

LAPORAN AKHIR

KKN KOLABORATIF UNG-UGM

**LEMBAGA PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2023**



JUDUL

**VERTICULTUR LIMBAH BOTOL SEBAGAI UPAYA PENGEMBANGAN
MASYARAKAT MANDIRI PANGAN YANG RAMAH LINGKUNGAN DI DESA
SARIMURNI, KECAMATAN RANDANGAN, KABUPATEN POHUWATO**

OLEH :

**Dr. Jusna Ahmad, M.Si (NIDN: 0006046210/Ketua)
Ilyas H. Husain, M.Pd (NIDN: 0002098902/Anggota)
Lisna Ahmad, S.TP.M.SI (NIDN: 0029127702/Anggota)**

Biaya Melalui Dana PNBP UNG, TA 2023

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MAKOLABORATIFA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
TAHUN 2023**

HALAMAN PENGESAHAN
IKM MEMBANGUN DESA TAHAP 2 TAHUN 2023

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Judul Kegiatan | : Vertikultur Limbah Botol Sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pengeran yang Ramah Lingkungan di Desa Sarimurni, Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato |
| 2. Lokasi | : Desa Sarimurni |
| 3. Ketua Tim Pelaksana | |
| a. Nama | : Dr. Jusna Ahmad, M.Si |
| b. NIP | : 196204061987032003 |
| c. Jabatan/Golongan | : Lektor Kepala / 4 b |
| d. Program Studi/Jurusan | : Biologi / Biologi |
| e. Bidang Keahlian | : |
| f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail | : 081232317414 / jusna_ahmad@ung.ac.id |
| g. Alamat 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 | : 15 orang |
| 5. Lembaga/Institusi Mitra | |
| a. Nama Lembaga / Mitra | : Pemerintah Desa Sarimurni, Kecamatan Randangan, Kabupaten Pohuwato |
| b. Penanggung Jawab | : Kepala Desa Sarimurni |
| c. Alamat/Telp./Fax/Surel | : - |
| d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) | : 35 km |
| e. Bidang Kerja/Usaha | : Pertanian |
| 6. Jangka Waktu Pelaksanaan | : 4 bulan |
| 7. Sumber Dana | : PMBP/BLU UNG Tahun Anggaran 2023 |
| 8. Total Biaya | : Rp. 20.000.000,- |

Mengetahui
 Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Gorontalo, 7 September 2023
 Ketua

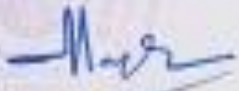


(Prof. Dr. Agus Hekum, M.Si)
 NIP. 196303291988032002



(Dr. Jusna Ahmad, M.Si)
 NIP. 196204061987032003

Mengetahui/Mengesahkan
 Ketua LPM UNG



(Prof. Dr. Dwi Widiyanti Kandungwangs, M.Pi)
 NIP. 196811101993032002

RINGKASAN

Program ini diharapkan mampu memahami setiap permasalahan yang terjadi di masyarakat dan mengambil keputusan terbaik untuk dapat memecahkan masalah tersebut dengan ide-ide yang kreatif. Target luaran dari program ini antara lain adanya kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar bersama masyarakat tentang pembangunan desa (*learning society*), adanya inisiasi mahasiswa dalam meningkatkan kesejahteraan kehidupan masyarakat desa, sebagai sarana hilirisasi pengetahuan perguruan tinggi. KKN Kolaboratif dapat meningkatkan kepekaan mahasiswa dalam melihat permasalahan masyarakat menyangkut potensi Desa pada bidang pertanian. Mahasiswa dapat melakukan transfer pengetahuan tentang potensi limbah Plastik secara ilmiah, sedangkan kelompok mitra dapat membagikan pengalaman mereka dalam memanfaatkan potensi desa pada bidang pertanian. Dampak selanjutnya adalah nilai produk pertanian dapat memiliki nilai ekonomi dan memberikan peluang untuk kemandirian secara ekonomi pada masyarakat desa lokasi KKN Kolaboratif. Di sisi lain aktivitas ini dapat menunjang penerapan inovasi dan teknologi yang berguna secara langsung pada masyarakat untuk meningkatkan ekonomi dan penanganan social, budaya dan kesehatan dalam penerapan program dalam pencapaian SDGs, pada goals yang ke 7 (desa berenergi bersih dan terbarukan) serta goals yang ke 15 (desa peduli lingkungan darat). Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini yakni Focus group discusion (FGD) antara mahasiswa dan pihak kelompok mitra. Melakukan observasi langsung bersama dengan mitra dan mendokumentasikan potensi yang akan dikembangkan bersama masyarakat dampingan. Membuat rancangan skenario pelaksanaan program, melakukan pelatihan dan pendampingan pada aktifitas pertanian desa. Aktivitas ini memiliki sasaran untuk mencapai goals yakni menjadi salah satu model percepatan pembangunan desa dan tercapainya outcome yang diharapkan yakni adanya *learning society*. Pada akhirnya output yang diharapkan terpenuhi yakni hilirisasi pengetahuan tentang pengelolaan aktivitas pertanian sebagai potensi desa. Dengan adanya aktivitas ini juga akan dapat memberikan dampak berupa adanya kemandirian pada masyarakat desa. Volume pekerjaan ditetapkan dalam bentuk jam kerja efektif mahasiswa (JKEM). Setiap mahasiswa harus melakukan pekerjaan sebanyak 225 JKEM/Mahasiswa. Jumlah total JKEM untuk 15 orang mahasiswa adalah 3375 JKEM.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT karena berkat izin-Nya maka kegiatan KKN Kolaboratif UNG-UGM Tahun 2023 ini telah mencapai tahap akhir yakni implementasi program. Pengabdian ini dilakukan sebagai upaya dalam rangka Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Verticultur Limbah Botol Sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan yang Ramah Lingkungan Di Desa Sarimurni, Kecamatan Randangan, Kabupaten Pohuwato. Kegiatan utama yang dilaksanakan yakni dengan menyusun rancangan kegiatan pemanfaatan limbah Botol untuk pembuatan Verticular sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan yang Ramah Lingkungan. Dalam kegiatan ini telah banyak bantuan informasi dan data maupun peran serta masyarakat khususnya kelompok mitra yang ada di Lokasi. Untuk itu, kami selaku Tim Pembimbing menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah bersedia menjadi nara sumber dalam kegiatan yang telah dilaksanakan oleh mahasiswa KKN-Kolaboratif UNG-UGM Periode 2023, kelompok mitra yang terdiri atas pemerintah Desa Sarimurni dan Kelompok Tani serta kelompok karang taruna. Terima kasih pula disampaikan kepada pemerintah kecamatan maupun pemerintah kabupaten atas penghargaan, dukungan dan perhatiannya kepada tim KKN-Koaboratif UNG-UGM Periode 2023.

Banyak hal dari hasil pengabdian ini berkat upaya maksimal dan kerja keras tim dosen, namun keterbatasan sebagai manusia dan juga kendala lainnya memungkinkan kegiatan KKN- Kolaboratif UNG-UGM periode 2023 ini masih memiliki kekurangan dan kelemahan. Karena itu kami mohon masukan dan saran demi penyempurnaannya, Semoga bermanfaat.

Gorontalo, September 2023

Tim DPL KKN Kolanoratif

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	1
RINGKASAN.	2
KATA PENGANTAR.	3
DAFTAR ISI.	4
DAFTAR GAMBAR.	6
DATAR TABEL.	6
BAB I. PENDAHULUAN.....	7
1.1 Latar Belakang.....	7
1.2 Tujuan Pelaksanaan KKN.....	10
1.3 Manfaat Pelaksanaan KKN.....	10
BAB II. TARGET DAN LUARAN.....	11
2.1 Target.....	12
2.2 Luaran.	12
BAB III. METODE PELAKSANAAN.....	13
3.1 Persiapan dan Pembekalan	13
3.2 Uraian Pelaksanaan Program.....	13
3.3 Rencana Aksi.	14
BAB IV. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN.....	16
4.1 Anggaran Biaya yang di Usulkan	16
4.2 Jadwal Kegiatan.	16
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	18
5.1 Hasil	18
5.2 Aksi Pelaksanaan Program.	22
5.3 Pembahasan.....	23
BAB VI. PENUTUP.	27
6.1.Kesimpulan.	28
6.2. Saran.	28
LAMPIRAN.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 Pelatihan budikdamber...	34
Gambar 5.2 Pembagian bibit dan pakan...	35
Gambar 5.3 Pendampingan masyarakat penerima PKH sekaligus sosialisasi pencegahan stunting...	36
Gambar 5.5 Persiapan pawai obor...	37
Gambar 5.7 Pembuatan plang desa	38
Gambar 5.8 Sosialisasi Bahaya Bullying di SMP 5 Satu Atap Randangan...	39
Gambar 5.10 Semangat Belajar belajar di RA Salafiah Syafiah...	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah penduduk...	8
Tabel 2.1 Jumlah penduduk berdasarkan umur...	9
Tabel 3.1 Jumlah Penduduk berdasarkan Mata pencaharian...	9
Tabel 4.1 Jumlah penduduk berdasarkan pendidikan terakhir...	9

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki beragam suku, budaya, dan agama yang tersebar di seluruh Provinsi. Provinsi Gorontalo merupakan salah satu provinsi yang memiliki keberagaman tersebut. Seiring berkembangnya zaman berdampak pada percepatan transmigrasi yang ada di antar Pulau maupun Provinsi. Balidan Jawa merupakan suku dan budaya yang ada di Indonesia, terkhususnyadi Provinsi Gorontalo. Suku Bali adalah suku mayoritas yang mendiami Pulau Bali, sedangkan Suku Jawa merupakan suku terbesar yang ada di Indonesia dan mayoritasnya mendiami Pulau Jawa.

