu), komunikator (penghubung) maupun dinamisator (penggerak) (Astutiningrum, 2019). Keberhasilan program sangat ditentukan oleh dukungan dan peran aktif dari petani dalam melaksanakan usaha taninya, serta keaktifan pendamping pada wilayah binaan, sehingga kegiatan usaha tani tidak lagi untuk meningkatkan produksi, mencukupi kebutuhan konsumsi petani tetapi sudah berorientasi pada agribisnis yang pada akhirnya dapat meningkatkan

pendapatan petani dan kesejahteraan petani dan keluarga meningkat.

Bentuk kegiatan pengawalan dan pendampingan anggota Kelompok Tani Fajar Jaya yang telah dilakukan pada 18 Maret-27 Mei adalah pendampingan perorangan dan pendampingan kelompok. Dengan menggunakan model pendampingan CD (*Community Development*) dengan adanya kunjungan yang intensif kepada petani timbul komunikasi aktif, sehingga bila terjadi permasalahan akan segera dapat diselesaikan. Pendampingan yang dilakukan juga berupaya untuk penyebaran informasi dengan menjadi narasumber pada kegiatan-kegiatan pertanian di kabupaten/kota.

Akan tetapi pada kenyataan di lapangan belum semua anggota yang tergabung dalam kelompok tani dapat mengikutinya dikarenakan sulitnya untuk mengadakan pertemuan di kelompok tani masing-masing ini disebabkan karena kesibukan yang berbeda-beda juga akses lokasi kebun yang jauh yang pada kenyataannya sangat menghalangi anggota untuk aktif dalam kelompok dalam hal ini bisa dilihat pada lampiran 17 daftar hadir pada setiap pertemuan kelompok yang telah dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan yang telah dilaksanakan. Hal ini juga membedakan banyaknya pertemuan yang dilakukan pendamping petani atau penyuluh pada masing masing anggota kelompok tani. Jenis program kegiatan yang diberikan pada masing-masing anggota kelompok tani pada dasarnya adalah sama, akan tetapi yang membedakan adalah jumlah dan waktu kegiatan yang diikuti oleh anggota kelompok tani. Jadwal kegiatan pendampingan dapat dilihat pada lampiran 8.

4.3.9 Dampak Pendampingan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Kelompok Tani

Berdasarkan karakteristik sasaran pada tabel 10, mayoritas sasaran berumur diatas 25 tahun sebanyak 23 responden (67%), paling banyak kader berpendidikan SMP-SMA sebanyak 16 responden (54%) dan mayoritas luas lahan

sasaran seluas diatas 2 Ha (63%). Pada tabel 17 diketahui bahwa rerata nilai pengetahuan sasaran penyuluhan sebelum dilakukan pendampingan adalah 71.00 dan rerata nilai pengetahuan sasaran setelah dilakukan pendampingan adalah 90.03 dengan rerata peningkatan skor 19.03. Sedangkan pada rerata nilai keterampilan sasaran penyuluhan sebelum dilakukan pendampingan adalah 65.01 dan rerata nilai keterampilan pengetahuan sasaran setelah dilakukan pendampingan adalah 71.00.

Tabel 34 Uji T Pengetahuan

		Paired Samples Test							
		Paired Differences							
		95% Confidence Interval							
		of the Difference							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PRE TEST - POST TEST	-17.8666	9.83215	1.79510	-21.53805	-14.19	-9.953	29	.000
		7				528			

Tabel 34 menunjukkan bahwa hasil uji statistik uji T berpasangan menunjukkan adanya peningkatan pada rerata nilai pengetahuan responden setelah diberikan intervensi berupa pendampingan sasaran atau responden dengan nilai Asymp Sig yang berarti bahwa $P=0,00$ berarti $p < 0.05$.

Tabel 35 Uji T Keterampilan

		Paired Samples Test							
		Paired Differences							
		95% Confidence Interval							
		of the Difference							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	PRE TEST - POST TEST	-5.366	2.99981	.54769	-6.48681	-4.24652	-9.799	29	.000
		67							

Tabel 35 Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada skor keterampilan responden sebelum dan sesudah pendampingan dengan nilai Asymp Sig. 0,000 Berarti nilai $P < 0,05$.

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa adanya peningkatan skor pengetahuan dan skor keterampilan sasaran kelompok tani sebelum dan sesudah dilakukan pendampingan. Hasil uji statistik Simple Paired T-Test didapat $P < 0,05$ menunjukkan bahwa pendampingan yang dilakukan kepada sasaran kelompok tani berpengaruh terhadap Peningkatan pengetahuan dan keterampilan sasaran anggota kelompok tani.

Selain melalui hasil pengujian uji statistik simple paired t test, hasil dari wawancara saat melaksanakan tinjauan situasi, pihak pemerintah Desa Birowo mengemukakan bahwa keikutsertaan anggota kelompok tani sudah baik dalam hal mengikuti kegiatan penyuluhan melalui program pendampingan. Sebelumnya beberapa anggota kelompok tani kurang terpapar dengan informasi mengenai praktek pembuatan kemasan bokashi, hanya sebagian sasaran yang pernah mendengar dan memiliki sedikit informasi tentang pengolahan bokashi. Hal ini yang mungkin menjadi penyebab masih rendahnya rata-rata skor keterampilan sasaran dalam pengolahan hingga pengemasan produk bokashi yang mereka hasilkan.

Menurut (Listiana, 2017) seseorang yang memperoleh informasi dari berbagai sumbe akan mempengaruhi pengetahuan, sehingga apabila seseorang semakin banyak terpapar informasi maka cenderung memiliki pengetahuan yang lebih luas. Dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemberian sebuah materi melalui metode penyuluhan melalui program pendampingan efektif untuk meningkatkan pengetahuan para sasaran dan metode demonstrasi atau praktek sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan keterampilan atau tindakan sasaran anggota kelompok tani dalam melakukan proses pengemasan

pupuk organik (bokashi). Sejalan dengan penelitian Heni Purnamasari (2021) menyatakan bahwa adanya perbedaan signifikan ($p < 0,05$) pada pengetahuan, self-efficacy, serta praktek, antara sebelum dan sesudah intervensi . Begitu juga Banuwa & Susanti (2021) menyatakan terdapat perbedaan signifikan antara skor keterampilan saat pretest dan posttest. Rata-rata nilai pengetahuan dan keterampilan meningkat setelah diberikan pendampingan, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan antara pengetahuan dan keterampilan sasaran anggota kelompok tani sebelum dan sesudah pendampingan pembuatan kemasan produk bokashi.

Dengan demikian diharapkan sasaran mengetahui dan memahami setiap langkah-langkah serta cara melaksanakan pengolahan bokashi dan menggunakan kemasan pada produk bokashi mereka untuk dilakukan proses pemasaran. Kemudian sasaran juga melakukan redemonstrasi cara melakukan pengolahan dan pengemasan produk bokashi sesuai dengan apa yang telah didemonstrasikan, bertujuan agar pengetahuan yang tersimpan lebih optimal. Sesuai hasil penelitian yang diungkapkan oleh (Ilmiah et al., 2016), mengemukakan bahwa pemahaman sasaran terjadi peningkatan sebesar 63% dilihat dari hasil pretest dan posttest setelah kader mendapatkan intervensi secara demonstrasi tentang pengemasan produk bokashi. Sama halnya (Murjana, L. 2013), menyatakan bahwa cara ceramah interaktif dan demonstrasi menggunakan peraga berpengaruh untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan.

