

LAPORAN AKHIR

KKN TEMATIK

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2023



**Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa
Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman
Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan**

OLEH:

Herinda Mardin, S.Si., M.Pd./198906012019032018 (Ketua)
Muh. Nur Akbar, S.Pd., M.Pd., / 199307142020121015 (Anggota)

Dibiayai Oleh:
Dana PNBP UNG, TA 2023

JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

2023

HALAMAN PENGESAHAN

KKN MEMBANGUN DESA TAHAP 2 TAHUN 2023

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Judul Kegiatan | : Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan |
| 2. Lokasi | : Desa Buhudaa |
| 3. Ketua dan tim Pelaksana | |
| a. Nama | : Herinda Mardin, S.Si, M.Pd |
| b. NIP | : 198906012019032018 |
| c. Jabatan/Golongan | : Tenaga Pengajar / 3 b |
| d. Program Studi/Jurusan | : Pendidikan Biologi / Biologi |
| e. Bidang Keahlian | : |
| f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail | : 082349328716 / herindamardin49@gmail.com |
| g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail | : - |
| 4. Anggota Tim Pelaksana | |
| a. Jumlah Anggota : 1 orang | |
| b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian | : Muh. Nur Akbar, S.Pd., M.Pd. / |
| c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian | : - |
| d. Mahasiswa yang terlibat | : 16 orang |
| 5. Lembaga/Institusi Mitra | |
| a. Nama Lembaga / Mitra | : Desa Buhudaa |
| b. Penanggung Jawab | : Alimin Umar |
| c. Alamat/Telp./Fax/Surel | : Desa Buhudaa / 085394611807 |
| d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) | : 25 |
| e. Bidang Kerja/Usaha | : - |
| 6. Jangka Waktu Pelaksanaan | : 1,5 bulan |
| 7. Sumber Dana | : PNB/BLU UNG Tahun Anggaran 2023 |
| 8. Total Biaya | : Rp. 17.200.000,- |

Mengetahui
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



(Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si.)
NIP: 196303271988032002

Gorontalo, 02 Oktober 2022

Ketua,



(Herinda Mardin, S.Si, M.Pd)
NIP: 198906012019032018



Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian



(Dra. Novri Youla Kandowangko, M.P)
NIP: 196811101993032002

RINGKASAN

Perkembangan teknologi budidaya tanaman sangat memungkinkan semua orang dapat bercocok tanam tidak hanya langsung di lahan tanah atau hamparan. Alternatif budidaya tanaman tidak lagi terbatas di lahan terbuka (langsung di lahan), namun sudah tersedia teknik budidaya vertikultur (bertingkat), media pot/polybag, digantung atau sistem hidroponik dan bisa menggunakan barang bekas rumah tangga. Budidaya tanaman sayuran, tanaman obat/biofarmaka, dan buah dengan teknik budidaya tersebut tidak hanya menjadi solusi bertani bagi masyarakat desa dengan lahan pekarangan sempit bahkan tanpa lahan pekarangan, tetapi juga mengandung aspek teknologi pertanian dan nilai estetika, menjaga lingkungan dan pemanfaatan barang bekas rumah tangga serta juga dapat meningkatkan ekonomi keluarga. Memanfaatkan lahan pekarangan yang sempit seperti di desa Buhudaa kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo dengan budidaya berbagai komoditas tanaman sesuai luas lahan pekarangan untuk memperoleh pangan yang sehat untuk keluarga atau kemandirian pangan di tingkat rumah tangga. Selain itu, pemanfaatan barang bekas juga dapat mengurangi sampah dan lingkungan menjadi lebih sehat dan menciptakan suasana lingkungan rumah yang hijau dan indah.

Kata Kunci: *Budidaya Tanaman; Desa Buhudaa; Teknik Vertikultur*

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan Rahmat dan karuniaNYA sehingga kegiatan dan laporan akhir Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2023 dapat diselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan untuk junjungan nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya yang memberikan pencerahan yang dapat dirasakan hingga saat ini. Suksesnya kegiatan KKN Tematik Tahun 2023 dengan tema “Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan” tidak lepas dari kerjasama dan sinergitas antara Universitas Negeri Gorontalo, mahasiswa, DPL, Pemerintah Desa Buhudaa dan masyarakat khususnya masyarakat yang ada di desa Buhudaa kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. Berkat dukungan dari semua pihak, semua program inti dan program kegiatan tambahan yang direncanakan dapat terlaksana dengan baik dan lancar serta tepat waktu sesuai dengan jadwal yang disediakan.

Laporan akhir KKN Tematik Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2023 ini dapat disusun berdasarkan pelaksanaan kegiatan KKN di Desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. Laporan akhir KKN Tematik ini terdiri atas pendahuluan, target dan luaran, metode pelaksanaan, biaya dan jadwal pelaksanaan, hasil dan pembahasan serta kesimpulan dan saran. Terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung terlaksananya kegiatan KKN Tematik Tahun 2023 di desa Buhudaa, terkhusus terimakasih yang mendalam kepada LPPM Universitas Negeri Gorontalo dan Pemerintah desa Buhudaa. Laporan ini tidak lepas dari kekurangan, untuk itu kami memohon saran sebagai masukan dan perbaikan untuk laporan berikutnya. Akhir kata, semoga segala aktifitas dan kegiatan kita bermanfaat bagi sesama dan bernilai ibadah disisiNya.

Gorontalo, 12 September 2023

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Permasalahan Prioritas	2
1.3. Solusi	4

BAB II. TARGET DAN LUARAN

2.1 Target	5
2.2 Luaran	5

BAB III METODE PELAKSANAAN

3.1. Persiapan dan Pembekalan	7
3.2. Uraian Program KKN Tematik	8
3.3. Rencana Aksi Program.....	9

BAB IV BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN

4.1 Biaya	10
4.2 Jadwal Pelaksanaa	10

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil	11
5.2 Pembahasan	13

BAB VI KESIMPULAN DAN JADWAL SARAN

6.1 Kesimpulan	14
6.2 Saran	14

DAFTAR PUSTAKA..... ..

LAMPIRAN 1 : SK DPL Pelaksana KKN

LAMPIRAN 2 : Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan

LAMPIRAN 3 : Luaran KKN Tematik UNG 2023

- Publikasi/Upload video kegiatan Mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 melalui Channel Youtube EduScientia Sacra dengan Topik “Pemanfaatan Pekarangan Rumah Melalui Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur” dengan link: <https://www.youtube.com/watch?v=G8l4rCjUnYY>
- Artikel Pengabdian pada Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPM), Universitas Negeri Jakarta, SINTA 3. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpm/index>. (submit)
- Publikasi kegiatan pada Media online Abstrak.id dengan link: <https://abstrak.id/mahasiswa-kkn-ung-berdayakan-masyarakat-teluk-tomini-melalui-tanaman-teknik-vertikultur/> Terbit hari Sabtu tanggal 19 Agustus 2023.
- Video Profil Desa Buhudaa 2023 pada link: <https://youtu.be/8oPx2knKFgE>

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Uraian Pekerjaan, Program dan Volume Kegiatan.....	8
Tabel 2. Biaya.....	10
Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan.....	10

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Alur Pemberdayaan Masyarakat melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah.....	5
Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur.....	11
Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi PHBS di sekolah.....	12
Gambar 4. Kegiatan Keagamaan Memperingati 10 Muharram.....	12
Gambar 5. Kegiatan Bakti Sosial.....	13
Gambar 6. Penyerahan Bibit Tanaman.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK DPL Pelaksana KKN.....	16
Lampiran 2. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan.....	17
Lampiran 3. Luaran KKN Tematik UNG 2023.....	21

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan pekarangan rumah untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga masih belum maksimal dilakukan (Khomah, I., & Fajarningsih, R. U., 2016; Yasin, S. M., & Kasim, N. N., 2018; Harahap, M., & Lesmana, M. T., 2019; Solihah, R., 2020). Aktivitas bercocok tanam di lahan pekarangan rumah ini dapat memberi keuntungan ganda, yaitu mengurangi kejenuhan berdiam di rumah dengan kegiatan bermanfaat dan memperoleh pangan sehat untuk keluarga sekaligus mengurangi pengeluaran untuk membeli bahan pangan. Masyarakat yang memanfaatkan lahan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga harus berupaya agar produktivitas lahan pekarangan tetap berlangsung dengan basis sumberdaya tanaman. Selain itu berkelanjutan secara ekonomis, keluarga atau rumah tangga dapat mencukupi kebutuhan pangannya dari pekarangan sekaligus mampu mengembalikan tenaga dan biaya yang dikeluarkan dari kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan tersebut.

Lahan pekarangan rumah tangga dapat dimanfaatkan secara optimal sebagai lumbung pangan keluarga, baik sebagai penyedia tanaman pangan sebagai sumber pangan nabati atau ternak/ikan sebagai bahan pangan hewani. Sumber bahan pangan nabati yang dapat dikembangkan di lahan pekarangan meliputi tanaman pangan sumber karbohidrat non beras (karbohidrat alternatif) seperti jagung dan aneka umbi lokal (singkong, talas, ubi jalar) tanaman sayur, buah, serta tanaman rempah dan obat (Toga/Biofarmaka). Pemilihan sumber pangan atau komoditas pertanian yang dikembangkan sangat tergantung kepada luas lahan pekarangan serta saprodi dan bahan pendukung yang tersedia. Semakin luas pekarangan semakin banyak jenis komoditas sumber pangan yang bisa dikembangkan di lahan pekarangan. Rumah dengan lahan pekarangan rumah yang sempit atau tanpa pekarangan pun dapat dilakukan budidaya tanaman, sebab berbagai metode budidaya tanaman dapat diterapkan untuk mendukung ketersediaan pangan keluarga. Dengan demikian pemanfaatan lahan pekarangan rumah atau membangun usaha tani pekarangan dengan berbagai jenis komoditas tanaman selain untuk penyediaan bahan pangan keluarga sekaligus upaya pelestarian lingkungan dan menciptakan keindahan lingkungan rumah (estetika) (Suaedi, S., 2015; Faqih A., 2020; Rahman, A., et al., 2023).