Mahasiswa sebagai generasi penerus bangsa di tuntut untuk mampu meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM), antara lain dengan meningkatkan intelektualitas, keterampilan (skill) dan pengabdian mahasiswa melalui disiplin ilmu sebagai implementasi terhadap ilmu pengetahuan yang di terima di bangku kuliah agar mahasiswa dapat menjawab tantangan zaman yang semakin pesat. Di tengah-tengah arus kompetisi yang semakin kuat maka perlu di adakan suatu kegiatan yang terencana di Desa, dan aplikatif untuk melatih dan mendidik mahasiswa agar menjadi intelektual muda yang berkualitas dan tanggap terhadap masalah-masalah yang timbul di tengah-tengah kehidupan masyarakat dan mampu mencari solusinya. Dalam merealisasikan dan mencapai tujuan tersebut di atas, maka dengan adanya program Kuliah Kerja Nyata (KKN). Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah bentuk suatu pengabdian mahasiswa terhadap masyarakat dan merupakan salah satu bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi. Dalam hal ini yang menjadi sasaran utama KKN adalah Desa wilayah administratif di wilayah sekitar teluk tomini. Indonesia adalah negara dengan kekayaan alam, budaya, dan sejarah yang melimpah. Salah satu potensi besar yang dimiliki adalah potensi sektor pertanian yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor ekonomi yang memiliki potensi untuk menggerakkan perekonomian masyarakat desa dan mengurangi kekhawatiran ekonomi antara perkotaan dan pedesaan. Lahan pekarangan untuk budidaya tanaman merupakan tindakan dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pekarangan rumah umumnya tidak terlalu luas sehingga apabila digunakan sebagai lahan budidaya tanaman akan lebih efisien, sehingga perlu adanya inovasi budidaya yang dapat dilakukan dengan cara yang mudah, praktis dalam perawatan serta dapat mengefisiensikan pekarangan yang sempit. Teknik

vertikultur memiliki nilai estetika dan dapat diimplementasikan di pekarangan rumah sehingga dapat dijadikan kegiatan tambahan bagi ibu-ibu rumah tangga (Ananda dkk., 2020). Menurut (Nurwati dkk., 2015) pemberdayaan pekarangan bisa dijadikan sebagai salah satu alternatif menangkal kerawanan pangan dalam keluarga. Pemanfaatan pekarangan dianjurkan menggunakan sistem vertikultur dan tanaman yang direkomendasikan adalah tanaman sayuran. Vertikultur menjadi inovasi teknologi budidaya yang cukup baik untuk dikembangkan di pekarangan masyarakat desa. Vertikultur dapat menjadi alternatif pertanian berkelanjutan. Vertikultur adalah teknik bercocok tanam di lahan sempit dengan memanfaatkan bidang vertikal sebagai tempat bercocok tanam yang dilakukan secara bertingkat. Kelebihan sistem pertanian vertikultur diantaranya yaitu efisiensi penggunaan lahan karena yang ditanam jumlahnya lebih banyak dibandingkan sistem konvensional, penghematan pemakaian pupuk dan pestisida karena pengendalian gulma relatif kecil, mudah dipindahkan, dan juga monitoring/pemeliharaan tanaman relatif mudah. Banyak manfaat yang didapat dengan mengembangkan budidaya secara vertikultur. Vertikultur memang efektif untuk dibudidayakan tanaman hortikultura, karena relatif tanaman hortikultura memiliki waktu panen singkat dan juga berprospek baik untuk dikonsumsi atau dipasarkan (Romadhona, 2019). Teknologi pemanfaatan pekarangan melalui sistem vertikultur berbasis limbah rumah tangga diharapkan dapat membantu kebutuhan pangan keluarga dan meningkatkan atau menambah penghasilan keluarga. Selain itu limbah rumah tangga seperti botol plastik dimanfaatkan sebagai wadah atau media tanam yang diharapkan dapat mengurangi sampah plastik dan lingkungan bebas sampah plastik. Hal ini diakibatkan oleh karena keterbatasan informasi dan pengetahuan masyarakat terutama ibu-ibu rumah tangga yang kesehariannya berkecimpung di rumah. Diharapkan dengan memanfaatkan waktu luang masyarakat khususnya ibu-ibu ini dapat mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan untuk lingkungan yang bersih, hijau, nuansa ekologis, lingkungan yang asri, dan dapat mendukung kemandirian ketahanan pangan Desa. Limbah botol plastik merupakan salah satu masalah lingkungan yang mendesak di banyak tempat. Tingginya produksi botol plastik dan minimnya sistem pengelolaan limbah yang efektif menyebabkan pengumpulan sampah plastik di pembuangan akhir dan menyebabkan pencemaran lingkungan. Desa Sarimurni merupakan salah satu desa yang terletak di wilayah pesisir teluk tomini, secara administrasi terletak di , kabupaten Bonebolango provinsi Gorontalo, secara umum masyarakat desa Kaidundu berprofesi

sebagai petani dan sebagian sebagai nelayan, Perubahan pola konsumsi dan gaya hidup masyarakat berdampak pada peningkatan volume sampah rumah tangga. Sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Menurut Kebijakan Kementerian Lingkungan hidup, strategi pemanfaatan sampah terdiri dari : optimalisasi pemanfaatan kompos, optimalisasi pemanfaatan produk daur ulang, pengembangan pemanfaatan sampah untuk energi alternative (*waste to energy*), pengembangan kemitraan dengan sektor bisnis, dan pengembangan teknologi pemanfaatan sampah yang berwawasan lingkungan. Hal ini sejalan dengan prinsip-prinsip CBSWM (Community Based Solid Waste Management), yakni : partisipasi masyarakat, kemandirian, efisiensi, perlindungan lingkungan, dan keterpaduan. Penelitian yang dilakukan oleh AA Kusumadinata tahun 2015 menyatakan bahwa Sampah merupakan sesuatu yang bernilai yang dapat dirubah menjadi pemasukan masyarakat bila dikelola dengan baik, regulasi dalam persampahan perlu menjadi dasar hukum dalam kesadaran bersama. Pemberdayaan masyarakat dalam Pengembangan teknologi ramah lingkungan dibidang pertanian merupakan posisi strategis dalam pengembangan masyarakat, karena pada dasarnya pertanian adalah kemandirian. pertanian juga merupakan kecakapan hidup yang penting dimiliki setiap orang Tujuan pemberdayaan masyarakat adalah memberikan kemampuan, pengetahuan, dan sumber daya kepada masyarakat agar mereka dapat mengambil peran aktif dalam mengatasi masalah yang dihadapi dan meningkatkan kualitas hidup mereka. Meningkatkan kemandirian: Pemberdayaan masyarakat bertujuan untuk membantu masyarakat menjadi lebih mandiri secara ekonomi, sosial, dan politik. Ini melibatkan memberikan keterampilan dan pelatihan yang diperlukan agar masyarakat dapat mengelola sumber daya mereka sendiri dan mengambil keputusan yang berdampak positif bagi kehidupan mereka.

Sari Murni merupakan salah satu desa di Provinsi Gorontalo yang memiliki keunikan local dan daya tarik tersendiri. Desa ini terdiri dari 2 adat dan budaya yang berbeda tetapi tetap memiliki rasa toleransi yang tinggi. Semua warganya hidup rukun dan dapat mengelola potensi desa yang ada, hanya untuk kelemahan nya yaitu desa ini masih sangat kurang disentuh oleh teknologi. Memasuki era 5.0 tentunya semua hal harus dapat mengimbangi perkembangan teknologi yang ada dan tentunya itu berkaitan dengan aktivitas masyarakat.

