Jurnal Penyuluhan Pembangunan
ISSN (Print): 2656-324X | ISSN (Online): 2656-5560
Volume 6 Nomor 1 Juni 2026

Penyuluhan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Bonggol Pisang di Kelompok Tani Golo Wua

Extension of Making Liquid Organic Fertilizer (POC) Banana Pits in Golo Wua Farmer Group

*Mat Paulus Yulianus & Gabariel Gabur
Penyuluh Pertanian Balai Penyuluhan Pertanian Cibal Barat, Kabupaten Manggarai, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

DOI: https://doi.org/10.34145/jppm.v6i1.3389

HISTORI ARTIKEL:
- Submit: Desember 2025
- Published: 26 Juni 2026

KATA KUNCI
Penyuluhan,
Pupuk Organic Cair,
Bonggol Pisang,
Pengetahuan.

HALAMAN:
77-86

ABSTRAK

Penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan dapat menyebabkan ketidak-seimbangan hara dalam tanah, masalah sosial, ekonomi, dan penurunan kualitas hasil pertanian serta lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan solusi untuk mengurangi ketergantungan petani terhadap pupuk anorganik dengan menggunakan pupuk organik. Salah satu sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik cair adalah bonggol pisang. Desa Gololanak di Kabupaten Manggarai merupakan daerah dengan potensi budidaya pisang yang tinggi, sehingga terdapat banyak bonggol pisang yang belum dimanfaatkan secara optimal. Melalui kegiatan penyuluhan, penelitian ini bertujuan untuk menyusun rancangan penyuluhan pembuatan pupuk organik cair (POC) bonggol pisang dan meningkatkan pengetahuan kelompok tani Golo Wua di Desa Gololanak tentang pupuk organik cair. Metode yang digunakan adalah identifikasi potensi wilayah, perancangan penyuluhan, dan evaluasi peningkatan pengetahuan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penyuluhan pembuatan POC bonggol pisang dapat meningkatkan pengetahuan kelompok tani Golo Wua dan mendorong mereka untuk memanfaatkan bonggol pisang sebagai bahan baku POC, sehingga dapat mengurangi ketergantungan pada pupuk anorganik dan meningkatkan hasil pertanian.

ABSTRACT

Excessive use of inorganic fertilizers can cause nutrient imbalances in the soil, social and economic problems, and a decrease in the quality of agricultural products and the environment. Therefore, a solution is needed to reduce farmers' dependence on inorganic fertilizers by using organic fertilizers. One of the natural resources that can be utilized as liquid organic fertilizer is banana stump. Gololanak Village in Manggarai Regency is an area with high potential for banana cultivation, so there is a lot of banana pith that has not been optimally utilized. Through extension activities, this research aims to develop an extension design for making liquid organic fertilizer (POC) from banana pith and increase the knowledge of the Golo Wua farmer group in Gololanak Village about liquid organic fertilizer. The methods used were identification of regional potential, extension design, and evaluation of knowledge improvement. The results of the activity show that the extension of making banana pseudostem POC can increase the knowledge of the Golo Wua farmer group and encourage them to utilize banana pseudostem as raw material for POC, so as to reduce dependence on inorganic fertilizers and increase agricultural yields.

Copyright © 2026 Authors. This is an open access article under the CC-BY-SA license.

***Penulis Koresponden:**
paulusmat3@gmail.com
Pagal, Cibal, Manggarai Regency, East Nusa Tenggara, Indonesia

PENDAHULUAN

Penggunaan pupuk anorganik semakin banyak diaplikasikan pada tanaman. Hampir semua petani menggunakan pupuk kimia seperti Urea, Za, dan KCL, sebagai nutrisi untuk tanaman dalam kegiatan pertanian maupun perkebunan mereka. Namun demikian, seperti yang dinyatakan oleh Syahrial Abdullah (2016) dalam penelitiannya, penggunaan pupuk anorganik saja secara terus menerus dapat menyebabkan ketidakseimbangan hara dalam tanah, bahkan dapat menimbulkan masalah sosial, ekonomi, meningkatnya biaya produksi, menurunnya kualitas hasil pertanian dan menurunnya kualitas lingkungan akibat polusi air, tanah, dan udara. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu sebuah solusi untuk mengurangi ketergantungan para petani terhadap penggunaan pupuk anorganik dengan mensubstitusinya menggunakan pupuk organik.