Prinsip pemanfaatan lahan pekarangan dari aspek estetika adalah menjadikan pekarangan lebih indah, lebih nyaman, lebih asri dan berkualitas. Budidaya tanaman harus ditata atau diletakkan sedemikian rupa di lahan pekarangan rumah agar tidak mengurangi keindahan dan kenyamanan pemandangan. Komoditas yang dikembangkan di lahan pekarangan rumah adalah komoditas yang dapat memenuhi kebutuhan pangan dan gizi keluarga, dan akan lebih baik lagi komoditas tersebut berbasis sumber pangan lokal serta bernilai ekonomi. Bahan pangan yang berbasis sumber pangan lokal lebih adaptif terhadap cekaman lingkungan (iklim,

kekeringan, dan lebih tahan terhadap hama penyakit tanaman). Komoditas yang prospektif dikembangkan di lahan pekarangan rumah sebagai sumber pangan keluarga adalah komoditas hortikultura (sayur, buah-buahan, toga/biofarmaka/obat-obatan). Pemilihan komoditas yang dikembangkan di lahan pekarangan rumah juga harus disesuaikan dengan agroklimat (jenis tanah, pH tanah, curah hujan, banyaknya sinar matahari) dan luas lahan pekarangan, serta disesuaikan dengan kebutuhan terutama untuk mencukupi kebutuhan pangan keluarga. Untuk memperoleh media tanam yang baik untuk pertumbuhan dimodifikasi dengan mencampur tanah subur, pupuk kandang, sekam dengan perbandingan tertentu sesuai jenis tanaman. Keasaman tanah dapat diturunkan dengan pemberian kapur pada media tanamnya, sedangkan sinar matahari dan curah hujan dapat diatur dengan pemberian naungan dan penyiraman.

Keterbatasan lahan pekarangan tidak menjadi pembatas atau halangan untuk tidak melakukan kegiatan budidaya tanaman di rumah. Rumah tanpa pekarangan pun masih bisa dilakukan kegiatan bercocok tanam. Perkembangan teknologi budidaya tanaman sangat memungkinkan semua orang dapat bercocok tanam tidak hanya langsung di lahan tanah atau hamparan. Alternatif budidaya tanaman tidak lagi terbatas di lahan terbuka (langsung di lahan), namun sudah tersedia teknik budidaya vertikultur (bertingkat), media pot/polybag, digantung atau sistem hidroponik dan bisa menggunakan barang bekas rumah tangga. Budidaya tanaman sayuran, tanaman obat/biofarmaka, dan buah dalam dengan teknik budidaya tersebut tidak hanya menjadi solusi bertani bagi masyarakat desa dengan lahan pekarangan sempit bahkan tanpa lahan pekarangan, tetapi juga mengandung aspek teknologi pertanian dan nilai estetika, menjaga lingkungan dan pemanfaatan barang bekas rumah tangga serta juga dapat meningkatkan ekonomi keluarga.

1.2 Permasalahan Prioritas

Lahan pekarangan yang sempit kurang dimanfaatkan dan hampir diabaikan oleh kebanyakan masyarakat. Pekarangan yang sempit sebenarnya masih dapat dimanfaatkan untuk kegiatan budidaya. Salah satu teknik budidaya yang dapat diterapkan pada lahan yang sempit adalah teknik Vertikultur. Vertikultur dapat diartikan sebagai teknik budidaya tanaman secara vertikal sehingga penanaman dilakukan secara bertingkat. Teknik budidaya ini tidak memerlukan lahan yang luas, bahkan dapat dilakukan pada rumah yang tidak memiliki halaman sekalipun. Pemanfaatan teknik vertikultur ini memungkinkan untuk berkebun dengan memanfaatkan tempat secara efisien. Secara estetika, taman vertikultur berguna sebagai penutup pemandangan yang tidak menyenangkan atau sebagai latar belakang yang menyuguhkan pemandangan yang indah dengan berbagai warna. Bercocok tanam secara vertikultur sebenarnya tidak berbeda dengan bercocok tanam di kebun maupun di ladang. Mungkin sekilas bercocok tanam secara vertikultur terlihat rumit, tetapi sebenarnya sangat sederhana. Tingkat kesulitannya tergantung dari model yang digunakan. Model yang sederhana, mudah diikuti dan dipraktikkan. Bahkan bahan-bahan yang digunakan mudah ditemukan, sehingga dapat diterapkan oleh ibu-ibu rumah tangga (Kusmiati, A., & Solikhah, U., 2015).

Jenis-jenis tanaman yang dibudidayakan biasanya adalah tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi, berumur pendek atau tanaman semusim khususnya sayuran (seperti seledri, caisium, pack-choy, dan selada), dan memiliki sistem perakaran yang tidak terlalu luas. Bahan- bahan yang digunakan dapat berupa kaleng bekas, pot, botol dan gelas plastik, bambu dan pipa PVC. Sistem pertanian vertikultur adalah sistem budi daya pertanian yang dilakukan secara vertikal atau bertingkat. Sistem ini cocok diterapkan pada lahan sempit atau di pemukiman yang padat penduduknya. Sistem ini dapat menjadi solusi kesulitan mencari lahan pertanian yang tergusur oleh perumahan dan industri. Kelebihan sistem pertanian vertikultur sebagai berikut: (1) efisiensi penggunaan lahan karena yang ditanam jumlahnya lebih banyak dibandingkan sistem konvensional, (2) penghematan pemakaian pupuk dan pestisida, (3) kemungkinan tumbuhnya rumput dan gulma lebih kecil, (4) dapat dipindahkan dengan mudah karena tanaman diletakkan dalam wadah tertentu, (5) mempermudah monitoring/pemeliharaan tanaman, dan (6) adanya atap plastik memberikan keuntungan (a) mencegah kerusakan karena hujan, (b) menghemat biaya penyiraman karena atap plastik mengurangi penguapan. Kekurangannya adalah (1) rawan terhadap serangan jamur, karena kelembaban udara yang tinggi akibat tingginya populasi tanaman adanya atap plastik, (2) investasi awal cukup tinggi, (3) sistem penyiraman harus kontinyu, dan diperlukan beberapa peralatan tambahan, misalnya tangga sebagai alat bantu penyiraman (Lukman, L., 2011).

Jenis tanaman yang dapat ditanam dengan sistem ini sangat banyak, misalnya a) tanaman sayur semusim (sawi, selada, kubis, wortel, tomat, terong, cabai dan lain-lainnya), b) tanaman bunga seperti anggrek, mawar, melati, azalea, kembang sepatu, dll; dan c) tanaman obat-obatan yang sekulen. Terdapat tiga aspek yang harus dipersiapkan dalam budidaya tanaman organik secara vertikultur, yaitu: (1) Pembuatan rak vertikultur, (2) Penyiapan dan penggunaan pupuk organik, (3) Penanaman dan pemeliharaan. Pelaksanaan vertikultur dapat menggunakan bangunan khusus (modifikasi dari sistem green house) maupun tanpa bangunan khusus, misalnya di pot gantung dan penempelan di tembok-tembok. Wadah tanaman sebaiknya disesuaikan dengan bahan yang banyak tersedia di pasar lokal. Bahan yang dapat digunakan, misalnya kayu, bambu, pipa paralon, pot, kantong plastik dan gerabah.

Penanaman bibit tanaman untuk sistem vertikultur ini sebenarnya tidak jauh berbeda dengan cara konvensional. Sebelum menanam, kita harus mengetahui karakteristik tanaman yang akan ditanam. Apakah bibit tanaman itu mesti disemai dulu atau langsung ditanam. Tujuan penyemaian ini diharapkan agar bibit tanaman seragam dalam hal bentuk maupun umur dapat seragam satu sama lain. Teknik vertikultur ini sama sekali masih belum diterapkan oleh masyarakat di Desa Buhudaa khususnya ibu-ibu rumah tangga. Hal ini dikarenakan para ibu rumah tangga belum mengetahui teknik atau cara budidaya dengan menggunakan teknik vertikultur ini. Aplikasi teknik vertikultur sangat bermanfaat bagi keluarga, antara lain dengan menanam sayuran di pekarangan maka pengeluaran rumah tangga untuk konsumsi sayuran dapat dikurangi dan sayuran yang dipanen dapat dijual sehingga dapat menambah pendapatan keluarga. Berdasarkan kondisi dan situasi tersebut maka pemberian pelatihan dan

demoplot melalui penerapan Iptek penggunaan teknik vertikultur pada budidaya tanaman pangan misalnya sayuran sangat diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat desa Buhudaa.

Berdasarkan kondisi dan situasi tersebut, prioritas permasalahan masyarakat mitra di desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo sebagai berikut:

1. Teknik vertikultur pada budidaya tanaman pangan dengan memanfaatkan pekarangan rumah belum dilakukan.
2. Tingkat pengetahuan masyarakat tentang Teknik vertikultur untuk budidaya tanaman pangan masih kurang.
3. Masyarakat desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo memiliki lahan pekarangan yang sempit dan kurang dimanfaatkan secara optimal untuk budidaya tanaman pangan.