1.2 Tujuan Pelaksanaan KKN

Pelaksanaan KKN Kolaboratif UNG dan UGM dengan tema “Verticultur Limbah Botol Sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan yang Ramah Lingkungan” yang dilaksanakan di Desa Sari Murni Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato memiliki beberapa tujuan mahasiswa melaksanakan KKN, diantaranya sebagai berikut :

1. Menerapkan ilmu yang telah diperoleh melalui pembelajaran dan diterapkan langsung di lingkungan masyarakat
2. Mahasiswa mampu melihat potensi dan peluang dari desa dan masyarakat melalui pemikiran yang kritis, solusi yang tepat guna keberlangsungan masyarakat desa.
3. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa melalui keterlibatan langsung di masyarakat untuk menemukan potensi desa, dan mencari solusi untuk menanggulangi permasalahan secara rasional dengan menumbuhkan motivasi untuk memanfaatkan potensi diri

1.3 Manfaat Pelaksanaan KKN

1. Mahasiswa
 - a. Mahasiswa mampu menerapkan ilmu yang diperoleh dan diterapkan langsung di masyarakat.
 - b. Mampu berpikir kritis, cermat dan memberikan solusi yang tepat untuk masyarakat dan desa.
 - c. Mahasiswa mampu memanfaatkan bahan dan limbah disekitar dengan jumlah terbatas
2. Masyarakat
 - a. Masyarakat memperoleh ilmu dalam kegiatan kerja, yang dibantu dengan pemikiran alternatif yang diperoleh dari mahasiswa.
 - b. Memanfaatkan potensi sumber daya manusia di pedesaan dengan transfer ilmu dan teknologi sederhana yang nantinya akan di aplikasikan sebagai pembangunan yang berkelanjutan di desa
 - c. Masyarakat memperoleh bantuan tenaga, pemikiran, dan teknologi dalam merencanakan dan melaksanakan pembangunan

3. Universitas

- a. Memperoleh relasi dengan Universitas Gadjah Mada melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kolaboratif dengan Universitas Negeri Gorontalo.
- b. Membantu bertukar pikiran dan ilmu dengan Universitas gadjah Mada
- c. Membuka banyak peluang kerjasama dimasa mendatang antara Universitas Negeri Gorontalo dan Universitas Gadjah Mada dalam banyak bidang

BAB 2. TARGET DAN LUARAN

2.1 Target

1. Meningkatkan kesempatan bagi mahasiswa untuk belajar bersama masyarakat tentang pembangunan desa (*learning society*).
2. Adanya inisiasi mahasiswa dalam meningkatkan kesejahteraan kehidupan masyarakat desa, sebagai sarana hilirisasi pengetahuan perguruan tinggi.
3. Adanya proses transfer pengetahuan potensi lokal Masyarakat Desa untuk bahan baku briket arang sebagai energi alternatif di perdesaan.
4. Adanya aplikasi pengalaman masyarakat desa dalam memanfaatkan potensi lokal, khususnya limbah perkebunan Masyarakat Desa sebagai bahan baku arang briket.
5. Diperolehnya suatu bentuk strategi dalam rangka peningkatan kemandirian masyarakat desa dalam bidang energi alternatif.
6. Meningkatnya pengetahuan masyarakat serta mampu melakukan inovasi berdasarkan hasil pengabdian dosen untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat sesuai pencapaian SDGs

2.2 Luaran

Adapun yang menjadi luaran pada program ini adalah :

1. Publikasi hasil-hasil capaian kegiatan program dalam bentuk cetak maupun video (film pendek) melalui media cetak dan elektronik (media sosial, youtube, facebook, dan instagram).
2. Publikasi dalam bentuk artikel ilmiah pengabdian melalui jurnal pengabdian nasional terakreditasi.
3. Laporan wajib yang terdiri atas:
 - Laporan hasil pelaksanaan KKN.
 - Buku catatan harian kegiatan.
 - Buku catatan keuangan.
 - Laporan kegiatan mahasiswa.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

3.1 Persiapan dan Pembekalan

1. Pengusulan proposal usulan KKN Kolaboratif .
2. Desk evaluasi proposal usulan KKN Kolaboratif .
3. Seminar proposal usulan KKN Kolaboratif .
4. Penetapan hasil seleksi usulan proposal Kolaboratif (keputusan dari LPPM UNG).
5. Persiapan tim Dosen Pembimbing Lapangan (DPL)/pengusul proposal.
6. Koordinasi dan konsultasi dengan pihak LPPM menyangkut hasil survey kondisi lokasi KKN Kolaboratif yang telah dilaksanakan oleh tim LPPM di desa calon lokasi KKN Kolaboratif.
7. *Coaching* teknis pelaksanaan KKN Kolaboratif oleh LPPM UNG kepada dosen pembimbing lapangan.
8. *Coaching* peserta KKN Kolaboratif .
9. *Coaching* teknis DPL ke Mahasiswa calon peserta KKN Kolaboratif .
10. Mekanisme pengantaran dan penarikan mahasiswa ke lokasi Kolaboratif .
11. Mekanisme monitoring dan evaluasi.

3.2 Uraian Program KKN Kolaboratif

Program yang dilaksanakan pada kegiatan KKN Kolaboratif ini disajikan dalam Program yang dilaksanakan pada kegiatan KKN Kolaoratif Desa ini disajikan dalam uraian berikut.

2.2.1 Obervasi

Pada kegiatan ini akan dilakukan melalui Sosialisasi program KKN, Uraian Program KKN Kolaboratif

2.2.2 Focus Group Discussion

Focus Group Discussion dilaksanakan antara mahasiswa dan kelompok mitra dan Membuat rancangan skenario pelaksanaan program

2.2.3 Pelatihan

Pelatihan dilaksnakan untuk pemberdayaan masyarakat melalui program Verticultur Limbah Botol Sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan yang Ramah Lingkungan

2.2.4 Penguatan kelembagaan

Kegiatan ini dilakukan dalam dua tahap yaitu pendampingan dan pendokumentasian program. Pembentukan kelompok produksi dan Pendampingan serta pembuatan film pendek Permasalahan dilokasi KKN.

3.3 Rencana Aksi

Dengan adanya program KKN Kolaboratif UNG-UGM ini diharapkan dapat meningkatkan pemberdayaan serta pengembangan wirausaha melalui Pemberdayaan ekonomi masyarakat desa melalui pengembangan keterampilan masyarakat dalam Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan yang Ramah Lingkungan dengan menggunakan teknologi ramah lingkungan. Jika hal ini terjadi maka membantu pemerintah dalam melaksanakan program peningkatan produktivitas tani untuk mencapai kemandirian pada masyarakat desa. Metode yang digunakan adalah kerjasama antara mahasiswa dengan kelompok mitra mengimplementasikan program yang telah direncanakan dan disepakati. Metode yang akan di implementasikan tersebut antara lain; observasi langsung bersama dengan mitra dan mendokumentasikan potensi yang akan dikembangkan bersama masyarakat dampingan, Focus Group Discussion antara mahasiswa dan kelompok mitra, membuat rancangan skenario pelaksanaan program, melakukan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan dan pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan verticultur dari limbah botol, penguatan kelembagaan dengan menggunakan metode kerjasama antara mahasiswa dan masyarakat dalam hal ini kelompok mitra mengimplementasikan program dalam bentuk kelompok produksi sederhana, pendampingan kepada mahasiswa dan kelompok mitra dalam implementasi program. Volume pekerjaan ditetapkan dalam bentuk jam kerja efektif mahasiswa (JKEM). Setiap mahasiswa harus melakukan pekerjaan sebanyak 350 JKEM selama 45 hari kegiatan KKN- Kolaboratif UNG-UGM. Jumlah mahasiswa peserta KKN- Kolaboratif UNG-UGM yakni 15 orang. Setiap kegiatan melibatkan sejumlah mahasiswa yang bertugas menurut sesi waktu sehingga total JKEM 15 orang mahasiswa adalah 5250 JKEM.

Tabel 3.2. Kegiatan dan Volume Jam Kerja Efektif Mahasiswa (JKEM)

No	Nama Kegiatan	Jenis Kegiatan	Volume (JKEM)	Keterangan
1	Obervasi langsung bersama dengan mitra dan mendokumentasikan potensi yang akan dikembangkan bersama masyarakat dampingan.	1. Sosialisasi program KKN-Tematik 2. Rapat desa: • Pemerintah Desa • Aparat Desa • Tokoh Masyarakat • PKK • Karang Taruna 3. Pembentukan kelompok dampingan	490	10 mahs x 7 hari kerja x 7 jam = 490 JKEM
2	<i>Focus Group Discussion</i> antara mahasiswa dan kelompok mitra dan Membuat rancangan skenario pelaksanaan program.	FGD	210	10 mahs x 3 hari kerja x 7 jam = 210 JKEM
3	Melakukan pelatihan Verticultur Limbah Botol Sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan yang Ramah Lingkungan	Pelatihan dan Praktek	1400	10 mahs x 20 hari kerja x 7 jam = 1400 JKEM
4	Pendampingan dan Penguatan kelembagaan	Pembuatan rumah produksi dan Pendampingan	1400	10 mahs x 20 hari kerja x 7 jam = 1400 JKEM
Total volume kegiatan JKEM (10 mhswa xJKEM)			3500	

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya yang Diusulkan

Ringkasan pembiayaan yang diajukan seperti pada tabel 2 berikut.

