

**LAPORAN
PENGABDIAN MANDIRI**



**PELATIHAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) DARI
BATANG PISANG PADA KELOMPOK TANI PETANI MILENIAL DI
DESA BULOTALANGI TIMUR KECAMATAN BULANGO TIMUR
KABUPATEN BONE BOLANGO**

Pelaksana:

Dr Indriati Husain, SP MSi NIDN. 0026107305

**JURUSAN AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
JUNI 2022**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENGABDIAN MANDIRI**

1. Judul Kegiatan : PELATIHAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) DARI BATANG PISANG PADA KELOMPOK TANI PETANI MILENIAL DESA BULOTALANGI TIMUR KECAMATAN BULANGO TIMUR KABUPATEN BONE BOLANGO
2. Lokasi : Desa Bulotalangi Timur, Kecamatan Bulango Utara, Kabupaten Bone Bolango
3. Ketua Tim Pelaksana
 - a. Nama : Dr. Indriati Husain, S.P, M.Si
 - b. NIP : 197310062005012001
 - c. Jabatan/Golongan : Lektor / 3 d
 - d. Program Studi/Jurusan : Agroteknologi / Agroteknologi
 - e. Bidang Keahlian :
 - Alamat
 - f. Kantor/Telp/Faks/E-mail :
 - Alamat
 - g. Rumah/Telp/Faks/E-mail : -
4. Anggota Tim Pelaksana
 - a. Jumlah Anggota : -
 - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : -
 - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : -
 - d. Mahasiswa yang terlibat : 1 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
 - a. Nama Lembaga / Mitra : Kelompok Tani PETANI MILENIAL
 - b. Penanggung Jawab : Julyanto Idji, SP
 - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : 085240846775
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 11
 - e. Bidang Kerja/Usaha : Pertanian
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 1 bulan
7. Sumber Dana : Biaya Mandiri
8. Total Biaya : Rp. 1.000.000,-



Mengetahui
Dekan Fakultas Pertanian

(Dr. Ir. Asda Rauf, M.Si)
NIP. 196207061994032001

Gorontalo, 6 Juli 2022
Ketua

(Dr. Indriati Husain, S.P, M.Si)
NIP. 197310062005012001



Mengetahui/Mengesahkan
Ketua LPM UNG

(Prof. Dr. Dra. Novri Y. Kandowangko, M.P.)
NIP. 196811101993032002

RINGKASAN

Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Batang Pisang pada Kelompok Tani Petani Milenial di Desa Bulotalangi Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango. Indriati Husain.

Desa Bulotalangi Timur, Kecamatan Bulango Timur, Kabupaten Bone Bolango, memiliki potensi besar di bidang pertanian. Desa ini, kurang lebih 80% merupakan lahan pertanian. Tanaman yang biasa ditanami di wilayah ini seperti padi, pisang, sayur-sayuran, umbi-umbian dan rempah bahan dapur. Masalah yang timbul dari bidang pertanian ini adalah masalah pemupukan. Warga tani masih menggunakan pupuk kimia untuk menyuburkan tanah dan tanaman. Perlahan, pupuk organik mulai dikenalkan pada masyarakat. Sosialisasi mengenai pentingnya pupuk organik dan sisi negatif menggunakan pupuk kimia makin intens dilakukan. Pupuk organik dapat dibuat sendiri secara mudah dan murah dengan menggunakan bahan dan alat yang ada di sekitar rumah. Bahan yang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk organik seperti limbah batang pisang, botol-botol bekas air mineral, air dan sedikit gula pasir.

Kegiatan Pengabdian Mandiri dilaksanakan dalam waktu 1 bulan, dari Bulan Mei sampai Juni 2022, di Kelurahan Bulotalangi Timur, Kecamatan Bulango timur, Kabupaten Bone Bolango. Kelompok sasaran pengabdian adalah sekelompok masyarakat tidak produktif para pemuda, yang tergabung dalam suatu kelompok bernama kelompok tani “Pemuda Milenial”.