1.3 Solusi

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas maka beberapa solusi yang akan ditempuh dalam mengatasi masalah tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Pemanfaatan pekarangan rumah untuk mendukung ketahanan pangan melalui sosialisasi dan edukasi masyarakat pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa mengenai budidaya tanaman pangan berbasis teknik vertikultur.
- b. Pelatihan budidaya tanaman pangan menggunakan teknik vertikultur dengan memanfaatkan pekarangan rumah warga di desa Buhudaa untuk mendukung ketahanan pangan
- c. Pembentukan komunitas masyarakat pecinta tanaman di desa Buhudaa kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo

BAB II

TARGET DAN LUARAN

2.1 Target

Penerapan budidaya tanaman pangan secara vertikultur, yaitu: (1) Pembuatan rak vertikultur, (2) Penyiapan dan penggunaan pupuk organik, (3) Penanaman dan pemeliharaan. Pelaksanaan vertikultur dapat menggunakan bangunan khusus (modifikasi dari sistem green house) maupun tanpa bangunan khusus, misalnya di pot gantung dan penempelan di tembok-tembok. Wadah tanaman sebaiknya disesuaikan dengan bahan yang banyak tersedia di pasar lokal. Bahan yang dapat digunakan, misalnya kayu, bambu, pipa paralon, pot, kantong plastik, barang bekas rumah tangga dan gerabah. Bentuk bangunan dapat dimodifikasi menurut kreativitas dan lahan yang tersedia.



Gambar 1. Alur Pemberdayaan Masyarakat melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah

2.2 Luaran

Luaran dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Tahun 2023 di desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo adalah publikasi hasil kegiatan inti KKN yaitu “Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan”. Produk yang dihasilkan dari Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Tahun 2023 adalah rumah percontohan budidaya tanaman menggunakan teknik vertikultur yang berada di desa Buhudaa serta Pembentukan Komunitas Pecinta Tanaman (KPT) yang di mandat langsung melalui Surat Keputusan kepala desa Buhudaa dengan nomor 01.006/B/VIII/2023. Mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 melaksanakan seminar hasil kegiatan yang telah dilaksanakan dengan membuat laporan kegiatan baik secara individu maupun secara kelompok. Setiap mahasiswa membuat jurnal harian/laporan individu yang dikumpulkan pada google drive dengan link sebagai berikut: <https://drive.google.com/drive/folders/14AIIVT1qVElBeupGkpy1hR-iBbrbxt9G?usp=sharing>

Luaran berupa laporan hasil kegiatan Mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 yang dinilai oleh Dosen Pendamping Lapangan (DPL), selanjutnya dilaporkan ke Pihak LPPM UNG. Selain luaran berupa laporan tertulis dari mahasiswa KKN, Dosen Pendamping Lapangan juga membuat luaran berupa:

1. Logbook Kegiatan
2. Logbook Keuangan
3. Laporan Akhir
4. Publikasi/Upload video kegiatan Mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 melalui Channel Youtube EduScientia Sacra dengan Topik “Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur” dengan link: <https://www.youtube.com/watch?v=G8l4rCjUnYY>
5. Artikel Pengabdian pada Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM), Universitas Negeri Jakarta, SINTA 3. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpm/index>. (submit tanggal 18 September 2023)
6. Publikasi kegiatan pada Media online Abstrak.id dengan link: <https://abstrak.id/mahasiswa-kkn-ung-berdayakan-masyarakat-teluk-tomini-melalui-tanaman-teknik-vertikultur/> Terbit 19 Agustus 2023.
7. Video Profil Desa Buhudaa 2023 pada Link: <https://youtu.be/8oPx2knKFgE> terbit tanggal 18 September 2023.

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1. Persiapan dan Pembekalan

Mekanisme pelaksanaan kegiatan KKN Tematik Tahun 2023 di desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo meliputi tahapan:

1. Perekrutan mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 berjumlah 16 Mahasiswa.
2. Pembekalan (*coaching*) dari pihak LPPM Universitas Negeri Gorontalo.
3. Pembekalan (*coaching*) dari pihak Dosen Pendamping Lapangan.
4. Persiapan alat dan bahan kegiatan KKN Tematik Tahun 2023 diantaranya: kaos lapangan mahasiswa KKN, bendera posko, spanduk kegiatan, spanduk lokasi, kelengkapan kegiatan pelatihan sebagai kegiatan inti, dan keperluan makanan.
5. Kesiapan keberangkatan dan kegiatan penarikan mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023

Materi persiapan dan pembekalan kepada Mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 sebelum ke lokasi mencakup hal-hal sebagai berikut.

1. Sesi pembekalan/*coaching*.
2. Fungsi mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 oleh kepala LPPM UNG.
3. Panduan dan pelaksanaan Program KKN Tematik Tahun 2023.
4. Sambutan pemerintah setempat.
5. Materi tentang Tema KKN Tematik Tahun 2023 “Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan”

Sesi pembekalan/simulasi yang dilaksanakan oleh Dosen Pendamping Lapangan terdiri dari pemahaman mengenai alat yang diperlukan dalam kegiatan KKN Tematik Tahun 2023 dan proses pelatihannya. Pelaksanaan kegiatan KKN Tematik di lokasi KKN di Desa Buhudaa berlangsung 45 hari terdiri dari tahap:

1. Pelepasan mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 oleh LPPM UNG.
2. Pengantaran mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 ke lokasi KKN oleh DPL.
3. Penyerahan mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 ke lokasi oleh Dosen Pendamping Lapangan ke pejabat setempat.
4. Pengarahan lapangan oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) dibantu oleh pemerintah setempat.
5. Monitoring dan evaluasi perdua minggu kegiatan.
6. Monitoring dan evaluasi pertengahan kegiatan.
7. Monitoring dan evaluasi akhir kegiatan KKN Tematik Tahun 2023.
8. Penarikan mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023.

3.2. Uraian Program KKN Tematik

KKN Tematik Tahun 2023 ini berjudul “Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan” berlokasi di Desa Buhudaa Kabupaten Gorontalo. Adapun program inti dari mahasiswa KKN Tematik Tahun 2023 di Desa Buhudaa Kabupaten Gorontalo yang dilaksanakan oleh peserta KKN Universitas Negeri Gorontalo yaitu “Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan”. Kegiatan pelatihan diawali dengan memberikan materi mengenai cara membuat budidaya tanaman sayuran dan obat keluarga menggunakan teknik vertikultur dengan memanfaatkan pekarangan rumah Masyarakat di desa Buhudaa. Kegiatan inti dilaksanakan dengan mengundang dua orang narasumber untuk memberikan materi yaitu ibu Devi Bunga Pagalla, S.Si., M.Sc., dan Ibu Magfirahtul Jannah, S.Pd., M.Sc. Dalam kegiatan KKN Tematik Tahun 2023 di Desa Buhudaa Kabupaten Gorontalo hal yang paling penting adalah pemberian pemahaman dan wawasan kepada masyarakat mengenai pemanfaatan pekarangan rumah dengan lahan sempit untuk dijadikan budidaya tanaman sayuran dan obat keluarga menggunakan teknik vertikultur agar mampu mendukung ketahanan pangan keluarga di desa Buhudaa kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo.

Adapun uraian pekerjaan, program, dan volumenya selama kegiatan KKN Tematik Tahun 2023 di Desa Lamu kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel. 1 Uraian Pekerjaan, Program dan Volumennya dalam 45 Hari

No	Uraian Pekerjaan	Program	Volume (JKEM)	Keterangan
1	Pembekalan	Coaching Teknis Program KKN Tematik Oleh LPPM ke Dosen Pendamping Lapangan	7	1 hari @ 7 jam
2	Pembekalan	Coaching Peserta KKN dari pihak LPPM	7	1 hari @ 7 jam
3	Pembekalan	Coaching Teknis DPL ke Mahasiswa KKN Tematik	7	1 hari @ 7 jam
4	Pengantaran	Pengantaran Mahasiswa KKN ke Lokasi	7	1 hari @ 7 jam
5	Sosialisasi	a. Perkenalan peserta KKN dengan aparat desa dan Perwakilan masyarakat (formal dan non-formal)	16	4 hari @ 4 jam
		b. Identifikasi sumber daya desa	16	4 hari @ 4 jam

6	Penyiapan Kelompok Tim kerja	a. Pembentukan tim b. Penyusunan jadwal	7 7	1 hari @ 7 jam 1 hari @ 7 jam
5	Pengumpulan Data	a. Survey b. Diskusi Formal c. Diskusi non formal	40 12 15	10 hari @ 4 jam 4 hari @ 3 jam 5 hari @ 3 jam
6	Pelaksanaan kegiatan	a. Pengenalan dan observasi lapangan b. Asesmen Kebutuhan Masyarakat c. Penyampaian hasil asesmen dan penyusunan rencana program KKN bersama masyarakat d. Kegiatan Inti e. Terlibat dalam kegiatan Desa f. Kegiatan Tambahan (kegiatan pemuda karang taruna)	7 9 16 14 196 196	1 hari @ 7 jam 3 hari @ 3 jam 4 hari @ 4 jam 2 hari @ 7 jam 28 hari @ 7 jam 28 hari @ 7 jam
7	Seminar Hasil	Membuat laporan kegiatan KKN Tematik	14	2 hari @ 7 jam
Total JKEM			593	
Rata-rata JKEM			59,3	n = 16 orang

3.3. Uraian Aksi Program

Uraian aksi program sebagai upaya menjaga keberlanjutan pelaksanaan program KKN Tematik tahun 2023 ini, terdapat beberapa perencanaan jangka panjang yang akan dilakukan. Pada awal pelaksanaan program yang dilakukan adalah memberdayakan Masyarakat desa Buhudaa dan melibatkan *stakeholder* serta semua unsur masyarakat dalam melakukan pelatihan pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan pekarangan rumah untuk budidaya tanaman menggunakan teknik vertikultur. Bentuk kegiatan pelatihan merupakan pendampingan dan partisipatif aktif dengan melakukan praktek langsung membuat contoh budidaya tanaman teknik vertikultur yang memanfaatkan pekarangan rumah masyarakat yang sempit. Selain itu, untuk jangka Panjang program ini adalah dengan dibuatnya Komunitas Pecinta Tanaman (KPT) di desa Buhudaa yang secara langsung di mandat dalam Surat Keputusan oleh Pemerintah Desa Buhudaa dengan Nomor SK: 01.006/B/VIII/2023.