Tabel 4.1. Ringkasan Biaya KKN Kolaboratif UNG-UGM

No	Nama Kegiatan	Jumlah Dana	
		PT	Mitra
1	Honorarium	-	-
2	Bahan dan Alat	6,000,000	-
3	Perjalanan	5,000,000	-
4	Penyelenggaraan Workshop dll	5,500,000	-
5	Pelaporan dan Luaran	4,000,000	-
	Total	20,000,000	

Rincian pembiayaan dapat dilihat pada Lampiran 2.

4.2 Jadwal Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan KKN- Kolaboratif UNG-UGM didahului dengan tahap persiapan pada bulan Juni 2023, tahap perencanaan bulan Juli 2023 kemudian tahap pelaksanaan kegiatan lapangan selama 2 bulan dimulai bulan Juli sampai dengan Agustus 2023.

NO	NAMA PEKERJAAN	Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
TAHAP PERENCANAAN													
1	Persiapan panitia, koordinasi dengan pemerintah desa lokasi KKN Kolaboratif												
2	Konsultasi dengan pemerintah daerah, kelompok mitra dan desa lokasi KKN Kolaboratif												
3	Survey lokasi												
4	Presentasi program-program yang akan dilaksanakan kepada masyarakat sasaran beserta kemungkinan kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan program												
5	Permintaan dan pendaftaran mahasiswa peserta KKN-Kolaboratif												
6	Pembekalan materi bagi mahasiswa peserta												
7	Pengantaran mahasiswa ke lokasi KKN-Kolaboratif												
TAHAP PELAKSANAAN													
1	Focus Group Discussion antara mahasiswa dan kelompok mitra.												
2	Observasi tentang pengetahuan kelompok mitra dalam pengelolaan lingkungan hidup sebagai penyedia jasa ekologi bernilai ekonomi												
3	Verticultur Limbah Botol Sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan yang Ramah Lingkungan Masyarakat Desa												
4	Pendampingan dan Penguatan kelembagaan												
6	Monitoring dan Evaluasi												
TAHAP PENYELESAIAN													
1	Analisis hasil kegiatan												
2	Pembuatan konsep laporan akhir												

BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil

a. Sejarah Desa

Indonesia memiliki beragam suku, budaya, dan agama yang tersebar di seluruh Provinsi. Provinsi Gorontalo merupakan salah satu provinsi yang memiliki keberagaman tersebut. Seiring berkembangnya zaman berdampak pada percepatan transmigrasi yang ada di antar Pulau maupun Provinsi. Bali dan Jawa merupakan suku dan budaya yang ada di Indonesia, terkhususnya di Provinsi Gorontalo. Suku Bali adalah suku mayoritas yang mendiami Pulau Bali, sedangkan Suku Jawa merupakan suku terbesar yang ada di Indonesia dan mayoritasnya mendiami Pulau Jawa.

Sari Murni merupakan salah satu desa di Provinsi Gorontalo yang memiliki keunikan local dan daya tarik tersendiri. Desa ini terdiri dari 2 adat dan budaya yang beda tetapi tetap memiliki rasa toleransi yang tinggi. Semua warganya hidup rukun dan dapat mengelola potensi desa yang ada, hanya untuk kelemahan nya yaitu desa ini masih sangat kurang disentuh oleh teknologi. Memasuki era 5.0 tentunya semua hal harus dapat mengimbangi perkembangan teknologi yang ada dan tentunya itu berkaitan dengan aktivitas masyarakat.

b. Profil Desa

Desa Sari Murni terletak di Kecamatan Randangan, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo dan berada di 121° 47' 3.624" BT- 121° 49' 21.0144" BT dan 0° 33' 22.5792" LU - 0° 31' 40.4292" LU. Ditinjau dari konstelasinya terhadap Kabupaten Pohuwato, Desa Sari Murni berjarak sejauh 200 km dari Kabupaten Pohuwato

Sari Murni terdiri dari empat dusun yaitu: Dusun Tegal Rejo, Ringin Sari, Bali Indah, dan Bali Murni. Pada masing-masing dusun tersebut terdapat permasalahan-permasalahan yang tidak jauh berbeda. Gambaran umum permasalahan dari keempat dusun tersebut dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 1.1 Jumlah Penduduk

No	Jenis kelamin	Tahun	
		2023	%
1	Laki-laki	521	100
2	Perempuan	524	100
Total		1.045	100

Sumber Buku Profil Desa Sari Murni 2023

Sebagian besar penduduk Desa Sari Murni bekerja pada sektor Pertanian dengan kuantitas sebanyak 345 orang.

Tabel 2.1
Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur

No	Usia	Jiwa
1.	0-14 tahun	271
2.	15-64 tahun	719
3.	>65 tahun	55

Sumber Buku Profil Desa Sari Murni 2023

Berdasarkan tabel jumlah penduduk berdasarkan umur diatas, menunjukkan bahwa penduduk yang berusia 0-14 tahun memiliki 271 jiwa, penduduk dengan usia 15- 64 tahun memiliki 719 jiwa, dan penduduk lansia yang berusia diatas 65 tahun memiliki 55 jiwa.

Tabel 3.1
Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

No	Mata Pencaharian	Jiwa
1.	Petani	345
2.	Buruh Tani	23
3	Peternak	9
4	Ibu Rumah Tangga	146
5	Tidak Punya Pekerjaan Tetap	4
6	Belum Bekerja	109
7	Pelajar	203

Sumber Buku Profil Desa Sari Murni 2023

Tabel 4.1
Jumlah Penduduk Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Tingkat pendidikan	Jiwa
1.	Sekolah Dasar	311
2.	Sekolah Menengah Pertama	110
3.	Sekolah Menengah Atas	55
4.	Sarjana	32

Sumber Buku Profil Desa Sari Murni 2023

Berdasarkan tabel jumlah penduduk berdasarkan pendidikan terakhir diatas,

menunjukkan bahwa penduduk yang tamat sekolah dasar berada pada 311 jiwa, penduduk yang tamat Sekolah Menengah Pertama dengan jumlah 110, penduduk yang tamat Sekolah Menengah Atas dengan jumlah 55 jiwa, penduduk yang tamat S1 dengan jumlah 32 jiwa.

1. Kebencanaan

Permasalahan bencana di Desa Sari Murni meliputi sering terjadinya banjir. Salah satu penyebab banjir yang utama adalah kurangnya resapan air dan kurangnya jaringan drainase di Desa Sari Murni. Seiring dengan perkembangan pembangunan dan perubahan penggunaan lahan, area resapan air di desa ini berkurang, sehingga air hujan tidak dapat meresap dengan baik ke dalam tanah yang kemudian menyebabkan banjir terutama saat curah hujan yang tinggi.

2. Kesehatan dan Lingkungan

a. Sarana kesehatan yang sangat minim

Permasalahan Kesehatan di Desa Sari Murni masih terkendala dalam sarana kesehatan yang sangat minim, seperti tidak adanya dokter umum ataupun spesialis, apotek, puskesmas, klinik dan rumah sakit. Sarana kesehatan yang terdapat di Desa Sari Murni adalah satu unit Posyandu balita satu unit Posyandu lansia. dan satu unit Poskesdes yang tidak setiap hari mampu melayani masyarakat sehingga permasalahan kesehatan tidak dapat terselesaikan secara maksimal dan masyarakat harus pergi ke daerah lain untuk mendapatkan fasilitas kesehatan 24 jam.

b. Minimnya fasilitas MCK yang memadai

Salah satu permasalahan lingkungan di Desa Sari Murni adalah minimnya fasilitas MCK yang memadai. Banyak rumah penduduk yang belum memiliki akses ke fasilitas mandi, toilet, dan tempat cuci tangan yang layak. Hal ini dapat menyebabkan penyebaran penyakit yang mudah terjadi karena kurangnya sanitasi yang memadai.

c. Kurangnya pasokan air bersih

Desa Sari Murni juga menghadapi masalah dalam akses terhadap air bersih yang memadai. Sumber air bersih yang terbatas menyebabkan beberapa rumah tangga tidak dapat memperoleh pasokan air bersih dengan cukup, sehingga masyarakat terpaksa mengandalkan air dari sumur dangkal atau sungai yang dapat mengakibatkan penyebaran penyakit dan kontaminasi,

d. Belum memiliki sistem dan infrastruktur persampahan

Di Desa Sari Murni, limbah atau sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga dan lembaga lainnya tidak diolah secara terpusat. Sebaliknya, masing-masing rumah tangga, sekolah, kantor desa, masjid, toko, dan lain-lain melakukan pembakaran sampah yang sudah dikumpulkan. Sayangnya, di desa ini jarang terdapat tempat sampah di berbagai sudut desa, sehingga sampah banyak yang berserakan di tempat umum. Meskipun ada tempat sampah di beberapa lokasi seperti: sekolah dan kantor desa. Namun, kapasitas penampungannya rendah sehingga kurang optimal untuk menampung sampah dalam jumlah banyak.

e. Asuransi kesehatan tidak merata

Asuransi kesehatan yang tidak merata di Desa Sari Murni mengindikasikan adanya ketidaksetaraan akses terhadap layanan kesehatan dalam masyarakat desa tersebut. Masyarakat desa mungkin tidak memiliki informasi yang cukup tentang pentingnya asuransi kesehatan dan manfaatnya. Kurangnya pemahaman tentang asuransi kesehatan dapat menyebabkan rendahnya minat masyarakat desa untuk mengikuti program asuransi kesehatan.