Pupuk organik cair yang difermentasi dalam kurun waktu 4 bulan, dapat langsung dimanfaatkan atau diaplikasikan pada pertanaman sayur-sayuran di lahan para pengelola kelompok tani Petani Milenial.

Rencana luaran yang ingin dicapai adalah 1) Produk berupa pupuk organik cair (POC) dari batang pisang, 2) artikel jurnal pengabdian

Kata kunci : apotek; dapur; sayuran: subur; tanah

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah subhanahu wata'ala karena dengan Rahmat-Nya-lah sehingga penulis dapat merampungkan Laporan Pengabdian Mandiri bulan Mei-Juni Tahun 2022 ini. Laporan pengabdian ini berjudul “Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik (POC) dari Batang Pisang pada Kelompok Tani Petani Milenial Desa Bulotalangi Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango”.

Ucapan terimakasih penulis haturkan untuk semua pihak yang telah mendukung keberhasilan pelaksanaan kegiatan pengabdian Mandiri ini:

1. Pimpinan dan Staf Lembaga Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) UNG.
2. Para pimpinan Fakultas Pertanian UNG.
3. Ketua Kelompok Tani **Petani Milenial** saudara Julyanto Idji, SP.
4. Para anggota Kelompok Tani Petani Milenial (Riski Yanto Saleh, Moh. Rafik Isa, Soleman Ngadi, Moh. Rajib Kasim, Moh. Rivai Kahar, Riski Ibrahim, Siskawati Ibrahim, Risna Isa).
5. Ayahanda Desa Bulotalangi Timur, Kecamatan Bulango Timur, Selatan Kota Gorontalo.

Gorontalo, Juni 2022

Pelaksana

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. TARGET DAN LUARAN	3
2.1 Target	3
2.2 Luaran	3
BAB 3. METODE PELAKSANAAN	4
3.1 Persiapan	4
3.2 Pelaksanaan	4
3.3 Rencana Keberlanjutan Program.....	6
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	8
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	11
5.1 Simpulan.....	11
5.2 Saran.....	11
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN.....	13

DAFTAR TABEL

1	Tahapan prosedur pelaksanaan tiap pekan pembuatan POC batang pisang dalam kegiatan Pengabdian Mandiri Tahun 2022.....	5
2	Proses Pembuatan (Fermentasi) Pupuk Organik Cair (POC) dari Batang pisang	9
3	Ringkasan Biaya Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022.....	14

DAFTAR GAMBAR

1	Tanaman pisang, a. Limbah batang pisang yang sudah dipanen, b. Batang semu pisang yang akan dipakai sebagai bahan POC.	2
2	Produk pupuk organik cair (POC) dari limbah batang pisang hasil fermentasi selama 4 pekan dalam kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022.....	10
3	Peta lokasi kegiatan Pengabdian Mandiri Tahun 2022, “Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Batang Pisang pada Kelompok Tani Petani Milenial di Desa Bulotalangi Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango”.....	13
4	Kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair (POC) dari limbah batang pisang hasil fermentasi selama 4 pekan dalam kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian Mandiri Tahun 2022.....	13
2	Rincian Biaya yang Telah Digunakan.....	14
3	Dokumen yang dianggap perlu (Dokumentasi, Materi dan lain-lain) dalam Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022	15
4	Surat Keputusan (SK) Dosen Pelaksana Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022	16
5	Surat Pernyataan Kesiediaan Mitra.	17

BAB 1. PENDAHULUAN

Desa Bulotalangi Timur, Kecamatan Bulango Timur, Kabupaten Bone Bolango berjarak sekitar 11 km dari Lembaga Pengabdian pada masyarakat (LPPM) Kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo (UNG) (Gambar 3). Desa ini berbatasan sebelah Utara dengan Desa Langge dan Meranti Kecamatan Tapa, sebelah Selatan dan Barat dengan Desa Bulotalangi Kecamatan Bulango Timur, dan sebelah Timur dengan Desa Lonuo dan Tamboo Kecamatan Tilongkabila. Desa ini memiliki potensi besar di bidang pertanian. Kurang lebih hanya 0,051% luas lahan persawahan, 0,036% luas pekarangan, selebihnya adalah rumah penduduk, prasarana umum dan perkantoran. Tanaman yang biasa ditanami di wilayah ini seperti padi, pisang, sayur-sayuran, umbi-umbian dan rempah bahan dapur.

