

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

**SOSIALISASI PENGGUNAAN FERINSA PLUS TERHADAP TANAMAN
PADI KEPADA KELOMPOK TANI DI DESA KARANG BUDI
KECAMATAN GAPURA KABUPATEN SUMENEP**



Disusun oleh:

Ruly Awidiyantini (0727047701)

Sustiyana (0703118901)

Nailah Aka Kusuma (0702098902)

**UNIVERSITAS ISLAM MADURA
PAMEKASAN
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Pengabdian : Sosialisasi penggunaan Ferinsa plus terhadap tanaman padi kepada kelompok Tani di desa Karang Budi Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep
2. Bidang Pengabdian : Pertanian
3. Identitas Ketua
 - a. Nama Lengkap : Ruly Awidiyantini, MP
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NIP/NIY :
 - d. NIDN : 0727047701
 - e. Disiplin Ilmu : Agroteknologi
 - f. Pangkat / Golongan : Asisten Ahli / IIB
 - g. Jabatan : -
 - h. Fakultas : Pertanian
 - i. Alamat : Marengan daya, Sumenep
 - j. Telepon/HP : 087850367177
4. Anggota Tim
 - a. Jumlah Anggota : 2
 - b. Nama anggota : 1. Sustiyana
2. Nailah Aka Kusuma
 - c. Jumlah mahasiswa : 3 orang
5. Lokasi Pengabdian : Karang Budi- Sumenep - Jawa timur
7. Jarak Lokasi dengan PT : 30 km
6. Jumlah Biaya :
 - a. Biaya UIM :
 - b. Biaya Mandiri : Rp. 5.000.000

Pamekasan, 21 Mei 2023

Ketua PPM



Ruly Awidiyantini, M.P.
NIDN. 0727047701

Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian



Muhammad Shoimus Sholeh, M.P.
NIDN. 0703049002

Mengetahui
Ketua LP2M



Iswahyudi S.TP., M.Si
NIDN. 0711039103

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayahNya kepada tim sehingga dapat melaksanakan kegiatan Sosialisasi penggunaan Ferinsa plus terhadap tanaman padi kepada kelompok Tani di desa Karang Budi Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep berjalan sesuai dengan harapan sampai menyelesaikan laporan pengabdian pada masyarakat.

Kegiatan penyuluhan ini khususnya tentang budidaya rumput laut dapat diselenggarakan dengan lancar, berkat bantuan dan partisipasi berbagai pihak. Pada kesempatan ini, tim haturkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Islam Madura.
2. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Islam Madura.
3. Kepala Desa beserta aparat Desa Karangbudi Kecamatan Gapura, Kabupaten Sumenep.
4. Penyuluh Pertanian Gapura
5. Semua pihak yang telah membantu kelancaran kegiatan ini.

Tim menyadari banyak kekurangan dalam laporan ini. Oleh karena itu, kritik, saran, dan masukan membangun dari berbagai diharapkan untuk penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan pengabdian masyarakat ini bermanfaat.

Pamekasan, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| HALAMAN SAMPUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| RINGKASAN | v |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| 1.1. Analisis Situasi..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 1 |
| BAB II. SOLUSI DAN TARGET LUARAN | |
| 2.1. Solusi Permasalahan..... | 3 |
| 2.2. Target..... | 3 |
| 2.3. Luaran | 3 |
| BAB III. METODE PELAKSANAAN | |
| 3.1. Metode yang digunakan | 4 |
| 3.2 Keragaman Kegiatan..... | 4 |
| 3.3 Alat Penunjang yang Digunakan | 4 |
| 3.4 Ruang Lingkup Kegiatan | 4 |
| BAB IV. DESKRIPSI PELAKSANAAN KEGIATAN DAN IMPLIKASI | |
| KEGIATAN | |
| 4.1. Deskripsi Pelaksanaan Kegiatan..... | 5 |
| 4.2 Implikasi Kegiatan | 5 |
| BAB V. KESIMPULAN | |
| DAFTAR PUSTAKA | |

RINGKASAN

Desa Karang Budi merupakan salah satu Desa Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep yang mayoritas terdapat lahan pertanian yang sangat cocok untuk bercocok tanam padi dan juga cocok untuk sayur mayur sedangkan di lingkungan Desa Karang Budi memiliki perkumpulan kelompok tani yang aktif menerapkan teknologi dan inovasi yang sedang berkembang sekarang ini. Sehubungan dengan hal tersebut maka akan dilakukan kegiatan pendampingan kepada kelompok tani di desa Karang Budi kecamatan gapura terkait dengan inovasi penggunaan Ferinsa plus terhadap tanaman padi. Sambil lalu memotivasi para anggota kelompok tani untuk mengoptimalkan inovasi penggunaan ferinsa plus yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan produksi hasil pertanian tanaman padi.