Pupuk organik ada dua macam yaitu pupuk organik padat dan cair.Pupuk organik padat merupakan pupuk yang Sebagian besar atau seluruhnya terdiri atas bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan maupun kotoran manusia yang berbentuk padat, dimana pupuk organik berbentuk padat ini sulit untuk menentukan kandungan hara dan jika ada pun relatif lebih sedikit dan tingkat kelarutannya tidak bisa lansung diserap oleh tanaman, terutama dalam jangka pendek, serta proses penguraiannya yang sangat lama (Nur dkk., 2016). Sedangkan pupuk organik cair merupakan larutan hasil fermentasi atau pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan, dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur, mampu mengatasi terjadinya defisiensi unsur hara dan menyuplai hara dengan cepat, selain itu pupuk organik cair juga memiliki bahan pengikat sehingga larutan pupuk yang diberikan kepermukaan tanah bisa lansung diserap atau digunakan oleh tanaman (Nur dkk., 2016). Contoh sumber daya alternatif dari alam yang bisa dimanfaatkan sebagai pupuk organikcair adalah dari pohon pisang bagian bonggolnya (Hakima dkk., 2022). Belum dimanfaatkannya limbah pohon pisang dikarenakan masih minimnya pengetahuan masyarakat dalam mengelolah bonggol pisang menjadi sebuah pupuk organik cair. Salah satu alternatif yang dapat diambil yaitu batang pisang dapat diolah menjadi Pupuk Organik Cair (POC) menggunakan bantuan dekomposer atau *Micro Organisme Local* (MOL) sebagai pengurai bahan organik padat menjadi cair (Aisyah, 2016).

Desa Gololanak, Kecamatan Cibal Barat, Kabupaten Manggarai, merupakan wilayah yang kaya akan potensi pertanian, salah satunya adalah budidaya pisang. Pisang merupakan salah satu komoditas unggulan yang memiliki peran penting dalam meningkatkan ekonomi masyarakat setempat. Kelompok Tani Golo Wua, sebagai salah satu kelompok pertanian di desa ini, telah berhasil menanam pisang dan menghasilkan bonggol pisang sebagai salah satu produk utamanya. Potensi pisang di desa Golo Lanak terbilang tinggi, karena hampir 30 hektar tanah petani digunakan untuk budidaya tanaman pisang.

Penyuluhan tentang pembuatan POC bonggol pisang menjadi suatu kebutuhan yang utama untuk dilaksanakan di Kelompok Tani Golo Wua. Dengan pengetahuan yang diperoleh melalui penyuluhan ini, diharapkan petani di Desa Gololanak dapat mengoptimalkan penggunaan bonggol pisang sebagai bahan baku POC, sehingga mampu meningkatkan hasil pertanian mereka.

Berdasarkan latar belakang yang telah di jabarkan, maka identifkikasi masalah yang ditemukan sebagai berikut bagaimana menyusun rancangan penyuluhan tentang pembuatan pupuk organic cair (POC) bonggol pisang di kelompok tani Golo Wua Desa Gololanak, Kkecamatan Cibal Barat, Kabupaten Manggarai, Provinsi Nusa Tenggara Timur, dan Bagaimana peningkatan pengetahuan kelompok tani Golo Wua Desa Gololanak, Kecamatan Cibal Barat, Kabupaten Manggarai, Provinsi Nusa Tenggara Timur tentang pupuk organik cair.

METODE PENELITIAN

Kegiatan penelitian dan penyuluhan pembuatan pupuk organik cair (POC) bonggol pisang dilaksanakan di kelompok tani Golo Wua, Desa Golo Lanak, Kecamatan Cibal Barat Kabupaten Manggarai pada bulan Maret 2025. Lokasi tersebut dipilih karena potensi bonggol pisang yang cukup melimpah untuk dijadikan sebagai POC Bonggol Pisang sebagai salah satu alternatif pengganti pupuk kimia. Media penyuluhan ditetapkan berdasarkan tahapan, sebagai berikut melakukan Identifikasi

potensi wilayah, merumuskan tujuan yang akan dicapai, menyesuaikan berdasarkan karakteristik sasaran, melakukan analisis dengan menggunkan matriks penetapan media penyuluhan.

Pelaksanaan Penyuluhan

Pelaksanaan penyuluhan dilakukan satu kali yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani tentang pembuatan POC Bonggol Pisang. Pelaksanaan penyuluhan diawali dengan pengenalan terkait POC Bonggol pisang, kemudian dilanjutkan dengan praktik langsung dan demonstrasi cara proses pembuatan POC Bonggol Pisang. Metode yang digunakan yakni diskusi dan demonstrasi cara.