3. Tingginya kasus stunting

Di Desa Sari Murni Terhitung hingga tahun 2023, jumlah kasus stunting di Desa Sari Murni terdata 21 anak. Hal ini sudah menjadi perhatian banyak masyarakat hingga pemerintah. Masyarakat desa sendiri sudah melakukan berbagai upaya untuk menangani kasus stunting, mulai dari pengecekan kesehatan anak yang dilakukan rutin hingga memberi bantuan makanan seperti telur dan bubur kacanghijau kepada anak.

4. Pengangguran dan Kemiskinan

Pekerjaan berpendapatan rendah dan tidak pasti, Pengangguran di Desa Sari Murni memiliki fenomena yang tidak biasa, di mana jumlah pengangguran rendah, tetapi kemiskinan tetap tinggi. Permasalahan ini terjadi dimungkinkan karena pekerjaan masyarakat di Desa Sari Murni yang masih tergolong dalam pekerjaan berpendapatan rendah dan tidak pasti, sehingga memengaruhi kondisi perekonomian keluarga masyarakat di Desa Sari Murni.

5. Konflik Sosial

Konflik sosial tidak terlihat di Desa Sari Murni. Konflik sosial yang sering muncul merupakan perbedaan pendapat antar warga yang sering kali menjadi permasalahan di tiap desa.

6. Pendidikan

a. Banyak Anak-anak yang Mengalami Putus Sekolah

Di Desa Sari Murni, pendidikan menjadi isu kritis yang dihadapi oleh masyarakat. Banyak anak-anak yang mengalami putus sekolah di jenjang SD dan tidak melanjutkan lagi pendidikannya. Selain itu, di desa ini terdapat budaya turun-temurun di mana anak-anak remaja sering membantu orang tua bekerja di lahan jagung atau mencari penghasilan tambahan. Kondisi ini membuat mereka lebih memilih untuk mencari uang daripada melanjutkan sekolah.

b. Kurangnya Kesadaran akan Pentingnya Pendidikan

Masalah yang dihadapi Desa Sari Murni terkait kurangnya kesadaran masyarakat akan pendidikan. Hal tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu: tidak adanya fasilitas pendidikan yang memadai di dalam desa dan tradisi masyarakat yang menganggap pendidikan kurang penting dibanding dengan bekerja.

c. Kurangnya Program Bimbingan Belajar

Program bimbingan belajar dapat membantu anak-anak mengatasi kesulitan belajar dan meningkatkan prestasi akademik mereka. Kurangnya program bimbingan belajar di Desa Sari Murni menyebabkan menurunnya kualitas pendidikan di Desa Sari Murni. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya tenaga pendidikan dan fasilitas yang memadai untuk menyelenggarakan program bimbingan belajar.

d. Jarak Tempuh ke Sekolah yang Jauh

Di Desa Sari Murni, pendidikan formal hanya terdapat PAUD dan TK, sedangkan untuk jenjang pendidikan selanjutnya seperti SD, SMP SMA terdapat di desa lain.

5.2 AKSI PELAKSANAAN PROGRAM

3.2.1 Rencana Aksi Program

5.2.1.1 Vertikultur

1. Membuat Media Tanam Vertikultur dari botol mineral bekas
2. Penanaman benih hasil semai ke dalam media tanam
3. Sosialisasi Vertikultur Pada Masyarakat dari perwakilan 4 dusun

5.2.1.2 Budikdamber

4. Membuat media pemeliharaan ikan dari ember
5. Penanaman bibit kangkung dalam media tanam
6. Sosialisasi Budikdamber pada masyarakat dari perwakilan 4 dusun

5.2.1.3 Sosialisasi bahaya Bullying di SMP Satap 5 Randangan

- a. Persiapan sosialisasi
- b. Pelaksanaan Sosialisasi pada siswa SMP Satap 5 Randangan

5.2.1.4 Program Belajar untuk Anak-anak TK RA Salafiah Syafiah

- a. Persiapan alat dan bahan mengajar
- b. Proses mengajar

5.2.1.5 Pendampingan sosialisasi Program Keluarga Harapan(PKH) dari kementrian Sosial

- a. Persiapan sosialisasi
- b. Pelaksanaan Sosialisasi

5.2.1.6 Pembuatan Plank Batas Dusun Desa Sari Murni

- a. Pembuatan plank batas desa
- b. Pemasangan Plank batas desa

5.2.1.7 Kesenian dan Olahraga Dalam Rangka Penyambutan Hari KemerdekaanRI

- a. Persiapan Lomba 17 Agustus
- b. Pelaksanaan briefing tiap kategori Lomba
- c. Pelaksanaan malam puncak di Tanggal 18 Agustus

5.3 PEMBAHASAN

4.1 Realisasi Rencana Aksi

1. Verticultur

Program kerja ini merupakan program inti dari Mahasiswa KKN Kolaboratif UNG yaitu **“Verticultur Limbah Botol Sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan yang Ramah Lingkungan Desa Sari Murni Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato”** yang dilaksanakan pada Rabu 9 Agustus 2023 yang dihadiri oleh Aparat Desa, Karang Taruna, dan Masyarakat Desa Sari Murni. Sebelum kami melaksanakan program ini kami melakukan penyemaian bibit dan membuat media tanam dari limbah botol untuk digunakan sebagai media praktek ketika pelaksanaan program nanti. Yang menjadi narasumber pada program ini adalah Dian Pakaya selaku Mahasiswa KKN Kolaboratif UNG narasumber juga menjelaskan manfaat dari limbah botol sebagai media tanam sayuran guna menghasilkan pangan mandiri dan ramah lingkungan.

2. Budikdamber

Budikdamber atau Budidaya Ikan dalam ember plus tumbuhan akuaponik merupakan program tambahan program ini berkaitan dengan tema inti yaitu **“Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan Yang Ramah Lingkungan”** yang terlaksana bersamaan dengan program inti yaitu 9 Agustus 2023 dan yang menjadi narasumber pada program ini Rizki Ismail selaku Mahasiswa KKN Kolaboratif UNG. Narasumber juga menjelaskan dan memberikan pelatihan kepada masyarakat bagaimana membudidaya ikan dalam ember plus tumbuhan akuaponik yang baik dan benar dan tidak memerlukan kolam yang luas sehingga bisa menghasilkan ikan dan juga sayuran.

3. Sosialisasi Bahaya Bully

Bidang ini merupakan program tambahan yang telah terealisasi dengan baik dilaksanakan pada tanggal 26 Juli 2023 bertempat di SMP SATAP 5 RANDANGAN dan dihadiri siswa siswi. Narasumber menyampaikan bahaya bully dan memberikan pemahaman kepada siswa dan siswi agar tidak saling membully

4. Belajar untuk Anak-anak RA Salafiah Syafiah

Program ini terealisasi dengan baik dengan dibaginya tiga tim pelaksana yaitu pada kelas A, B dan kelas Bermain. Ketiga tim mengasah kreatifitas serta mengajarkan cara berhitung dan menulis, dengan adanya program ini anak-anak RA *Salafiah Syafiah* sangat berantusias ketika Mahasiswa KKN mengajar di sisi lain orang tua murid dan guru juga ikut senang karena Mahasiswa KKN sudah ikut membantu dalam proses pembelajaran.

5. Sosialisasi Pendampingan Program Keluarga Harapan (PKH) dari kementrian Sosial sekaligus sosialisasi mengenai Pencegahan dan penanggulangan stunting.

Program ini dilaksanakan pada 26 Juli 2023 bertempat di Balai Pertemuan Desa Sari Murni yang dihadiri oleh keluarga penerima Program Keluarga Harapan(PKH) Sekaligus sosialisasi pencegahan dan penanggulangan stunting yang diselenggarakan oleh Kementerian Sosial dan Mahasiswa KKN Kolaboratif UNG.