BAB IV

BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN

4.1 Biaya

Tabel 2. Biaya KKN Tematik

No	Jenis Pembelajaan	Jumlah Dana	
		PT	Mitra
1	Bahan Habis Pakai dan Peralatan	9.144.000	-
2	Perjalanan	6.800.000	-
3	Komunikasi dan Dokumentasi	800.000	-
4	Pelaporan dan Luaran	456.000	-
Jumlah		17.200.000	-

4.2 Jadwal Pelaksanaan

Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan KKN Tematik

No	Nama Kegiatan	Bulan	
		1	2
1	Sosialisasi Pemanfaatan pekarangan rumah untuk mendukung ketahanan pangan masyarakat pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa mengenai budidaya tanaman pangan berbasis teknik vertikultur.		
2	Pelatihan budidaya tanaman pangan menggunakan teknik vertikultur dengan memanfaatkan pekarangan rumah warga di desa Buhudaa untuk mendukung ketahanan pangan		
3	Pembentukan komunitas masyarakat pecinta tanaman di desa Buhudaa kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo		
4	Evaluasi Pelaksanaan Program		
5	Laporan dan Luaran		

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil

1. Kegiatan Inti KKN

Kegiatan yang menjadi kegiatan inti KKN di desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo yaitu Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan Kecamatan Batudaa Pantai, Kabupaten Gorontalo. Kegiatan ini merupakan sosialisasi dan pelatihan pembuatan budidaya tanaman menggunakan teknik vertikultur dengan memanfaatkan pekarangan rumah Masyarakat dan mengundang 2 orang narasumber yang memberikan materi dan pelatihan.

Kegiatan tersebut dilaksanakan pada hari Rabu, 16 Agustus 2023 Pada pukul 08.00 wita hingga selesai. Kegiatan tersebut berjalan dengan baik dan lancar juga mendapat apresiasi yang besar dari pemerintah desa dan respon positif serta antusiasme masyarakat. Berikut gambaran kegiatan inti KKN Tematik 2023 yang sukses terlaksana di desa Buhudaa kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur

2. Kegiatan Tambahan:

Ada 4 (Empat) program kegiatan tambahan yang merupakan aktifitas kepemudaan yang dilakukan oleh mahasiswa yaitu 1) Kegiatan Sosialisasi PHBS di Sekolah; 2) Kegiatan Keagamaan; 3) Kegiatan Bakti Sosial; 4) Penyerahan bibit tanaman kepada Masyarakat Desa Buhudaa Kabupaten Gorontalo. Kegiatan KKN Tematik dilaksanakan selama 45 hari di lokasi KKN yaitu Desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo terhitung sejak tanggal 18 Juli hingga tanggal 06 September 2023. Peranan mahasiswa KKN dalam hal peningkatan aktifitas

kepemudaan berjalan dengan baik dan lancar serta mendapat respon yang sangat positif. Hal ini terlihat dan dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat desa Buhudaa karena semua program kegiatan tambahan yang merupakan aktifitas kepemudaan berhasil terlaksana dengan baik. Hal ini tidak terlepas dari peran aktif pemerintah desa, stakeholder, karang taruna, masyarakat khususnya generasi muda desa Buhudaa yang ikut berpartisipasi dalam menyukseskan terselenggaranya kegiatan kepemudaan di desa Buhudaa.

Berikut gambaran pelaksanaan kegiatan tambahan mahasiswa KKN di lokasi desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo.



Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi PHBS di Sekolah



Gambar 4. Kegiatan Keagamaan Memperingati 10 Muharram



Gambar 5. Kegiatan Bakti Sosial



Gambar 6. Penyerahan Bibit Tanaman

5.2 Pembahasan

Kegiatan inti KKN tematik dilaksanakan dengan menggunakan metode yaitu 1) sosialisasi dalam kegiatan edukasi masyarakat pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa mengenai budidaya tanaman pangan berbasis teknik vertikultur; 2) Metode pendampingan dalam kegiatan pelatihan budidaya tanaman pangan dengan pemanfaatan pekarangan rumah warga di desa Buhudaa untuk mendukung ketahanan pangan menggunakan teknik vertikultur; 3) Evaluasi pelaksanaan program dilaksanakan melalui pemberian angket kepada masyarakat (Partisipant) terkait manfaat program; 4) Keberlanjutan program di Desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo setelah kegiatan selesai dilaksanakan adalah dengan membentuk komunitas Pecinta Tanaman di Desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa peranan mahasiswa KKN dalam hal pemberdayaan masyarakat pesisir teluk Tomini desa Buhudaa melalui pemanfaatan pekarangan rumah untuk budidaya tanaman teknik vertikultur upaya mendukung ketahanan pangan dan aktifitas kepemudaan berjalan dengan baik dan lancar serta mendapat respon yang sangat positif. Hal ini terlihat dan dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat desa Buhudaa karena semua program kegiatan inti maupun program kegiatan tambahan yang merupakan aktifitas kepemudaan berhasil terlaksana dengan baik. Hal ini tidak terlepas dari peran aktif pemerintah desa, stakeholder, karang taruna, masyarakat khususnya generasi muda desa Buhudaa yang ikut berpartisipasi dalam menyukseskan terselenggaranya kegiatan KKN di desa Buhudaa.

6.2 Saran

Perlu adanya pendampingan lebih lama dan kontinue kepada para peserta untuk mengembangkan budidaya tanaman menggunakan teknik vertikultur dengan memanfaatkan pekarangan rumah masyarakat di desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. Hal ini tentu saja harus mendapat perhatian dari semua elemen, terutama pemerintah desa dan *stekholder* terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Faqih, A. (2020). Pemberdayaan Perempuan Melalui Pemanfaatan Dan Penataan Pekarangan. *Abdimas Galuh*, 2(1), 1-11.
- Harahap, M., & Lesmana, M. T. (2019). PKM Pemanfaatan Lahan Pekarangan dalam Menambah Pendapatan Keluarga di Desa Sidodadi Ramunia Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Sedang. In *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan* (Vol. 1, No. 1, pp. 384-391).
- Khomah, I., & Fajarningsih, R. U. (2016). Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan terhadap pendapatan rumah tangga. In *Proceeding Seminar Nasional Peningkatan Kapabilitas UMKM dalam Mewujudkan UMKM Naik Kelas* (pp. 155-161).
- Kusmiati, A., & Solikhah, U. (2015). Peningkatan pendapatan keluarga melalui pemanfaatan pekarangan rumah dengan menggunakan teknik vertikultur. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship (AJIE)*, 4(2), 94-101.
- Lukman, L. (2011). Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur. *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur*, 517(6).
- Rahman, A., Ridha, M. R., & Ramli, M. (2022). Optimalisasi Fungsi Pekarangan dalam Memelihara Kelestarian Lingkungan di Desa Duampanuae Kabupaten Sinjai. *IDEAS Jurnal Pendidikan Sosial dan Budaya*, 8(2), 359-368.
- Suaedi, S., Nurhilal, N., & Musnidar, I. (2015). Peran wanita tani dalam pemanfaatan lahan pekarangan untuk tanaman pangan. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 2(3).
- Solihah, R. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan pekarangan sebagai warung hidup keluarga di desa kutamandiri kecamatan tanjungsari. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 204-215.
- Yasin, S. M., & Kasim, N. N. (2018). Pemanfaatan pekarangan menjadi kebun sayur produktif di daerah pesisir Di Kecamatan Wara Timur. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1-7.

Lampiran 1. SK Dosen Pelaksana



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

SURAT TUGAS

Nomor : 1234/UN47.D1/PM.00.03/2023

Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo dengan ini menugaskan kepada:

No	Nama	NIP	Pangkat	Gol	Jabatan
1.	Herinda Mardin, S.Si., M.Pd	98906012019032018	Penata	IIIc	Ketua Tim
2.	Muh. Nur Akbar, S.Pd., M.Pd	199307142020121015	Penata Muda Tk. I	IIIb	Anggota

Untuk melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat Program KKN Tematik Membangun Desa Periode II Tahun 2023 yang dibiayai oleh PNB/BLU Universitas Negeri Gorontalo dengan judul **“Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Tanaman Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan”** sekaligus melakukan pengantaran bagi Mahasiswa Peserta KKN Tematik Membangun Desa ke lokasi, yang dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2023 di Desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo.

Demikian Surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab. Setelah melaksanakan tugas tersebut harap segera menyampaikan laporan secara tertulis kepada Ketua LPPM UNG.

13 Juli 2023
Ketua

Novri Youla Kandowanko
NIP 196811101993032002

Lampiran 2. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan KKN



Coaching DPL kepada Mahasiswa Peserta KKN



Pengantaran Mahasiswa ke Lokasi KKN



Kegiatan Inti KKN

Program Kegiatan Tambahan KKN sebagai berikut:



Pembagian Bibit Tanaman Kepada Masyarakat



Pemanfaatan Botol Bekas dan Bersih-Bersih Lingkungan Desa



Kegiatan Memperingati 10 Muharram



Kegiatan Kunjungan Ke Sekolah dan Mengajar



Kegiatan Sosialisasi PHBS di Sekolah Madrasah



Kegiatan Bersih-Bersih Mesjid



Penarikan Mahasiswa KKN

b. Artikel yang dipublikasikan di jurnal pengabdian Nasional Terakreditasi SINTA:

Link Jurnal:

1. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM), Universitas Negeri Jakarta, SINTA 3. (Submit)

<http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpm/index>

The screenshot shows the author dashboard for the Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM). The page title is "Utilization Of Houseyards Through Plant Cultivation With Verticultural Techniques To Support Food Security" by Herinda Mardin. The dashboard includes a sidebar with "Submissions" and a main content area with tabs for "Submission", "Review", "Copyediting", and "Production". The "Submission" tab is active, showing a table of submission files. The table has columns for "Submission Files", "Date", and "Article Text". The first row shows a file named "herindamardin, Artikel JPMM Herinda 18-9-2023.docx" submitted on "September 19, 2023". There is a "Download All Files" button. Below the table is a section for "Pre-Review Discussions" with an "Add discussion" button. The table for discussions is empty, showing "No Items".