Pengetahuan/kognitif adalah domain yang sangat penting untuk membentuk perilaku seseorang (overt behavior), termasuk dalam hal ini keterampilan sasaran anggota kelompok tani dalam melaksanakan pengemasan produk bokashi (Suratna et al., 2021). Tindakan merupakan sikap yang belum nyata terbentuk dalam perilaku. Demi membentuk sikap menjadi perilaku

nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu keadaan yang memungkinkan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Lubis dkk, 2013) yang menyatakan bahwa pendampingan mampu meningkatkan pengetahuan, sikap dan praktek dalam penyuluhan atau sosialisasi dibandingkan dengan pemberian informasi dengan cara ceramah serta pembagian leaflet. Peran serta sasaran dalam melakukan pengemasan produk bokashi dapat terlaksana dan memperoleh hasil yang akurat, sebaiknya terlebih dahulu sasaran diberikan informasi seputar pupuk organik bokashi, mempraktekkan cara melakukan pengemasan dan pembuatan kemasan khususnya dan pendesainan kemasan.

Temuan dalam penelitian ini dapat memberikan informasi dan edukasi kepada sasaran dan penyuluh bahwa dapat menggunakan alternatif kegiatan penyuluhan melalui kegiatan pendampingan untuk meningkatkan tingkat pengetahuan dan keterampilan dalam hal pengemasan produk pupuk organik (bokashi). Pada saat melaksanakan penelitian, terdapat keterbatasan penelitian yaitu adanya keterbatasan waktu peneliti, sehingga dalam melakukan penyuluhan dan kajian untuk aplikasi tindakan dalam hal pengemasan produk, kurang efektif dalam melakukan pengawasan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari kajian Tugas Akhir (TA) sebagaimana telah disimpulkan adalah sebagai berikut:

1. Desain kemasan yang telah dirancang dan sesuai dengan hasil FGD Kelompok Tani Fajar Jaya dengan peneliti adalah kemasan berbentuk paket menanam berisi pot, benih, pupuk bokashi, dan kemasan karung dengan informasi yang tertulis pada kemasan meliputi berat bersih, tanggal produksi, dan alamat produksi.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan peternak tentang penggunaan kemasan produk bokashi adalah usia. Faktor yang belum berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan peternak tentang penggunaan kemasan produk bokashi adalah pendidikan, peran penyuluh, peran kontak tani, dan sifat Inovasi. Sedangkan pada aspek keterampilan faktor-faktor yang mempengaruhi peternak tentang penggunaan kemasan produk bokashi adalah peran penyuluh. Untuk faktor yang belum berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan adalah usia, pendidikan, peran kontak tani, dan sifat inovasi.
3. Dengan menggunakan model pendampingan CD (*Community Development*) dengan adanya kunjungan yang intensif kepada petani timbul komunikasi aktif, sehingga bila terjadi permasalahan akan segera dapat diselesaikan. Pendampingan yang dilakukan juga berupaya untuk penyebaran informasi dengan menjadi narasumber pada kegiatan-kegiatan pertanian di kabupaten/kota. Namun kenyataan di lapangan belum semua anggota yang tergabung dalam kelompok tani dapat mengikutinya dikarenakan sulitnya untuk

mengadakan pertemuan di kelompok tani masing-masing ini disebabkan karena kesibukan yang berbeda-beda juga akses lokasi kebun yang jauh yang pada kenyataannya sangat menghalangi anggota untuk aktif dalam kelompok.

4. Dampak kegiatan yang telah diberikan menunjukkan bahwa adanya peningkatan skor pengetahuan dan skor keterampilan sasaran kelompok tani sebelum dan sesudah dilakukan pendampingan. Hasil uji statistik Simple Paired T-Test didapat $P < 0,05$ menunjukkan bahwa pendampingan yang dilakukan kepada sasaran kelompok tani berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan sasaran anggota kelompok tani.

5.2. Saran

Beberapa saran yang ditujukan kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan kajian ini, diantaranya :

1. Perlu dilakukan pendampingan lebih lanjut kepada Kelompok Tani Fajar Jaya terkait melengkapi rancangan desain dari segi informasi produk untuk meningkatkan rasa kepercayaan konsumen terhadap produk pupuk bokashi limbah sapi potong.
2. Guna memperluas khasanah keilmuan dipandang perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan memasukan variabel independen lain di luar model.
3. Bagi penyuluh diharapkan dapat menggunakan model pendampingan menggunakan lain seperti model CO atau dikembangkan menjadi model CD/CO, atau model campuran.
4. Bagi penyuluh diharapkan dapat meneruskan penggunaan metode penyuluhan melalui metode atau model pendampingan demi tercapainya sebuah peningkatan kapasitas petani/peternak dalam sebuah teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiyanti, Y. (2008). Focus Group Discussion (Diskusi Kelompok Terfokus) sebagai Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 12(1), 58–62. <https://doi.org/10.7454/jki.v12i1.201>
- Aji, F. H., & Samuel, P. D. H. (2015). Analisa Pengaruh Brand Identity Terhadap Brand Awareness dan Brand Satisfaction Brotherwood Decoration Surabaya. *Jurnal Strategi Pemasaran*, 3(1), 1–10.
- Amin, M. Al, & Juniati, D. (2017). Klasifikasi Kelompok Umur Manusia. *MATHunesa*, 2(6), 34. <https://media.neliti.com/media/publications/249455-none-23b6a822.pdf>
- Angriva, S., & Sunyigono, A. K. (2020). Persepsi Dan Preferensi Konsumen Terhadap Produk Madu Pt Kembang Joyo. *Agriscience*, 1(1), 186–199.
- Astutiningrum, A. I. (2019). Pengaruh Pelatihan, Pendampingan, dan Pembinaan Pemerintah Kota Semarang terhadap Keberhasilan UMKM Kecamatan Semarang Utara. In Skripsi. <http://lib.unnes.ac.id/pdf>
- Azwar. (2013) Prestasi, M., & Matematika, B. View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk.
- Ban, AW Van Den. dan HS. Hawkins. 1999. *Penyuluhan Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.
- Banuwa, A. K., & Susanti, A. N. (2021). Evaluasi Skor Pre-Test dan Post-Test Peserta Pelatihan Teknis New SIGA di Perwakilan BKKBN Provinsi Lampung (Evaluation of Pre-Test and Post-Test Scores of New SIGA Technical Trainees at the Representatives of BKKBN in Lampung Province). 1(2), 77–85.
- Chabib, Muhamad. (2017) PERSEPSI PEREMPUAN TENTANG PENYAKIT JANTUNG KORONER Di Puskesmas Jenangan, Kecamatan Jenangan Kabupaten Ponorogo. Skripsi thesis, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO.
- Dahama, O.P. and O.P Bhatnagar. 1980. *Education and Communication for Development*. New Delhi: Oxford & IBH Publishing CO.
- Darajat, T. M., & Siregar, J. H. (2020). Pendampingan Desain Kemasan bagi Warga Kelurahan Pulau Untung Jawa , Kecamatan Kepulauan Seribu.
- Depdiknas. (2008). *Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas., 2005–2008.
- Eldian, A. P., Pratiwi, B. A., Alretha, D., Siki, F., Natalia, D., Widyasari, D. A., Dina, D. R., Najiyah, D., & Kharisma, E. M. (2021). COMMUNITY ORGANIZATION & COMMUNICATION DEVELOPMENT (PENGORGANISASIAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI WILAYAH RW . 07 digital media Pendahuluan COVID-19 merupakan suatu penyakit yang telah

menggemparkan respiratory syndrome coronavirus 2 atau dapat disingk. 1(1), 1–18.