Sebelum dilaksanakan penyuluhan terdapat beberapa berkas-berkas dan hal yang perlu dipersiapkan untuk mendukung kegiatan penyuluhan seperti : Koordinasi dengan penyuluh dan juga anggota kelompok tani yang terlibat, Lembar Persiapan Menyuluh (LPM), Daftar hadir, dan Undangan kegiatan penyuluhan. Pelaksanaan penyuluhan disesuaikan dengan LPM yang telah dibuat. Adapun susunan rangkaian kegiatan penyuluhan antara lain: pembukaan kegiatan penyuluhan, penyampaian materi, diskusi tanya jawab bersama sasaran penyuluhan, dan diakhiri dengan penutupan.

Evaluasi Penyuluhan

Evaluasi penyuluhan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan tujuan yang dicapai dalam kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan. Evaluasi penyuluhan dalam kegiatan penyuluhan ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani terkait pembuatan POC Bonggol Pisang dengan menyebarkan kuesioner kepada sasaran penyuluhan. Kuesioner yang diberikan kepada petani berupa *multiple choice* atau pilihan ganda sebanyak 10 soal dengan 4 alternatif jawaban.

Analisis dan Pengolahan Data

Teknik yang digunakan dalam peneilitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Dengan mendeskripsikan hasil pengamatan dan jawaban instrument penelitian, akan diperoleh gambaran tentang pengetahuan petani tentang POC bonggol pisang. Skala pengukuran aspek pengetahuan dilakukan dengan menggunakan skala gutman dengan memberikan skor 10 untuk jawaban benar dan 0 untuk jawaban yang salah. Kemudian data yang diperoleh ditabulasikan ke microsoft excel dan dianalisis untuk mengetahui tingkat pengetahuan petani. Tingkat pengetahuan petani dianalisis dengan menghitung hasil nilai kuesioenr petani untuk dicari nilai maksimal dan minimal, kemudian dikategorikan kedalam kelas interval yakni rendah, sedang, dan tinggi. Perhitungan tingkat pengetahuan anggota kelompok tani dilakukan dengan analisis sebagai berikut (Haq dkk., 2021):

Menentukan SkorMinimum =0 x 10 (soal) x 15 (Jumlah responden) = 0
Menentukan SkorMaksimum =10 x 10 (soal) x 15 (Jumlah responden) = 1500
Menentukan Kelas Interval =Total $\frac{\text{SkorTertinggi – Total SkorTerendah}}{\text{Jumlah Kriteria}}$

= 1500-0/3 = 500

Kategori kelas interval digolongkan sebagai berikut :

Kelas Interval	Kategori
0-500	Rendah
600-1000	Sedang
1100-1500	Tingi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Wilayah

Desa Golo Lanak merupakan salah satu dari 10 desa di kecamatan Cibal Barat yang memiliki potensi tinggi lahan pertanian. Secara geografis letak wilayah desa Golo Lanak berada di kecamatan Cibal Barat kabupaten Manggarai provinsi Nusa Tenggara Timur. Berikut akan diseskripsikan batasan wilayah desa Golo Lanak:

Utara : Desa Watu Tango kecamatan Reok Barat, kabupaten Manggarai
Selatan: Desa Golo Woi kecamatan Cibal Barat, kabupaten Manggarai
Barat : Desa Golo Poleng kecamatan Ndoso, kabupaten Manggarai Barat
Timur : Desa Latung kecamatan Cibal Barat, kabupaten Manggarai

Desa Golo Lanak merupakan daerah dataran rendah. Sebagian besar masyarakat desa Golo Lanak bermata pencaharian sebagi petani, dengan luas lahan pertaniannya 298 Ha. Dengan rincian penggunaan lahan yaitu: Sawah: 89 Ha, Kebun: 140 Ha, Lahan kering: 47 Ha, Pekarangan: 22 Ha. Di desa ini terdapat 8 kelompok tani, salah satunya adalah kelompok tani Golo Wua. Kelompok tani ini akan menjadi sasaran dalam penelitian ini. Kelompok tani Golo Wua terdiri dari 20 Anggota dengan luas lahan 25 Ha.

Jumlah Penduduk di Desa Golo Lanak

Jumlah penduduk di desa Golo Lanaka sebanyak 1459 jiwa, dengan junlah laki-laki yaitu sebanyak 734 orang, dan perempuan sebanyak 725 orang. Jumlah kepala keluarga yaitu 409 orang.