6. Pembuatan Plang Batas Dusun Desa Sari Murni

Program kegiatan pembuatan plang batas dusun ini sudah terealisasi dengan

baik di mana di setiap dusun sudah terpasang batas dusun yang terbuat dari besi. Dengan adanya batas dusun diharapkan mampu memberikan informasi kepada masyarakat ataupun pengguna jalan lainnya yang ingin mencari lokasi atau wilayah dusun tertentu di Sari Murni

7. Kesenian dan Olahraga Dalam Rangka Penyambutan Hari Kemerdekaan RI

Dalam rangka penyambutan Hari Kemerdekaan RI yang ke 78 Mahasiswa KKN dengan aparat desa dan karang taruna berkolaborasi dalam kegiatan penyambutan Hari Kemerdekaan yaitu lomba kesenian dan olahraga. Kegiatan ini terlaksana dari tanggal 13-18 Agustus 2023. Dengan adanya kegiatan ini masyarakat sangat berantusias dalam mengikuti lomba.

4.2 Hambatan

1. Dari program yang kami jalankan yaitu vertikultur terdapat kendala maupun hambatan yang kami temui salah satunya dalam proses pembibitan tanaman pakcoy /sawi dan tanaman bayam dimana di daerah lokasi KKN yang kami tempati bertepatan dengan musim kemarau sehingga benih sayur yang ditanam gagal hidup.
2. Program kerja budikdamber atau bisa disebut dengan budi daya ikan dalam ember, di dalam pelaksanaan program tersebut terdapat masalah atau hambatan. Hambatan yang kami temui selama menjalankan program tersebut yakni : terjadi keterlambatan dalam melakukan sosialisasi di karenakan masih menunggu benih ikan lele dari dinas perikanan pohuwato
3. Kendala dalam pelaksanaan kegiatan sosialisasi bullying
Antara lain kurangnya respon siswa yang hadir pada kegiatan tersebut. selain itu kurangnya fasilitas sound system membuat interaksi dengan peserta didik agak terhambat.
4. Program Belajar untuk Anak-anak *TK RA Salafiah Syafiah* Memiliki kendala dalam hal alat dan bahan ajar, hal ini dikarenakan kurangnya dana yang disediakan untuk mencukupi fasilitas tersebut. Selain itu kendala yang dialami adalah kurangnya pemahaman metode ajar yang tepat bagipeserta didik.
5. Pendampingan sosialisasi Program Keluarga Harapan(PKH) dari kementrian Sosial, Persiapan yang kurang maksimal
6. Pembuatan Plank Batas Dusun Desa Sari Murni : Tidak memiliki hambatan

7. Kesenian dan Olahraga Dalam Rangka Penyambutan Hari Kemerdekaan RI
Kurangnya Partisipasi dari anggota karang taruna desa, Waktu persiapan yang terlalu mendesak,

BAB 6. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Pengelolaan dan pemanfaatan limbah botol menjadi salah satu alternatif perlu didukung oleh pengetahuan ilmiah yang relevan sehingga meningkatkan serta memperkuat kesadaran akan pentingnya eksistensi dan nilai jasa lingkungan. Bentuk kegiatan yang mendukung ide tersebut yakni melalui transfer pengetahuan ilmiah dan implementasinya. Bentuk transfer pengetahuan ilmiah tersebut berupa penyusunan strategi pemanfaatan dan pengelolaan bahan local menjadi sumber Inovasi. Dengan adanya hal tersebut diharapkan dapat menjadi dasar dalam keberlanjutan pengelolaan dan pemanfaatan lingkungan yang tetap mempertimbangkan aspek ramah lingkungan dan lestari.

6.1 Saran

Berdasarkan program-program yang telah di realisasikan, besar harapan ada tindak lanjut implementasi oleh pihak desa dan realisasi ini dapat diteruskan oleh Mahasiswa KKN KOLABORATIF selanjutnya sehingga berbagai kegiatan dan program yang telah terlaksana akan terus sustainable. Besar harapan untuk kedepannya dapat tercipta suatu program yang cemerlang dan berbasis berkelanjutan. Kepada masyarakat dan pihak Pemerintah Desa diharapkan untuk tetap dapat bekerja sama dalam Kolaboratif UNG-UGM dan memajukan Desa Sarimurni

DAFTAR PUSTAKA

- Smith, H & Syarifuddin Idrus 2017, „Pengaruh Penggunaan Perekat Sagu dan Tapioka terhadap Karakteristik Briket dari Biomassa Limbah Penyulingan Minyak Kayu Putih di Maluku“, *Ejournal kemenperin*, hh. 21-32. DOI:<http://dx.doi.org/10.29360/mb.v13i2.3546>.
- Boedoyo, S,M 2007, Pengembangan Teknologi Energi Alternatif untuk Mendukung Ketahanan dan Kemandirian Energi Nasional, BPPT-Press, Jakarta,
- Putro, S., Musabbikhah, dan Sri Hartati. 2014. Setting Parameter yang Optimal pada Proses Pembriketan Limbah Biomassa Guna mendapatkan Kadar Air Briket Minimal dalam menciptakan Energi Alternatif yang Ekonomis. Universitas Muhammadiyah. Surakarta.
- Heruwati, L.D. (2009). Pengaruh Variasi Tekanan pada Pembuatan Briket Arang Tempurung Kelapa dengan Perekat Daun Jambu Mete Muda (*Anacardium occidentale* L.) terhadap Nilai Kalor yang Dihasilkan. Surakarta: Universitas Muhammadiyah.
- Nurkiani Jail Ali, Muhammad Anas, Erniwati. (2020) Pengaruh Variasi Bahan Perekat terhadap Nilai Kalor dan Waktu Nyala Briket Arang Ban Bekas. Online at <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JIPFI> p-ISSN: 2502-3861.
- Standar Nasional Indonesia. 2000. SNI Briket Arang Kayu SNI 01-6235-2000. Badan Standarisasi Nasional- BSN.
- Yandi bagus., 2007. Bahan Energi Alternatif. Jawa Pos, 22 Juni 2007).
- Yandi bagus, 2007. Bahan Energi Alternatif. Jawa Pos. Rabu, 30 Mei 2007
- Zapusek, A., Wirtgen, C., Lenart, F., 2003, Characterisation Of Carbonizate Produced From Velenje Lignite In Lab-Scale Reactor, ERICo Velenje, Institute for Ecological reseach, Koroska 58, 3320 Velenje, Slovenia.

LAMPIRAN
Lampiran 1. SK Dosen Pelaksana KKN Kolaboratif UNG-UGM Tahun 2023



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI**
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
Jalan Jenderal Sudirman, Nomor 6, Kota Gorontalo
Telepon (0435) 821125, Faksimile (0435) 821752
Laman www.ung.ac.id

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
NOMOR 757/UN47/HK.02/2023

TENTANG

PENETAPAN DOSEN PELAKSANA
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM KULIAH KERJA NYATA
KOLABORATIF ANTARA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
DENGAN UNIVERSITAS GAJAH MADA PERIODE II
TAHUN ANGGARAN 2023

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,

- Menimbang :**
- a. bahwa dalam rangka pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat program Kuliah Kerja Nyata Kolaboratif antara Universitas Negeri Gorontalo dengan Universitas Gajah Mada Periode II Tahun Anggaran 2023 sebagai implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka perlu menetapkan dosen pelaksana pengabdian kepada masyarakat;
 - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menerbitkan Keputusan Rektor Universitas Negeri Gorontalo tentang Penetapan Dosen Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Program Kuliah Kerja Nyata Kolaboratif antara Universitas Negeri Gorontalo dengan Universitas Gajah Mada Periode Tahun Anggaran 2023;
- Mengingat :**
- 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
 - 2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4355);
 - 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);

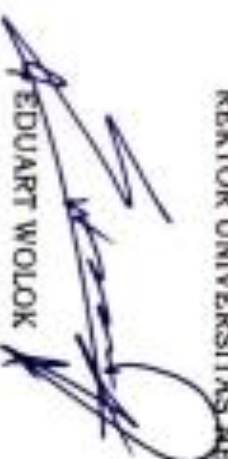
4. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 76, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5007);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan 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 Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
9. Keputusan Menteri Keuangan 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.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan** : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TENTANG PENETAPAN DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM KULIAH KERJA NYATA KOLABORATIF ANTARA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO DENGAN UNIVERSITAS GAJAH MADA PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2023.
- KESATU** : Menetapkan Dosen Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Program Kuliah Kerja Nyata Kolaboratif antara Universitas Negeri Gorontalo dengan Universitas Gajah Mada Periode II Tahun Anggaran 2023, sebagaimana tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Rektor ini;