Hanafi, A. 1986. Memasyarakatkan Ide-ide Baru. Usaha Nasional. Surabaya.

Hikmat., H. (2005). Pengembangan Masyarakat, Pelaku dan Praktek Pengembangan Masyarakat Paradigma dan Ideologi LSM di Indonesia. 1986, 22–31.

Hiryanto. (2017). - 65 Hiryanto. *Dinamika Pendidikan*, 22, 65–71. (2017). - 65 Hiryanto. *Dinamika Pendidikan*, 22, 65–71.

Hoetomo M.A. 2005. Kamus Lengkap Bahasa Indonesia. Surabaya : Mitra Pelajar

Inzaghi, A. A. A., & Patria, A. S. (2021). Analisis Elemen Visual pada Kemasan Permen Kopiko “Cofee Candy.” *Jurnal BARIK*, 3(2), 1–13. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/article/view/42322>

Kartasapoetra, A.G. 1994. Teknologi Penyuluhan Pertanian. Bumi Aksara: Jakarta.

Komala L, E. N. P. (2018). Strategi Pemilihan Media Promosi Kesehatan SADARI Kabupaten Garut. *Acta Diurna*, 31(3), 295–296.

Kurniawan. (2017). Menurut Kurniawan (2017:26). Africa’s Potential for the Ecological Intensification of Agriculture, 26(9), 1689–1699.

Listiana, I. (2017). Kapasitas Petani dan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT) Padi Sawah di Kelurahan Situgede Kota Bogor. *Agrica Ekstensia*, Vol. 11(1), 46–52.

Lubis dkk. Pengaruh Pendampingan terhadap Peningkatan Kapasitas (2013). (n.d.)

Mardikanto. 2009. Penyuluhan Pembangunan Kehutanan. Pusat. Penyuluhan Kehutanan Republik Indonesia. Jakarta.

Martinez, L. M., & Martinez, L. F. (2018). Colour in Arts and Design. November, 353–360.

Murjana..(2013). efektivitas ceramah interaktif , 2 1.

Naoenz, T. E. (2018). ANALYSIS OF THE EFFECT OF CONSUMER RESPONSE REGARDING INDOMARET PRIVATE LABEL TO INTENTION TO BUY (CASE STUDY IN INDOMARET CIHAMPELAS AND INDOMARET SUKAJADI) UNDERGRADUATE THESIS Submitted to Complete Part of the Requirements. 227.

Nf Mufreni, A. (2016). Pengaruh Desain Produk, Bentuk Kemasan Dan Bahan Kemasan Terhadap Minat Beli Konsumen (Studi Kasus Teh Hijau Serbuk Tocha). *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 2(2), 48–54.

Nursalam. 2008. Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.

- Octavianti, M., Koswara, I., & Sari, D. Y. A. (2017). Karakteristik Inovasi Kebijakan Kantong Plastik Tidak Gratis Bagi Ibu Rumah Tangga Di Kota Bandung. *Jurnal Komunikasi*, 8(2), 134–146. <https://journal.untar.ac.id/index.php/komunikasi/article/view/64>
- Pertiwi, P. R., Studi, P., Fmipa, A., & Terbuka, U. (2012). Peran Kepemimpinan Kontak Tani Dalam Proses Difusi Inovasi Teknologi Pengelolaan Tanaman Dan Sumberdaya Terpadu Padi. *Jurnal Matematika, Sains, Dan Teknologi*, 13(1), 51–63.
- Prasetya., D. (2019). PERANCANGAN DESAIN PRODUK KEMASAN PUPUK ORGANIK di PT . METRONIK EKO PERTIWI SURABAYA PERANCANGAN DESAIN PRODUK KEMASAN PUPUK ORGANIK di PT . METRONIK EKO PERTIWI SURABAYA.
- Purnama, S. G. (2015). Panduan Focus Group Discussion (FGD) dan Penerapannya. Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Udayana, 1–15. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/jem>
- Purnamasari., H. (2021)., Pemberian, P., Terhadap, P. D. A. N. P., Belajar, H., Diklat, M., Dev, H. D. W., Siswa, A. P., Negeri, S. M. K., & Basung, L. (2016). Pengaruh pemberian pre-test dan post-test terhadap hasil belajar mata diklat hdw.dev.100.2.a pada siswa smk negeri 2 lubuk basung.
- Purwaningsih (2008). Pengembangan Masyarakat, Pelaku dan Praktek Pengembangan Masyarakat Paradigma dan Ideologi LSM di Indonesia. 1986, 22–31
- Ratriyanto, A., Widyawati, S. D., P.S. Suprayogi, W., Prastowo, S., & Widyas, N. (2019). Pembuatan Pupuk Organik dari Kotoran Ternak untuk Meningkatkan Produksi Pertanian. SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat), 8(1), 9–13. <https://doi.org/10.20961/semar.v8i1.40204>
- Rizkiya, Y. (2019). Landasan Teori. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Salaman, K., Magelang, K., Suprpto, A., Budiarto, A., & Septanti, R. D. (2021). ERA NEW NORMAL MELALUI PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA BIDANG PERTANIAN” Teknologi Pembuatan Pupuk Bokashi Bermutu di Dusun Salakan , Desa. 1(1), 7–14.
- Setyadharma. (2010). Uji asumsi klasik dengan spss 16.0. 0–10.
- Setianingsih, E. (2019). Peran Pendampingan dan Pembinaan Badan Usaha Milik Desa Sebagai Penggerak Ekonomi Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Sambitan Kecamatan Pakel. Skripsi, 20–39.
- Sinaga, M. N. (2019). Pengaruh Faktor Sosial Terhadap Kinerja Penyadap Karet Di Pt. Perkebunan Sidoredjo Kabupaten Semarang. *Undergraduate Thesis, Program Studi S1 Agribisnis Departemen Pertanian, July*, 1–23.
- Siswanto, D. (2012). Hakikat Penyuluhan Pembangunan Dalam Masyarakat. In *Jurnal Filsafat* (Vol. 22, Issue 1, pp. 51–68).

