

Rancangan Penyuluhan Teknologi Pembuatan Tepung Mocafl (*Modified Cassava Flour*) Di Kelompok Wanita Tani Desa Sukowetan Kecamatan Karangany Kabupaten Trenggalek

Counseling Design for the Technology of Making Mocafl Flour (Modified Cassava Flour) in Women Farmer Groups in Sukowetan Village, Karangany District, Trenggalek Regency

Anita Puji Wahyuni*¹, AINU RAHMI², HAMYANA³

^{1,2}Politeknik Pembangunan Pertanian Malang; Jl. Dr. Cipto 144 A Bedali Lawang Malang

³Telp:+0341 427771-3 Fax:+0341 427774 email : ojs@polbangtanmalang.ac.id

3Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Polbangtan Malang

e-mail: anitapwahyuni@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia memiliki iklim tropis yang memberikan keuntungan bagi masyarakat dalam budidaya ubi kayu (*Manihot esculenta*) untuk dasar ketahanan pangan, sehingga Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan produksi tanaman pangan yang tinggi. Ubi kayu merupakan bahan makanan pokok setelah beras dan jagung serta banyak dibudidayakan di Desa Sukowetan masih kurang beragamnya olahan berbahan dasar ubi kayu, hal ini dikarenakan teknologi pengolahan yang diterapkan masih rendah sehingga perlu adanya diversifikasi bahan pangan dari ubi kayu segar menjadi tepung mocafl. Tujuan penelitian ini untuk menyusun rancangan penyuluhan dan mengetahui peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani tentang pembuatan Tepung Mocafl (*Modified Cassava Flour*) di Desa Sukowetan Kecamatan Karangany Kabupaten Trenggalek. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif presentase yang bertujuan untuk mengetahui presentase dari hasil kuesioner yang telah terkumpul. Data dari kuesioner kajian ini merupakan data kuantitatif yang dianalisis secara deskriptif presentase dengan perhitungan data menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Hasil evaluasi penyuluhan, yaitu a) peningkatan pengetahuan dari hasil kuesioner penyuluhan pre test 42,6% dengan kategori cukup dan post test sebesar sebesar 77,8% yang termasuk dalam kategori tinggi sehingga terjadi peningkatan sebesar 35,2 termasuk dalam kategori cukup; b) tingkat sikap 70% dalam kategori tinggi; c) tingkat keterampilan 84,2% termasuk dalam kategori tinggi.

Kata kunci— Penyuluhan, Tepung Mocafl, Ubi Kayu.

ABSTRACT

*Indonesia has a tropical climate which provides benefits for the community in cultivating cassava (*Manihot esculenta*) for the basis of food security, so that Indonesia is known as one of the countries with high production of food crops. Cassava is a staple food after rice and corn and many of it is cultivated in Sukowetan Village. There is still a lack of variety of cassava-based preparations, this is because the processing*

technology applied is still low, so there is a need to diversify food ingredients from fresh cassava to mocaf flour. The purpose of this study was to develop an extension design and find out the increase in farmers' knowledge, attitudes, and skills about making Mocaf Flour (Modified Cassava Flour) in Sukowetan Village, Karangany District, Trenggalek Regency. The method used is a percentage descriptive method which aims to determine the percentage of the results of the questionnaires that have been collected. The data from the questionnaire for this study is quantitative data which is analyzed descriptively in percentage by calculating the data using the Microsoft Excel application. The results of the counseling evaluation, namely a) the increase in knowledge from the results of the pre-test counseling questionnaire was 42.6% in the sufficient category and the post test was 77.8% which was included in the high category so that there was an increase of 35.2 which was included in the sufficient category; b) attitude level of 70% in the high category; c) 84.2% skill level is included in the high category.