Submission Files	Date	Article Text
herindamardin, Artikel JPMM Herinda 18-9-2023.docx	September 19, 2023	Article Text

Name	From	Last Reply	Replies	Closed
No Items				

- c. Artikel yang di publikasikan dalam media elektronik abstrak.id:

Link Berita Publikasi: <https://abstrak.id/mahasiswa-kkn-ung-berdayakan-masyarakat-teluk-tomini-melalui-tanaman-teknik-vertikultur/>

Breaking News Diduga Meluluskan Erman Katili, KPMIPM Protes Bawaslu RI

≡ **abstrak.id** 🔍

Beranda > Berita >

Berita, Gorontalo, Pendidikan

Mahasiswa KKN UNG Berdayakan Masyarakat Teluk Tomini, Melalui Tanaman Teknik Vertikultur

*Aldi - Mahasiswa KKN UNG
16 Agustus 2023*



Mahasiswa KKN UNG, bersama DPL, Narasumber, serta Pemerintah Desa Buhudaa. (Foto: Istimewa)

UTILIZATION OF HOUSEYARDS THROUGH PLANT CULTIVATION WITH VERTICULTURAL TECHNIQUES TO SUPPORT FOOD SECURITY

Herinda Mardin^{a,*}, Muh. Nur Akbar^b, Devi Bunga Pagalla^c, Magfirahtul Jannah^d,
Hartono D. Mamu^e, Hapsawati Taan^f

^{a,b,c,d,e}Biology Department, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Gorontalo, Bone Bolango 96554, Indonesia

^fManagement Department, Faculty of Economics, Gorontalo City 96127, Indonesia
Corresponding Author: herindamardin@ung.ac.id

ABSTRACT

The aim of this service is to make optimal use of the household yard as a family food barn, as a provider of food plants. Utilizing home yard land or building a yard farming business with various types of plant commodities apart from providing food for the family as well as efforts to preserve the environment and create a beautiful home environment. The method used in this service activity is mentoring and active participation. The activities carried out in Buhudaa Village were firstly outreach regarding the use of home gardens to support food security and education for the coastal communities of Tomini Bay in Buhudaa Village regarding the cultivation of food crops based on verticulture techniques; secondly, training in cultivating food crops using verticulture techniques by utilizing residents' home gardens in Buhudaa village to support food security; and third is the formation of a community of plant lovers in Buhudaa village. All activities were successfully carried out, ran well and smoothly and received great appreciation from the village government and a positive response and enthusiasm from the community.

Keywords: Cultivation; House Yard; Verticulture Technique

INTRODUCTION

Buhudaa Village is a village located in Batudaa Pantai District, Gorontalo Regency, which is about 12 km from the Gorontalo State University campus. Buhudaa Village has four hamlets, namely Tenilo Hamlet, Womohe Hamlet, Wapalo Hamlet and Puncak Hamlet. The people of Buhudaa village are farmers using polyculture techniques. The lifestyle of polyculture farmers in the mountains in Buhudaa Village generally only earns a living to meet their daily needs and is their main job. Farmers in Buhudaa Village are assisted by relatives or relatives in managing polyculture agricultural land (Arsyad, A., 2019). Based on the socio-economic analysis of chili farmers in Buhudaa Village, Batudaa Beach District, Gorontalo Regency, seen from social conditions consisting of the most dominant

level of formal education, farmers are elementary school graduates, namely 86.70%. Meanwhile, the length of time the farmers have been engaged in farming is most dominant at 16-45 or 63.30%. The economic conditions of farmers consist of the most dominant number of dependents of the head of the family, namely 3-5 or 63.30%. The dominant income earned by farmers every month is Rp. 1,500,000-750,000 or 70.0%. The most dominant type of residence owned by farmer respondents is permanent, namely 76.70%. and the most dominant facilities owned by each farmer are permanent houses, radio and television, namely 26.7% (Djafar, R., 2019).

Based on the conditions of farmers and communities in Buhudaa village above, the potential for agriculture is quite large

considering the work and motivation of people who like farming, especially crops such as chilies and corn. For this reason, support is needed for the community to help the community to continue carrying out its activities but by utilizing the surrounding potential. For example, to continue farming by utilizing the home yard, which even though it is small and narrow, can still use verticulture techniques to maximize the home yard. Utilizing your home yard for cultivating plants certainly has many positive impacts. One of the benefits of using your home yard for cultivating plants is family food security. People no longer buy vegetables and kitchen necessities if they are already in their own yard, they just have to pick them according to their needs (Purwantini, 2012). Apart from that, the home garden can be used to meet the family's vegetable and nutritional needs without having to buy more vegetables and save family expenses (Suryani, 2017). Horticultural plants can be cultivated by utilizing home gardens where land is limited. Several types of plants that can be planted in the yard of a house where land is limited are mustard greens, bok choy, lettuce, kale, gambas, eggplant, chayote, cabbage, tomatoes, shallots, garlic and so on.

Utilization of home gardens to meet household needs is still not optimal (Khomah, I., & Fajarningsih, R. U., 2016; Yasin, S. M., & Kasim, N. N., 2018; Harahap, M., & Lesmana, M. T., 2019; Solihah, R., 2020). The activity of farming in your yard can provide double benefits, namely reducing the boredom of staying at home with useful activities and getting healthy food for the family as well as reducing expenses for buying food. People who use their homestead land as a source of family food must make efforts to ensure that the productivity of their homestead continues on the basis of plant resources. Apart from that, it is economically sustainable, families or households can meet their food needs from the yard while also being able to recover the energy and costs

incurred from activities utilizing the yard land.

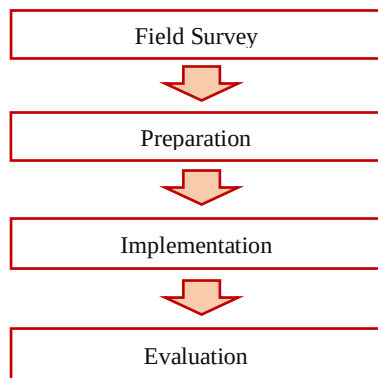
Household yard land can be utilized optimally as a family food storage, either as a provider of food plants as a source of vegetable food or livestock/fish as animal food. Sources of vegetable food that can be developed in home gardens include non-rice carbohydrate source food plants (alternative carbohydrates) such as corn and various local tubers (cassava, taro, sweet potato), vegetable, fruit, and spice and medicinal plants (Toga/Biofarmaka) . The choice of food sources or agricultural commodities to be developed is very dependent on the size of the yard as well as the available inputs and supporting materials. The wider the yard, the more types of food source commodities that can be developed in the yard. Houses with a narrow yard or no yard can also cultivate plants, because various methods of cultivating plants can be applied to support the family's food supply. In this way, the use of home yard land or building a home garden farming business with various types of plant commodities apart from providing food for the family is also an effort to preserve the environment and create a beautiful (aesthetic) home environment (Suaedi, S., 2015; Faqih A., 2020; Rahman, A., et al., 2023).

METHODS

The method used in this service activity is active assistance and participation by carrying out direct practice in making examples of verticulture plant cultivation techniques that utilize people's narrow home gardens. This activity stage starts from the field survey stage in each hamlet in Buhudaa village. There are 4 hamlets in Buhudaa Village, namely Tenilo Hamlet, Womohe Hamlet, Wapalo Hamlet and Puncak Hamlet. The condition of the hamlets in Buhudaa village is mostly in hilly areas near the beach and the residents' houses have limited yard space which makes it possible to cultivate

plants using verticulture techniques. After the field survey in each hamlet, the activity preparation stage was carried out by coordinating activities with stakeholders, especially the village head and the local village youth group. Preparation of activities in the form of invitations, determining resource persons, target activity participants, committee, equipment and materials used for outreach and training.

The next stage is the implementation stage using material presentation methods and joint discussions between resource persons and participants. There were two resource persons in this socialization activity, namely Mrs. Devi Bunga Pagalla, S.Si., M.Sc. and Mrs. Magfiratul Jannah, S.Pd., M.Sc. who is a plant and tissue culture expert. The resource person provided material to participants using an LCD/projector and power point media. After the material was provided, the question and answer session and discussion continued. Training on cultivating using verticulture techniques was carried out after providing the material and continued with the evaluation stage by listening to testimonials from the training participants regarding the benefits of the socialization and training that had been carried out felt by the participants as well as distributing plant seeds to all participants who attended the activity. An overview of the stages of this activity can be seen in Figure 1 below.



Picture 1. Flow of Community Service Activities

RESULT AND DISCUSSION

Planting plant seeds for this verticulture system is actually not much different from conventional methods. Before planting, we must know the characteristics of the plants to be planted. Do plant seeds have to be sown first or planted directly? The aim of sowing is to ensure that the plant seeds are uniform in terms of shape and age. This verticulture technique has not yet been implemented by the community in Buhudaa Village, especially housewives. This is because housewives do not yet know the techniques or methods of cultivation using this verticulture technique. The application of the verticulture technique is very beneficial for families, including by planting vegetables in the yard, household expenses for vegetable consumption can be reduced and the harvested vegetables can be sold, thereby increasing family income. Some of the activities carried out in this service activity in Buhudaa Village are first, socialization regarding the use of home gardens to support food security and education for the coastal communities of Tomini Bay, Buhudaa Village regarding the cultivation of food crops based on verticulture techniques; secondly, training in cultivating food crops using verticulture techniques by utilizing residents' home gardens in Buhudaa village to support food security; and third is the formation of a community of plant lovers in Buhudaa village, Batudaa Pantai subdistrict, Gorontalo Regency, which was mandated directly by the village head through a decree from the Buhudaa village government. The socialization and training activities can be seen in the following picture.