Pupuk ini sangat baik dalam pengembalian kesuburan tanah. Hasil fermentasi urine sapi dikenal dengan nama FERINSA (Fermentasi Urine Sapi). Dengan penggunaan Ferinsa, penggunaan pupuk kimia dapat ditekan hingga 50% untuk tahap pertama, dan tahap selanjutnya penggunaan pupuk kimia bisa dikurangi lebih besar lagi. Ferinsa selain dapat menyediakan unsur hara bagi tanaman, juga berfungsi untuk merubah sifat fisik tanah karena ferinsa banyak mengandung mikrobial yang dapat mengembalikan kesuburan tanah. Selain itu keunggulan Ferinsa ini merupakan pupuk organik cair yang sangat mudah diserap oleh akar tanaman serta sebagai pestisida nabati dalam pengendalian hama dan penyakit khususnya tanaman padi.

BAB I. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Kesuburan tanah merupakan modal dasar usaha pertanian, oleh karena itu para petani merasakan akan pentingnya menjaga kesuburan tanah. Kesuburan tanah memberikan korelasi yang positif terhadap hasil produksi yang diperoleh dalam kegiatan usaha tani. Apabila kesuburan tanah tak terjaga dengan baik hasil produksi akan menurun walaupun petani sudah berusaha semaksimal mungkin memberikan tambahan pupuk kimia.

Pemberian pupuk kimia yang tidak sesuai atau berlebihan akan memicu terjadinya perubahan-perubahan kondisi tanah, baik sifat fisik tanah (tekstur tanah) maupun sifat kimia tanah (keasaman, kandungan unsur hara tanah) dan lain-lain. Perubahan kondisi tanah baik fisik maupun kimiawi inilah yang akan mengganggu pertumbuhan tanaman sehingga mempengaruhi produksinya. Kotoran sapi memiliki dua bentuk yaitu berupa limbah padat dan limbah cair berupa urine sapi. Limbah padat maupun limbah cair memiliki potensi yang sangat besar dalam mendukung pengembangan pertanian organik.

Urine sapi sering menimbulkan masalah lingkungan karena menimbulkan bau yang tidak sedap. Namun setelah dilakukan sentuhan teknologi berupa pemrosesan secara fermentasi urine sapi dapat dimanfaatkan sebagai pupuk organik. Pupuk ini sangat baik dalam pengembalian kesuburan tanah. Hasil fermentasi urine sapi dikenal dengan nama FERINSA (Fermentasi Urine Sapi). Dengan penggunaan Ferinsa, penggunaan pupuk kimia dapat ditekan hingga 50 % untuk tahap pertama, dan tahap selanjutnya penggunaan pupuk kimia bisa dikurangi lebih besar lagi. Ferinsa selain dapat menyediakan unsur hara bagi tanaman, juga berfungsi untuk merubah sifat fisik tanah karena ferinsa banyak mengandung mikrobia yang dapat mengembalikan kesuburan tanah. Selain itu keunggulan Ferinsa ini merupakan pupuk organik cair yang sangat mudah diserap oleh akar tanaman serta sebagai pestisida nabati dalam pengendalian hama dan penyakit khususnya tanaman padi.

2. Permasalahan Mitra

Permasalahan yang dihadapi oleh petani adalah minimnya pengetahuan dan keterampilan mereka dalam menghasilkan sarana produksi pertanian secara mandiri. Padahal harga – harga saprotan tersebut semakin lama semakin meningkat. Ketika petani ketergantungan terhadap saprotan buatan pabrik salah satunya pupuk yang harganya semakin meningkat, hal itu dapat mempengaruhi pendapatan petani yang semakin sedikit. Sehingga diperlukan adanya sosialisasi atau penyuluhan bahwa petani dapat memanfaatkan sumberdaya yang ada di sekitarnya seperti limbah kotoran sapi berupa urine sapi yang bisa digunakan sebagai bahan pupuk organik cair.