- Sobron., dkk. (2020). KAPASITAS PETANI PADA USAHA TANI JAGUNG (*Zea mays*) DI KECAMATAN SUKADANA KABUPATEN CIAMIS
- Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardiyono. (2019). Pengertian penyuluh pertanian. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Suparyanto dan Rosad (2015. (2020a). Manfaat Kemasan. In Suparyanto dan Rosad (2015 (Vol. 5, Issue 3).
- Suratna, S., Soeprapto, A., Susanta, S., & Nugroho, S. P. (2021). Penguatan Kapasitas Kelompok Wanita Tani Melalui Diversifikasi Produk Olahan Pangan Lokal. *Dharma LPPM*, 2(1).
- Sndang Undang RI. (2006). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan. Undang Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006, 1–39.
- Wibowo. *Teori Psikomotorik*, K. (n.d.). 2007. *Manajemen Kinerja*. PT. Raja Grafindo Persada. 16–64.
- Yuliara, I. M. (2016). Regresi linier berganda. *Journal Article*, 1–6. <http://www.mendeley.com/research/regresi-linier-berganda-1/>

LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian



Lampiran 3. Matrik Penetapan Pemilihan Materi Penyuluhan

No	Materi penyuluhan	Pertimbangan Penetapan Materi Penyuluhan														Prioritas		Keputusan
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Jumlah	Peringkat	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	Pembuatan kemasan produk pupuk bokashi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	10	1	Materi penyuluhan yang diberikan adalah Pembuatan kemasan produk pupuk bokashi, Penerapan penggunaan kemasan produk pupuk bokasi, Fungsi dan peran anggota kelompok tani, Fungsi pendampingan kelompok tani
2	Penerapan penggunaan kemasan produk pupuk bokasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	8	2	
3	Fungsi dan peran anggota kelompok tani	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	5	3	
4	Fungsi pendampingan kelompok tani	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	-	-	4	4	

Keterangan :

- | | |
|------------------------|--------------------|
| A. Menguntungkan | H. Resiko Rendah |
| B. Pelengkap | I. Spektakuler |
| C. Daya Saing | J. Dapat diperluas |
| D. Sederhana | K. Sangat penting |
| E. Tersedia | L. Penting |
| F. Mudah diaplikasikan | M. Membantu |
| G. Mahal | N. Sangat berguna |

Lampiran 5. Matrik Perangkingan Penetapan Media

Analisis Penetapan Metode Penyuluhan Pertanian									
Metode dan Teknik Penyuluhan	Karakteristik Sasaran	Tujuan Penyuluhan	Materi Penyuluhan	Metode	Jumlah Sasaran	Teknik Komunikasi	Biaya	Total	Keputusan Metode
Poster	√	√	√	-	√	-	-	5	
Film Layar Lebar	√	√	√	-	-	√	-	1	
Film Terproyeksi	-	-	-	-	-	√	-	1	
Leaflet	√	√	√	√	√	√	-	6 (II)	
Brosur/Komik	-	-	-	-	-	√	-	3	
Peta Singkap	-	-	-	-	√	√	√	3	
Papan Flanel	-	-	-	-	-	√	-	1	Benda Sesungguhnya, Lefalet, Slide
Siaran Pedesaan (TV/Radio)	√	-	-	-	-	√	√	3	
Benda	√	√	√	√	√	√	√	7(I)	
Video	√	-	-	-	-	-	√	2	
Slide (Media Presentasi)	-	√	-	√	-	√	√	4 (III)	
Foto	-	√	-	√	√	-	-	3	
Transparansi	-	-	-	-	-	√	-	1	

Lampiran 6. Kisi - kisi Kuesioner

Indikator	Pertanyaan	Butir
Pengetahuan Ranah Mengaplikasikan		
	Responden mampu mempersiapkan semua bahan yang akan digunakan	1
	Responden mampu menggunakan peralatan sesuai dengan SOP dan arahan	2
	Responden mampu menyebutkan informasi apa saja yang harus ada pada suatu kemasan produk bokashi	3
	Responden mampu menyesuaikan urutan langkah-langkah dalam pengemasan produk	4
	Responden mengetahui bentuk kemasan luar dan dalam pada kemasan produk bokashi	5
	Responden memberikan reaksi ketika mendapat produk bokashi yang belum dilakukan pengemasan	6
	Responden menyusun kemasan luar dan dalam produk bokashi	7
	Responden menentukan bahwa kemasan produk itu harus memiliki nilai daya tarik dari konsumen?	8
	Responden mengetahui cara menerapkan kemasan produk bokashi secara mandiri	9
	Responden mampu membedakan bentuk kemasan luar dan dalam produk bokashi	10
	Responden mampu menentukan berat bahan yang akan dikemas	11
	Responden mengetahui cara memperlakukan produk yang telah dikemas.	12
Psikomotorik		
	Responden menyiapkan bahan dan alat yang digunakan dalam kemasan produk bokashi	1
	Responden melakukan cara menimbang berat produk bokashi yang sesuai	2
	Responden memperagakan atau lakukan cara memasukkan bahan pada plastik kemasan dalam	3
	Responden melakukan tindakan seler(perekatan produk plastik)	4
	Responden menambahkan identitas atau stiker kemasan produk bokashi	5
	Responden melakukan tindakan pengemasan luar setelah beberapa tahapan sebelumnya terlewati	6
	Responden melakukan atau peragakan cara penyimpanan terhadap suatu produk yang berhasil dikemas!	7

Lampiran 7. Kuesioner Penelitian

KUESIONER**PETERNAK TENTANG KEMASAN PRODUK BOKASHI LIMBAH SAPI POTONG**

A. Identitas Responden

Nama	:	
No.Hp	:	
Umur	:	
Jenis Kelamin	:	
Alamat	:	
Jumlah Anggota Keluarga	:	
Pendidikan Terakhir	:	
Jumlah Ternak	:	
Lama Beternak	:	
Modal Awal Beternak	:	
Produksi Harian Limbah/Hari	:	

B. Kuesioner Mengukur Tingkat Pengetahuan Peternak Tentang Kemasan Produk Bokashi.

Cara menjawab pertanyaan adalah dengan memberikan tanda centang (✓) pada rangkin 1-4 sesuai kelengkapan dan kesesuaian jawaban peternak berdasarkan kisi-kisi.

No	Pertanyaan	1	2	3	4
Pengetahuan Ranah Mengaplikasikan					
1.	Tentukan semua bahan yang digunakan dalam pembuatan kemasan produk bokashi				
2.	Gunakan peralatan yang digunakan untuk membuat kemasan bokashi				
3.	Sebutkan informasi yang harus ada pada suatu kemasan produk bokashi				
4	Sesuaikan urutan langkah-langkah dalam pengemasan produk				
5.	Bedakan bentuk kemasan luar dan dalam pada kemasan produk bokashi				
6.	Praktekkan ketika mendapat produk bokashi yang belum dilakukan pengemasan				

7.	Susunlah kemasan luar dan dalam produk bokashi?				
----	---	--	--	--	--

	Pertanyaan	1	2	3	4
8.	Tentukan bahwa kemasan produk itu harus memiliki nilai daya tarik dari konsumen				
9.	Terapkan kemasan produk bokashi secara mandiri				
10.	Bedakan bentuk kemasan luar dan dalam produk bokashi				
11.	Tentukan berat bahan yang akan dikemas				
12.	Praktekkan perlakuan pada produk yang telah dikemas				
Psikomotorik					
No	Pernyataan	1	2	3	4
1	Coba bapak siapkan bahan dan alat yang digunakan dalam kemasan produk bokashi				
2.	Coba bapak lakukan cara menimbang berat produk bokashi yang sesuai!				
3.	Coba bapak peragakan atau lakukan cara memasukkan bahan pada plastik kemasan dalam!				
4.	Coba bapak lakukan tindakan seler(perekatan produk plastik)!				
5.	Coba bapak tambahkan identitas atau stiker kemasan produk bokashi!				
6.	Coba bapak lakukan tindakan pengemasan luar setelah beberapa tahapan sebelumnya terlewat!				
7.	Coba bapak lakukan atau peragakan cara melakukan penyimpanan terhadap sutau produk yang berhasil dikemas!				