Keywords— *Counseling, Mocaf Flour, Cassava.*

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki iklim tropis yang memberikan keuntungan bagi masyarakat dalam berbudidaya ubi kayu (*Manihot esculenta*) untuk dasar ketahanan pangan, sehingga Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan produksi tanaman pangan yang tinggi (Thamrin, dkk., 2015). Ubi kayu memiliki banyak manfaat mulai dari ubi sebagai bahan makanan, daun dapat digunakan sebagai bahan sayuran atau obat, dan kayunya dapat dipakai sebagai kayu bakar atau pagar kebun (Nugraheni, dkk., 2015). Ubi kayu merupakan bahan makanan pokok setelah beras dan jagung serta dapat tumbuh hampir di seluruh Indonesia, terutama di Pulau Jawa (Anindita, 2020). Salah satunya yaitu di Kecamatan Karangany Kabupaten Trenggalek yang memiliki potensi ubi kayu sebesar 92.720 ton per Ha (Mayasari, 2022).

Desa Sukowetan merupakan salah satu desa penghasil ubi kayu di Kecamatan Karangany. Jenis ubi kayu yang dibudidayakan di Desa Sukowetan yaitu varietas gajah. Saat ini ubi kayu di Desa Sukowetan hanya diolah dengan cara direbus, digoreng dan diolah

setengah jadi, sebagai trowol cassava. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan teknologi untuk meningkatkan pengetahuan, wawasan petani dalam upaya diversifikasi pangan. Teknologi sederhana sebagai upaya diversifikasi pangan yang dapat diterapkan oleh petani salah satunya pada pasca panen yang dapat digunakan yaitu pengolahan ubi kayu segar menjadi tepung mocaf yang dapat memperpanjang umur simpan ubi kayu (Nugraheni, dkk., 2015).

Tepung mocaf (*Modified Cassava Flour*) merupakan produk tepung dari bahan baku ubi kayu yang diproses dengan prinsip memodifikasi dengan melalui proses fermentasi atau pemeraman menggunakan mikroba bakteri asam laktat. Keunggulan tepung mocaf yaitu kandungan kalsium lebih tinggi, serat terlarut lebih tinggi, daya cerna lebih tinggi dibandingkan dengan tepung tapioka gaplek (Nugraheni, dkk., 2015).

Penyuluhan pertanian adalah upaya untuk peningkatan pengetahuan, tingkat sikap, dan keterampilan petani dengan memperhatikan aspek penyuluhan. Penyuluhan pembuatan tepung mocaf adalah salah satu upaya

yang dapat dilakukan untuk meningkatkan berbagai olahan hasil pertanian dari bahan baku ubi kayu di Kelompok Wanita Tani di Desa Sukowetan, Kecamatan Karang, Kabupaten Trenggalek. Rancangan penyuluhan pertanian juga memperhatikan sasaran, materi, media, metode yang disesuaikan dengan karakteristik petani sehingga materi yang disampaikan tepat sasaran.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti mengambil judul “Rancangan Penyuluhan Teknologi Pembuatan Tepung Mocaf (*Modified Cassava Flour*) di Kelompok Wanita Tani Desa Sukowetan Kecamatan Karang Kabupaten Trenggalek Provinsi Jawa Timur”.

METODE PENELITIAN

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juni 2023 yang berlokasi di Desa Sukowetan Kecamatan Karang Kabupaten Trenggalek. Pemilihan lokasi dilakukan secara Purposive dengan berdasarkan kriteria kelompok wanita tani aktif dan merupakan petani ubi kayu serta usia yang produktif. Pelaksanaan penyuluhan dilakukan sebanyak 4 (tiga) kali dengan rancangan penyuluhan berbeda, dimana masing-masing penyuluhan memiliki materi, metode, dan media yang berbeda-beda. Pada penelitian ini menggunakan pengambilan sasara secara purposive atau sengaja dengan berdasarkan kriteria anggota kelompok wanita tani aktif, merupakan petani ubi kayu, serta usia 33-62 tahun. Terdapat dua sumber data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Analisis data hasil evaluasi menggunakan analisis deskriptif dengan

menggunakan tabulasi sederhana. Analisis data Uji Friedman dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS 25 dan Microsoft Excel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Lokasi Penyuluhan

