

LAPORAN AKHIR
KULIAH KERJA NYATA (KKN)
MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MBKM)
PERIODE SEPTEMBER – DESEMBER 2022



JUDUL :

**PELATIHAN DAN PEMBENTUKAN KELOMPOK MASYARAKAT
ATASI STUNTING MELALUI PRODUK INOVASI JAGUNG DAN
KERANG DARAH DI DESA PERSATUAN KECAMATAN
POPAYATO BARAT KABUPATEN POHUWATO**

Oleh

DR.Abubakar Sidik Katili, S.Pd., M.Sc (NIDN: 0017067905 /Ketua)
DR. Djuna Lamondo, M.Si (NIDN: / Anggota)
DR.dr.Vivien A. Kasim, M.Kes (NIDN: /Anggota)

Dibiayai oleh :

Dana PNB/BLU UNG, TA 2022

Dengan Surat Perjanjian Kontrak No. B/324/UN47.DI/HK.07.00/2022

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
TAHUN 2022

HALAMAN PENGESAHAN
MERDEKA BELAJAR - KAMPUS MERDEKA (MBKM) - MEMBANGUN DESA

1. Judul Kegiatan : PELATIHAN DAN PEMBENTUKAN KELOMPOK MASYARAKAT ATASI STUNTING MELALUI PRODUK INOVASI JAGUNG DAN KERANG DARAH
2. Lokasi : Desa Persatuan
3. Ketua Tim Pelaksana
 - a. Nama : Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc
 - b. NIP : 197906172003121003
 - c. Jabatan/Golongan : Lektor Kepala / 4 a
 - d. Program Studi/Jurusan : Biologi / Biologi
 - e. Bidang Keahlian :
 - f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : 085240280650
 - g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail : -
4. Anggota Tim Pelaksana
 - a. Jumlah Anggota : 2 orang
 - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : Dr. Djuna Lamondo, M.Si /
 - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : dr. Vivien Novarina A. Kasim, M.Kes, Ph.D. / Gizi
 - d. Mahasiswa yang terlibat : 10 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
 - a. Nama Lembaga / Mitra : Kepala Desa Persatuan
 - b. Penanggung Jawab : Sunarjan T. Wakidan
 - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : Desa Persatuan Kab. Pohuwato
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 251,3
 - e. Bidang Kerja/Usaha : Pangan dan Kesehatan
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 bulan
7. Sumber Dana : PNBP/BLU UNG
8. Total Biaya : Rp. **10.000.000**

Mengetahui
 Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



(Prof. Dr. Asun Lukum, M.Si)
 NIP. 196303271988032002

Gorontalo, 19 Januari 2023
 Ketua



(Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc)
 NIP. 197906172003121003



Mengetahui/Mengesahkan
 Ketua LPM UNG
 (Prof. Dr. Novri Y. Kandowangko, M.P)
 NIP. 196811101993032002

RINGKASAN

Program ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dan kepekaan mahasiswa dalam merancang konsep dan strategi dalam memanfaatkan potensi sumber daya pesisir maupun sumber daya pertanian yang ada di Kabupaten Pohuwato khususnya di desa Persatuan Kecamatan Popayato Barat, untuk dapat dikelola dan dimanfaatkan secara optimal. Kabupaten Pohuwato merupakan wilayah dengan ekosistem daratan yang pada umumnya memiliki sumberdaya alam dengan berbagai keunggulan karakteristik. Berbagai potensi yang dimaksud tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar dalam kaitannya dengan upaya mengatasi *stunting*. *Stunting* merupakan gangguan kurang gizi yang terjadi dalam jangka waktu yang lama yang mengakibatkan anak akan tumbuh lebih pendek. *Stunting* juga berkaitan dengan kekurangan protein dan zinc. Gorontalo memiliki sumber pangan nabati dan hewani yang potensial untuk dikembangkan, namun pangan lokal pada masing-masing kabupaten belum teridentifikasi secara optimal, sehingga perlu dilakukan pemetaan peta potensi pangan. Khusus di kabupaten Pohuwato telah teridentifikasi pangan lokal, yaitu kerang dan jagung yang berpotensi sebagai sumber zinc dan proteinyang dapat mengatasi *stunting*. Program ini bertujuan sebagai sebuah bentuk solusi alternatif dalam mengatasi *stunting* dan mengoptimalkan kemampuan masyarakat dalam mengolah sumber daya pangan lokal menjadi produk yang memiliki nilai gizi yang memenuhi syarat. Metode pelaksanaan dalam program ini dalam bentuk *focus group discussion* (FGD) antara tim dosen dan mahasiswa KKN dengan pihak mitra dalam hal ini pemerintah Kabupaten, pemerintah Kecamatan & Desa, pelatihan bagi perangkat dan aparat desa, kader kesehatan dan masyarakat, pelatihan dan pendampingan praktek pengolahan pangan lokal sebagai bahan pangan untuk mengatasi *stunting*, sosialisasi tentang pangan lokal sebagai bahan pangan untuk mengatasi *stunting*, serta penguatan kelembagaan. Kegiatan ini diikuti oleh 6 orang mahasiswa yang berasal dari beberapa program studi yang ada di Universitas Negeri Gorontalo. Pelaksanaan program melibatkan mahasiswa dalam kegiatan MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) yang direkognisi ke dalam 20 SKS. Kegiatan MBKM yang dapat dilakukan yaitu Proyek Desa, KKN (Kuliah Kerja Nyata) MBKM Peduli *Stunting* dan Pengabdian kepada Masyarakat. Mahasiswa yang terlibat dalam Proyek Desa dan KKN MBKM Peduli *Stunting* yaitu sebanyak 6 mahasiswa. Hasil program yang dicapai yakni telah terlaksananya bentuk strategi pencegahan *stunting* melalui pemberian produk pangan berbasis lokal, produk yang diberikan adalah olahan fermentasi dari jagung pulut dan bakso kerang darah serta telur puyuh, selain itu dalam proses pencegahan *stunting* mahasiswa KKN telah melaksanakan pemberdayaan masyarakat dengan kegiatan pelatihan olahan produk lokal yang mengandung protein dan zink yang dapat mencegah *stunting*. Adanya sebuah bentuk strategi dalam mengelola dan memanfaatkan pangan lokal yang berbasis masyarakat dalam Membantu program pemerintah kabupaten Pohuwato dan pemerintah provinsi Gorontalo dalam rangka pencegahan *stunting* di Desa Persatuan Kecamatan Poayato Barat Kabupaten Pohuwato.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT karena berkat izin-Nya, kegiatan KKN Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) periode September – Desember 2022, telah mencapai tahap akhir yakni implementasi program. Pengabdian ini dilakukan sebagai upaya dalam rangka mendukung program pencegahan *stunting* di Kabupaten Pohuwato. Kegiatan ini dilakukan dengan penerapan solusi alternatif dalam mengatasi *stunting* dan mengoptimalkan kemampuan masyarakat dalam mengolah sumber daya pangan lokal menjadi produk yang memiliki nilai gizi yang memenuhi syarat. Pada kegiatan ini telah banyak bantuan dukungan maupun peran serta masyarakat khususnya kelompok mitra yang ada di Lokasi. Untuk itu, kami selaku Tim Pembimbing menyampaikan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yakni LPPM UNG, Tim Program Kedaireka atasi *stunting*, para kader Kesehatan di desa Persatuan, Pemerintah Desa Persatuan pemerintah kecamatan maupun pemerintah kabupaten atas penghargaan, dukungan dan perhatiannya kepada tim KKN MBKM ini. Berbagai capaian dari hasil pengabdian ini berkat upaya maksimal dan kerja keras dari semua pihak, namun keterbatasan sebagai manusia dan juga kendala lainnya memungkinkan kegiatan KKN MBKM ini masih memiliki kekurangan. Karena itu kami mohon masukan dan saran demi penyempurnaannya, Semoga bermanfaat.