Masalah yang timbul dari bidang pertanian ini adalah masalah pemupukan dan kurangnya sosialisasi maupun pelatihan bagaimana cara membuat pupuk sendiri. Warga tani masih menggunakan pupuk kimia untuk menyuburkan tanah dan tanaman. Lahan yang akan dipakai, setiap akan ditanami harus dilakukan pemupukan. Apabila tidak dipupuk, maka hasilnya tidak sesuai dengan harapan. Tanah lahan pertanian tersebut malah terlihat rusak, karena selalu dipupuk dengan pupuk kimia. Pupuk kimia hanya menyuburkan tanaman saat itu saja, setelahnya, tanah tidak lagi subur. Masyarakat hanya berpikir, untuk menyuburkan tanaman yang mereka tanam adalah dengan membeli pupuk yang sudah jadi, atau pupuk sintetik yang ada di toko pertanian atau dari para penyalur pupuk sintetik (kimia).

Sebenarnya, sudah sejak lama, pupuk organik sudah dikenal masyarakat. Sosialisasi dan penyuluhan mengenai pentingnya pupuk organik, pelatihan cara pembuatan pupuk organik dan penjelasan sisi negatif menggunakan pupuk kimia intens dilakukan. Pupuk organik dapat dibuat sendiri secara mudah dan murah dengan menggunakan bahan dan alat yang ada di sekitar rumah. Bahan-bahan yang dapat dimanfaatkan untuk pembuatan pupuk organik seperti limbah batang pisang, kulit buah pisang, bonggol (umbi) pisang, kulit buah nenas, dan bahan-bahan lain dari sisa tanaman atau kulit buah, ditambah botol-botol bekas air mineral, air dan sedikit gula pasir.

Pupuk kimia, penggunaannya selain mengakibatkan rusaknya tanah, juga harganya yang dirasa mahal oleh para petani. Untuk itu, perlu dilakukan penyuluhan dan pelatihan untuk memanfaatkan bahan-bahan sisa tanaman atau kulit buah agar dapat dibuat menjadi pupuk organik, bisa berupa pupuk organik padat ataupun cair. Dalam kegiatan pengabdian ini, telah dilaksanakan penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik khususnya pupuk organik cair (POC) dari limbah batang pisang (Gambar 1).



Gambar 1. Tanaman pisang, a. Limbah batang pisang yang sudah dipanen, b. Batang semu pisang yang akan dipakai sebagai bahan POC.

BAB 2. TARGET DAN LUARAN

2.1 Target

Beberapa hal yang dapat ditargetkan untuk dilaksanakan dalam kegiatan ini antara lain:

1. Adanya produk pupuk organik cair yang dapat dimanfaatkan oleh kelompok tani.
2. Meningkatkan kesadaran masyarakat bahwa limbah batang pisang tetap dapat dimanfaatkan menjadi suatu produk yang bermanfaat.
3. Meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai bagaimana cara membuat pupuk organik cair dari limbah batang pisang.
4. Menyadarkan masyarakat keuntungan dari penggunaan pupuk organik.
5. Menyadarkan masyarakat kerugian dari menggunakan pupuk kimia.

2.2 Luaran

Rencana luaran yang ingin dicapai adalah

- 1) Produk pupuk organik cair dari batang pisang
- 2) Laporan hasil pelaksanaan
- 3) Publikasi pada suatu jurnal pengabdian

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

3.1 Persiapan

Mekanisme pelaksanaan kegiatan Pengabdian Mandiri ini, dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Survey lokasi dengan mahasiswa, bagian mana dari Desa Bulotalangi Timur, Kecamatan Bulango Timur yang terdapat tanaman pisang dari jenis apa saja.
2. Pertemuan dengan calon mitra pengabdian, yaitu Kelompok Tani “Petani Milenial”.
3. Pertemuan dengan pemerintah desa setempat.
4. Penyiapan alat dan bahan yang akan digunakan selama masa kegiatan pengabdian berlangsung.