Desa Sukowetan merupakan salah satu Desa yang berada di Kecamatan Karang tepatnya terletak di Pusat Pemerintahan Kecamatan. Wilayah Binaan Desa Sukowetan dengan luas wilayah : 850 Ha. Adapun batas-batas wilayahnya adalah sebagai berikut : Sebelah utara berbatasan dengan Desa Sumberingin Kecamatan Karang., Sebelah timur berbatasan dengan Desa Sukowetan Kecamatan Karang, Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Gandusari, Sebelah barat berbatasan dengan Desa Mlinjon Kecamatan Suruh. Secara letak garis lintang dan garis bujur Desa Sukowetan terletak pada 8,250556 LS 111,458095 BT, ketinggian tempat 200 mdpl. Rata-rata ber pH netral, Keadaan topografinya 65% dataran, 15% bergelombang/miring dan 20% berbukit, dengan lapisan tanah olah > 95 cm.

Hasil Implementasi Desain Penyuluhan

1. Penetapan Tujuan Penyuluhan

Mardikanto (2009), menyatakan tujuan dari penyuluhan pertanian upaya dalam perbaikan terhadap peningkatan mutu dalam kehidupan manusia baik secara internal dan eksternal, sehingga penyuluhan pertanian mampu memberikan perbaikan teknis pertanian, perbaikan usahatani, dan perbaikan kehidupan masyarakat.

Berdasarkan hasil analisis Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) yang sudah dilakukan di Desa

Sukowetan mayoritas komoditas menanam tanaman pangan salah satunya ubi kayu. Karakteristik sasaran berusia 33-62 tahun, dengan tingkat pendidikan mayoritas SMA, status pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) serta memiliki pengalaman usaha tani mayoritas dalam kategori sedang yaitu 6-10 tahun.

Penetapan tujuan penyuluhan mengacu pada kaidah SMART, sehingga penetapan tujuan penyuluhan secara *Spesific* dilakukan di Desa Sukowetan khususnya di Kelompok Wanita Tani Sono Kembang, karena sasaran yang diambil ibu-ibu KWT. *Measurable* dengan mengukur peningkatan pengetahuan, tingkat sikap, keterampilan sasaran. *Actionary* dilakukan dengan penyuluhan menggunakan materi, media, metode yang ditetapkan. *Realistic* karena sesuai dengan target penyuluhan yaitu agar mereka melakukan pembuatan tepung mocaf sebagai salah satu upaya mengembangkan potensi ubi kayu untuk meningkatkan ketahanan pangan dan nilai jual dari ubi kayu segar. *Time Frame* dengan batasan waktu untuk mencapai tujuan tersebut yaitu dengan memperhatikan waktu setelah panen dari komoditas ubi kayu di Desa Sukowetan.

Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan yang ada di Desa Sukowetan dan Penetapan tujuan penyuluhan berdasarkan kaidah SMART, maka tujuan yang dilakukan yaitu untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, tingkat sikap dan keterampilan petani terkait pembuatan tepung mocaf.

2. Penetapan Sasaran Penyuluhan

Berdasarkan hasil analisis identifikasi potensi wilayah yang sudah dilakukan di Desa Sukowetan memiliki satu kelompok wanita tani aktif dalam

menjalankan kegiatan usahatani. Kelompok wanita tani tersebut bergerak pada bidang pengolahan hasil yaitu setiap hasil penen ubi kayu belum dimanfaatkan untuk olah secara maksimal,

Penetapan sasaran yang dilakukan menggunakan purposive atau sengaja yaitu dengan kriteria anggota kelompok wanita tani yang aktif, usia 33-62 tahun dengan jumlah sasaran 25 orang. Berikut data karakteristik sasaran meliputi :

a. Usia

Usia merupakan salah satu faktor yang bisa mempengaruhi daya ingat atau aktivitas kerja petani terhadap informasi yang sudah disampaikan. Usia juga mempengaruhi kemampuan fisik maupun respon terhadap hal-hal baru dalam melakukan kegiatan usaha tani. Menurut Profil Kesehatan Indoensia (2020) klasifikasi usia dibagi menjadi 3 kategori yaitu usia muda (<15 tahun), usia produktif (15-64 tahun), dan usia non produktif (≥ 65 tahun). Berikut data karakteristik sasaran berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	≤ 15	0	0
2	15-64	25	100
3	> 64	0	0
Jumlah			100