Pola Tanam

Petani yang ada di desa Golo Lanak pada umumnya menggunakan pola tanaman dengan cara pola tanam berbari dan local, hal ini dapat diketahui melalui observasi langsung di lapangan

Kelembagaan Petani di Desa Golo Lanak

Kelembagaan petani yang ada di desa Golo lanak terdiri dari 1 gapoktan yang menaungi 8 poktan, kelompok tani golo wua, kelompok tani golo lanak, kelompok tani wae namut, kelompok tani campe mose, kelompok tani todo jaya, kelompok tani menggaluk milenial, kelompok wanita tani golo lanak, kelompok tani golo ropi

Komoditas Unggulan

Desa Golo Lanak memiliki beberapa komoditas unggulan yang menjadi andalan dalam perekonomian masyarakatnya. Berikut adalah deskripsi dari komoditas unggulan tersebut.

a. Pisang
   Pisang merupakan salah satu komoditas unggulan di Desa Golo Lanak, dengan luas lahan yang digunakan mencapai 67 hektar. Produksi pisang di desa ini mencapai 1 ton per hektar, yang berarti total hasil pisang dapat mencapai 67 ton. Pisang tidak hanya menjadi sumber pangan, tetapi juga memiliki potensi untuk diolah menjadi Pupuk Organik Cair (POC) dari bonggolnya. Dengan memanfaatkan limbah ini, petani dapat meningkatkan kesuburan tanah untuk tanaman lain, seperti padi, jagung, dan kedelai.
b. Tanaman Pangan
   Desa Golo Lanak juga mengandalkan beberapa tanaman pangan sebagai komoditas unggulan:
   Padi: Ditanam dengan hasil rata-rata 1,5 ton per hektar.
   Jagung: Memiliki hasil yang lebih tinggi, yaitu 3 ton per hektar.
   Kedelai: Dapat menghasilkan sekitar 2,5 ton per hektar.
   Tanaman pangan ini merupakan sumber utama kebutuhan sehari-hari masyarakat dan berkontribusi signifikan terhadap ketahanan pangan di desa.
c. Kopi dan Kakao
   Selain pisang dan tanaman pangan, desa ini juga dikenal dengan produksi kopi dan kakao. Meskipun tidak disebutkan secara spesifik dalam data luas lahan dan hasil, kedua komoditas ini merupakan bagian penting dari ekonomi lokal dan sering kali menjadi sumber pendapatan tambahan bagi petani.
   Dengan kombinasi komoditas unggulan seperti pisang, padi, jagung, kedelai, kopi, dan kakao, Desa Golo Lanak memiliki potensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya. Pemanfaatan sumber daya secara optimal, termasuk inovasi seperti pembuatan POC dari bonggol pisang, dapat memberikan dampak positif bagi produktivitas pertanian di desa ini.

Rancangan Penyuluhan

Tujuan Penyuluhan

Tujuan penyuluhan aspek pengetahuan ditetapkan menggunakan metode SMART sebagai berikut:

a. *Spesific* (khusus): Penyuluhan mengenai materi tentang pupuk organic cair dari bonggol pisang
b. *Measurable* (dapat diukur): Peningkatan pengetahuan peserta tentang POC bongol pisang sebesar 60%.
c. *Actionary* (dapat dilakukan/dikerjakan): Pembuatan pupuk organic cair menggunakan bonggol pisang
d. *Realistic* (realistis): Bahan dan alat dalam pembuatan pupuk organic cair mudah didapat serta cara pembuatannya yang mudah.
e. *Time Frame* (memiliki batasan waktu untuk dicapai): Batasan pelaksanaan penyuluhan bulan Maret-Juni 2023.

Sasaran Penyuluhan

Pada bagian ini peneliti akan membahas deskripsi responden penelitian. Dalam penelitian ini terdapat responden yang berjumlah 15 orang. Adapun yang dideskripsikan disini yaitu jumlah responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel 1. Berdasarkan tabel 1 menunjukan bahwa jumlah responden yang paling banyak adalah SMP dengan jumlah 7 orang, sedangkan SMP dan SMA masing-masing berjumlah 4 orang. Identitas responden menggambarkan suatu kondisi atau keadaan serta status dari responden tersebut. Identitas responden dapat memberikan informasi tentang keadaan usaha taninya, melalui pengembangaan penanganan pengolahan bonggol pisang menjadi pupuk prganik cair di kelompok tani Golowua Desa Golo Wua Kecamatan Cibal Barat Kabupaten Manggarai. Informasi-informasi mengenai identitas responden sangat penting untuk diketahui karena merupakan salah satu hal yang dapat memperlancar proses penelitian. Distribusi identitas petani sampel berdasarkan umur, tingkat pendidikan (Herlita dkk., 2016).