Alat dan bahan yang akan dipakai, yaitu limbah batang pisang, botol-botol plastik bekas air mineral, air (sumur atau hujan atau air kelapa), gula pasir atau gula aren, ember, penutup ember, kain bekas, dan batang pengaduk dari kayu.

3.2 Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Bulotalangi Timur, Kecamatan Bulango Timur, Kabupaten Bone Bolango. Desa ini berjarak 11,3 km dari LPPM Kampus Universitas Negeri Gorontalo (UNG) Kampus 1 (Gambar 3, Lampiran 1).

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Mandiri ini berlangsung selama 1 bulan, di mulai dari tanggal 28 Mei sampai 28 Juni 2022. Pelaksanaan yang dicatat adalah mulai dari pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan pekan pertama dan diakhiri penyuluhan dan pelatihan serta menghasilkan produk berupa pupuk organik cair (POC) batang pisang pada akhir pekan ke empat pelaksanaan kegiatan.

Pengabdian Mandiri ini pelaksanaannya berupa penyuluhan dan pelatihan. Adapun tahap-tahap prosedur pelaksanaan setiap pekan secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 1. Pelaksanaan kegiatan dalam waktu 1 bulan tersebut, terbagi secara bertahap dalam 4 pekan. Pekan pertama, penyiapan alat dan bahan yang

dibutuhkan, penyuluhan dan pelatihan pembuatan POC dari batang pisang. Batang pisang yang sebenarnya adalah batang semu, dikeluarkan kulitnya beberapa lapis hingga mendapatkan bagian paling dalam batang yang berwarna agak putih dan terlihat sangat muda. Bagian tersebut kemudian dipotong-potong kecil-kecil dan dimasukkan dalam botol-botol bekas air mineral sebanyak 1/3 tinggi botol.

Tabel 1. Tahapan prosedur pelaksanaan tiap pekan pembuatan POC batang pisang dalam kegiatan Pengabdian Mandiri Tahun 2022

Pekan ke	Kegiatan	Hasil Yang Diperoleh
1	Penyiapan alat dan bahan, penyuluhan dan pelatihan pembuatan POC batang pisang berupa fermentasi batang pisang pekan pertama, memulai proses fermentasi (fermentasi awal).	Keberhasilan proses fermentasi awal
2	Penyuluhan dan pelatihan serta lanjutan peningkatan proses fermentasi batang pisang pekan kedua.	Proses fermentasi lanjutan
3	Penyuluhan dan pelatihan serta lanjutan peningkatan proses fermentasi batang pisang pekan ketiga.	Proses fermentasi lanjutan
4	Penyuluhan dan pelatihan serta lanjutan peningkatan proses fermentasi batang pisang pekan keempat, dan juga merupakan akhir dari kegiatan pengabdian.	Pupuk organik cair (POC) lokal yang siap digunakan

Setelah itu, tambahkan ke dalam botol larutan gula pasir sebanyak setengah tinggi botol. Gula bisa dilarutkan dengan air sumur atau air hujan atau air kelapa. Botol kemudian ditutup rapat untuk menghindari kontak dengan udara luar botol. Botol juga ditutup dengan kantong plastik hitam atau simpan di tempat yang tidak kena sinar matahari langsung. Hari pertama pada pekan pertama proses fermentasi awal ini, penutup botol sebaiknya tidak dibuka. Penutup botol dapat dibuka secara

hati-hati pada hari ke 3 pekan pertama proses fermentasi untuk mengeluarkan gas yang timbul akibat proses fermentasi.