Keterangan nilai :

4 = Peternak sangat tahu/Peternak Sangat Terampil

3 = Peternak Tahu/Peternak Terampil

2 = Peternak Kurang Tahu/Peternak Kurang Terampil

1 = Peternak Sangat Tidak Tahu/Peternak Sangat Tidak Terampil

*nilai semakin ke arah 4 menunjukkan jawaban peternak sesuai dengan kunci jawaban peneliti dan dianggap sesuai dengan teori yang telah di pelajari.

**KUNCI JAWABAN KUESIONER
PETERNAK TENTANG KEMASAN PRODUK BOKASHI LIMBAH SAPI POTONG**

Indikator	Parameter	Kunci Jawaban	Kriteria Penilaian	Skor
Menerapkan	Responden mampu mempersiapkan semua bahan yang akan digunakan	1. Bahan kemasan(plastik, kardus, stiker) 2. bokashi	Responden menyebutkan dengan lengkap	4
			Responden menyebutkan kurang lengkap	3
			Responden menyebutkan 1 bahan	2
			Responden tidak dapat menyebutkan	1
	Responden mampu menggunakan peralatan sesuai dengan SOP dan arahan	1. sesuai dengan urutan yang benar 2. menggunakan alat dengan benar sesuai fungsi	Responden melakukan dengan lengkap	4
			Responden melakukan kurang lengkap	3
			Responden hanya melakukan 1	2
			Responden tidak melakukan	1
	Responden mampu menyebutkan informasi apa saja yang harus ada pada suatu kemasan produk bokashi	1. Nama merek 2. tanggal produksi 3. berat produk 4. alamat produksi 5. kandung unsur hara dalam pupuk	Responden menyebutkan dengan lengkap(5)	4
			Responden menyebutkan (3-4)	3
			Responden menyebutkan (1-2)	2
			Responden tidak menyebutkan	1
	Responden mampu menyesuaikan urutan langkah-langkah dalam pengemasan produk	1. Menyiapkan semua alat dan bahan 2. menimbang bahan 3. memasukkan kedala packaging 4. mensiller kemasan 5. penyimpanan	Reponden menyebutkan dengan lengkap (5)	4
			Responden menyebutkan 3-4	3
			Responden menyebutkan 1-2	2
			Responden tidak menyebutkan	1

	Responden mengetahui bentuk kemasan luar dan dalam pada kemasan produk bokashi	1. mengetahui dari bahan 2. mengetahui dari ukuran 3. mengetahui dari warna 4. mengetahui dari bentuk	Responden mengetahui 4	4
			Responden mengetahui 3	3
			Reponden mengetahui 1-2	2
			Responden tidak mengetahui	1
	Responden memberikan reaksi ketika mendapat produk bokashi yang belum dilakukan pengemasan?	Responden melakukan tahapan pengemasan dengan baik sehingga produk bokashi tersebut dapat bernilai lebih	Responden mengetahui	4
			Responden cukup mengetahui	3
			Responden kurang mengetahui	2
			Responden tidak mengetahui	1
	Responden menyusun kemasan luar dan dalam produk bokashi	Susunan kemasan dimulai dari kemasan dalam dan perlengkapan starter kit menanam lainnya dilanjutkan dengan memasukkan kedalam kemasan luar agar rtingkat keamanan produk terjaga	Responden mampu menyusun sampai selesai	4
			Responden cukup mampu menyusun	3
			Responden kurang mampu menyusun	2
			Responden tidak mampu	1
	Responden menentukan bahwa kemasan produk itu harus memiliki nilai daya tarik dari konsumen?	1. kemasan dapat melindungi produk 2. kemasan dapat memberikan kesan pada konsumen 3. kemasan dapat meningkatkan harga jual 4. kemasan sebagai identitas suatu produk usaha	Responden mampu menyebutkan 4	4
			Responden mampu menyebutkan 3	3
			Responden mampu menyebutkan 2	2
			Responden tidak mampu menyebutkan	1
Responden mengetahui	1. Responden mencoba	Responden menyebutkan	4	

	cara menerapkan kemasan produk bokashi secara mandiri	melakukan mandiri dirumah salam skala kecil 2. responden mampu memperlakukam bokashi yang belum dikemas didaerah sekitar 3. responden selalu melakukan pengemasan produk dengan benar	dengan lengkap	
			Responden menyebutkan 2	3
			Responden menyebutkan 1	2
			Responden tidak menyebutkan	1
	Responden mampu membedakan bentuk kemasan luar dan dalam produk bokashi	1. perbedaan pada bahan 2. perbedaan pada bentuk 3. perbedaan pada ukuran 4. perbedaan pada warna	Responden menyebutka lengkap	4
			Responden menyebutkan 3	3
			Responden menyebutkan 1-2	2
			Responden tidak menyebutkan	1
	Responden mampu menentukan berat bahan yang akan dikemas	1. ditentukan berdasarkan kebutuhan 2. ditentukan dengan bentuk kemasan	Responden sangat mampu	4
			Responden cukup mampu	3
			Responden kurang mampu	2
			Responden tidak mampu	1
	Responden mengetahui cara memperlakukan produk yang telah dikemas.	Produk yang telah dikemas diperlukan proses penyimpanan sebelum barang terjual agar kemasan dan bahan yang ada di dalamnya tidak mengalami kerusakan	Responden sangat mengetahui	4.
Responden cukup megetahui			2.	
Responden kurang mengetahui			3.	
Responden tidak mengetahui			4.	

Psikomotorik

Indikator	Parameter	Kunci jawaban	Kriteria penilaian	Skor
	Responden menyiapkan bahan dan alat yang digunakan dalam kemasan produk bokashi	1. Bahan kemasan(plastik, kardus, stiker) 2. bokashi 3. Alat seller	Menyiapkan dengan lengkap	4
			Menyiapkan cukup lengkap	3
			Menyiapkan kurang lengkap	2
			Tidak menyiapkan	1
	Responden melakukan cara menimbang berat produk bokashi yang sesuai!	Masukkan bahan kedalam wadah dan lakukan penimbangan menggunakan alat timbangan sampai pada berat yang ditentukan	Melakukan sesuai	4
			Melakukan cukup sesuai	3
			Melakukan kurang sesuai	2
			Tidak melakukan	1
	Responden memperagakan atau lakukan cara memasukkan bahan pada plastik kemasan dalam!	Setelah bahan selesai ditimbang dan sesuai dengan beratnya maka siapkan plastik yang digunakan untuk kemasan dalam kemudian masukkan bahan pada plastik dengan baik dan benar	Memperagakan dengan sesuai	4
			Memperagakan cukup sesuai	3
			Memperagakan kurang sesuai	2
			Tidak memperagakan	1
	Responden melakukan tindakan seler(perekatan produk plastik)	Bahan yang telah berada pada plastik dipastikan sudah siap untuk dilakukan perekatan atau seller	Responden melakukan dengan baik	4
			Responden melakukan dengan cukup baik	3
			Responden melakukan kurang baik	2
			Responden tidak melakukan	1
Responden menambahkan identitas atau	Identitas pada kemasan ditambahkan melalui penambahan label atau stiker	Responden melakukan dengan baik	4	
		Responden melakukan cukup baik	3	

	stiker kemasan produk bokashi	dengan unsur-unsur identitas yang digunakan	Responden melakukan kurang baik	2
			Responden tidak melakukan	1
	Responden melakukan tindakan pengemasan luar setelah beberapa tahapan sebelumnya terlewat	Setelah melakukan serangkaian tahapan pengemasan dalam maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengemasan luar dengan bahan kemasan yang berbeda dari segi bahan, bentuk, warna dan ukuran	Responden melakukan dengan baik	4
			Responden melakukan cukup baik	3
			Responden melakukan kurang baik	2
			Responden tidak melakukan	1
	Responden melakukan atau peragakan cara penyimpanan terhadap suatu produk yang berhasil dikemas	Setelah kemasan dalam dan luar telah dilakukan maka kegiatan selannutnya sebelum 3mengalami proses jual beli maka kemasan produk bokashi ini harus disimpan dalam keadaan kering, aman, tidak tertindih atau tertumpuk barang lain	Responden melakukan dengan baik	4
			Responden melakukan cukup baik	3
			Responden melakukan kurang baik	2
			Responden tidak melakukan	1