No	Nama Dosen	Judul Pengabdian	Jumlah Didanai (Rp)
3	Prof. Dr. Ir Eduart Wolok, ST, MT, IPM Zulkafi Tanipu, S.Pd, MA, Ph.D Munirah Tuli, S.Pi, M.Si	Pendampingan Penyusunan Master Plan Desa Berbasis Inovasi dan Digital Desa Olimo'o, Kecamatan Batudaa Pantai, Kabupaten Gorontalo	20.000.000
4	Ir. Agus Bahar Rachman, S.Pt, M.Si, PhD Abdul Wahab Thomas, S.Sos.I, M.Sos Dr. Yowan Tamu, S.Ag, MA	Pengeolaan Potensi Sumber Daya Pertanian Lokal Desa Banuroja Sebagai Pengembangan Desa Agroindustri di Provinsi Gorontalo	20.000.000
5	Dr. Jusna Ahmad, M.Si Ilyas H. Husain, S.Pd., M.Pd Lisna Ahmad, S.TP, M.Si	Verticultur Limbah Botol Sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan yang Ramah Lingkungan Desa Sari Murni Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato	20.000.000
Total Dana (Rp)			100.000.000

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,



EDUART WOLOK

Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan KKN Kolaboratif UNG-UGM Tahun 2023

1. Dokumentasi Kegiatan



Gambar 5.1



Pelatihan budikdamber

Gambar 5.2

Pembagian bibit dan pakan



Gambar 5.3

Pendampingan masyarakat penerima PKH sekaligus sosialisasi pencegahanstunting



Gambar 5.4

Pendampingan masyarakat penerima PKH sekaligus sosialisasi pencegahanstunting



Gambar 5.5
Persiapan pawai obor



Gambar 5.6
Persiapan pawai obor



Gambar 5.7

Pembuatan plang desa



Gambar 5.8

Sosialisasi Bahaya Bullying Di SMP 5 Satu Atap Randangan



Gambar 5.9

Sosialisasi Bahaya Bullying Di SMP 5 Satu Atap Randangan



Gambar 5.10

Semangat belajar di RA Salafiah Syafiah



Lampiran 3. Luaran KKN

Publikasi artikel ilmiah pada jurnal pengabdian kepada masyarakat :

(pengabdianMU) Universitas Muhammadiyah Palangkaraya dengan link:

<https://journal.umpr.ac.id/index.php/pengabdianmu/index>

PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat

Rumah Tentang Kebijakan Jurnal Rakyat Masalah Kirim Artikel Pengumuman

Mencari

Perubahan pada template artikel

11-03-2019

Mulai Volume 4 Nomor 1 edisi Maret 2019, PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat melakukan perubahan template pada artikel yang akan diterbitkan. Perubahan tersebut bertujuan untuk memudahkan pembaca mengamati bagian-bagian penting dari setiap halaman artikel. Format artikel terbaru dapat diunduh di bagian Template.

Hormat kami,
Pemimpin Redaksi PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat

[Baca selengkapnya >](#)

Isu terkini

Vol. 8 No. 3 (2023): PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat

Terbitnya PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat tentunya turut serta menyebarkan hasil pengabdian

Templat



00149413 [Lihat Statistik Saya](#)

Visitors

10,129	202	119	55	79	55
12,129	180	99	75	75	75

PaperCount: 152,803

FLAG

Peralatan

Plagiarism Checker

 **grammarly**

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat

Rumah Tentang Kebijakan Jurnal Rakyat Masalah Kirim Artikel Pengumuman

Mencari

Rumah / Tentang Jurnal

Tentang Jurnal



Judul: PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat
ISSN: 2654-4385 (online), ISSN: 2502-6828 (cetak)
Perihal: Multidisiplin
Frekuensi: dua bulanan (6 terbitan per tahun pada bulan Januari, Maret, Mei, Juli, September, dan November) seterusnya **Januari 2022**
Indexed at: [SINTA 4](#) , [Dimensions](#) , [Crossref](#) , [Google Scholar](#) , [GARUDA](#) , dan lainnya **DOI: 10.33084/pengabdianmu** **Pelestarian arsip:** [Indonesia OneSearch](#) , [GARUDA Publisher](#)

[Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](#)
Pemimpin Redaksi : [Nurul Hikmah Kartini](#)

PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat (*PengabdianMu J Ilmiah Pengabdian Masyarakat* , ISSN: 2654-4385 (online), ISSN: 2502-6828 (print)) adalah Jurnal Internasional yang dikelola dan diterbitkan oleh [Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](#) enam kali dalam setahun (pada bulan Januari, Maret, Mei, Juli, September, dan November) hingga Januari 2022, memuat artikel ilmiah pengabdian masyarakat di bidang sosial politik, administrasi dan kebijakan publik, komunikasi dan informatika, pendidikan dan ekonomi, pemuliharaan dan kemasyarakatan

Templat



00149416 [Lihat Statistik Saya](#)

Visitors

10,129	202	119	55	79	55
12,129	180	99	75	75	75

PaperCount: 152,803

FLAG

Peralatan

Plagiarism Checker

 **grammarly**

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows

 **MEندهLEY**

journal.umpr.ac.id/index.php/pengabdianmu/submission/wizard/2?submissionId=5774#step-2

Kirimkan Artikel

1. Mulai 2. Unggah Kiriman 3. Masukkan Metadata 4. Konfirmasi 5. Langkah Selanjutnya

File Penyerahan

21861-1 | Ilyaszydhan, ARTIKEL.docx

11 September 2023

Teks Artikel

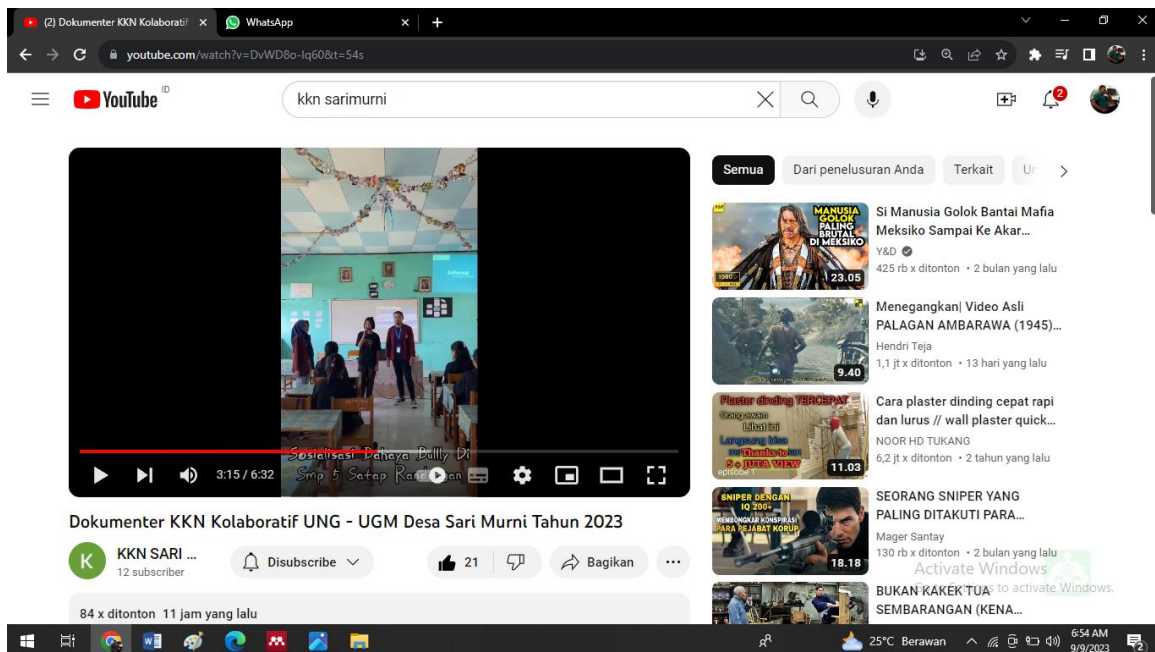
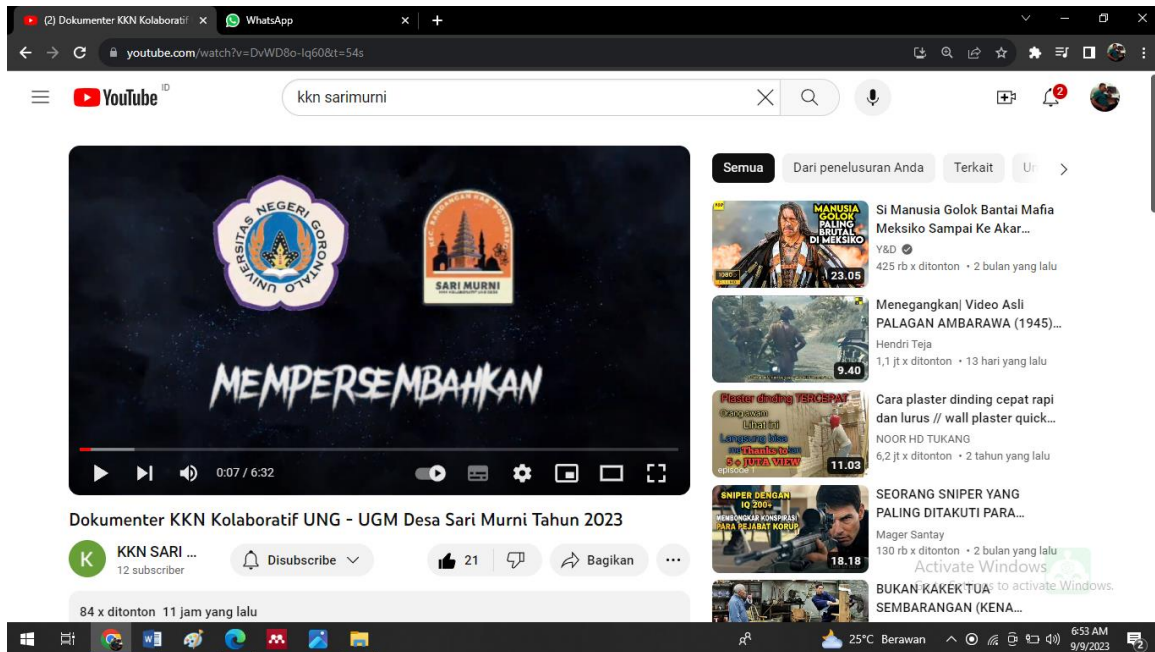
[Simpan dan Lanjutkan](#) [Membatalkan](#)