Masuk pekan kedua proses fermentasi pembuatan POC batang pisang, air, larutan gula pasir dan potongan-potongan kecil batang pisang yang dirajang halus, dapat ditambahkan hingga mencapai $\frac{2}{3}$ tinggi botol. Botol tersebut kemudian ditutup dengan kantong plastik hitam atau disimpan pada tempat yang tidak terkena cahaya matahari langsung. Setiap hari, penutup botol dibuka perlahan dan hati-hati untuk mengeluarkan gas yang terbentuk akibat proses fermentasi. Bahan dalam botol diperiksa apakah ada terbentuk busa berwarna putih atau tidak, apakah aroma dari bahan tersebut beraroma harum/asam atau tidak.

Pekan ketiga proses fermentasi pembuatan POC batang pisang, ke dalam botol dapat ditambahkan air, larutan gula dan sedikit potongan-potongan batang pisang yang dirajang halus, setinggi bagian bawah leher botol. Botol kembali ditutup dan disimpan di tempat yang tidak terkena matahari langsung atau ditutup dengan kantong plastik atau kain berwarna hitam. Setiap hari, penutup botol dibuka untuk mengeluarkan gas yang terbentuk akibat dari proses fermentasi, melihat busa putih yang terbentuk dan aroma yang keluar.

Masuk pekan keempat proses fermentasi dalam pembuatan POC batang pisang, setiap hari penutup botol dibuka untuk mengeluarkan gas hasil fermentasi dari bahan-bahan tersebut. Pada akhir pekan ke empat, penutup botol dibuka dan diperiksa lagi apakah ada gas dan busa berwarna putih terbentuk serta beraroma harum atau asam. Apabila semua tanda-tanda tersebut telah ada, maka proses pekerjaan ini berupa pelatihan dan penyuluhan pembuatan POC batang pisang dikatakan berhasil.

3.3 Rencana Keberlanjutan Program

Program dari Pengabdian Mandiri ini diharapkan akan dapat dilanjutkan dan berkesinambungan setiap bulan, yang mana pupuk organik cair (POC) akan terus diproduksi dengan menggunakan bahan-bahan bekas dan limbah/ bekas tanaman yang tidak terpakai lagi atau telah dipanen. Selain itu juga, bukan hanya limbah dari tanaman pisang yang akan memanfaatkan untuk menghasilkan atau memproduksi

POC, tapi juga dari beberapa jenis tanaman yang lain, seperti kulit pisang, bonggol (umbi) pisang, tanaman lidah buaya dan lain-lain.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian Mandiri ini telah terlaksana dengan baik pada kelompok tani Petani Milenial dengan waktu satu bulan, yang dimulai dari tanggal 28 Mei hingga 28 Juni 2022. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Bulotalangi Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango (Gambar 3).

Sebelum kegiatan pengabdian ini dilaksanakan, pelaksana telah melakukan proses survei dan wawancara atau diskusi kepada anggota kelompok tani Petani Milenial (termasuk ketua kelompok saudara Julyanto Idji, SP). Hasil diskusi menyatakan bahwa para petani khususnya kelompok tani Petani Milenial membutuhkan penyuluhan dan pelatihan mengenai pembuatan pupuk organik.

Para petani setempat, khususnya anggota kelompok tani Petani Milenial, mereka telah menyadari pentingnya penggunaan pupuk organik untuk menyuburkan tanaman yang mereka tanam dibandingkan pupuk sintetis/kimia. Mereka menyadari bahwa pupuk sintetis memang lebih cepat menyuburkan tanah tapi lebih cepat juga menyebabkan terjadinya kerusakan tanah pertanian. Apalagi mereka telah menggunakan pupuk sintetis dalam waktu yang lama. Hingga akhirnya, untuk mengembalikan kondisi tanah menjadi seperti semula membutuhkan waktu yang lama. Mereka juga telah menyadari bahwa penggunaan pupuk organik, walaupun prosesnya lama dalam menyuburkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman tapi tidak menyebabkan kerusakan tanah/lahan tanaman. Oleh karena itu, para petani, jauh sebelum dilakukan penanaman tanaman, telah melakukan proses pemupukan dengan pupuk organik, supaya saat benih tanaman ditanam, pupuk telah bereaksi dengan dalam tanah dan dapat diserap dan dimanfaatkan oleh tanaman.