Umur Responden

Umur 15 responden petani pemilik kebun pisang yang mana bonggol pisangnya digunakan untuk memebuat pupuk organic cair. Tingkat umur yang dominan terlibat dalam kegiatan membuat pupuk organic cair adalah tingkat umur 30 – 40 tahun dengan jumlah responden sebanyak 11 orang. Dan tingkat umur terendah adalah 51-60 tahun sebanyak 4 orang. Sehingga mayoritas responden dapat dikatakan usia produktif. Dari faktor tersebut dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan dan pemahaman terhadap materi yang akan disampaikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Samun dkk. (2011) menyatakan bahwa petani dengan usia produktif memiliki fisik yang potensial dalam mendukung kegiatan usaha pengolahan kedelai menjadi tempe agar lebih kreatif dan cepat dalam menerima inovasi maupun informasi baru.

Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan responden dominan pada tingkat SD sebanyak 4 orang, tamatan SMP sebanyak 7 orang, SMU ada 4 orang. Tingkat pendidikan ini berpengaruh pada responden dalam kegiatan. Karena semakin tinggi pendidikan responden maka mempermudah dalam penerimaan masukan serta saran mengenai pengelolaan usaha taninya.

Tabel 1
Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Kategori	Jumlah
SD	4
SMP	7
SMA	4
JUMLAH	15

Sumber: Data Diolah

Penetapan Materi

Materi penyuluhan yang disiapkan bersifat inovatif dan berkarakteristik inovasi mulai dari keuntungan relatif, kompabilitas, kompleksitas, triabilitas dan observasi. Materi ini murah dari segi biaya pembuatan, sesuai dengan kondisi kebutuhan desa Gololanak, dan tingkat pembuatannya termasuk simpel dan mudah diujikan serta dapat diobservasi secara langsung dari hasil inovasi tersebut. Pada penyuluhan aspek pengetahuan ini materi yang digunakan adalah tentang pupuk organic cair (POC) dang bongol pisang. Materi ini diberikan sebagai suatu hal baru yang belum diketahui oleh anggota kelompok tani Golowua.

Metode Penyuluhan

Pemilihan metode penyuluhan aspek pengetahuan berdasarkan pada karakteristik peserta, tujuan penyuluhan, serta konteks dan topik akan disampaikan. Penting untuk mempertimbangkan preferensi dan kebutuhan peserta agar penyuluhan dapat efektif dalam meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mereka terkait aspek yang disampaikan. Pada penyuluhan aspek pengetahuan ini metode yang digunakan adalah diskusi dan ceramah. Diskusi dan ceramah diambil karena beberapa alasan diantaranya, karakteristik petani sesuai dengan metode yang digunakan, sesuai dengan tujuan penyuluhan dan topik yang dibahas. Matrik penetapan metode dapat dilihat di lampiran 8.

Media yang digunakan pada penyuluhan aspek pengetahuan adalah folder dan benda sesungguhnya, folder dipilih karena dapat menyampaikan materi dengan mudah. Folder yang bagus dapat menarik minat petani untuk mengetahui materi yang berisi didalamnya, selain itu folder juga dapat dibawa pulang dan diharapkan dapat disebarluaskan ke petani yang lain maupun anggota keluarga petani tersebut. Folder dipilih juga karena sesuai dengan karakteristik pendidikan petani dikelompok tani Ingin Maju yang masih rata rata berpendidikan SD, folder yang simpel dan menarik menjadi mudah dipahami oleh sasaran atau petani. Benda nyata atau pupuk organic cair dan bonggol pisang juga dijadikan sebagai media tambahan dalam penyuluhan yang bertujuan agar petani tau dan dapat melihat secara nyata materi yang disuluhkan oleh pemateri.