Lampiran 8. Jadwal Pendampingan

	Waktu Pelaksanaan	Jenis Kegiatan	Sasaran	Lokasi	Keterangan
1.	02/11/22	Giat Vaksinasi PMK	Peternak Sapi Potong	Kecamatan Binangun dan Kecamatan Kesamben	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaksanaan Giat Vaksinasi PMK bersama para medik veteriner setempat • Megetahui kondisi peternak setempat
2.	08/03/23	Pertemuan Gapoktan Birowo	Anggota Gapoktan	Balai Desa Birowo	<ul style="list-style-type: none"> • Penyampaian kegiatan pendampingan • Sharing session permasalahan terkait pupuk
3.	10/03/23	Pertemuan Kelompok	Anggota Fajar Jaya	Rumah Anggota	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan pendampingan dengan materi bokashi dan praktek pembuatan bokashi • FGD terkait bentuk kemasan yang akan digunakan • Dimulai dengan penyampaian materi, praktek pembuatan desain.
4.	13/03/23-25/03/23	Pendampingan Inividu	3 Anggota Kelompok Tani/Hari	Rumah Anggota	<ul style="list-style-type: none"> • Penyampaian konsep kembali • Praktek proses pengemasan produk oleh masing-masing individu
5.	26/03/23	Pertemuan Kelompok	Anggota kelompok tani	Rumah anggota	<ul style="list-style-type: none"> • Pengecekan hasil pembuatan bokashi • Praktek pengemasan produk bokashi yang tekah dihasilkan
6.	27/03/23	Pendampingan Ketua Kelompok Tani	Ketua Kelompok Tani	Rumah Ketua Kelompok	<ul style="list-style-type: none"> • Pendampingan individu terkait pembatan bokashi secara mandiri
7.	4/05/23	Evaluasi Kegiatan Pendampingan bersama Kepala Desa	Kepala Desa Birowo	Balai Desa Birowo	<ul style="list-style-type: none"> • Penyampaian hasil kegiatan yang telah dilakukan • Penyampaian tingkat antusias sasaran terhadap kegiatan pendampingan
8.	15/05/23	Evaluasi Kegiatan Bersama Gapoktan desa dan kelompok Tani Fajar Jaya	Ketua Kelompok Tani Fajar Jaya	Seluruh anggota Gapoktan Sido Barokah dan Kelompok Tani Fajar Jaya	<ul style="list-style-type: none"> • Penyampain konsep pemasaran produk bokashi yang tekah dikemas • Evaluasi kegiatan bersama pengurus kelompok tani dan gapoktan • Pembagian produk yang telah dihasilkan dengan sistem tukar

Lampiran 9. Sinopsis

**SINOPSIS
DESAIN KEMASAN PUPUK BOKASHI LIMBAH SAPI POTONG**

Desain kemasan merupakan perancangan struktur kemasan dan terkait grafis untuk mendukung informasi yang disampaikan melalui kemasan (Durdev dan Melatic 2011). Aspek grafis yang terdiri dari desain grafis, struktur desain, dan informasi produk yang ada dalam kemasan memegang peranan penting dalam mempengaruhi keputusan konsumen.

Pembuatan desain kemasan dilakukan pada suatu software atau aplikasi yaitu canva. Canva adalah sebuah tools untuk desain grafis yang dapat digunakan dengan mudah untuk merancang berbagai jenis desain kreatif secara online. Mulai dari mendesain kartu ucapan, poster, brosur, infografik, hingga presentasi secara gratis dan berbayar.

Canva adalah salah satu aplikasi yang mempermudah penggunaanya dalam membuat berbagai desain sesuai kebutuhan dengan tersedianya berbagai fitur tema. Tersedianya tema pada canva dapat mempercepat pekerjaan dan menumbuhkan ide-ide desain untuk penggunaanya. Canva dapat diakses oleh pengguna dimanapun dan kapanpun itu.

Kelebihan dari Canva: (1) membuat tulisan dengan effect tertentu, (2) membuat tekstur dan material yang beragam, (3) menyediakan beragam tema desain, (4) tersedia beberapa versi, web, iPhone, dan Android, (5) dapat diakses dimanapun (5) tersedia berbagai tools yang disajikan secara sederhana, (6) menyediakan penyimpanan hasil desain secara online pada aplikasi tersebut. Sedangkan kelemahan dari canva yaitu membutuhkan paket data untuk mengakses aplikasi secara online dan fitur penambahan gambar yang mengharuskan penggunaanya mengupload terlebih dahulu.

Desain kemasan mengarah pada kegiatan pembuatan kemasan produk yang akan dipasarkan yaitu pupuk bokashi limbah sapi potong. Sebelumnya, produk pupuk bokashi limbah sapi potong belum dikemas sebagai tanda pengenalan produk dan media pemasaran. Sehingga kemasan pupuk bokashi disepakati menjadi 2 jenis yaitu, dikemas menggunakan karung putih dengan identitas dan menjadi paket menanam dalam box yang berisi pot, benih, polybag, pupuk bokashi yang merupakan produk utama dari penjualan, serta masing-masing elemen dilengkapi dengan stiker sebagai icon agar menarik minat konsumen. Beberapa

tahap tersebut digambarkan pada diagram alur sebagai berikut:

1. Tahap abstraksi berupa penggambaran sederhana menggunakan sketsa desain yang diinginkan.
2. Tahap visualisasi merupakan proses menuangkan gambaran desain pada alat bantu berupa software desain grafis, dalam tahap ini maka ditentukan teks, warna dan elemen visual yang cocok.
3. Desain yang telah dilakukan visualisasi kemudian dilanjutkan pada tahap produksi yaitu penuangan desain yang telah dibuat ke dalam produk yang sesungguhnya.