Sumber : Data Primer Diolah, 2023

Tabel 1 menunjukkan bahwa semua responden memenuhi kriteria usia produktif yaitu 25 orang (100%). Menurut Aprilyanti (2017) bahwa usia produktif memiliki pengaruh secara nyata terhadap tingkat produktivitas, hal ini disebabkan jika seseorang sudah memiliki usia tua maka akan mempengaruhi terhadap fisik yang lemah dan terbatas.

b. Pendidikan Formal

Pendidikan formal merupakan pendidikan terakhir yang ditempuh petani. Pendidikan menjadi salah satu faktor penting bagi petani dalam menjalankan usaha taninya. Selain itu, pendidikan juga bisa mempengaruhi terhadap kegiatan mengadopsi inovasi, teknologi untuk mendukung agar usaha tani yang dijalankan berkembang. Berikut data karakteristik sasaran berdasarkan pendidikan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan Terakhir	Interval	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	SD	Rendah	5	20
2	SMP	Sedang	9	32
3	SMA-Sarjana	Tinggi	12	48
Jumlah			25	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2023

Tabel 2 menunjukkan bahwa pendidikan formal yang telah ditempuh petani yaitu mayoritas tergolong berpendidikan tinggi. Selain itu tingginya tingkat pendidikan seseorang maka juga akan berpengaruh dalam pola pikir. Menurut Prayitno, S.(2018) bahwasanya tingginya tingkat pendidikan seseorang maka juga akan berpengaruh dalam pola pikir.

c. Status Pekerjaan

Status pekerjaan merupakan suatu kondisi yang dimiliki seseorang yang menunjukkan status dalam pekerjaan utama yang dimilikinya. Berikut data karakteristik sasaran berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 4.7 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan

No	Status Pekerjaan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Petani	10	40
2	IRT	12	48
3	Wirausaha	3	12
Jumlah		25	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa mayoritas pekerjaan kelompok wanita tani Sono Kembang yaitu Ibu Rumah Tangga dengan persentase 48%. Materi diversifikasi bahan pangan khususnya mengenai penanganan pasca panen seperti pengolahan hasil pertanian bagi ibu rumah tangga menjadi sangat bermanfaat serta bisa menjadi bekal atau ilmu baru untuk membuka peluang usaha untuk meningkatkan penghasilan.

d. Pengalaman Usaha Tani

Pengalaman usaha tani merupakan lama pengalaman yang dijalani oleh petani dalam proses kegiatan yang mencakup pertanian seperti budidaya, pengolahan pasca panen maupun penjualan hasil panen dari lahan yang ditanaminya. Berikut data karakteristik sasaran berdasarkan pengalaman usaha tani dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usaha Tani

No	Pengalaman Usaha Tani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Baru (<5)	8	32
2	Sedang (6-10)	10	40
3	Lama (>15)	7	28
Jumlah		25	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2023

Tabel 4 menunjukkan bahwa mayoritas pengalaman usaha tani anggota kelompok wanita tani Sono Kembang berada pada kategori sedang yaitu dengan persentase 40% dengan kurun waktu 6-10 tahun. Hal ini bisa dikatakan bahwasanya dengan lama usaha tani sasaran bisa menerima materi pembuatan tepung mocaf sebagai salah satu upaya untuk memperpanjang umur simpan ubi kayu segar. Menurut Tjitropranoto, P., dkk (2016), umur sangat menentukan kemampuan dan kemauan petani dalam menerima dan mau menerapkan teknologi usahatani.