Dalam kegiatan pengabdian ini, kegiatan difokuskan pada penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik berbentuk cair dari bahan batang pisang yang tidak terpakai dan tidak dimanfaatkan lagi. Batang pisang dari tanaman pisang yang sudah dipanen buahnya, biasanya dimanfaatkan untuk dijadikan makanan ternak sapi. Limbah batang pisang ini tidak terbuang sia-sia karena tetap ada manfaatnya. Tanaman pisang, di desa ini ada di setiap halaman rumah. Selain itu, ada juga

ditanami di lahan khusus kebun pisang milik warga masyarakat. Sehingga untuk pembuatan pupuk organik cair (POC) dari batang pisang, bahan bakunya selalu tersedia.

Sebelum pupuk organik cair batang pisang dibuat, telah dilakukan kegiatan penyuluhan mengenai bagaimana cara/proses pembuatan POC ini. Selanjutnya, dilakukan proses pembuatan POC batang pisang. Proses pembuatan dilaksanakan dalam waktu satu bulan.

POC batang pisang sebenarnya sudah bisa diperoleh setelah proses fermentasi dalam waktu satu minggu. Dalam kegiatan pengabdian ini, proses fermentasi POC sengaja dilakukan selama satu bulan untuk memperoleh hasil yang lebih maksimal (Tabel 1).

Tabel 2. Proses Pembuatan (Fermentasi) Pupuk Organik Cair (POC) dari Batang pisang

Pekan ke	Kegiatan	Hasil Yang Diperoleh
1	Bagian dalam batang pisang yang telah dicacah, dimasukkan dalam botol bekas air mineral dan ditambahkan air sumur 250 mL yang telah dicampur dengan gula 1 sendok makan.	Proses fermentasi satu pekan pertama
2	Penambahan bahan cacahan bagian dalam limbah batang pisang, air sumur 250 mL dan gula pasir 1 sendok.	Proses fermentasi lanjutan pekan kedua
3	Penambahan bahan cacahan bagian dalam limbah batang pisang, air sumur 250 mL dan gula pasir 1 sendok.	Proses fermentasi lanjutan pekan ketiga
4	Penambahan bahan cacahan bagian dalam limbah batang pisang, air sumur 250 mL dan gula pasir 1 sendok.	Proses fermentasi lanjutan pekan ke empat dan Pupuk organik cair (POC) lokal dari batang pisang siap digunakan.

Setelah pekan keempat, proses fermentasi masih dapat dilanjutkan lagi untuk mendapatkan POC yang lebih banyak lagi. Dalam kegiatan pengabdian ini, POC diambil setelah 4 pekan bahan baku limbah batang pisang difermentasi.



Gambar 2. Produk pupuk organik cair (POC) dari limbah batang pisang hasil fermentasi selama 4 pekan dalam kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022 berupa penyuluhan dan pembuatan pupuk organik cair (POC) dari limbah batang pisang telah dilaksanakan dalam kurun waktu satu bulan (Mei – Juni 2022), pada kelompok tani Petani Milenial di Desa Bulotalangi Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango.