Malang,.....
Mahasiswa

Fida Ariana
NIRM. 04.03.19.406

Lampiran 10. Lembar Persiapan Menyuluh

LEMBAR PERSIAPAN MENYULUH (LPM)

Judul : Desain kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong

Tujuan : Kelompok Tani mampu memahami desain kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong

Metode Penyuluhan : Ceramah dan diskusi

Media Penyuluhan : PPT dan leaflet

Waktu : 60 menit

Alat Bantu : Laptop dan alat tulis

No	Pokok Kegiatan	Uraian Kegiatan	Waktu (Menit)
1.	Pendahuluan	a. Memberikan salam pembuka b. Maksud dan tujuan	10
2.	Isi / materi	1. Pembuatan desain kemasan pupuk bokashi limbah sapi potong 2. Diskusi dan tanya jawab	40
3.	Pengakhiran	1. Kesimpulan 2. Penutup	10

Penyuluh Pertanian

Malang,.....
Mahasiswa

Sutikno.
NIP. 19760304 202121 1 001

Fida Ariana
NIRM. 04. 03. 19. 406

Lampiran 11. Media Penyuluhan



Lampiran 12. Media Penyuluhan




7 TIPS MEMBUAT *Kemasan Produk* AGAR TERLIHAT MENARIK

Penggunaan desain kemasan yang tepat dapat meningkatkan nilai tambah suatu produk

- 1** **Pahami Target Pasar**

Memahami kepada siapa Anda menjual produk mungkin merupakan langkah pertama dalam merancang desain kemasan yang efektif.

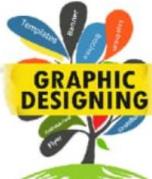


5 **Kombinasi Warna yang Tepat**

Memang tidak selamanya warna gelap itu tidak menarik namun biasanya orang akan lebih perhatian kepada warna yang cerah. Jadi kalau memang kebetulan produk Anda memiliki segmen pasar anak-anak hingga remaja menggunakan warna cerah lebih disarankan.


- 2** **Desain Sempel dan Elegan**

Kemasan yang menarik sebenarnya justru yang desainnya simpel namun elegan. Jangan membuat pusing konsumen dengan kemasan yang rumit.



6 **Cantumkan Informasi Lengkap**

Buatlah informasi yang singkat dengan huruf yang mudah terbaca. Informasi-informasi tersebut dapat meliputi jenis produk, harga, komposisi, cara penggunaan, hingga tanggal kadaluarsa.


- 3** **Gambar yang Menarik**

Visual memang lebih mudah diingat dan disimpan otak dibandingkan dengan suara dan sebagainya. Karena itulah buatlah konsumen mengingat terus produk Anda melalui penglihatan mereka.



7 **Tambahkan Data Legalitas dari Lembaga Pemerintah**

Ini adalah salah satu hal yang tidak kalah penting yaitu mencantumkan data legalitas dari lembaga pemerintahan yang memang berwenang dengan produk-produk yang Anda produksi sehingga produk Anda lebih terjamin kesehatannya dan lebih tepercaya.


- 4** **Kemasan dengan Bahan Berbeda dan Terjangkau**

Carilah bahan yang berada di lingkungan sekitar anda agar mudah dalam mendapatkan barang tersebut serta pertimbangkan pula dengan harga pasarnya.





KEMENTERIAN PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA

Source Politeknik Pembangunan Pertanian Malang

LANGKAH-LANGKAH PENGEMASAN BOKASHI



1

Siapkan alat dan bahan (1. Pupuk Organik Kotoran Sapi 2. Timbangan digital 3. Kardus Packing 25x10x15 4. Plastik 5. Stiker penutup 6. Sealer)

2

Lakukan penimbangan pupuk organik dengan menggunakan timbangan digital sesuai berat yang telah ditentukan



3

Masukkan pupuk yang telah ditimbang kedalam plastik kemasan dalam dan tambahkan identitas kemasan dengan stiker

4

Lakukan pengemasan produk dalam plastik dengan mensealer plastik dengan rapat

7

Simpan produk yang telah dikemas pada lokasi yang aman

5

Masukkan kemasan dalam pada kardus sebagai kemasan luar

6

Rapatkan kemasan menggunakan stiker pengunci sebagai segel kemasan tersebut



Lampiran 13. Uji Validitas dan Reliabilitas Pengetahuan

		Correlations												
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10	soal11	soal12	Total
soal1	Pearson Correlation	1	.424	.494	.750	.578	.809	.484	.838	.557	.489	.312	.557	.732
	Sig. (2-tailed)		.062	.027	.000	.008	.004	.031	.003	.011	.037	.180	.011	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal2	Pearson Correlation	.424	1	.871	.739	.792	.531	.342	.495	.413	.289	-.058	.199	.632
	Sig. (2-tailed)	.062		.001	.000	.000	.018	.140	.028	.070	.218	.809	.400	.003
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal3	Pearson Correlation	.494	.871	1	.871	.778	.579	.418	.871	.584	.685	.318	.454	.804
	Sig. (2-tailed)	.027	.001		.001	.000	.007	.068	.001	.007	.001	.174	.044	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal4	Pearson Correlation	.750	.739	.871	1	.792	.877	.440	.882	.441	.463	.058	.370	.784
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001		.000	.001	.052	.001	.051	.040	.809	.108	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal5	Pearson Correlation	.578	.792	.778	.792	1	.579	.356	.871	.454	.527	.108	.259	.753
	Sig. (2-tailed)	.008	.000	.000	.000		.007	.123	.001	.044	.017	.858	.289	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal6	Pearson Correlation	.809	.531	.579	.877	.579	1	.835	.807	.588	.605	.330	.501	.812
	Sig. (2-tailed)	.004	.018	.007	.001	.007		.003	.000	.009	.005	.158	.028	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal7	Pearson Correlation	.484	.342	.418	.440	.356	.835	1	.845	.783	.878	.620	.694	.772
	Sig. (2-tailed)	.031	.140	.068	.052	.123	.003		.002	.000	.001	.004	.001	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal8	Pearson Correlation	.838	.495	.871	.882	.871	.807	.845	1	.700	.783	.551	.491	.897
	Sig. (2-tailed)	.003	.028	.001	.001	.001	.000	.002		.001	.000	.012	.028	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal9	Pearson Correlation	.557	.413	.584	.441	.454	.588	.783	.700	1	.739	.739	.697	.835
	Sig. (2-tailed)	.011	.070	.007	.051	.044	.009	.000	.001		.000	.000	.001	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal10	Pearson Correlation	.489	.289	.685	.463	.527	.605	.878	.783	.739	1	.750	.815	.841
	Sig. (2-tailed)	.037	.218	.001	.040	.017	.005	.001	.000	.000		.000	.004	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal11	Pearson Correlation	.312	-.058	.318	.058	.105	.330	.620	.551	.739	.750	1	.877	.601
	Sig. (2-tailed)	.180	.809	.174	.809	.858	.158	.004	.012	.000	.000		.001	.006
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
soal12	Pearson Correlation	.557	.199	.454	.370	.259	.501	.694	.491	.697	.815	.877	1	.702
	Sig. (2-tailed)	.011	.400	.044	.108	.289	.028	.001	.028	.001	.004	.001		.001
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Total	Pearson Correlation	.732	.632	.804	.784	.753	.812	.772	.897	.835	.841	.601	.702	1