BAB II. SOLUSI DAN TARGET LUARAN

2.1. Solusi Permasalahan

1. Memberikan pemahaman kepada petani mengenai pentingnya kemandirian petani dalam menghasilkan pupuk organik cair.
2. Memberikan pengetahuan mengenai cara untuk meningkatkan nilai tambah dari limbah kotoran sapi berupa urine sapi.
3. Memberikan pelatihan membuat dan menggunakan ferinsa (fermentasi urine sapi)

2.2. Target Jangka Panjang

1. Mengembangkan agribisnis berbasis sumberdaya yang tersedia untuk mencapai kemandirian petani dalam memenuhi kebutuhan saprotannya.
2. Meningkatkan SDM masyarakat petani untuk mengembangkan pemanfaatan potensi ekonominya.
3. Meningkatkan kesejahteraan petani.

2.3. Luaran

Luaran yang diharapkan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah

1. Tercipta kesadaran petani untuk lebih memanfaatkan pupuk organik dalam kegiatan usaha taninya
2. Tercipta kemandirian petani dalam memenuhi kebutuhan pupuk organik.
3. Tersedianya SDM yang terampil dan kreatif dalam proses pembuatan dan penggunaan ferinsa sehingga mampu meningkatkan ekonomi kerakyatan

BAB III. METODELOGI PELAKSANAAN

3.1. Metode yang Digunakan

Metode yang dilakukan pada kegiatan penyuluhan ini adalah

1. Ceramah

Metode ini dilakukan dengan menyampaikan materi melalui penjelasan dengan bahasa yang mudah dimengerti oleh masyarakat petani setempat. Penjelasan tersebut terkait pentingnya pemanfaatan limbah kotoran urin sapi.

2. Demonstrasi

Metode ini dipilih untuk menunjukkan proses pembuatan pupuk ferinsa. Tujuannya agar mereka dapat melihat secara langsung sehingga mempermudah dalam mengingat dan menerapkannya.

3.2. Keragaman Kegiatan

Keragaman kegiatan dilakukan agar petani dan masyarakat setempat tidak jenuh dalam mengikuti kegiatan. Berikut tahapan yang berbeda dalam pelaksanaan penyuluhan:

1. Penyampaian materi kepada petani mengenai pentingnya pemanfaatan limbah kotoran urine sapi
2. Memberikan pelatihan/ccontoh membuat ferinsa berbahan urine sapi
3. Memberikan materi mengenai penggunaan ferinsa yang tepat pada lahan pertanian

3.3. Alat Penunjang yang Digunakan

Alat penunjang dalam kegiatan ini terdiri dari:

1. Laptop yang digunakan tim untuk menyampaikan materi.
2. LCD proyektor agar peserta bisa melihat materi yang disampaikan.
3. Alat dan bahan untuk mengolah dan contoh produk pupuk organik bokashi.

Alat Pembuatan Ferinsa Plus

- Galon Kemasan 15 Liter
- Botol kemasan 600 MI
- Aerator

- Selang
- Kapas filter
- Ember
- Blender
- Pengaduk
- Gayung
- Saringan dan corong

BAB IV. DESKRIPSI PELAKSANAAN DAN IMPLIKASI KEGIATAN

4.1 1. Deskripsi Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini diawali pada tahap persiapan pada awal bulan April 2023 yakni diawali survey di lapangan. Informasi yang didapat adalah bahwa semua petani di daerah Desa Karangbudi, Kecamatan Gapura, Kabupaten Sumenep membeli pupuk organik yang harganya semakin mahal.

Pada tahap berikutnya kami menyusun proposal dengan mengumpulkan beberapa referensi terkait tentang penanganan hal tersebut. Kemudian setelah semuanya siap maka dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat pada tanggal 9 Mei 2023.