Gorontalo, Januari 2023

Tim DPL KKN MBKM

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	1
HALAMAN PENESAHAN	2
RINGKASAN	3
PRAKATA	4
DAFTAR ISI	5
DAFTAR TABEL	6
DAFTAR GAMBAR	7
DAFTAR LAMPIRAN	8
BAB 1. PENDAHULUAN	9
BAB 2. TARGET LUARAN	12
BAB 3 METODE PELAKSANAAN	13
a) Persiapan	13
b) Uraian Program KKN MBKM	13
c) Rencana Aksi Program	13
BAB 4 BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN.....	15
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25
LAMPIRAN-LAMPIRAN	26
Lampiran 1. SK Dosen Pelaksana KKN MBKM Periode September – Desember 2023	
Lampiran 2. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan	
Lampiran 3. Luaran KKN MBKM Tahun 2023	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Ringkasan Biaya KKN MBKM.....	15
Tabel 5.1 Posedur Pengolahan Bakso Kerang Dara	20
Tabel 5.1 Prosedur Pengolahan Susu Fermentasi Jagung Pulut.....	21

DAFTAR GAMBAR

Tabel 4.1 Alur Pelaksanaan Program	17
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Dosen Pelaksana KKN-MBKM.....	26
Lampiran 2. Dokumentasi Pelaksanaan kegiatan	31
Lampiran 2. Luaran KKN.....	35

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stunting merupakan gangguan kurang gizi yang terjadi dalam jangka waktu yang lama yang mengakibatkan anak akan tumbuh lebih pendek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *stunting* berkaitan dengan kekurangan protein dan zinc. Kabupaten Pohuwato merupakan wilayah dengan ekosistem daratan yang pada umumnya memiliki sumberdaya alam dengan berbagai keunggulan karakteristik berupa potensi masyarakat dan potensi pertanian seperti jagung serta potensi kelautan seperti kerrang darah. Salah satu keunggulan menjadi potensi sumberdaya hayati di kabupaten pohuwato adalah ketersediaan jagung dan kerrang darah, namun oleh masyarakat belum mengetahui pengolahan yang baik untuk mencegah *stunting*.

Pemenuhan bahan pangan berkualitas dengan kuantitas yang mencukupi merupakan salah satu upaya yang harus ditempuh untuk tercapainya kesejahteraan dan Kesehatan masyarakat dalam hal atasi *stunting*. Gorontalo memiliki sumber pangan nabati dan hewani yang potensial untuk dikembangkan, namun pangan lokal pada masing-masing kabupaten belum teridentifikasi secara optimal, sehingga perlu dilakukan pemetaan peta potensi pangan. Khusus di kabupaten Pohuwato telah teridentifikasi pangan lokal, yaitu kerang dan kelor yang berpotensi sebagai sumber zinc dan protein. Kerang telah dikembangkan menjadi menjadi produk nuget, bakso, kerupuk, dan kelor dimanfaatkan sebagai bahan fortifikasi dalam pembuatan bubur (Solang dkk, 2020). Pangan lokal ini memiliki nilai ekonomi sehingga dapat dikembangkan dalam wirausaha rumah tangga. Bahan pangan nabati mengandung fitat yang dapat mengganggu absorpsi trace mineral, sehingga perlu dilakukan fermentasi yang dapat menurunkan kadar asam fitat (Pazla et al., 2021; Sokrab et al, 2014; Muniroh dkk, 2021).

Selain itu, perlu dilakukan fortifikasi untuk penambahan protein dan mineral dengan memanfaatkan daun kelor menjadi tepung yang ditambahkan ke produk pangan nabati dan hewani. Jagung atau *Zea mays L.* merupakan tanaman rumput-rumputan dan berbiji tunggal (monokotil). Jagung merupakan tanaman rumput kuat, sedikit berumpun dengan batang kasar dan tingginya berkisar 0,6-3 m. Tanaman jagung termasuk jenis tumbuhan musiman dengan umur ± 3 bulan (Nuridayanti, 2011). Kedudukan taksonomi jagung adalah sebagai berikut, yaitu: Kingdom: *Plantae*, Divisi: *Spermatophyta*, Subdivisi: *Angiospermae*, Kelas *Monocotyledone*, Ordo: *Graminae*, Famili: *Graminaceae*, Genus:

Zea, dan Spesies: *Zea mays L.* (Paeru dan Dewi, 2017). Jagung semi (*baby corn*) adalah tongkol jagung yang dipetik ketika masih sangat muda dan sebelum biji terbentuk. Pada prinsipnya *baby corn* dapat dihasilkan dari setiap jenis jagung. Namun untuk mendapatkan hasil *baby corn* yang tinggi diperlukan jenis jagung yang khusus. *Baby corn* dipanen pada umur yang relatif muda, yaitu sebelum tongkol mengalami pembuahan dan masih lunak. *Baby corn* memiliki umur produksi yang lebih singkat sehingga dalam pengusahaannya lebih menguntungkan petani daripada jagung biasa. *Baby corn* digolongkan ke dalam sayur-sayuran yang dikonsumsi dalam keadaan segar dengan kelobot atau tanpa kelobot atau berupa produk olahan yang disajikan dalam kemasan kaleng yang diawetkan. Kerang merupakan salah satu hewan dalam golongan molluska termasuk dalam kelas bivalvia atau pelecypoda. Moluska dibagi menjadi lima kelas diantaranya cephalopoda, bivalvia, gastropoda, scaphopoda dan amphineura. Kerang mempunyai dua cangkang keras yang berguna sebagai pelindung tubuh dari musuh. Habitat utama kerang didaerah pantai dengan pasir berlumpur dengan kedalaman kurang lebih 4-6 meter dan perairan relatif tenang. Pada umumnya kerang hidup berkelompok dan lebih suka menenggelamkan tubuhnya didalam lumpur (WWF-Indonesia, 2015).