Implementasi Rancangan Penyuluhan Pembuatan POC Bonggol Pisang

Persiapan Penyuluhan

Persiapan penyuluhan meliputi penentuan waktu dan lokasi penyuluhan, pembuatan sinopsis dan lembar persiapan menyuluh (LPM), serta persiapan media yang akan digunakan dalam pelaksanaan penyuluhan Persiapan penyuluhan yang terkait administrasi yaitu sebagai berikut:

a. Lembar Persiapan Menyuluh (LPM)
   Lembar Persiapan Menyuluh berfungsi sebagai acuan dalam pelaksanaan penyuluhan, dengan harapan pada saat kegiatan penyuluhan dapat terlaksana secara sistematis dan tepat waktu.
b. Sinopsis
   Sinopsis merupakan ringkasan materi yang akan disampaikan dalam penyuluhan untuk mempermudah penyampaian materi sehingga lebih singkat, padat dan mudah dipahami oleh Sasaran. Sinopsis berisi ringkasan materi yang akan disampaikan pada saat proses penyuluhan.

Pelaksanaan Penyuluhan

Lokasi dan Waktu Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan bertempat di rumah ketua Kelompok tani Golo Wua desa Golo Lanak kecamatan Cibal Barat Kabupaten Manggarai. Lokasi tersebut dipilih karena terdapat banyak bonggol pisang. Pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan pada bulan Maret 2024. Tempat /waktu Kantor desa Golo Lanak, 25 – 27 Maret 2024.

Peserta Pelaksanaan Penyuluhan

Peserta penyuluhan yaitu anggota kelompok tani Ingin Maju. Jumlah anggota kelompok tani yang hadir dalam penyuluhan yaitu 15 anggota. Waktu penyuluhan kurang lebih 2 jam. Penyuluhan ini juga disertai dengan praktek pembuatan pupuk organik cair (POC), langkah-langkah yang saya lakukan sebagai penyuluh yaitu pembuatan POC Bonggol Pisang, dengan proses sebagai berikut.

Alat dan Bahan

Alat : pisau, tong, selang plastik, gelas ukur 10 ml dan 50 ml, gelas ukur , timbangan analitik, botol semprot, alat tulis, kertas label, dan kamera sedangkan.

Bahan baku : limbah organik (Bonggol Pisang), EM4, gula, air.

Langkah-langkah:

a. Menyiapakan Bonggol Pisang yang sudah dicacah sebanyak 20 kg
b. Menyiapakan EM4 dengan ukuran 20 ml yang sudah dicampur dengan air (10 tutupan botol EM4 dan 10 L air)
c. Menyiapkan gula merah yang sudah dihaluskan sebanyak 2 kg
d. Menyiapkan wadah/tong dengan ukuran 60 L
e. Menyiapkan Flakban, gunting, selang waterplass dan botol mineral
f. Memasukkan bonggol pisang yang sudah dicacah dengan ukuran 20 kg kedalam wadah/ton, setelah itu masukkan EM4 dengan ukuran 20 ml, masukan gula merah yang sudah dilarutkan dengan air.
g. Setelah semua dimasukkan kedalam wadah/tong kemudian diaduk hingga tercampur merata.
h. Setelah semuanya tercampur, kemudian wadah/tong ditutup rapat dan dibuat lubang untuk mensirkulasi udara dengan memasang selang waterplass dan disambungkan pada botol mineral lalu ditutup menggunakan flakban.
i. Setelah semuanya selesai dicampurkan, POC bonggol pisang kemudian difermentasi selama 3 minggu.

Evaluasi Rancangan Penyuluhan

Evaluasi Aspek Pengetahuan Sebelum Penyuluhan Dilakukan

Tabel berikut menunjukan hasil perhitungan terhadap aspek pengetahuan tentang pupuk organik cair bonggol pisang, yang merupakan hasil pengamatan peneliti sebelumpenyuluhan dilakukan.

Berdasarkan tabel diatas menunjukan bahwa mayoritas anggota Kelompok Tani Golo Wua sebelum penyuluhan dilakukan memiliki tingkat pengetahuan tentang pupuk organik cair bonggol pisang yaitu tergolong rendah dengan skor 87%, dan hanya 13% anggota Kelompok Tani Golo Wua yang pengetahuannya tergolong sedang, selain itu tidak ada satu pun anggota Kelompok Tani Golo Wua yang memiliki pengetahuan tentang pupuk organik cair yang tergolong tinggi. Hal ini menunjukan bahwa perlu dilakukan penyuluhan terhadap Kelompok Tani Golo Wua tentang pupuk organik cair bonggol pisang untuk meningkatkan pengetahuan Kelompok Tani Golo Wua mengenai pupuk organik cair bonggol pisang. Dengan demikian, penyuluhan yang direncanakan dapat difokuskan untuk meningkatkan pengetahuan anggota Kelompok Tani Golo Wua agar dapat mencapai tujuan utama pada program penyuluhan yang dilakukan.