5.2 Saran

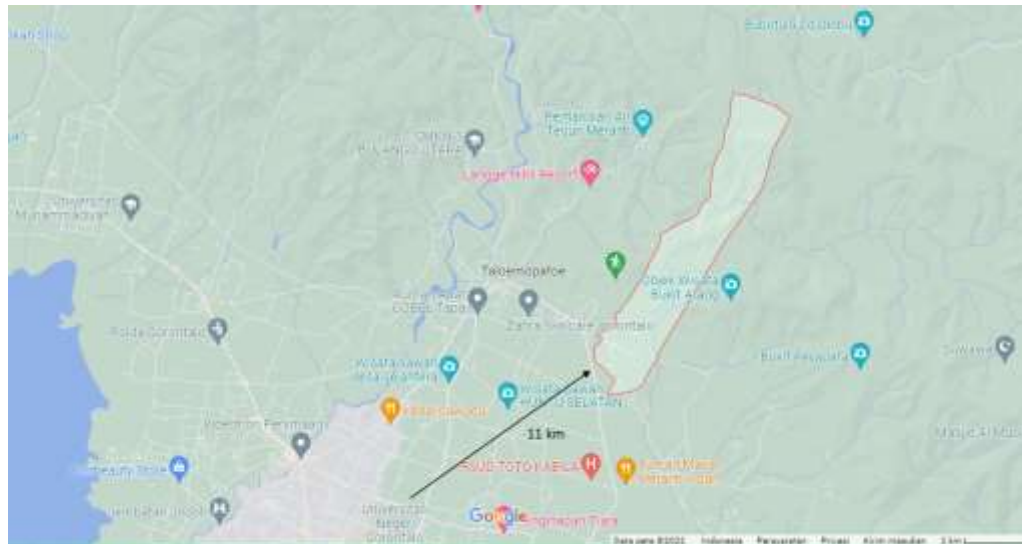
Pupuk organik cair (POC) dari limbah batang pisang yang telah dihasilkan dalam kegiatan ini, dengan lama proses fermentasi selama 4 bulan, dapat ditambahkan dengan limbah tanaman lain ataupun buah-buahan yang telah busuk tidak bisa dimakan lagi ataupun dari limbah kulit buah seperti kulit buah nenas dan kulit buah-buahan lainnya. Air yang digunakan dapat menggunakan air hujan ataupun air kelapa.

DAFTAR PUSTAKA

Pemerintah Desa Bulotalangi. 2022. Laporan Profil Desa Bulotalangi Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo. Bulotalangi.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian Mandiri Tahun 2022



Gambar 3. Peta lokasi kegiatan Pengabdian Mandiri Tahun 2022, “Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Batang Pisang pada Kelompok Tani Petani Milenial di Desa Bulotalangi Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango”.

Lampiran 2. Rincian Biaya yang Telah Digunakan

Tabel 3. Ringkasan Biaya Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya yang digunakan (Rp)
1	Honorarium narasumber/pemateri	-
2	bahan habis pakai dan peralatan	1,000,000
3	Perjalanan DPL dan mahasiswa (termasuk biaya seminar hasil)	-
4	Lain-lain: Publikasi, laporan, lainnya sebutkan	-
	Jumlah	1,000,000

Lampiran 3. Dokumen yang dianggap perlu (Dokumentasi, Materi dan lain-lain)
dalam Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022



Gambar 4. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik cair (POC) dari limbah batang pisang hasil fermentasi selama 4 pekan dalam kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022.

DAFTAR HADIR
KEGIATAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

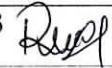
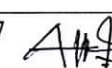
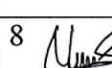
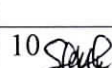
Judul Kegiatan : Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik (PO) dari Batang Pisang pada Kelompok Tani Petani Milenial Desa Bulotalangi Timur Kecamatan Bulango Timur, Kabupaten Bone Bolango

Waktu Pelaksanaan : 28 Mei - 28 Juni 2022

Tempat : Desa Bulotalangi Timur, Kecamatan Bulango Timur, Kabupaten Bone Bolango

Pelaksana : Dr. Indriati Husain, SP MSi

Peserta :

NO.	NAMA PESERTA	TANDATANGAN		KETERANGAN
1	JULYANTO Idris	1		Ketua Kelompok
2	RISKY YANTO SALEH		2 	Anggota
3	Moh. Rafik Isa	3		Anggota
4	Soleman Ngadi		4 	Bendahara
5	Moh. Rajib Kasim	5		Sekretaris
6	Moh. Rival Khar		6 	Anggota
7	AFINDA PERMATASARI	7		Musyrakat
8	NOVAWATI SALEH		8 	Musyrakat
9	RIZKI Ibrahim	9		Anggota
10	SISKAWATI Ibrahim		10 	Anggota
11		11		
12			12	

Ketua Kelompok Tani


Julyanto Idris

Gorontalo,

Ketua Pelaksana PPM


Dr. Indriati Husain, SP MSi

Lampiran 4. Surat Keputusan (SK) Dosen Pelaksana Kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Mandiri Tahun 2022