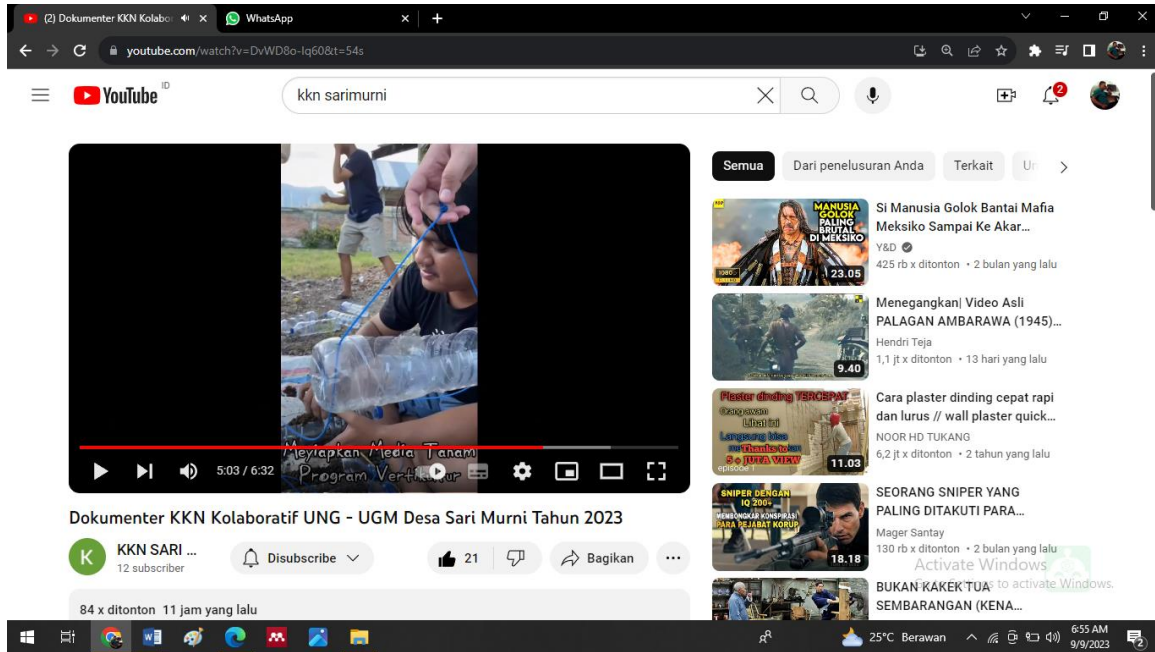
Platform & workflow by **OJS / PKP**

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

PembidianaMu: Jurnal Ilmiah Pembidiana kepada Masyarakat Volume 9, Issue 1, Pages 99-104 March Year http://jurnal.pembidiana.uns.ac.id/index.php/gjpe/pembidiana/article/view/8086 DOI: https://doi.org/10.22084/pembidiana.v9i1.8086	PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pembidiana kepada Masyarakat Volume 9, Issue 1, Pages 99-104 March Year e-ISSN: 2656-4282 p-ISSN: 2656-4283
Verticultur Limbah Botol Sebagai Upaya Pengembangan Masyarakat Mandiri Pangan Yang Ramah Lingkungan Di Desa Sarinurni, Kecamatan Randangan, Kabupaten Pohuwato <i>Waste Bottle Verticulture as an Effort to Develop an Environmentally Friendly Food Independent Community in Sariwurni Village, Randangan District, Pohuwato Regency</i>	
Juana Ahmad¹ Ilysa H. Husain² Lisna Ahmad³	Abstrak
Jurusan: Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia	Program ini diharapkan mampu memahami setiap permasalahan yang terjadi di masyarakat dan mengambil keputusan terbaik untuk dapat memecahkan masalah tersebut dengan ide-ide yang kreatif. Target luaran dari program ini antara lain adanya kecakapan bagi mahasiswa untuk belajar bersama masyarakat tentang pembangunan desa (learning society), adanya inisiasi mahasiswa dalam meningkatkan kesejahteraan kehidupan masyarakat desa, sebagai sarana hilirisasi pengetahuan perguruan tinggi. KKN tematik dapat meningkatkan kepikaan mahasiswa dalam melihat permasalahan masyarakat masyarakat petani Desa pada bidang pertanian. Mahasiswa dapat melakukan transfer pengetahuan tentang potensi limbah botol secara ilmiah, sedangkan kelompok mitra dapat membagikan pengalaman mereka dalam memanfaatkan potensi desa pada bidang pertanian. Dampak selanjutnya adalah nilai produk pertanian dapat memiliki nilai ekonomi dan memberikan peluang untuk kemandirian secara ekonomi pada masyarakat desa calon lokasi KKN kelaboretif. Di sisi lain aktivitas ini dapat menunjang penerapan inovasi dan teknologi yang berguna secara langsung pada masyarakat untuk meningkatkan ekonomi dan penanganan sosial, budaya dan kesehatan dalam penerapan program Desa Membangun dalam pencapaian SDGs, pada goals yang ke 7 (desa berenergi bersih dan terkoneksi) serta goals yang ke 15 (desa peduli lingkungan darat).
Department, Institution, City, Province/State, Country	Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini yakni Focus group discussion (FGD) antara mahasiswa dan pihak kelompok mitra.
email: Dras.juana@ung.ac.id	Abstract
Kata Kunci: Verticulture Mandiri Pangan Ramah Lingkungan	This program is expected to be able to understand every problem that occurs in society and make the best decisions to solve these problems with creative ideas. The output targets of this program include opportunities for students to learn together with the community about village development (learning society), student initiation in improving the welfare of village community life, as a means of downsizing university knowledge. Thematic KKN can increase students' sensitivity in seeing community problems regarding the village's potential in the agricultural sector. Students can transfer knowledge about the potential of bottle waste scientifically, while partner groups can share their experiences in utilizing village potential in the agricultural sector. The next impact is that the value of agricultural products can have economic value and provide opportunities for economic independence for village communities who are prospective collaborative KKN locations. On the other hand, this activity can support the application of innovation and technology that is directly useful to the community to improve the economy and social, cultural and health management in implementing the Developing Village program in achieving SDGs, in the 7th goal (clean and renewable energy villages) and goals the 15th (villages that care about the land environment). The implementation method for this activity is Focus group discussion (FGD) between students and partner groups.
Keywords: Verticulture Food Independence Environmentally Friendly	Abstract
Received: Month Year	Abstract
Accepted: Month Year	Abstract
Published: Month Year	Abstract

Publikasi kegiatan KKN Kolaboratif dalam bentuk film pendek berdurasi 9 menit Melalui Youtube dengan link: <https://www.youtube.com/watch?v=DvWD8o-Iq60&t=54s>





Publikasi kegiatan KKN tematik dalam bentuk berita Media Masa Melalui website DuloHupa dengan link: <https://dulohupa.id/mahasiswa-kkn-ung-sosialisasikan-budidaya-veltikultur-dan-budikdamber/>