3. Penetapan Materi Penyuluhan

Materi yang sudah dibuat kemudian disusun dalam bentuk Lembar Persiapan Menyuluh (UU SP3K. 16/2006). Pesan yang disuluhkan dalam kegiatan penyuluhan berupa pesan yang memiliki sifat inovatif bisa mengubah atau mendorong terjadinya perubahan yang lebih baik dalam kehidupan bermasyarakat (Yunita Yuma dan Juwita Erma, 2015).

Pemilihan materi penyuluhan ditentukan berdasarkan kebutuhan sasaran, masalah potensi yang ada di wilayah sasaran serta hasil kajian terbaik. Selain itu pemilihan materi dilakukan dengan diskusi bersama penyuluh Desa Sukowetan dan ketua kelompok wanita tani. Penetapan materi penyuluhan yang dilakukan berdasarkan hasil identifikasi permasalahan yang ada dilapangan mengenai pemanfaatan ubi kayu yang belum dilakukan penanganan hasil panen secara maksimal menjadi tepung mocaf yang memiliki nilai jual lebih tinggi dan tentunya memperpanjang umur simpan ubi kayu segar. Materi yang akan disampaikan yaitu materi dari hasil kajian terbaik tentang cara pembuatan tepung mocaf yaitu pada Resep 2 menggunakan starter Bimo-CF.

4. Metode Penyuluhan

Menurut Mardikanto, 2009, dalam pemilihan metode penyuluhan berkomunikasi yang efektif, terdapat tiga cara pendekatan yang diperhatikan dalam pemilihan metode penyuluhan yang didasarkan dengan media yang digunakan.

Metode penyuluhan ditetapkan berdasarkan karakteristik sasaran yaitu mayoritas SMA, dengan rentang usia 33-62 tahun atau semua sasaran memenuhi kriteria usia produktif,

pengalaman usaha tani mayoritas dalam kategori sedang dengan rentang 6-10 tahun.

Berdasarkan uraian tersebut pendekatan penyuluhan yang dipilih yaitu penyuluhan tahap pertama dilakukan pendekatan secara individu dengan metode anjangsana. Hal ini dikarenakan untuk mengetahui ketertarikan terkait materi yang disampaikan dalam kegiatan praktek dengan melakukan pendekatan individu apa yang kita sampaikan mudah diterima kepada sasaran atau bisa lebih berpartisipasi aktif karena bisa langsung bertanya seperti apa cara pembuatan tepung mocaf dan apabila sasaran memiliki keinginan untuk membuatnya maka penyuluhan pembuatan tepung mocaf dalam dilakukan secara bersama-sama di tahap ke dua.

Penetapan metode penyuluhan digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan yaitu dengan memperhatikan karakteristik sasaran, materi, dan mempertimbangkan kondisi keadaan lapangan berdasarkan matriks penentuan metode.

Berdasarkan karakteristik sasaran dan materi penyuluhan menggunakan metode anjangsana, ceramah, diskusi dan praktek langsung. Pada tahap anjangsana yaitu melakukan kunjungan ke rumah sasaran agar bisa memaksimalkan komunikasi serta pemahaman kepada sasaran terkait informasi atau materi yang disampaikan. Metode ceramah yaitu dilakukan untuk menjelaskan tentang materi pembuatan tepung mocaf, dengan didukung memaparkan terkait

kandungan gizi dari bahan dasar ubi kayu, manfaat dari membuat tepung mocaf sampai kelebihan tepung mocaf dibanding tepung lainnya, yang selanjutnya metode diskusi dengan tujuan muncul interaksi yang baik, serta sasaran penyuluhan bisa aktif bertanya dan menyampaikan hal-hal yang berkaitan dengan materi penyuluhan. Metode praktek langsung yaitu dilakukan bersama dengan sasaran penyuluhan agar sasaran bisa mempraktekkan secara langsung dengan harapan setelah kegiatan penyuluhan selesai dapat diterapkan dalam kegiatan sehari-hari. Sedangkan FGD yaitu dilakukan untuk mengulas kembali materi yang disampaikan dari awal sampai penyuluhan terakhir terkait pembuatan mocaf secara bersama-sama.