4.2. Implikasi Kegiatan

1. Pembuatan produk Ferinsa

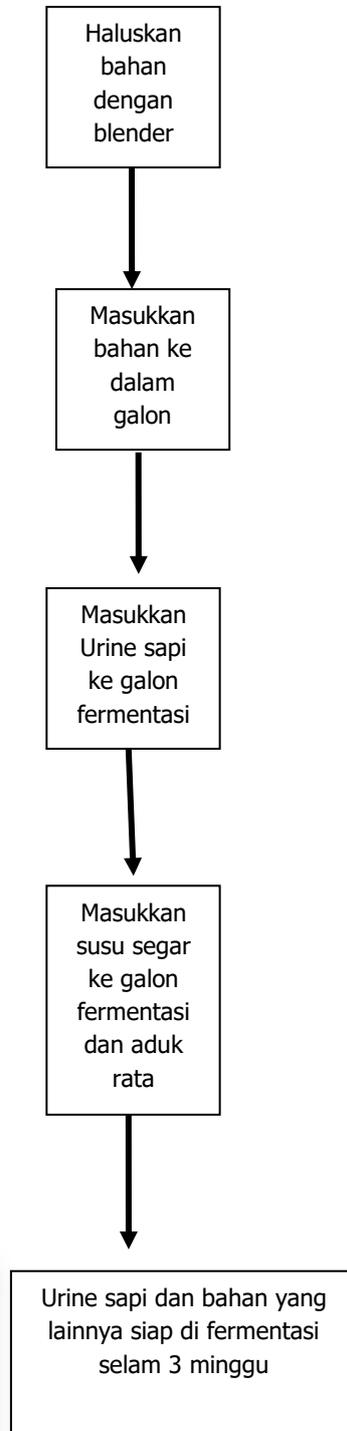
Kegiatan produksi pupuk organik ini terdiri dari penyediaan bahan baku, pengolahan. Berikut ini akan disebutkan bahan – bahan yang dibutuhkan untuk membuat Ferinsa antara lain:

1. Urine Sapi 10 Liter
2. Tetes tebu 200 MI
3. EM4 200 MI
4. Terasi mentah 100 gr
5. Temuireng, Jahe, Kencur lengkuas 200 gr
6. Susu segar 500 MI
7. Obat PK 10 gr

Sedangkan cara membuat bokashi yang berbahan dasar kotoran ternak adalah sebagai berikut:

1. Bersihkan temuireng, jahe, kencur dan lengkuas
2. Haluskan temuireng, jahe, kencur dan lengkuas dan terasi
3. Masukkan bahan yang sudah dihaluskan kedalam galon yang sudah berisi urine sapi sebanyak 10 liter
4. Masukkan tetes tebu, EM4 dan susu segar sesuai takaran kedalam galon yang sudah ada larutan urine dan bahan yang lain
5. semua bahan diaduk kemudian ditutup dan dilakukan fermentasi dengan alat fermentasi yang sudah terangkai selama 3 minggu.

6. Setelah 3 minggu larutan disaring dan aroma fermentasi urine seperti aroma tape menandakan fermentasi sudah selesai dan siao diaplikasikan ke tanaman padi.
7. Aplikasi ferinsa dengan takaran 200 ml/ tangki 14 liter, dengan aplikasi setiap minggu sekali pada fase vegetatif tanaman.



Berikut ini cara penggunaan atau pengaplikasian pada Tanaman Padi :

1. Penyemprotan/pengkocoran pada pagi/sore hari
2. Dilakukan 3X pada umur 1,3,5 minggu HST
3. Dosis 25 lt untuk 1 musim tanam/Ha
4. Tahap pemakaian pertama pupuk kimia bisa ditekan/dikurangi 50 %
5. Tahap musim tanam berikutnya penekanan ditingkatkan menjadi 70 % dan seterusnya

Sedangkan berikut ini cara pengalikasi pada Tanaman hortikultura :

1. Penyemprotan/pengkocoran pada pagi/sore hari
2. Dilakukan s/d 7 X pada umur 1,3,5,7,9,11,13 minggu HST
3. Dosis 75 lt untuk 1 musim tanam/Ha
4. Tahap pemakaian pertama pupuk kimia bisa ditekan/dikurangi 50 %
5. Tahap musim tanam berikutnya penekanan ditingkatkan menjadi 70 % dan seterusnya

Ferinsa disamping sebagai pupuk organik cair juga bermanfaat untuk membasmi tikus merupakan salah satu hama utama pada tanaman padi. Tingkat kerusakan yang disebabkan bisa mencapai 100% alias gagal panen. Serangan tikus terkadang datang begitu tiba-tiba sehingga membuat petani shock dan tak berdaya menghadapi serangan tersebut.

Pengendalian hama tikus yang umum digunakan oleh petani di kecamatan Gapura yaitu penggunaan rodentisida dan tiran. Beberapa kelompok tani juga pernah digerakkan untuk melakukan gropyokan. Namun, rasa was-was akan serangan hama tikus masih saja menghantui para petani, khususnya petani padi.