B. Tujuan Pelaksanaan Program

Adapun yang menjadi Tujuan dalam Pelaksanaan program kegiatan ini adalah Penerapan Strategi dalam mencegah stunting serta melakukan pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan stunting

C. Manfaat Pelaksanaan Program

Adapun manfaat yang diperoleh dari pelaksanaan program ini adalah :

1. Mahasiswa
 - a) Memperluas wawasan dan mendewasakan cara berfikir terhadap fenomena – fenomena yang terjadi di masyarakat dengan memakai paradigma keilmuan yang dipelajari dari kampus.
 - b) Memperoleh alternatif pemikiran dan pengetahuan yang baru dan dibutuhkan dalam pengembangan masyarakat, baik skala desa, kecamatan atau kabupaten.
 - c) Menanamkan budaya penelitian dan budaya kritis atas fenomena yang terjadi di masyarakat guna memperoleh gambaran yang jelas tentang apa yang harus dikembangkan di masyarakat.
2. Masyarakat

- a) Memperoleh alternatif pemikiran dan pengetahuan yang baru dan dibutuhkan dalam pengembangan masyarakat, baik skala desa, kecamatan atau kabupaten.
- b) Memperoleh bantuan pemikiran dan ilmu pengetahuan sekaligus mengetahui data-data potensi fisik dan non fisik, sehingga dapat dioptimalkan melalui pembangunan yang nyata.

3. Perguruan Tinggi

Memperoleh feedback atau umpan balik dari hasil integrasi mahasiswa dengan dinamika masyarakat yang plural, sehingga segala kebijakan perguruan tinggi yang menyangkut pendidikan (kurikulum) dapat disesuaikan dengan kebutuhan yang ada di masyarakat

BAB 2

TARGET LUARAN

A. Target

Adapun yang menjadi target Program ini adalah :

1. Peningkatan wawasan pengetahuan dan kompetensi mahasiswa tentang potensi lokal dalam memanfaatkan pangan seperti jagung, kerrang darah dan telur puyuh yang memiliki nilai jasa dalam mencegah *stunting*, melalui pengelolaan KKN MBKM yang melibatkan dan memberdayakan masyarakat. KKN MBKM ini dapat meningkatkan kepekaan mahasiswa dalam melihat permasalahan masyarakat terkait pemanfaatan pangan lokal.
2. Meningkatkan partisipasi masyarakat sekitar dalam mengelola dan memanfaatkan pangan lokal. Dengan memberikan pengetahuan dan pemahaman ilmiah kepada masyarakat sekitar desa yang menrima dampak *stunting*, pemanfaatan dan pelestarian pangan lokal yang relevan dengan nilai adat dan budaya lokal pada masyarakat maka akan memberikan kontribusi dalam mencegah kasus *stunting*.
3. Meningkatkan partisipasi dan pengetahuan masyarakat terutama generasi muda tentang pentingnya mencegah *stunting*.
4. Diperolehnya suatu bentuk strategi dalam mengelola dan memanfaatkan pangan lokal sebagai solusi pencegahan *stunting*.

B. 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

A. Persiapan

- 1) Pengusulan proposal usulan KKN MBKM.
- 2) Desk evaluasi proposal usulan KKN MBKM.
- 3) Seminar proposal usulan KKN MBKM.
- 4) Penetapan hasil seleksi usulan proposal KKN MBKM. (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 MBKM yang telah dilaksanakan oleh tim LPPM di desa Persatuan kecamatan Popayato Barat Kabupaten Pohuwato.
- 7) *Coaching* teknis pelaksanaan KKN MBKM oleh LPPM UNG kepada dosen pembimbing lapangan.
- 8) *Coaching* peserta KKN MBKM.
- 9) *Coaching* teknis DPL ke Mahasiswa calon peserta KKN MBKM.
- 10) Mekanisme pengantaran dan penarikan mahasiswa ke lokasi KKN MBKM.
- 11) Mekanisme monitoring dan evaluasi.

B. Uraian Program KKN MBKM

1. *Focus group discusion* (FGD) antara mahasiswa dan pihak mitra dalam hal ini pemerintah desa Persatuan Kecamatan Popayato Barat Kabupaten Pohuwato, serta narasumber yang merupakan pakar dalam bidang pengelolaan pangan dalam pencegahan *stunting*. FGD yang dilakukan menyangkut potensi pangan lokal yang berpotensi sebagai solusi untuk mencegah kasus *stunting*.
2. Pelatihan bagi perangkat dan aparat desa, kader kesehatan dan masyarakat.
3. Pendampingan praktek pengolahan pangan lokal sebagai bahan pangan untuk mengatasi *stunting*.
4. Sosialisasi tentang pangan lokal sebagai bahan pangan untuk mengatasi *stunting*,
5. Seminar laporan akhir dan penguatan kelembagaan.

C. Rencana Aksi Program

Setelah melakukan survey, dan observasi di Desa Persatuan pada akhirnya kami membuat rencana aksi program yakni melakukan crosscek data balita *stunting* untuk

memastikan data yang didapat sudah valid, kemudian melakukan Pengambilan sampel darah balita stunting sebelum dilakukan intervensi, setelah dilakukan pengambilan darah dilanjutkan dengan intervensi/ pemberian makanan tambahan kepada balita stunting dan non stunting selama 33 hari berupa bakso kerang darah, susu fermentasi dari jagung pulut, dan telur puyuh. Setelah 33 hari setelah intervensi dilakukan pengambilan sampel darah kembali untuk pengecekan kadar zink, Fe, kalsium, dan albumin untuk dilihat peningkatan kondisi gizi setelah mengonsumsi pangan lokal. Adapun tujuan dari program tersebut diantaranya memberikan makanan hasil dari pangan lokal untuk anak-anak balita dengan tujuan pencegahan stunting dan memberdayakan masyarakat dalam mengolah pangan lokal untuk mengatasi *stunting*.