Anggota kelompok tani Golo Wua pengetahuannya tentang pupuk organic cair bonggol pisang tergolong masih rendah, hal ini disebebabkan oleh beberapa hal, salah satunya adalah tidak pernah adanya kegiatan penyuluhan tentang pembuatan pupuk otganik cair bonggol pisang di Kelompok Tani Golo Wua, dan kurannya informasi tentang pupuk organic cair bonggol pisang. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Karimahdkk. (2014) yang menyatakan bahwa kurannya informasi tentang sesuatu akan berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang. Semakin banyak akan terpapar informasi maka pengetahuan seseorang akan meningkat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anastasya dkk. (2021) menyatakan salah satu faktor penghambat pengetahuan adalah kurangnya informasi.

Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan anggota kelompok tani tentang pupuk organic cair bonggol pisang adalah dengan melakukan penyuluhan terhadap anggota kelompok tani tentang pembuatan pupuk organik cair bonggol pisang serta manfaatnya, guna untuk mengubah tingkat pengetahuan dari anggota kelompok tani.

Tabel 2
Hasil Perhitungan Aspek Pengetahuan pada Kelompok Tani Golo Wua sebelum Penyuluhan Dilakukan

Rentangan Nilai	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
0-500	Rendah	13	87%
600-1000	Sedang	2	13%
1.100-1.500	Tinggi	0	0%
Jumlah		15	100%

Sumber: Data Diolah

Tabel 3
Hasil Perhitungan Aspek Pengetahuan pada Kelompok Tani Golo Wua setelah Penyuluhan Dilakukan

Rentangan Nilai	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
0-500	Rendah	0	0%
600-1000	Sedang	2	13%
1.100-1.500	Tinggi	13	87%
Jumlah		15	100%

Sumber: Data Diolah

Evaluasi Aspek Pengetahuan Setelah Penyuluhan Dilakukan

Setelah dilakukan penyuluhan tentang pupuk organic cair bonggol pisang kepada Kelompok Tani Golo Wua, data evaluasi rancangan penyuluhan menunjukan bahwa sebagian besar anggota Kelompok Tani Golo Wua memiliki pengetahuan yang tinggi dengan skor pengetahuan 87%, dan dua anggota kelompok tani yang pengetahuannya masih tergolong sedang dengan skor pengetahuan13% serta tidak ada anggota kelompok tani yang pengetahuannya tergolong rendah. Hal ini menunjukan bahwa materi penyuluhan telah disampaikan dengan baik dan dipahami dengan baik pula oleh sebagian besar anggota Kelompok Tani Golo Wua, walaupun ada beberapa aspek dari materi penyuluhan yang belum sepenuhnya dipahami oleh sebagian kecil anggota kelompok tani, namun secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa penyuluhan telah memberikan dapak yang positif peningkatan pengetahuan anggota Kelompok Tani Golo Wua tentang topik utama pada saat penyuluhan. Tidak ada responden yang berada dalam kategori pengetahuan rendah, menunjukan efektivitas dari metode penyampaian informasi dan keterampilan penyuluhan yang telah diterapkan.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Marlina dkk. (2021) menunjukkan bahwa penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan responden dan dapat dimaksimalkan dengan menggunakan beberapa metode dan media sehingga proses penyuluhan dapat berjalan dengan baik sehingga informasi yang diberikan selama penyuluhan dapat diserap dan diterima dengan maksimal oleh responden. Peningkatan pengetahuan terjadi dikarenakan responden sangat senang dengan adanya penyuluhan ini dan menyimak dengan baik informasi yang diberikan. Banyak pertanyaaan yang diajukan ketika kegiatan penyuluhan berlangsung. Hal ini sesuai yang diungkapkan oleh Zahran dkk. (2023) bahwa pengetahuan adalah hasil tahu yang terjadi melalui proses sensoris khususnya mata dan telinga terhadap objek tertentu.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penyuluhan yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa Sebelum penyuluhan dilakukan, mayoritas anggota Kelompok Tani Golo Wua memiliki tingkat pengetahuan yang rendah yaitu sejumlah 87%, dan tingkat pengetahuan yang tergolong sedang yaitu sejumlah 13%, sedangankan tingkat pengetahuan anggota kelompok tani yang tergolong tinggi itu tidak ada atau 0% tentang pupuk organik cair bonggol pisang, namun setelah penyuluhan hasil yang didapat dari anggota kelompok tani terdapat 87% yang dikategorikan tinggi, dan ada 13%, anggota kelompok tani yang dikategorikan sedang, sedangkan tidak ada anggota kelompok tani yang dikategorikan