Pada musim tanam kedua kemarin, petani di Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep mulai dikenalkan dengan manfaat Ferinsa (Fermentasi Urin Sapi) Plus sebagai pengusir (repellent) hama tikus. Bila sebelumnya mereka mengenal fermentasi urin sapi sebagai POC (Pupuk Organik Cair), kini mereka bisa mendapatkan manfaat ganda dari aplikasi Ferinsa Plus. Tanaman tidak hanya mendapatkan tambahan nutrisi dan meminimalisir resiko serangan hama tikus saja, tapi penggunaan empon-empon dan susu dalam formulasinya juga bisa berfungsi dalam pengendalian hama secara alami.

Artawan, salah seorang petani penerima kegiatan OPIP 400 telah membuktikan, bahwa dengan aplikasi Ferinsa plus secara rutin dengan interval seminggu sekali mampu menghambat penyebaran kerusakan tanaman yang diakibatkan oleh tikus. Pada awal perkembangan, tanaman padi miliknya sempat diserang oleh tikus. Pada akhirnya, ia pun atas rekomendasi petugas penyuluh pertanian melakukan penyemprotan Ferinsa Plus hingga padi berada pada tahapan akhir fase bunting, dengan tetap memperhatikan perkembangan tanaman. BPP Kostratani Kecamatan Gapura secara massive terus mensosialisasikan manfaat aplikasi Ferinsa Plus, diantaranya melalui pelaksanaan Bimtek (Bimbingan Teknis). Peserta yang merupakan petani anggota poktan diajak praktek langsung pembuatan Ferinsa Plus. Mereka juga mendapatkan kesempatan berdiskusi dengan para pemateri yang berasal dari POPT (Petugas Pengendali Organisme Tumbuhan) dan petani pengembang agen hayati.

BAB V. KESIMPULAN

5.1. Simpulan

Dari hasil kegiatan dapat disimpulkan bahwa pengetahuan dan pemahaman masyarakat petani masih minim mengenai penggunaan urine sapi mereka. Masyarakat petani merasa terbantu dengan adanya kegiatan ini dan bermanfaat bagi kegiatan usaha tani ke depannya.

5.2. Saran

Perlu konsistensi dalam penggunaan ferinsa agar kemandirian petani dalam memenuhi kebutuhan pupuk dapat tercapai.

PENGUNAAN DANA KEGIATAN

Lampiran 1. Rancangan Anggaran Biaya (RAB)

A. Honorarium

| No | Uraian | Volume | Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
|--------|------------------|--------|-------------|-------------|
| 1 | Peneliti Utama | 2 | 400.000,- | 800.000,- |
| 2 | Peneliti Anggota | 2 | 300.000,- | 600.000,- |
| Jumlah | | | | 1.400.000,- |

B. Bahan Habis Pakai dan Peralatan

| No | Uraian | Volume | Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
|--------|-----------------------------|---------|-------------|-------------|
| 1. | Draft materi | 30 | 8.000 | 240.000,- |
| 2. | Banner | 1 | 45.000 | 45.000,- |
| 3. | Konsumsi Peserta | 30 | 35.000 | 2.450.000,- |
| 4. | Air Mineral (gelas) | 1 | 15.000 | 15.000,- |
| 5. | ATK (Alat Tulis dan Kantor) | 1 Paket | 50.000,- | 50.000,- |
| 6. | Sewa LCD Proyektor | 1 | 150.000 | 150.000,- |
| 7. | Bahan pembuatan Ferinsa | 1 paket | 500.000 | 500.000 |
| Jumlah | | | | 3.400.000,- |

C. Anggaran Untuk Pengeluaran Lain-lain

| No | Uraian | Volume | Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
|--------|-------------------------------------|--------|-------------|-------------|
| 1. | Print dan penggandaan laporan akhir | 4 | 50.000,- | 200.000,- |
| Jumlah | | | | 200.000,- |

D. Total Anggaran

| No | Uraian | Jumlah (Rp) |
|--------|--------------------------------------|-------------|
| 1. | Honorarium | 1.400.000,- |
| 2. | Bahan Habis Pakai dan Peralatan | 3.400.000,- |
| 3. | Anggaran Untuk Pengeluaran Lain-lain | 200.000,- |
| Jumlah | | 5.000.000,- |