BAB 4

BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

A. Rincian Biaya yang Diusulkan

Rincian pembiayaan yang diajukan seperti pada tabel 2 berikut.

Tabel 4.1 Ringkasan Biaya KKN MBKM

No.	Komponen Pembiayaan	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Persiapan dan Pembekalan	2,000,000
2	Perjalanan	3,500,000
3	Bahan dan peralatan penunjang lainnya	4,000,000
4	Lain-lain: publikasi, laporan, lainnya	500,000
Jumlah		10,000,000

Adapun rincian penggunaan anggaran tercantum dalam log book keuangan.

B. Jadwal Kegiatan

Pelaksanaan program kerja kami dimulai dari tahapan awal yaitu:

1. Pengecekan data balita stunting (6 Oktober 2022)

Pengecekan data ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang kami terima dari puskesmas sudah sesuai dengan data balita stunting yang ada didesa.

2. Posyandu (17 Oktober 2022)

Kegiatan ini dilakukan setiap bulannya, untuk di ukur berat badannya (BB)dan Tinggi badan (TB) Serta pemberian imunisasi pada balita.

3. Pertemuan dengan orangtua balita untuk menandatangani surat persetujuan (23 Oktober 2022)

Kegiatan bertujuan untuk meminta persetujuan orang tua balita stunting dan non stunting, untuk anaknya dijadikan sebagai objek penelitian pemberian pangan lokal berupa susu fermentasi jagung pulut, bakso kerang darah, telur puyuh.

4. Pengambilan sampel darah sebelum diberikan pangan lokal (24 Oktober 2022)

Sebelum balita diberikan produk pangan ini balita terlebih dahulu diambil sampel darahnya untuk dicek status gizinya. Di samping itu juga dilakukan pantauan pertumbuhan tinggi dan berat badan balita.

5. Intervensi atau pemberian pangan lokal dan food recall (27 Oktober- 27 november 2022)

Pemberian pangan lokal berupa bakso kerang darah, susu fermentasi jagung pulut, dan telur puyuh untuk dijadikan makanan tambahan untuk balita setiap harinya selama 33 hari. Selain itu dilakukan pengecekan makanan atau food recall yang bertujuan untuk mengetahui makanan yang dikonsumsi setiap harinya.

6. Pelatihan pembuatan produk pangan lokal (19 November 2022)

Kegiatan ini dilakukan melibatkan ibu balita, kader dan aparat desa dalam melakukan pelatihan pembuatan produk dan di praktikan langsung oleh tim peneliti yang dilakukan oleh masyarakat.

7. Pengambilan darah setelah intervensi (28 november 2022)

Tujuan dilakukannya untuk dilihat kembali perkembangan zink, zat besi, protein, dan kalsium pada balita stunting dan non stunting setelah mengonsumsi pangan lokal.

8. Pelatihan pembuatan website desa

Pelatihan pembuatan website ini di pusatkan di kecamatan marisa tepatnya di hotel iren untuk pelatihan ini sendiri melibatkan operator desa dan tim digital kedaireka. Tujuan pelaksanaan pelatihan digital ini untuk mewujudkan desa menuju desa edigital, mempermudah masyarakat mengakses informasi desa, membantu desa dalam promosi keunggulan yang dimiliki desa tersebut.

9. Launching produk

Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada launching ini yaitu workshop mengenai kegiatan stunting, pengenalan produk kepada pemerintah dan tim kesehatan, wawancara tentang produk susu jagung dan kerang darah mengenai cita rasa, tanya jawab antara tim kedaireka dan pihak pemerintah kecamatan dan desa serta pihak kesehatan.

Adapun alur uraian program dapat dilihat pada diagram di bawah ini :



Gambar 4.1 Alur Pelaksanaan Program

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Deskripsi Hasil Kegiatan Yang Telah Dilaksanakan

Jumlah mahasiswa KKN di desa Persatuan kecamatan Popayato kabupaten Pohuwato adalah 6 mahasiswa dengan waktu pelaksanaan selama 3 bulan. Pengorganisasian program kerja dimulai dari kegiatan Coaching dan pengenalan lokasi oleh Dosen Pembimbing Lapangan selama dua kali pertemuan lalu diserahkan ke pihak pemerintah desa dalam hal ini adalah Kepala Desa Persatuan. Dalam kegiatan pengorganisasian ini kami bekerja berdasarkan cabang ilmu masing-masing tetapi tidak terlepas dari pantauan Kepala Desa, DPL, dan pihak dari LPPM. Seluruh kegiatan yang dilakukan di lokasi juga mendapat bantuan dari mitra kerja seperti Karang taruna, aparat desa, serta masyarakat desa.

1) Observasi Masyarakat

Untuk mengimplementasikan program kerja sehingga mahasiswa dapat melakukan observasi masyarakat terlebih dahulu sebagai proses beradaptasi dan pendekatan kepada masyarakat desa Persatuan, terkait dengan program kerja yang mahasiswa akan laksanakan. Selain itu observasi dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi sebagai bahan pendukung terkait dengan program kerja kami.

2) Observasi Masalah *Stunting*

Melihat dari segi letak geografis desa Persatuan yang mempunyai masalah *stunting* serta memiliki kondisi pangan yang baik dalam proses pencegahan *stunting*. Observasi masalah *stunting* dilakukan untuk menganalisis solusi yang dilakukan dalam rangka pencegahan *stunting*.

3) Pemetaan Masalah

Setelah melakukan observasi terkait permasalahan *stunting* maka mahasiswa melakukan pemetaan terhadap lokasi yang telah di observasi untuk menggambarkan secara detail masalah yang terdapat di desa yang akan dijadikan sebagai solusi.

4) *Focus Group Discussion* (FGD)

Adapun berbagai macam kegiatan yang telah implementasikan di lapangan masih terdapat berbagai hal yang perlu dibahas dan didiskusikan, sehingga mahasiswa melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) atau fokus diskusi kelompok. FGD

merupakan diskusi terfokus dari suatu grup untuk membahas suatu masalah tertentu, dalam suasana informal dan santai. Dalam hal ini mahasiswa melakukan FGD untuk mendapatkan solusi dan masukan sebagai bahan tambahan dalam penyelesaian program kerja pencegahan *stunting* di desa Persatuan.