Picture 2. Socialization of Plant Cultivation Using Verticulture Techniques



Picture 3. Training in Cultivation of Verticulture Techniques as well as Distribution of Plant Seeds

The principle of using yard land from an aesthetic aspect is to make the yard more beautiful, more comfortable, more beautiful and of better quality. Cultivated plants must be arranged or placed in such a way in the yard so as not to reduce the beauty and comfort of the view. Commodities developed in home gardens are commodities that can meet the family's food and nutritional needs, and it would be better if these commodities are based on local food sources and have economic value. Food ingredients based on local food sources are more adaptive to environmental stress (climate, drought, and more resistant to plant pests and diseases). Commodities that are prospective to be developed in home gardens as a source of family food are horticultural commodities

(vegetables, fruit, toga / biopharmaceuticals / medicines). The choice of commodities to be developed in the home yard must also be adjusted to the agro-climate (soil type, soil pH, rainfall, amount of sunlight) and the size of the yard, as well as adjusted to the needs, especially to meet the family's food needs. To obtain a good planting medium for growth, it is modified by mixing fertile soil, manure, husks in a certain ratio according to the type of plant. Soil acidity can be reduced by adding lime to the planting medium, while sunlight and rainfall can be regulated by providing shade and watering.

Limited yard space is not a barrier or obstacle to not carrying out plant cultivation activities at home. Even in a house without a yard, farming activities can still be carried out. The development of plant cultivation technology makes it possible for everyone to grow crops not only directly on land or expanses. Alternatives for cultivating plants are no longer limited to open fields (directly on the land), but verticulture (tiered) cultivation techniques are available, pot/polybag media, hanging or hydroponic systems and can use used household items. Cultivating vegetables, medicinal / biopharmaceutical plants and fruit using these cultivation techniques is not only a farming solution for village communities with limited or even no yard space, but also contains aspects of agricultural technology and aesthetic value, protecting the environment and utilizing used household items. household and can also improve the family economy.

The narrow yard space is underutilized and almost ignored by most people. A narrow yard can actually still be used for cultivation activities. One cultivation technique that can be applied on narrow land is the Verticulture technique. Verticulture can be interpreted as a technique for cultivating plants vertically so that planting is done in stages. This cultivation technique does not require a large area of land, it can even be done in houses that don't have a yard. Utilizing this verticulture

technique makes it possible to garden by utilizing space efficiently. Aesthetically, a verticulture garden is useful as a cover for an unpleasant view or as a backdrop that offers a beautiful view with a variety of colors. Verticulture farming is actually no different from farming in gardens or fields. Maybe at first glance farming vertically looks complicated, but it's actually very simple. The difficulty depends on the model used. A simple model, easy to follow and practice. In fact, the ingredients used are easy to find, so they can be used by housewives (Kusmiati, A., & Solikhah, U., 2015).

The types of plants cultivated are usually plants that have high economic value, are short-lived or annual plants, especially vegetables (such as celery, caisim, pack-choy, and lettuce), and have root systems that are not too extensive. The materials used can include used cans, pots, plastic bottles and cups, bamboo and PVC pipes. The verticulture farming system is an agricultural cultivation system that is carried out vertically or in stages. This system is suitable for use on narrow land or in densely populated settlements. This system can be a solution to the difficulty of finding agricultural land that has been displaced by housing and industry. The advantages of the verticulture farming system are as follows: (1) efficient use of land because more is planted compared to conventional systems, (2) savings in the use of fertilizers and pesticides, (3) the possibility of grass and weeds growing is smaller, (4) it can be moved easily because the plants are placed in certain containers, (5) it makes it easier to monitor/maintain the plants, and (6) the presence of a plastic roof provides the benefits of (a) preventing damage due to rain, (b) saving watering costs because the plastic roof reduces evaporation. The disadvantages are (1) it is prone to fungal attacks, due to high air humidity due to the high plant population with a plastic roof, (2) the initial investment is quite high, (3) the watering system must be continuous, and some additional equipment is

needed, for example a ladder as a tool. watering (Lukman, L., 2011).

There are many types of plants that can be planted using this system, for example a) seasonal vegetable plants (mustard greens, lettuce, cabbage, carrots, tomatoes, eggplant, chilies and others), b) flower plants such as orchids, roses, jasmine, azaleas, hibiscus, etc; and c) succulent medicinal plants. There are three aspects that must be prepared in cultivating organic plants using verticulture, namely: (1) Making verticulture shelves, (2) Preparing and using organic fertilizer, (3) Planting and maintenance. Verticulture can be implemented using special buildings (modifications of the greenhouse system) or without special buildings, for example in hanging pots and attached to walls. Plant containers should be adapted from materials that are widely available in the local market. Materials that can be used include wood, bamboo, paralon pipes, pots, plastic bags and pottery.

CONCLUSION

The conclusion of this service activity is that socialization and training activities in the context of empowering the coastal communities of Tomini Bay, Buhudaa Village through the use of home gardens for cultivating plants using verticulture techniques, efforts to support food security, were successfully carried out, ran well and smoothly and received great appreciation from the village government and the response positive and enthusiastic people.

Acknowledgements

A big thank you to the head of Buhudaa village, Batudaa Pantai District, North Gorontalo Regency for his help and support in carrying out this service activity. Thank you also to LPPM Gorontalo State University for all the support provided for the implementation of Thematic KKN activities in Buhudaa Village, Batudaa Pantai District, North Gorontalo Regency.

References

- Arsyad, A. (2019). *Pola Hidup Petani Polikultur di Pegunungan (Studi di Desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo)*. *Skripsi*, 1(281412058). <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/281412058/pola-hidup-petani-polikultur-di-pegununganstudi-di-desa-buhudaa-kecamatan-batudaa-pantai-kabupaten-gorontalo.html>
- Djafar, R. (2019). Analisis Sosial Ekonomi Petani Cabai di Desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. *Skripsi*, 1(614415104). <https://repository.ung.ac.id/skripsi/show/614415104/analisis-sosial-ekonomi-petani-cabai-di-desa-buhudaa-kecamatan-batudaa-pantai-kabupaten-gorontalo.html>
- Faqih, A. (2020). Pemberdayaan Perempuan Melalui Pemanfaatan Dan Penataan Pekarangan. *Abdimas Galuh*, 2(1), 1-11.
- Harahap, M., & Lesmana, M. T. (2019). PKM Pemanfaatan Lahan Pekarangan dalam Menambah Pendapatan Keluarga di Desa Sidodadi Ramunia Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Sedang. In *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan* (Vol. 1, No. 1, pp. 384-391).
- Khomah, I., & Fajarningsih, R. U. (2016). Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan terhadap pendapatan rumah tangga. In *Proceeding Seminar Nasional Peningkatan Kapabilitas UMKM dalam Mewujudkan UMKM Naik Kelas* (pp. 155-161).
- Kusmiati, A., & Solikhah, U. (2015). Peningkatan pendapatan keluarga melalui pemanfaatan pekarangan rumah dengan menggunakan teknik vertikultur. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship (AJIE)*, 4(2), 94-101.
- Lukman, L. (2011). *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur. Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur*, 517(6).
- Purwantini, T. B. (2012). Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan. In *Forum penelitian agro ekonomi* (Vol. 30, No. 1, pp. 13-30).
- Rahman, A., Ridha, M. R., & Ramli, M. (2022). Optimalisasi Fungsi Pekarangan dalam Memelihara Kelestarian Lingkungandi Desa Duampanuae Kabupaten Sinjai. *IDEAS Jurnal Pendidikan Sosial dan Budaya*, 8(2), 359-368.
- Suaedi, S., Nurhilal, N., & Musnidar, I. (2015). Peran wanita tani dalam pemanfaatan lahan pekarangan untuk tanaman pangan. *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 2(3).
- Suryani, A., Fatchiya, A., & Susanto, D. (2017). Keberlanjutan penerapan teknologi pengelolaan pekarangan oleh wanita tani di Kabupaten Kuningan. *Jurnal Penyuluhan*, 13(1), 50-63.
- Solihah, R. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan pekarangan sebagai warung hidup keluarga di desa kutamandiri kecamatan tanjungsari. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 204-215.
- Yasin, S. M., & Kasim, N. N. (2018). Pemanfaatan pekarangan menjadi kebun sayur produktif di daerah pesisir Di Kecamatan Wara Timur. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1-7.