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.990	7

Lampiran 14. Uji Validitas dan Reliabilitas Keterampilan

		Correlations							
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	total
soal1	Pearson Correlation	1	.424	.494 [*]	.750 ^{**}	.576 ^{**}	.609 ^{**}	.484 [*]	.747 ^{**}
	Sig. (2-tailed)		.062	.027	.000	.008	.004	.031	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
soal2	Pearson Correlation	.424	1	.671 ^{**}	.739 ^{**}	.792 ^{**}	.531 [*]	.342	.808 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.062		.001	.000	.000	.016	.140	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
soal3	Pearson Correlation	.494 [*]	.671 ^{**}	1	.671 ^{**}	.778 ^{**}	.579 ^{**}	.416	.830 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.027	.001		.001	.000	.007	.068	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
soal4	Pearson Correlation	.750 ^{**}	.739 ^{**}	.671 ^{**}	1	.792 ^{**}	.677 ^{**}	.440	.895 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001		.000	.001	.052	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
soal5	Pearson Correlation	.576 ^{**}	.792 ^{**}	.778 ^{**}	.792 ^{**}	1	.579 ^{**}	.356	.873 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.008	.000	.000	.000		.007	.123	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
soal6	Pearson Correlation	.609 ^{**}	.531 [*]	.579 ^{**}	.677 ^{**}	.579 ^{**}	1	.635 ^{**}	.819 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.004	.016	.007	.001	.007		.003	.000
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
soal7	Pearson Correlation	.484 [*]	.342	.416	.440	.356	.635 ^{**}	1	.651 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	.031	.140	.068	.052	.123	.003		.002
	N	20	20	20	20	20	20	20	20
total	Pearson Correlation	.747 ^{**}	.808 ^{**}	.830 ^{**}	.895 ^{**}	.873 ^{**}	.819 ^{**}	.651 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002	
	N	20	20	20	20	20	20	20	20

Reliability Statistics

Cronbach's	N of Items
Alpha	
.907	7

Lampiran 15. Data Pretest Post Test

NO.	PRE TEST PENGETAHUAN	POST TEST PENGETAHUAN
1.	29	48
2.	26	42
3.	15	48
4.	14	48
5.	21	41
6.	28	42
7.	23	38
8.	20	42
9.	10	42
10.	20	48
11.	20	40
12.	12	48
13.	20	38
14.	19	45
15.	17	48
16.	21	36
17.	15	48
18.	14	48
19.	21	40
20.	17	46
21.	20	48
22.	13	43
23.	21	46
24.	19	40
25.	14	42
26.	17	48
27.	17	40
28.	20	42
29.	13	48
30.	20	48

NO.	PRE TEST KETERAMPILAN	POST TEST KETERAMPILAN
1.	16	23
2.	13	17
3.	15	15
4.	14	24
5.	9	9
6.	16	13
7.	14	6
8.	20	16
9.	10	17
10.	20	20
11.	20	8
12.	12	17
13.	20	10
14.	19	15
15.	17	23
16.	21	15
17.	15	22
18.	14	16
19.	21	9
20.	17	14
21.	20	21
22.	13	13
23.	21	15
24.	19	10
25.	14	15
26.	17	13
27.	17	8
28.	20	13
29.	13	16
30.	20	23

Lampiran 16. Berita Acara

 **KEMENTRIAN PERTANIAN**
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG
Jalan Dr. Cipto 144 Bedali, Lawang – Malang 65200 Kotak Pos 144
Telp. 0341 – 42771, 42772, 427379, Fax. 427774
Website: <https://polbangtanmalang.ac.id/> E-mail: official@polbangtanmalang.ac.id



BERITA ACARA
KEGIATAN FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD) MAHASISWA POLBANGTAN MALANG
27 Februari 2023 bertempat di BPP Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar

Telah dilaksanakan kegiatan sebagai berikut :

Kegiatan : FGD Tugas Akhir Skripsi

Lokasi Pelaksanaan : BPP BINANGUN

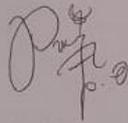
Waktu : 12.00 – 15.00

Materi Kegiatan : Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan Desain Kemasan Produk Bokashi Limbah Padat Sapi Potong

Tujuan Pelaksanaan : Mengetahui Peningkatan Pengetahuan Petani Tentang Pemanfaatan Limbah Padat Sapi Potong melalui Desain Kemasan Produk menjadi Sebuah Rangkaian Unit Usaha Bersama

Output : Tersusunya sebuah Kesepakatan Bersama Terkait Kebutuhan Desain Kemasan Produk Bokashi

Mengetahui PPL Desa Birowo


Sutikno

Mahasiswa Pelaksana

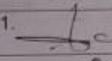
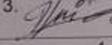
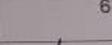
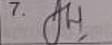
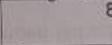
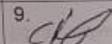
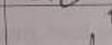
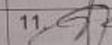
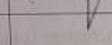
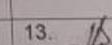
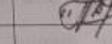
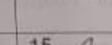
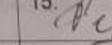
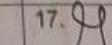

Fida Ariana

Lampiran 17. Daftar Hadir


KEMENTRIAN PERTANIAN
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM
PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG
 Jalan Dr. Cipto 144 Bedali, Lawang – Malang 65200 Kotak Pos 144
 Telp. 0341 – 42771, 42772, 427379, Fax. 427774
 Website: <https://polbangtanmalang.ac.id/> E-mail: official@polbangtanmalang.ac.id


DAFTAR HADIR KEGIATAN PENDAMPINGAN
MAHASISWA POLBANGTAN MALANG

NAMA : FIDA ARIANA
NIRM : 04.03.19.406

NO	TGL	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
1	15/23/03	RIDWAN MURTOLO		1. 
2		KATENO		2. 
3		Hardianto		3. 
4		Suyono		4. 
5		Tumi		5. 
6		Puliyanto		6. 
7		Mesiyar		7. 
8		Mahmudi		8. 
9		Jemari		9. 
10		SUMARSI WANTO		10. 
11		GUMAWATI		11. 
12		Siti Fahmah		12. 
13		Yani Setyobudi		13. 
14		Kherul Anwar		14. 
15		BOMADJI		15. 
16		MINARIYAH		16. 
17		YORIANH		17. 
18		HERU		18. 



KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM
PERTANIAN

POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MALANG

Jalan Dr. Cipto 144 Bedali, Lawang – Malang 65200 Kotak Pos 144
Telp. 0341 – 42771, 42772, 427379, Fax. 427774

Website: <https://polbangtanmalang.ac.id/> E-mail: official@polbangtanmalang.ac.id



DAFTAR HADIR FOCUS GROUP DISCUSSION (FGD)
MAHASISWA POLBANGTAN MALANG

NAMA : FIDA ARIANA

NIRM : 04.03.19.406

NO	NAMA	ALAMAT	TANDA TANGAN
1	SAREHI	TAMBIMARON	1.
2	KAMSUL	—	2.
3	Suardi	—	3.
4	YUDI	—	4.
5	SUGITO	Pondangan	5.
6	AGUS	—	6.
7	YATO	SB. Rejo	7.
8	Segen	TAMBIMARON	8.
9	SUGITO	Kl. wungu	9.
10	RACHMAI SUGENIS	Bumangu	10.
11	Tumpet	Kl. wungu	11.
12	Sufikmo	Selok	12.
13	SIPUR	SB. Rejo	13.
14	SUNARTO	—	14.
15	Debi Her Mawan	Kaliwungu	15.
16	FIAN	—	16.
17	RIAN WOP	SELO	17.

Lampiran 18. Dokumentasi



Identifikasi Potensi Wilayah



Uji Validitas dan Reliabilitas



Pertemuan Kelompok 1



Praktek Pembuatan Bersama Kelompok



Pendampingan Individu



Pendampingan Individu



Praktek Pengemasan



Praktek Pengemasan



Pertemuan Kelompok 3



Proses Sistem Tukar Pupuk



Evaluasi Kegiatan Bersama Kepala Desa Birowo



Evaluasi Bersama Kelompok Tani di Desa Birowo