5) Pengawasan Program Kerja

Adapun program yang dilaksanakan dilapangan selalu dalam pengawasan pihak-pihak tertentu antara lain pihak lembaga pengabdian masyarakat (LPPM), dosen pembimbing lapangan (DPL), Pemerintah kecamatan, kepala desa beserta aparat desa dan lembaga BPD. Pengawasan selalu dilakukan seiring dengan kegiatan yang berjalan. Pada setiap melakukan kegiatan diusahakan selalu ada koordinasi dengan pihak-pihak terkait yang berfungsi sebagai lembaga pengawasan KKN. Selain itu kami mahasiswa KKN desa Persatuan, kecamatan Popayato selalu berkonsultasi dengan mereka ketika akan melakukan kegiatan dan ketika ada masalah yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan di desa.

6) Evaluasi Program Kerja

Berbagai kegiatan yang telah diimplementasikan oleh mahasiswa di lokasi yang telah berkerja sama dengan pemerintah desa Persatuan serta karang taruna desa Persatuan meliputi berbagai macam program, baik program utama maupun program tambahan yang dilaksanakan di desa Persatuan. Adapun dari seluruh program yang dilaksanakan di lokasi telah dilakukan evaluasi bersama baik dari DPL, pemerintah desa dan karang taruna untuk mengetahui ketercapaian program yang sudah diimplementasikan, baik dari tahapan perencanaan sampai tahapan realisasi program yang dilaksanakan sehingga mendapatkan hasil yang baik dan memuaskan.

B. Pembahasan

1. Realisasi Program Kerja

Pelatihan dan Pembentukan Kelompok Masyarakat Atasi Stunting Melalui Produk Inovasi Jagung dan Kerang Darah merupakan kegiatan wajib atau kegiatan inti mahasiswa KKN MBKM Universitas Negeri Gorontalo di Desa Persatuan, Kec. Popayato Barat. Program ini dimulai dengan melihat daftar stunting yang ada di desa dan puskesmas. Kemudian pada tanggal 06 Oktober 2022 kami melakukan observasi dan crosscek kembali data yang telah didapatkan sebelumnya, dengan melakukan pengukuran berat

badan dan tinggi badan pada balita melalui door to door di Dusun I, II dan III Desa Persatuan bersama kader-kader kesehatan. Adapun berdasarkan hasil observasi yaitu didapatkan informasi bahwa terdapat 5 balita stunting dari 99 balita yang ada di Desa Persatuan.

Mahasiswa melakukan observasi atau pendataan terhadap balita *stunting*. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 21 Oktober 2022. Setelah diperoleh data mengenai berapa banyak balita stunting yang ada di Desa Persatuan, akan dilakukan pengambilan sampel darah tahap pertama oleh tim kesehatan (prodia) dan tim kedaireka bagi balita stunting termasuk juga untuk balita non stunting (normal) untuk dijadikan sebagai perbandingan status gizi. Pengambilan sampel darah kali ini di ambil pada balita dengan umur 13-60 bulan dengan perbandingan balita stunting sebanyak 1 orang dan balita non stunting sebanyak 9 orang.

Kemudian dilakukan intervensi gizi atau pemberian produk lokal berupa susu fermentasi dari jagung pulut dan bakso kerang darah serta telur puyuh yang telah diuji pra-klinis oleh dosen dan timnya yang berasal dari UNG dengan proses intervensi selama 6 minggu kepada balita yang dimaksud. Proses intervensi dimulai pada tanggal 25 Oktober sampai 27 November 2022. Tujuan pemberian makanan untuk meningkatkan status gizi balita stunting dan non stunting.

Selain melakukan intervensi, dosen dan tim yang berasal dari UNG bersama kami mahasiswa KKN yang dihadiri masyarakat, aparat, dan operator Desa Persatuan melakukan pelatihan dan pendampingan pengolahan pangan lokal berbasis kerang darah dan jagung pulut pada masyarakat pohuwato untuk atasi stunting. Guna untuk pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan pangan lokal sumber protein dan zink berbasis jagung pulut dan kerang darah dan meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat melalui pemberdayaan masyarakat untuk menjadi wirausaha berbasis home-industry dengan membuat produk pangan lokal yang dapat dipasarkan secara luas dengan inovasi serta teknologi digital tepat sasaran. Adapun bahan, alat dan langkah-langkah pembuatannya sebagai berikut:

Tabel 5.1 Prosedur Pengolahan Bakso Kerang Darah

ALAT	BAHAN	LANGKAH-LANGKAH
– Kompor – Panci – Wajan	• Kerang Darah Bersih (250 gram) • Tepung Bakso (75	➤ Siapkan daging kerang darah yang telah dibersihkan kemudian digiling.

– Spatula – Tirisan Minyak – Baskom – Blender – Label Kemasan	- gram) • Tepung Tapioka • Bawang merah (50 gram) • Bawang Putih (50 gram) • Ketumbar (2,5 gram) • Telur (1 butir) • Es Batu (1 bungkus)	➤ Haluskan bawang merah dan bawang putih lalu ditumis. ➤ Masukkan daging kerang darah yang telah digiling ke dalam wadah. Lalu campurkan ketepung bakso, tepung tapioka, bawang putih dan bawang merah yang telah ditumis, ketumbar serta telur yang telah dikocok. ➤ Uleni dengan tangan atau bisa dengan menggunakan alat sampai semua bahan tercampur sempurna. ➤ Rebus air dalam panci hingga mendidih. ➤ Ambil adonan bakso lalu bentuk bukat dengan kedua tangan atau dengan satu tangan ditekan sampai adonan keluar melalui jari telunjuk serta jempol. ➤ Masukkan adonan yang sudah terbentuk ke dalam air mendidih. ➤ Apabila bakso telah mengapung maka sudah matang dan diangkat. ➤ Lanjutkan sampai semua adonan habis. ➤ Selanjutnya dilakukan pelabelan dan pengemasan secara vakum pada produk bakso kerang darah.
---	--	--

Tabel 5.2 Prosedur Pengolahan Susu Fermentasi Jagung Pulut.

ALAT	BAHAN	LANGKAH-LANGKAH
– Blender – Panci – Kain Saring – Saringan – Spatula – Baskom – Botol Kemasan – Kompor	• Jagung lokal (500 gram) • Plain yogurt (80 ml) • Gula pasir (300 gram) • Air (1250 ml)	➤ Siapkan jagung lokal, kemudian dipipil dan dibersihkan. ➤ Lakukan pemasakan air hingga 70 derajat celcius. ➤ Haluskan jagung dengan air yang telah dipanaskan hingga disailkan bubur

		jagung lalu saring. ➤ Lakukan perebusan jagung dengan api sedang, kemudian tambahkan gula pasir sambil diaduk, jangan sampai mendidih, pemasakan 25 menit. ➤ Angkat susu jagung lalu dinginkan. ➤ Setelah dingin, tambahkan plain yogurt pada susu jagung, lakukan pengisian dalam botol kemasan lalu fermentasi selama 15 jam.
--	--	--

Setelah kegiatan program pelatihan dan pemberian produk pangan lokal (intervensi) selesai dilaksanakan, selanjutnya pada tanggal 28 November 2022 dilakukan pengambilan sampel darah tahap kedua setelah intervensi untuk dijadikan perbandingan status gizi dan perbedaan kadar hemoglobin, asupan zat besi serta zinc sebelum dan sesudah pemberian produk pangan lokal yang telah dikonsumsi para balita stunting dan non stunting. Pengambilan sampel darah juga diharapkan dapat mendeteksi adanya penyakit tertentu pada anak dan gangguan tumbuh kembang anak.