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jalan Jenderal Sudirman Nomor 6 Kota Gorontalo

Telepon (0435) 821152 Faximile (0435) 821725

Laman www.ung.ac.id

KEPUTUSAN
KETUA LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
NOMOR : 105 /UN47.D1/HK.04/2022

TENTANG

DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
ATAS BIAYA SENDIRI TAHUN ANGGARAN 2022
KETUA LPPM UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

- Menimbang : a. bahwa sehubungan dengan pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat yang dibiayai atas dana sendiri oleh dosen Universitas Negeri Gorontalo tahun 2022, maka perlu menetapkan dosen pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat atas biaya sendiri tahun 2022;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menerbitkan Keputusan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo tentang Dosen Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat atas biaya sendiri Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2022.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 76, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5007);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 11 tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Gorontalo (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 605);
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 82 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Negeri Gorontalo (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1919);
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);

9. Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 131/KMK.05/2009 tentang Penetapan Universitas Negeri Gorontalo pada Departemen Pendidikan Nasional sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU);
10. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 32029/M/KP/2019 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Gorontalo Periode Tahun 2019-2023;
11. Keputusan Rektor Universitas Negeri Gorontalo Nomor 633/UN47/KP/2022 tanggal 26 April 2022 tentang Pengangkatan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo Periode tahun 2022-2023

MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN KETUA LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TENTANG PENETAPAN DOSEN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT ATAS BIAYA SENDIRI TAHUN 2022.
- Kesatu : Menetapkan nama Dosen Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat atas biaya sendiri Tahun Anggaran 2022, sebagaimana tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Ketua LPPM ini.
- Kedua : Biaya yang timbul sehubungan dengan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini sepenuhnya dibebankan pada dana pribadi dosen pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2022.
- Ketiga : Keputusan Ketua LPPM ini berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Gorontalo

Pada tanggal 2 Juni 2022

KETUA LEMBAGA PENELITIAN DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,



NOVRI YOULA KANDOWANGKO
NIP 196811101993032002

KEPUTUSAN KETUA LEMBAGA PENELITIAN DAN
PENGABDIAN MASYARAKAT UNIVERSITAS NEGERI
GORONTALO
NOMOR 105/UN47.D1/HK.04/2022
TANGGAL 2 JUNI 2022
TENTANG
DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
ATAS BIAYA SENDIRI UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
TAHUN 2022.

SUSUNAN DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG
DIBIYAI ATAS DANA SENDIRI UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
TAHUN 2022

No	Nama Dosen Pelaksana	Jabatan	Judul
1.	Dr. Indriati Husain, SP., M.Si	Ketua	Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dari Batang Pisang pada Kelompok Tani Petani Milenial di Desa Bulotalangi Timur Kecamatan Bulango Timur Kabupaten Bone Bolango.

KETUA LEMBAGA PENELITIAN DAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,



NOVRI YOULA KANDOWANGKO
NIP 196811101993032002

Lampiran 3. Surat Pernyataan Kesediaan Mitra.

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN MITRA

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Julyanto Idji, SP
Jabatan : Ketua Kelompok Tani Petani Milenial
Alamat : Jl. Asmara, Desa Bulotalangi Timur, Kecamatan Bulango Timur, Kabupaten Bone Bolango

Menyatakan bersedia untuk menjadi Mitra dalam pelaksanaan Program Pengabdian pada Masyarakat, guna mendukung kemajuan desa melalui Pengabdian dalam bentuk pemberdayaan masyarakat desa dan penerapan teknologi yang berguna secara langsung di masyarakat, dengan:

Nama Ketua Tim Pengusul : Dr Indriati Husain, SP MSi
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo

Bersama ini pula, kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan usaha dalam wujud apapun juga di kegiatan tersebut.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam perbuatannya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Gorontalo, Mei 2022

Pelaksana,


Dr. Indriati Husain, SP MSi
NIP. 197310062005012001



Yang Menyatakan,


Julyanto Idji, SP