5. Media Penyuluhan

Berdasarkan hasil analisis Identifikasi Potensi Wilayah (IPW) yang sudah dilakukan di Desa Sukowetan mayoritas komoditas menanam tanaman pangan salah satunya ubi kayu. Karakteristik sasaran berusia 33-62 tahun, dengan tingkat pendidikan mayoritas SMA, status pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) serta memiliki pengalaman usaha tani mayoritas dalam kategori sedang yaitu 6-10 tahun.

Media penyuluhan ditetapkan berdasarkan matriks penentuan media. Media penyuluhan ditetapkan dengan mempertimbangkan dasar pertimbangan keadaan sasaran dengan indikator usia, pendidikan, pekerjaan, pengalaman usaha tani, serta adanya kemampuan

membaca, menulis dan mendengarkan. Adapun media yang digunakan untuk mendukung kegiatan penyuluhan diantaranya sebagai berikut :

1. Video

Penggunaan video bisa memberikan gambaran kepada sasaran terkait pembuatan tepung mocaf, baik dari unsur suara, gambar, maupun gerakan yang dilakukan, sehingga sasaran bisa menerima dengan mudah mengikuti alur yang ada ditayangkan dari tahap awal sampai akhir yaitu dapat memudahkan sasaran mengikuti langkah-langkah yang ada di folder, Selain itu dengan media menggunakan video dapat meningkatkan daya tarik tersendiri yaitu sasaran dapat menyerap informasi atau pesan dengan menggunakan lebih dari satu indera.

2. Folder

Penggunaan benda sesungguhnya yaitu berupa sampel produk yang sudah dimodifikasi dengan tujuan supaya sasaran bisa mengetahui secara langsung dan lebih yakin karena ada benda aslinya.

3. Benda Sesungguhnya

Penggunaan benda sesungguhnya yaitu berupa sampel produk yang sudah dimodifikasi dengan tujuan supaya sasaran bisa mengetahui secara langsung dan lebih yakin karena ada benda aslinya.

6. Evaluasi Penyuluhan

Hasil Evaluasi Penyuluhan :

1. Pengetahuan

Pengetahuan menurut Taksonomi Bloom dalam Effendi (2005) yaitu : mengingat, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mengevaluasi, menciptakan.

Evaluasi penyuluhan pertanian yang dilakukan dengan menggunakan aspek pengetahuan kelompok wanita tani terhadap pembuatan tepung mocaf

di Desa Sukowetan. Analisis data peningkatan pengetahuan dengan data kuantitatif menggunakan skoring.

Peningkatan pengetahuan responden diukur dengan evaluasi taksonomi bloom yang meliputi mengingat, memahami, aplikasi, analisis, evaluasi, kreasi. Apabila pengisian jawaban benar maka bernilai 1 dan apabila jawaban salah maka bernilai 0. Kegiatan evaluasi penyuluhan menggunakan kuesioner yang berjumlah 15 butir pertanyaan. Hasil evaluasi pengetahuan dilakukan pada awal (*pre test*) dan akhir (*post test*) penyuluhan.

Hasil evaluasi awal penyuluhan dilakukan dengan tabulasi kuesioner serta menghitung rata-rata jawaban responden berdasarkan skoring mengenai aspek pengetahuan tentang pembuatan tepung mocaf di Desa Sukowetan Kecamatan Karanganyar Kabupaten Trenggalek. Adapun hasil dari evaluasi pengetahuan *pre test* responden yaitu :

Persentase = $\frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor total}} \times 100\% = \frac{160}{375} \times 100\% = 42,6\%$.

Hal tersebut menandakan bahwa anggota kelompok wanita tani Sono Kembang dengan memiliki pengetahuan yang masih kurang, sehingga perlu ditingkatkan kembali dalam menjawab pertanyaan sebanyak 15 butir. Dari hasil tabulasi data *pre test* pengetahuan menunjukkan bahwa skoring awal penyuluhan pada aspek pengetahuan diperoleh total skor 160 dengan presentase skor 42,6%.