2. Hambatan/Permasalahan dalam Pelaksanaan Program Kerja

Pada dasarnya setiap pekerjaan tentunya tidak lepas dari hambatan, begitu juga dengan kami mahasiswa dalam pelaksanaan program kerja di lokasi KKN, kami menemukan beberapa hambatan selama pelaksanaan, diantaranya sering mati listrik dan internet, susahnya sarana transportasi dimana dalam melaksanakan program kerja kami membutuhkan transportasi untuk mengantar produk intervensi atau makanan tambahan bagi balita stunting dan non stunting.

3. Analisis Program

Pelaksanaan program KKN MBKM ini merupakan kolaborasi antara tim DPL KKN MBKM dengan TIM Pelaksana penerima hibah program Matching Fund Kedaireka dengan judul

Menciptakan "Desa EduDigital-Pangan Lokal" menuju masyarakat bebas stunting dan mandiri ekonomi di Provinsi Gorontalo telah dilaksanakan September 2022 hingga Desember 2022 yang melibatkan kerjasama Universitas Negeri Gorontalo dengan BKKBN sebagai mitra dan perguruan tinggi lain di Gorontalo. Desa Persatuan Kecamatan Popayato Barat Kabupaten Pohuwato merupakan salah satu desa lokus *stunting* yang ada di Provinsi Gorontalo. Pemerintah Kabupaten Pohuwato merekomendasi 9 desa lokus stunting yang menjadi lokasi pelaksanaan MBKM (Proyek Desa). Program ini telah menghasilkan kerjasama antara Perguruan Tinggi dalam hal ini adalah program studi yang melibatkan mahasiswa pada program MBKM dengan pemerintah desa lokus *stunting* diwujudkan dalam penandatanganan *Implementation of Agreement* (IA) oleh tim pelaksana dengan 9 desa sasaran. Pada kegiatan ini diperoleh data biokimia balita stunting berupa data kadar zinc serum, Fe, Hb, kalsium serum, albumin serta tinggi dan berat badan pada balita. Selanjutnya dilakukan intervensi pangan lokal terhadap balita stunting dan dilakukan kembali uji biokimia untuk mengetahui efek pangan terhadap balita stunting. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa pangan lokal dapat memperbaiki kadar zinc serum, Fe, Hb, kalsium serum, albumin serta tinggi dan berat badan pada balita. Melalui kegiatan ini masyarakat telah mendapatkan pengetahuan dan ketrampilan pengolahan pangan lokal yang dapat dimanfaatkan untuk penanganan stunting. Disamping itu, masyarakat dan pemerintah desa juga mendapatkan pendampingan tentang pemanfaatan web desa *edudigital* pangan lokal sebagai sarana edukasi tentang stunting, pangan lokal, pemasaran produk dan pengenalan desa secara digital. Program ini telah menghasilkan luaran Web desa *edu digital* pangan lokal, Hak cipta Buku Petunjuk Metode Pengolahan Nugget Kerang Darah Dengan Fortifikasi Limbah Ekstrak Jagung Pulut, artikel pada jurnal penelitian Sinta 2. Artikel hasil kegiatan Matching Fund masih dalam status submit karena terkendala waktu lamanya perolehan data hasil penelitian. Pada kegiatan ini juga dihasilkan produk pangan lokal, yaitu bakso kerang darah, susu fermentasi jagung pulut, nugget kerang darah yang disuplementasi ekstrak jagung pulut

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan pengolahan jagung dan kerang darah sebagai produk pangan atasi stunting sangat memberikan manfaat bagi masyarakat maupun pemerintah diantaranya dapat meningkatkan pemahaman kesehatan masyarakat. Keterlibatan masyarakat sangat membantu dengan antusias dan menunjukkan sikap yang positif serta mandiri selama proses kegiatan berlangsung sehingga kegiatan terlaksana dengan baik.

B. Saran

Kegiatan pengolahan jagung dan kerang darah sebagai produk pangan atasi stunting terlaksana dengan baik dan memperlihatkan respon positif dari masyarakat perlu adanya kajian lebih mendalam tentang profil biokimia darah balita dengan waktu yang lebih lama dan memperbanyak olahan makanan tambahan yang lebih beragam agar anak tidak bosan dalam mengonsumsi makanan tambahan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreini, R. “Pengaruh Susu Jagung Fermentasi Bakteri Asam Laktat Dari Limbah Pembuatan Dangke Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Darah Mencit (*Mus musculus*)”. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. (2015).
- Astawan, M. “Tetap sehat dengan Produk Makanan Olahan”. Tiga Serangkai : Solo. (2001).
- Herawati., Riadi., M., dan Farid M. B. “Karakter Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Jagung Pulut Lokal (*Zea mays* Ceratina) Pada Dua Takaran Pupuk Posfor”. Prosiding Seminar Nasional Serealia. (2015).
- Muhajir, R., Rahim, A. dan Hutomo, G.S. “Karakteristik Fisik dan Kimia Susu Jagung Manis Pada Berbagai Lama Perebusan”. Jurnal Agroland. Vol. 21 No. 2. (2014).
- Setiyono, A.E., Ngatimun., Musriati, T. “Pemanfaatan Potensi Lokal Melalui Pembuatan Susu Jagung Guna Mencegah Stunting Pada Desa Gejungan”. Jurnal Abdi Panca Marga, Vol. 1, No. 1. (2020).
- Solang, M., Kasim, V. N, Amalia, L., Kumaji, S. S., Akbar, M.N., Retnowati, Y., Suduri, A., Yasin, I. A, Tisen., Nurdin, S.T.S.I., Zainuddin, A., Syamsul., Santoso, B., Mohamad, S.N., Firman, M. J., Ramadhani, F., Djafar, L., Husain, I., dan Katili, A. S. “Metode Pengolahan Yogurt Jagung Pulut Sebagai Asupan Balita Stunting”. HaKI : Buku Panduan/Petunjuk. (2022).
- Syam'un, E., M. Jaya dan Nurfaida. “Pertumbuhan dan Produksi Berbagai Genotype Jagung Pulut Pada Berbagai Dosis Pupuk KCl”. Jurnal Agrivigor 11(2): 179- 187. (2012).
- Wang, F., Z.Sun, abd Y.J. Wang. “Study of Xanthan Gum/ Waxy Corn Starch Interaction in Solution By Visicometri”. Food Hydrocolloids 15(2001) : 575-581. (2001).
- Iskandar, D. Pengaruh Dosis Pupuk N, P, dan K terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis di Lahan Kering. Jurnal Saint dan Teknologi. Balai Penelitian Pertanian dan Teknologi. Hal 1 – 2. (2006).
- Oktiva, B. R., & Adriani M. Perbedaan Kadar Zinc Rambut Pada Anak Stunting Dan Non Stunting Usia 12-24 Bulan Di Kelurahan Tambak Wedi Kenjeran, Surabaya. Amerta Nutrition, 1(2), 133-142. (2017).