PEMERINTAH KABUPATEN GORONTALO
KECAMATAN BATUDAA PANTAI
KEPALA DESA BUHUDAA
KODE POS 96272

SURAT KEPUTUSAN KEPALA DESA BUHUDAA

NOMOR : 01.006/B/VIII/2023

Tentang

**PEMBENTUKAN KOMUNITAS PECINTA TANAMAN (KPT)
DESA BUHUDAA KECAMATAN BATUDAA PANTAI**

- Menimbang** : 1. Bahwa dalam rangka meningkatkan kualitas dan memperlancar khususnya Komunitas Pecinta Tanaman (KPT) Bersama Masyarakat Desa Buhudaa, perlu adanya struktur organisasi Komunitas Pecinta Tanaman (KPT).
2. Bahwa mereka yang namanya tercantum dalam lampiran surat keputusan ini dipandang mampu dan memiliki kompetensi untuk diangkat dalam pengurus Komunitas Pecinta Tanaman (KPT) Desa Buhudaa Tahun 2023
3. Bahwa guna keperluan dimaksud pada butir 2 di atas, perlu diterbitkan surat keputusan
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992, tentang Sistem Budidaya Tanaman
2. Undang-Undang No 28 Tahun 1999 tentang penyelenggaraan Negara yang bersih, dan bebas dari Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme
3. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah sebagaimana diubah dengan undang-undang Nomor 8 Tahun 2005
4. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Desa

Menetapkan

- KESATU** : Menetapkan dan mengesahkan pembentukan dan susunan pengurus kelompok Komunitas Pecinta Tanaman (KPT) Desa Buhudaa Kecamatan Batudaa Pantai
- KEDUA** : Mencatat hasil kegiatan kelompok Komunitas Pecinta Tanaman (KPT) dan menyerahkan laporan kelompok kepada kepala desa secara berkala
- KETIGA** : Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal 16 agustus 2023 dan apabila di kemudian hari ada terdapat kekeliruan dalam penetapan keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan Di : Desa Buhudaa
Pada Tanggal : 16 Agustus 2023



Alimin Umar, S.A.P

NIP:197912282010011002

Lampiran : Keputusan Kepala Desa Buhudaa

Nomor : 01.006/B/VIII/2023

Tanggal : 16 Agustus 2023

**TIM KOMUNITAS PECINTA TANAMAN
DESA BUHUDAA
TAHUN 2023**

Pembina : Alimin Umar S.A.P

Ketua : Roni S. Dami

Sekretaris : Idris Kadir

Bendahara : Husin Antula

Anggota :

- Yunus Talib
- Suleman Husain
- Nasir Danial
- Saleh Danial
- Sufu Taha
- Kasim Ismail
- Mohamad N. Kadir
- Niko Isa
- Hasan K. Bau
- Yusuf Hasan



**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 756/UN47/HK.02/2023

TENTANG

**PENETAPAN DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM KULIAH KERJA NYATA TEMATIK MEMBANGUN DESA
PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2023**

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,

Menimbang : a. bahwa dalam rangka pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat program Kuliah Kerja Nyata Tematik Membangun Desa 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 Tematik Membangun Desa Periode II 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 TEMATIK MEMBANGUN DESA PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2023.
- KESATU** : Menetapkan Dosen Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Program Kuliah Kerja Nyata Tematik Membangun Desa Periode II Tahun Anggaran 2023, sebagaimana tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Rektor ini;
- KEDUA** : Dosen pelaksana mempunyai tugas, antara lain:
- a. Melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan ketentuan yang berlaku secara bertanggungjawab;

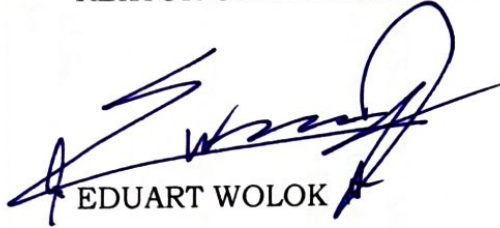
b. Melaporkan hasil pelaksanaan kegiatan kepada Rektor Universitas Negeri Gorontalo melalui Ketua LPPM UNG.

KETIGA : Biaya yang timbul sehubungan dengan surat keputusan ini dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2023 Nomor: 023.17.2.677521/2023 tanggal 30 November 2022;

KEEMPAT : Keputusan Rektor ini berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Gorontalo
pada tanggal 11 Juli 2023

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,



EDUART WOLOK

LAMPIRAN
KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
NOMOR 756/UN47/HK.02/2023
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT PROGRAM KULIAH KERJA NYATA TEMATIK
MEMBANGUN DESA PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2023

DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM KULIAH KERJA NYATA TEMATIK MEMBANGUN DESA
PERIODE II TAHUN ANGGARAN 2023

No	Nama Dosen	Judul Pengabdian	Jumlah Didanai (Rp)
1	Wila Rumina Nento, S.Pi., M.Si Shindy Hamidah Mantau, S.Pi., M.Si. Sitty Ainsyah Habibie, S.Pi., M.Sc.	Edukasi Penerapan Sanitasi Dan Hygiene Pada Ukm Pengolahan Produk Hasil Perikanan Di Kecamatan Mananggu, Kabupaten Boalemo	17.200.000
2	Dr. Rio Monoarfa, SE., Ak., M.Si., CA Muhammad Ichsan Gaffar, SE.,M.Ak Surya Handrisusanto Ahmad, SE.,MSA	Optimalisasi Peran Aparat Desa Dalam Peningkatan Kapasitas Bumdes Desa Tabulo Kec Mananggu Kabupaten Boalemo	17.200.000
3	Sutrisno Hadi Purtnomo, S.Pt., M.Si., Ph.D Dr. Ir. Syamsul Bahri, MP Ir. Zainudin A.K. Antuli, M.Si	Pelatihan Manajemen Usaha Pertanian dalam Sistem Integrasi Peternakan Berbasis Nirlimbah di Desa Jatimulya Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo	12.200.000
4	Prof. Lanto Ningrayati Amali, S.Kom., M.Kom., Ph.D Sri Nilawaty Lahay, S.Kom., M.Kom Alfian Zakaria, S.Si., M.T	Recycle Botol Serta Penyuluhan Daur Ulang Sampah Plastik Untuk Masyarakat Di Kawasan Pesisir Teluk Tomini Yang Bernilai Ekonomi	17.200.000

No	Nama Dosen	Judul Pengabdian	Jumlah Didanai (Rp)
5	Dr. Sukirman Rahim, S.Pd., M.Si Dr. Dewi Wahyuni K. Baderan., S.Pd., M.Si Dr. Marini Susanti Hamidun., S.Si.,M.Si	Genit (Gerakan Edukasi Lingkungan Pesisir Pantai) Sebagai Green Wall Eco-Park Untuk Peningkatan Pendapatan Masyarakat Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Umkh) Berbasis Ekowisata Desa Tambuo Kecamatan Bonepantai Kabupaten Bone Bolango	17.200.000
6	Nikmasari Pakaya, S.Kom., M.T Muthia, S.Sl., M.Pd Eka Vickraien Dangkoa, S.Kom., M.Kom	Peningkatan Potensi Ekonomi Kawasan Teluk Tomini Melalui Pelatihan Strategi Digital Marketing, Photography dan Packaging Bagi Kelompok UMKM Di Desa Cendana Putih Kabupaten Bone Bolango	17.200.000
7	Drs. Muh Rifai Katili, M.Kom, Ph.D Artf Dwinanto, M.Pd Bait Syaiful Rijal, M.Pd	Pelatihan Pengelolaan Sdm Di Era Digital Pada UMKM Dan Bumdes Di Desa Tunas Jaya Kecamatan Bone Kabupaten Bone Bolango	17.200.000
8	Faizal Kasim, S.IK., M.Si Nuralim Pasisingi, S.Pi., M.Si Sri Rahayu Kalaka, S.Pi., M.Si Veggy Arman, S.Pi., M.Si	Peningkatan Swakarya Masyarakat Pesisir Desa Laut Biru Kecamatan Bone Raya Dalam Pelestarian Sumberdaya Perairan Dan Pengembangan Ekowisata Berkelanjutan	17.200.000
9	Dr. Trifandi Lasalewo, S.T., M.T Dr. Hartana, S.Pd., M.Ds Herinda Mardin, S.Si., M.Pd	Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Di Desa Dunu Melalui Pengelolaan Limbah Biota Laut Menjadi Produk Cinderamata Bagi Wisatawan Dalam Upaya Mendukung Kemandirian Ekonomi	17.200.000
10	Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M.Si Regina Valentine Aydalina, S.Pd, M.Sc Sakinah Ahyani Dahlan, S.TP, M.Si	Diversifikasi Pengolahan Produk Perikanan Untuk Mendukung Terwujudnya Desa Tolotio Sebagai Desa Mandiri Pangan	17.200.000
11	Dr. Radia Hafid, S.Pd., M.Si Imam Prawiranegara Gani, S. Pd., M. Pd Fatmawaty Damiti, S.Pd., M.S.A Yuliyanti Toralawe, S.Pd., M.Pd	Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendidikan Ekonomi Keluarga Nelayan Dan Edukasi Gemar Makan Ikan Untuk Pemenuhan Kebutuhan Gizi Anak Di Desa Molutabu Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango	17.200.000

No	Nama Dosen	Judul Pengabdian	Jumlah Didanai (Rp)
12	Dr. Frahmawati Bumulo, SE., M.Si Sri Indriani, Dai, SE., ME	Diversifikasi Produk Olahan Tomat Dalam Menunjang Kemandirian Pangan Di Desa Tunas Jaya Kecamatan Bonepantai Kabupaten Bone Bolango	17.200.000
13	Lydia Surijani Tatura, S.T., M.Si Abdi Gunawan Djafar, ST, MT Nimiek Pratiwi, ST, MT	Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengembangan Dan Pengelolaan Desa Wisata Untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat Berbasis Sustainable Development Goals (Sdgs) Di Desa Bongo Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo	17.200.000
14	Nuvazria Achir, SH. MH Moh. Hidayat Muhtar, SH.,MH	Pembangunan Desa Melalui Penguatan Organisasi Karang Taruna Dalam Memaksimalkan Praktik Politik Dan Pemilihan Duta Demokrasi Di Desa Muara Bone Kecamatan Bone Kabupaten Bone Bolango	17.200.000
15	Prof. Dr. Fahrudin Zain Oilingo, S.E., M.Si Dr. Drs. Abd. Rahman Pakaya, M.Si Dr. Meyko Panigoro, S.Pd., M.Pd Rif Fazrina Djuuna, S.E., M.E	Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir Desa Sogitia, Kec. Bone, Kab. Bone Bolango, Provinsi Gorontalo	17.200.000
16	Ayu Rakhma Wuryandini, S.E., MSA Siti Pratiwi Husain, SE.,M.Si Dr. Tri Handayani Amaliah, SE, Ak., M.Si, CA	Eksistensi Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) " Sumber Usaha"	17.200.000
17	Dr. Meyko Panigoro, S.Pd., M.Pd Maya Novrita Dama, S.Pd., M.Pd	Pemberdayaan Ibu-Ibu Nelayan Melalui Edukasi Pengembangan Ekonomi Kreatif Berbasis Mompreneur Di Desa Tumbuh Mekar Kecamatan Bone Kabupaten Bone Bolango	17.200.000
18	Magvirah El Wulidayni Kau, S.Pd., M.Pd Rusni Podungge, S.Pd, M.A Irmawaty Umar, S.S, M.Pd	Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Kulit Kerang Di Daerah Kawasan Pesisir Teluk Tomini Untuk Meningkatkan Pendapatan Ekonomi Masyarakat	17.200.000