Menurut Arikunto dan Jabar (2018), hasil evaluasi pengetahuan yang berkisar antara 41-60% merupakan kategori cukup sehingga perlu adanya kegiatan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan anggota kelompok wanita tani Sono Kembang salah satunya dengan cara mengevaluasi

akhir (*post test*) penyuluhan tentang pembuatan tepung mocaf sebagai salah satu upaya penanganan hasil panen ubi kayu segar.

maka untuk mengetahui presentase skor pada kuesioner *post test* pengetahuan dapat dihitung menggunakan rumus :

Persentase = $\frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor total}} \times 100\% = \frac{292}{375} \times 100\% = 77,8\%$.

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa peningkatan pengetahuan anggota kelompok wanita tani Sono Kembang dengan menjawab pertanyaan sebanyak 15 butir. Dari hasil tabulasi data *post test* pengetahuan menunjukkan bahwa skoring awal penyuluhan pada aspek pengetahuan diperoleh total skor 292 dengan presentase skor 77,8%. Menurut Arikunto dan Jabar (2018), hasil evaluasi pengetahuan yang berkisar antara 61-80% merupakan kategori tinggi.

2. Sikap

Menurut Notoadmodjo (2012) dalam Bella dan Ginting (2019), sikap mempunyai tingkatan berdasarkan intensitasnya yaitu menerima, merespon, menghargai, bertanggung jawab.

Evaluasi sikap dilakukan menggunakan analisis data tingkat sikap responden yaitu dengan analisis data kuantitatif menggunakan skala likert. Kegiatan evaluasi sikap bertujuan untuk mengetahui peningkatan sikap petani tentang pembuatan tepung mocaf. Kegiatan evaluasi penyuluhan menggunakan kuesioner yang berjumlah 11 butir pernyataan.

Hasil evaluasi penyuluhan dilakukan dengan tabulasi kuesioner serta menghitung rata-rata jawaban

responden berdasarkan skoring mengenai aspek sikap tentang pembuatan tepung mocaf berbahan dasar ubi kayu segar sebagai upaya penanganan pasca panen komoditas ubi kayu di Desa Sukowetan Kecamatan Karanganyar Kabupaten Trenggalek.

Presentase skor pada kuesioner sikap dapat dihitung menggunakan rumus :

Persentase = Skor yang didapat/Skor total x 100% = 960/1975 x 100% = 70%.

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa peningkatan pengetahuan anggota kelompok wanita tani Sono Kembang dengan menjawab pertanyaan sebanyak 11 butir. Dari hasil tabulasi data sikap menunjukkan bahwa skoring awal penyuluhan pada aspek pengetahuan diperoleh total skor 960 dengan presentase skor 70%.

3. Keterampilan

Keterampilan menurut Robbins (2000) dalam Megantoro (2015), aspek keterampilan dibagi dalam empat kategori yaitu *Basic Literacy Skill*, *Technical Skill*, *Interpersonal Skill*, *Problem Solving*.

Presentase skor pada kuesioner tingkat keterampilan dapat dihitung menggunakan rumus :

Persentase = Skor yang didapat/Skor total x 100% = 821/975 x 100% =84,2%.

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa tingkat keterampilan anggota kelompok wanita tani Sono Kembang dengan menjawab pertanyaan sebanyak 13 butir. Dari hasil tabulasi data keterampilan menunjukkan bahwa skoring penyuluhan pada aspek

keterampilan diperoleh total skor 821 dengan presentase skor 84,2 %. Menurut Arikunto dan Jabar (2018), hasil evaluasi keterampilan yang berkisar antara 81-100% merupakan kategori sangat tinggi.