Lampiran 1. SK Dosen Pelaksana KKN MBKM Tahun 2020



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 832/UN47/HK.02/2022

TENTANG

DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA TERINTEGRASI
KULIAH KERJA NYATA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
PERIODE SEMESTER GANJIL T.A. 2022/2023

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,

Menimbang : a. bahwa dalam rangka pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat program Merdeka Belajar Kampus Merdeka Terintegrasi Kuliah Kerja Nyata tahun 2022 sebagai implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka untuk kelancaran kegiatan perlu menetapkan dosen pelaksana pengabdian kepada masyarakat;

b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menerbitkan Keputusan Rektor Universitas Negeri Gorontalo tentang Dosen Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka Terintegrasi Kuliah Kerja Nyata Universitas Negeri Gorontalo Periode Semester Ganjil T.A. 2022/2023;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);

2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);

3. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 76, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5007);

4. 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);
5. 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);
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 82 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Negeri Gorontalo (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1919);
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
8. 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);
9. 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 DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA TERINTEGRASI KULIAH KERJA NYATA UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO PERIODE SEMESTER GANJIL T.A. 2022/2023. |
| KESATU | : Menetapkan Dosen Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka Terintegrasi Kuliah Kerja Nyata Tahun 2022, judul dan biaya pelaksanaan, sebagaimana tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Rektor ini; |
| KEDUA | : Dosen pelaksana mempunyai tugas, antara lain: <ol style="list-style-type: none"> a. Melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan 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 2022 Nomor:
023.17.2.677521/2021 tanggal 17 November 2021;
- KEEMPAT : Keputusan Rektor ini berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Gorontalo
pada tanggal 26 September 2022

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,



EDUART WOLOKA

LAMPIRAN
KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
NOMOR 832/UN47/HK.02/2022
TENTANG
DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA
TERINTEGRASI KULIAH KERJA NYATA UNIVERSITAS
NEGERI GORONTALO PERIODE SEMESTER GANJIL T.A.
2022/2023

DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM
MBKM TERINTEGRASI KULIAH KERJA NYATA TAHUN 2022

No	Nama Dosen Pelaksana	Judul Pengabdian	Jumlah Biaya (Rp)
1.	Dr. Abubakar Sidik Katili, S.Pd. M.Sc Dr. Dra. Djuna Lamondo, M.Si Dr. dr. Vivien Novarina A. Kasim, S.Ked., M.Kes	Pelatihan dan Pembentukan Kelompok Masyarakat Atasi Stunting Melalui Produk Inovasi Jagung dan Kerang Darah	10.100.000,-
2.	Dr. Fenti Prihatini Dance Tul, S.Pd, M.Si Dr. Juriko Abdussamad, M.Si Dr. H. Rosman Ilato, M.Pd	Pengembangan Potensi Lokal Kawasan Pesisir dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Desa Tamboo Kec. Bone Pantai Kab. Bone Bolango	16.700.000
3.	Dr. Frahmawati Bumulo, SE, M.Si Sri Indriyani S. Dai, SE, ME	Diversifikasi Produk Olahan Cumi dalam Upaya Mengembangkan Desa kreatif di Wilayah Pesisir Bone Bolango (Kemandirian Ekonomi untuk desa Molutabu Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango)	15.500.000
4.	Jumiati Ilham, ST.MT Ervan Hasan Harun, S.T, M.T Arfan Utiahman, S.T, MT	Peningkatan Kapasitas Aparat Dan Masyarakat Desa Dalam Perencanaan Pembangunan di Desa Pontolo Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo	14.300.000
5.	Lanto Ningrayati Amali, S.Kom., M.Kom., Ph.D Drs. Muh Rifai Katili, M.Kom., Ph.D	Peningkatan Kemandirian Ekonomi Masyarakat Desa Berbasis Ekonomi Digital	12.500.000
6.	Lia Amalia, S.KM., M.Kes Lanto Ningrayati Amali, S.Kom., M.Kom., Ph.D Dr. Lilan Dama, S.Pd, M.Pd	Pelatihan Pengolahan Produk Pangan Berbasis Fermentasi oleh Masyarakat Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo	10.100.000

No	Nama Dosen Pelaksana	Judul Pengabdian	Jumlah Biaya (Rp)
23.	Rustam Tohopi, S.Pd, M.Si Yacob Noho Nani, S.Pd, M.Si	Pemberdayaan Masyarakat Melalui Usaha Bioflok Dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan di Desa Modelomo Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo	16.100.000
24.	Syam S. Kumaji, S.Pd., M.Kes Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si	Pengolahan Jagung dan Kerang Darah Sebagai Poduk Pangan Atasi Stunting	10.100.000
25.	Tajuddin Abdillah, S.Kom, M.Cs Roviana H. Dai, S.Kom., M.T	Pemberdayaan Masyarakat Desa Inogaluma Untuk Promosi Potensi dan Pariwisata Desa Berbasis IT	12.500.000
26.	Dr. Zuchri Abdusamad, M.Si Dr. Juriko Abdussamad, M.Si	Penguatan Usaha Mikro Melalui Peningkatan Ekonomi Kreatif Di Desa Lamu Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo	16.100.000
27.	Dr. dr. Vivien Novarina A. Kasim, M.Kes Ilyas H. Husain. S.Pd., M.Pd Dr. Marini S. Hamidun, S.Si, M.Si	Pemanfaatan Jagung dan Kerang Darah Sebagai Produk Inovasi Masyarakat Kabupaten Pohuwato	8.300.000
Jumlah Total (Rp)			356.700.000