rendah atau 0%. Hasil ini menunjukan bahwa penyuluhan telah berhasill untuk meningkatan pengetahuan yang sangat baik kepada anggota kelompok tani Golo Wua.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, S. (2016). Kajian Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Melalui Pengelolaan Hara Spesifik Lokasi (PHSL) Pada Lahan Berpotensi Hasil Rendah. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, *16*(1), 30-39. http://dx.doi.org/10.25181/jppt.v16i1.73.

Aisyah, N. (2016). *Memproduksi kompos dan mikro organisme lokal (MOL)*. Bibit Publisher.

Anastasya, G., Massyat, M., & Syaeba, M. (2021). Pola Komunikasi Organisasi Balai Penyuluh Pertanian dalam Upaya Penyebaran Informasi Pertanian di Desa Buntubuda Kelurahan Mamasa, Kecamatan Mamasa. *Journal Peqguruang*, *3*(2), 559-567.

Gerungan, W. A. (2004). *Psikologi Sosial*. PT Refika Aditama

Gitadevarsa, T., Handayani, S., & Warnaen, A. (2019). Rancangan Penyuluhan Tentang Proses Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Urine Sapi Potong Menggunakan Mikroorganisme Lokal (MOL) Bongkol Pisang di Desa Wonorejo Kecamatan Lawang Kabupaten Malang. *Jurnal Penyuluhan Pembangunan*, *1*(1), 44-52.

Hakima, M. H., Rizkia, M. F. A., Zahria, A. P., Fadilaa, M. N., Mustofaa, M. F. A., Pradanaa, M. F. B., & Ilmaa, A. (2022). Pemanfaatan Limbah Batang Pisang Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair pada Masyarakat Desa Purworejo Kabupaten Blitar. *Jurnal Komunitas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, *4*(2), 213-217.

Karimah, N, Kurniawati, D & Hidayati, L. (2014). Pendidikan Kesehatan dengan Metode Syndicate Grup Meningkatkan Pengetahuan tentang Pencegahan ISPA pada Remaja Putri di Pondok Pesantren. *Critical Medical and Surgical Nursing Journal*, *3*(1), 31–41. https://doi.org/10.20473/cmsnj.v3i1.12208.

Marlina, N. N. A. S., Suarniti, N. W., & Surati, I. G. A. (2021). Pengaruh Penyuluhan Melalui Media Video terhadap Pengetahuan dan Sikap Genetalia Hygiene Remaja Puteri SMP Dwijendra Denpasar. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, *9*(1), 90-97.

Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.

Nur, T., Noor, A. R., & Elma, M. (2016). Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Sampah Organik Rumah Tangga dengan Bioaktivator EM4 (*Effective Microorganisms*). *Konversi*, *5*(2), 5-12.

Persada, C. (2021). Pengaruh Poc Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata. L*). *Green Swarnadwipa: Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian*, *10*(1), 95-102.

Prasetyawati, M., Casban, C., Nelfiyanti, N., & Kosasih, K. (2019). Pelatihan Pembuatan Pupuk Cair Dari Bahan Sampah Organik di RPTRA Kelurahan Penggilingan. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*.

Putra, I., Yusrizal, Y., Septiandar, S., Hadianto, W., Ariska, N., & Resdiar, A. (2021). Respon Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Bonggol Pisang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Cabe Rawit (*Capsicum frutencens L var. Cengek*). *Jurnal Agrista*, *25*(1), 39-49.

Sarwono, S. W., & Meinarno, E. A. (2009). *Psikologi Sosial*. Salemba Humanika.

Siregar, B. G., & Hardana, H. A. (2022). *Metode Penelitian EKonomi dan Bisnis*. Merdeka Kreasi Group.

Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta. Edisi revisi

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Alfabeta, CV.

Zahran, M. F., Gurusinga, N. M., Putri, R. G., Fauzio, R., Saputri, A. Y. F., & Hariaji, I. (2023). Observasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Sebagai Masalah Kesehatan Keluarga di Lingkungan 6, Teladan Barat: Clinical Experiences. *Jurnal Pandu Husada*, *4*(1), 53-57.