KESIMPULAN

1. Rancangan penyuluhan tentang pembuatan tepung mocaf dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan, tingkat sikap dan keterampilan kelompok wanita tani Desa Sukowetan menggunakan metode anjarsana, ceramah, diskusi tanya jawab, praktek langsung dan *Focuss Grup Discussion* (FGD) dengan menggunakan media folder, video dan benda sesungguhnya.
2. Evaluasi penyuluhan pada aspek pengetahuan dari hasil pre test 42,6% dengan kategori cukup dan post tes sebesar 77,8% dengan kategori tinggi sehingga terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 35,2% termasuk dalam kategori cukup efektif, sedangkan pada tingkat sikap sebesar 70% dengan kategori tinggi, dan tingkat keterampilan 84,2% dengan kategori sangat tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian sasaran telah aktif dan memahami terkait pembuatan tepung mocaf dari awal sampai proses pengemasan hingga rapat dalam membuat tepung mocaf.

SARAN

Adapun sasaran penulis yang ingin disampaikan sebagai berikut :

1. Bagi kelompok wanita tani, diharapkan mau dan mampu melakukan penanganan hasil panen dengan cara mengolah hasil pertanian menjadi suatu produk yang dapat meningkatkan umur simpan bahan baku segar.
2. Bagi institusi, terjalinnya kerjasama antara kelompok wanita tani Desa Sukowetan dengan Politeknik Pembangunan Pertanian Malang melalui penyuluh BPP Karangn Kabupaten Trenggalek.
3. Bagi mahasiswa, dapat dijadikan sebagai bahan informasi tambahan terkait dengan ilmu yang diperoleh dari kegiatan kajian tugas akhir untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindita, B. P., Antari, A. T., & Gunawan, S. (2020). *Pembuatan mocaf (modified cassava flour) dengan kapasitas 91000 ton/tahun*. Jurnal Teknik ITS, 8(2), F170-F175.
- Aprilyanti Selvia. 2017. *Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (Studi Kasus: PT. OASIS Water International Cabang Palembang)*. Jurnal Sistem dan Manajemen Industri Vol 1 No 2. p-ISSN 2580-2887, eISSN 2580- 2895. Universitas Tridinanti. Palembang.
- Arikunto, S. dan Jabar, S. A. 2018. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Effendi, R. (2015). *Konsep Revisi Taksonomi Bloom dan Implementasinya Pada Pelajaran Matematika SMP Ramlan Effendi*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Volume 2 Nomor 1 P-ISSN: 2502-7638; E-ISSN: 2502-8391 KONSEP, 2.
- Juwita , E., & Yunita, Y. 2015. *Landasan Penyuluhan Pembangunan*.
- Mardikanto, T. (2009). *Sistem penyuluhan pertanian*. Universitas Sebelas Maret.
- Mayasari.2022. Kecamatan Karangn Dalam Angka. Trenggalek : BPS Trenggalek. Tersedia pada https://kominfo.trenggalekkab.go.id/filemanager/files/path/Download_afs/Kecamatan%20Karangan%20Dalam%20Angka%202022-1.pdf
- Megantoro, D. (2015). *Pengaruh Keterampilan, Pengalaman, Kemampuan Sumber Daya Manusia Terhadap Usaha Kecil Menengah*
- Notoadmojo, Soekidjo. 2012. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Nugraheni, M., Handayani, T. H. W., & Utama, A. (2015). *Pengembangan Mocaf (Modified Cassava Flour) untuk peningkatan diversifikasi pangan dan ekonomi pasca erupsi Merapi*. INOTEKS: Jurnal Inovasi Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni, 19(1), 52-69.
- Panggabean, M. T., Amanah, S., & Tjitropranoto, P. (2016). *Persepsi petani lada terhadap diseminasi teknologi usahatani lada di Bangka Belitung*. Jurnal Penyuluhan, 12(1).
- Thamrin, M., Mardhiyah, A., & Marpaung, S. E. (2015). *Analisis usahatani ubi kayu (Manihot utilissima)*. AGRIMUM: Jurnal Ilmu Pertanian, 18(1).
- [UU SP3K No.16/2016]. Undang-Undang Nomor 16 tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan.2006.Menteri Pertanian Republik Indonesia.