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,



EDUART WOLOK

Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan

A. Program Inti

- Observasi



- Pemberian makanan tambahan



- Proses pengolahan kerupuk ikan



- Demonstrasi program inti



- Pengenalan dan pengarahan untuk mencegah Stunting di Posyandu



- Pengambilan sampel darah



B. Program Tambahan

- Menghadiri gebyar SMS yang diadakan pemerintah Pohuwato



- Musrembanng Desa Persatuan



- Menghadiri Perayaan Waliman di Desa Persatuan



- Kegiatan Pekan Seni Olahraga dan Keagamaan (Pesona)



Lampiran 3. Luaran KKN

1. HKI


REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	: EC00202300290, 2 Januari 2023
Pencipta	
Nama	: Margaretha Solang, Vivien Novarina A. Kasim dkk
Alamat	: Jl. Mangga, Kelurahan Huangobotu, Kecamatan Duingi, Kota Gorontalo, Gorontalo, Kota Gorontalo, GORONTALO, 96138
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: Margaretha Solang, Vivien Novarina A. Kasim dkk
Alamat	: Jl. Mangga, Kelurahan Huangobotu, Kecamatan Duingi, Kota Gorontalo, Gorontalo, Kota Gorontalo, GORONTALO, 96138
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Buku Panduan/Petunjuk
Judul Ciptaan	: METODE PENGOLAHAN YOGURT JAGUNG PULUT SEBAGAI ASUPAN BALITA STUNTING
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 31 Desember 2022, di Gorontalo
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan	: 000433212

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



an Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Ditujukan:
Dalam hal penerima memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Margaretha Solang	Jl. Mangga, Kelurahan Huangobotu, Kecamatan Duingi, Kota Gorontalo, Gorontalo
2	Vivien Novarina A. Kasim	Jl. Manado, Perum BTN Pulubala Blok B No.98 Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo
3	Lia Amalia	Dusun IV, Desa Luwo, Kecamatan Telaga Jaya, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo
4	Syam S. Kumaji	Dusun Kalpataru, Desa Payunga, Kecamatan Batudaa, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo
5	Muh. Nur Akbar	BTN Tamarunang Indah Blok C, Kelurahan Tamarunang, Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan
6	Yuliana Retnowati	Jl. Makassar, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo
7	Adam Suduri	Dusun II Luwohu, Desa Tutulo, Kecamatan Botumollo, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo
8	Tisen	Jl. Komite XII, Kelurahan Ipilo, Kecamatan Kota Timur, Kota Gorontalo, Gorontalo
9	ST. Surya Indah Nurdin	Jl. Paccorakkang No.193, Kelurahan Paccorakkang, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
10	Asniwati Zainuddin	Jl. Sawit I Perum Putzella, Kelurahan Buladu, Kecamatan Kota Barat, Kota Gorontalo, Gorontalo
11	Budy Santoso	Jl. Rambutan Perum Mansai Permai, Kelurahan Huangobotu, Kecamatan Duingi, Kota Gorontalo, Gorontalo
12	Sabrina Nadjib-Mohamad	Jl. Taman Bunga, Kelurahan Moodu, Kecamatan Kota Timur, Kota Gorontalo, Gorontalo
13	Muhammad Jihad Firman	Jl. Lasuloro 2 No.7 Blok IV, Kelurahan Manggala, Kecamatan Manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
14	Firdausi Ramadhani	Dusun III Bunuo, Desa Tinelo, Kecamatan Telaga, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo
15	Lisa Djafar	Dusun Palawa, Desa Langge, Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara, Gorontalo
16	Maesarah	Perum Citra Agrindo Blok D.16, Desa Hutuo, Kecamatan Limboto, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo
17	Ilyas Husain	Desa Toro Utara, Kecamatan Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo
18	Abubakar Sidik Katili	Jl. Kalimantan No.60, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Margaretha Solang	Jl. Mangga, Kelurahan Huangobotu, Kecamatan Duingi, Kota Gorontalo, Gorontalo
2	Vivien Novarina A. Kasim	Jl. Manado, Perum BTN Pulubala Blok B No.98, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo
3	Lia Amalia	Dusun IV, Desa Luwo, Kecamatan Telaga Jaya, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo
4	Syam S. Kumaji	Dusun Kalpataru, Desa Payunga, Kecamatan Batudaa, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo

5	Muh. Nur Akbar	BTN Tamanunang Indah Blok C, Kelurahan Tamanunang, Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan
6	Yuliana Retnowati	Jl. Makassar, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo
7	Adam Suduri	Dusun II Luwahu, Desa Tutulo, Kecamatan Botumoto, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo
8	Tisen	Jl. Komite XII, Kelurahan Ipilo, Kecamatan Kota Timur, Kota Gorontalo, Gorontalo
9	ST. Surya Indah Nurdin	Jl. Paccersikang No.193, Kelurahan Paccersikang, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
10	Asniwati Zainuddin	Jl. Sawit I Perum Putzella, Kelurahan Buladu, Kecamatan Kota Barat, Kota Gorontalo, Gorontalo
11	Budy Santoso	Jl. Rambutan Perum Mansai Permai, Kelurahan Huangobotu, Kecamatan Duingi, Kota Gorontalo, Gorontalo
12	Sabrina Nadjib Mohamad	Jl. Taman Bunga, Kelurahan Moodu, Kecamatan Kota Timur, Kota Gorontalo, Gorontalo
13	Muhammad Jihad Firman	Jl. Lasuloro 2 No.7 Blok IV, Kelurahan Manggala, Kecamatan Manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan
14	Firdausi Ramadhani	Dusun III Bunuo, Desa Tineko, Kecamatan Telaga, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo
15	Lisa Djafar	Dusun Palowa, Desa Langge, Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara, Gorontalo
16	Maesarah	Perum Citra Agrindo Blok D.16, Desa Hutuo, Kecamatan Limboto, Kabupaten Gorontalo, Gorontalo
17	Ilyas Husain	Desa Toto Utara, Kecamatan Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo
18	Atubakar Sidik Kadi	Jl. Kalimantan No.60, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo



2. Publikasi artikel ilmiah pada jurnal



<https://journal.fdi.or.id/index.php/jatiemas/issue/archive>

3. Publikasi melalui media masa dengan link:



<https://barakati.id/tim-peneliti-kedaireka-ung-sulap-bahan-pangan-lokal-solusi-turunkan-stunting/>



<https://barakati.id/pemda-apresiasi-langkah-ung-menurunkan-angka-stunting-di-pohuwato/>