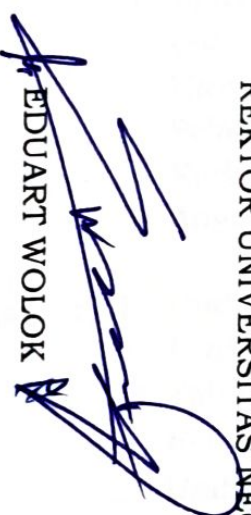
No	Nama Dosen	Judul Pengabdian	Jumlah Didana! (Rp)
19	Dr. Sunarty Suly Eraku, S.Pd., M.Pd Prof. Dr. Moh. Karmin Baruadi, M.Hum	Pemberdayaan Masyarakat Dalam Mengelola Kawasan Ekowisata Desa Molutabu Di Pesisir Teluk Tomini Kabupaten Bone Bolango	17.200.000
20	Yuliana Bakari, S.P., M.P Wila Rumina Nento, S.Pi., M.Si Larasati S. Wibowo, SP., MP., MBA Lukman Samatowa, S.Si., M.Pd	Pemberdayaan Masyarakat Melalui Penanganan Pascapanen Hasil Pertanian Dan Perikanan Di Desa Olibu'u Kecamatan Paguyaman Pantai Kabupaten Boalemo	17.200.000
21	Zulkifli Boku, S.E., Ak., M.Si Dr. Mahdalena, SE., M.Si Amir Lukum, S.Pd, MSA	Optimalisasi Literasi Dan Pengelolaan Keuangan Untuk Peningkatan Pendapatan Kemandirian Masyarakat	17.200.000
22	Febriyanti, S.Pd., M.Sc Dr. Masra Latjompoh, M.Pd Dr. Yoyanda Bait, S.TP., M.Si Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si	Pemanfaatan Dan Pengolahan Limbah Sabut Kelapa Menjadi Cocopeat Dan Cocofiber Sebagai Upaya Penerapan Zero Waste Untuk Mendukung Pencapaian Target SDG's Pilar Sosial - "Good Health And Well-Being"	17.200.000
23	Herinda Mardin, S.Si., M.Pd Muh. Nur Akbar, S.Pd., M.Pd	Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Desa Buhudaa Melalui Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budaya Tanaman Teknik Vertikultur Upaya Mendukung Ketahanan Pangan	17.200.000
24	Erwan Hasan Harun, S.T., M.T Jumiati Ilham, S.T., M.T Dr. Rahmani Kadarningsih, S.T., M.T	Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Perencanaan Pembangunan Di Desa Langgula Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo	17.200.000
25	Dr. Dra Sri Endang Saleh, M.Si Dr. Ismail Djakaria, M.Si Mentari Rizki Sawitri Pilomonu, SE, M.Acc	Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan Ekonomi Kreatif Produk Industri Rumah Tangga Di Desa Pelehu Kecamatan Bilato Kabupaten Gorontalo	17.200.000

No	Nama Dosen	Judul Pengabdian	Jumlah Didana (Rp)
26	Dr. Djuna Lamondo, M.Si Prof. Dr. Novri Youla Kandowangko, M.P Febriyanti, S.Pd., M.Sc Wimangsih D. Uno, S.Pd., M.Kes	Pemberdayaan Masyarakat Desa Pesisir Melalui Program Life Skills Diversifikasi Olahan Pangan Berbasis Potensi Lokal Sebagai Upaya Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Dan Pengembangan Ekonomi Kreatif Di Desa Biluhu Barat Kecamatan Biluhu Kabupaten Gorontalo	17.200.000
27	Mohamad Taufiq Zulfikar Sarson, S.H., M.H., M.Kn Artfani Rizki Paramata, S.Pi., M.Si Veggy Arman, S.Pi., M.Si	Penguatan Peran Hukum Dalam Pengelolaan Wisata Pesisir Untuk Meningkatkan Kesadaran Hukum Masyarakat Pesisir Kawasan Di Teluk Tomini	17.200.000
28	Prof. Dr. Rieny Sulistijowati S. S.Pi., M.Si Prof. Dr.Mohammad Ikbah Bahua, S.P, M.Si Gita Juniarti, S.Kom.I., M.I.Kom	Pengembangan Dan Pemasaran Wisata Religi Desa Bongo Kecamatan Batudaa Pantai Sebagai Indikator City Branding Serambi Madinah Di Pesisir Teluk Tomini	17.200.000
29	Zulmaydin Chairil Fachrusssyah, S.St.Pi., M.Si lin Susilawati Lantu, S.Pi., M.Si Indra G. Ahmad, S.Pi., M.Si Veggy Arman, S.Pi., M.Si	Pemanfaatan Limbah Ikan Tuna Menjadi Produk Olahan Makanan Dengan Konsep Zero Waste Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Kawasan Teluk Tomini	17.200.000
30	Nuralim Pasinggi, S.Pi., M.Si Citra Panigoro, S.T., M.Si Wila Rumina Nento, S.Pi., M.Si	Peningkatan Ekonomi Masyarakat Melalui Pembuatan Minuman Fungsional Berbahan Buah Mangrove Sebagai Pereda Batuk Di Desa Tabongo Kecamatan Dulupi	18.200.000
31	Lanto Miriatin Amali, S.Sos., M.Si Fitri Hadi Yulia Akib, SE, ME	Peningkatan Pengetahuan Dan Keahlian Dalam Pengolahan Kerupuk Ikan Bagi Kesejahteraan Kelompok Perempuan Di Desa Pohuwato Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato	18.200.000

No	Nama Dosen	Judul Pengabdian	Jumlah Didanai (Rp)
32	Suwitno Yutye Imran, S.H., M.H Lisnawaty W. Badu.,SH.,MH	Penerapan Metode Restoratif Justice Sebagai Upaya Membangun Masyarakat Yang Lebih Toleran Dan Damai	18.200.000
33	Risna Podungge, S.Pd., M.Pd Gamar Abdullah, S.Si., M.Pd Sulasikin Sahdi Kadir, M.Pd	Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Teluk Tomini Melalui Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur Sebagai Pupuk Organik	18.200.000
34	Dr. Harun Blongkod, S.Pd., Ak., M.SA Dr. Herlina Rasjid, S.E.,M.M Zulfia K. Abdussamad, SE.,M.Si	Pemberdayaan Masyarakat Melalui Peningkatan Literasi Keuangan Bumdes Di Desa Maleo Kecamatan Paguat Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo	18.200.000
35	Selvi, S.E., M.Si Nurharyati Panigoro, S.Pd., M.Si Srie Isnawaty Pakaya,S.Pd., M.Si	Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Daur Ulang Sampah Kertas Dan Sampah Daun Menjadi Briket Guna Peningkatan Ekonomi Masyarakat Di Desa Sipayo Kecamatan Paguat Kabupaten Pohuwato	18.200.000
36	Usman, S.Pd, M.Si Victorson Taruh, SE.Ak, MSA	Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Virgin Coconut Oil Sebagai Alternatif Produk Unggulan Dalam Upaya Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Desa Tabongo Barat, Kecamatan Tabongo, Kabupaten Gorontalo	18.200.000
37	Meylan Saleh, S.Pd., M.Pd Dra. Evi Hasim, M.Pd Dr. Sukri Katili, M.Pd	Penerapan Model Mordiscevein Dalam Pembelajaran Dan Pendampingan Pembuatan Kreativitas Bagi Masyarakat Desa Dudevulo Kecamatan Popayato Barat Kabupaten Pohuwato (Kkn Desa Membangun Tahap Ii Pengabdian Pada Masyarakat Kab.Pohuwato)	18.200.000
38	Valentina Monoarfa, SE, MM Jafar Lantowa, S.Pd, MM	Pemberdayaan Umnk Pelaku Usaha Kuliner Berbasis Ekonomi Kreatif	6.000.000

No	Nama Dosen	Judul Pengabdian	Jumlah Didanai (Rp)
39	Zilfa Achmad Bagtayan, S.Pd, M.A Prof. Dr. Sayama Malabar, M.Pd Jafar Lantowa, S.Pd, M.A	Peningkatan Pemasaran Desa Wisata Halal Religi Bongo Melalui E-Commerce	12.000.000
40	Nikmawatisusanti Yusuf, S.IK., M.Si Dr. Asri Silvana Naitu, S.Pi., M.Si	Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Melalui Kegiatan Pengolahan Hasil Perikanan Berbasis Potensi Lokal Di Kawasan Teluk Tomini Desa Kemiri Kecamatan Paguat Kabupaten Pohuwato	18.200.000
Total Dana (Rp) A			675.600.000
41	Agus Hakri Bokingo, S.Pd., M.Si Haris Danial, S.Pd., M.A	(MBKM) Integrasi Pariwisata dan Wirausaha Desa Berbasis Digital dalam Sinergitas Kemandirian Ekonomi di Kawasan Teluk Tomini, Desa Botubarani, Kabupaten Bone Bolango	8.400.000
Total Dana (Rp) B			8.400.000
Jumlah Total Dana A + B			684.000.000

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,


EDUART WOLOK