

**LAPORAN AKHIR  
PROGRAM KKN - MBKM**



**PEMENUHAN GIZI BALITA STUNTING MELALUI PANGAN LOKAL BERBASIS  
JAGUNG DANKERANG DARAH DI DESA TELAGA, KECAMATAN POPAYATO,  
KABUPATEN POHUWATO**

**OLEH**

**Prof. Dr. Novri Youla Kandowangko, M.P. / Ketua  
(NIP. 196811101993032002 / NIDN : 010116809)**

**Lia Amalia, SKM., M.Kes / Anggota  
(NIP. 197911292005012017 / NIDN : 0029117909)**

**Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si / ANggota  
(NIP. 196806162005011002 / NIDN :0016066804)**

**Febriyanti, S.Pd., M.Sc. / ANggota  
(NIP. 199102072019032018 / NIDN :0907029101)**

**Biaya Melalui Dana PNBP UNG T.A. 2022**

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

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

Judul Kegiatan : PEMENUHAN GIZI BALITA STUNTING MELALUI PANGAN LOKAL BERBASIS JAGUNG DAN KERANG DARAH DI DESA TELAGA, KECAMATAN POPAYATO, KABUPATEN POHUWATO

Lokasi : DESA TELAGA, KECAMATAN POPAYATO, KABUPATEN POHUWATO

Ketua Tim Pelaksana

a. Nama : Prof. Dr. Dra. Novri Y. Kandowangko, M.P

b. NIP : 196811101993032002

c. Jabatan/Golongan : Guru Besar / 4 d

d. Program Studi/Jurusan : Biologi / Biologi

e. Bidang Keahlian :

f. Alamat Kantor/Telp /Faks/E-mail : 085240437597 / novrikandowangko@ung.ac.id

g. Alamat Rumah/Telp /Faks/E-mail : -

Anggota Tim Pelaksana

a. Jumlah Anggota : -

b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : Lia Amalia, SKM., M.Kes /

c. Bidang Keahlian : Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si /

d. Bidang Keahlian : Febriyanti, S.Pd., M.Sc /

e. Mahasiswa yang terlibat : 6 orang

Lembaga/Institusi Mitra

a. Nama Lembaga / Mitra : Pemerintah Desa

b. Penanggung Jawab : Kepala Desa Kecamatan Popayato, Kabupaten Pohuwato

c. Alamat/Telp./Fax/Surel : Desa Telaga, Kecamatan Popayato, Kabupaten Pohuwato

d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 235

e. Bidang Kerja/Usaha : Pemerintahan Daerah

Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 bulan

Sumber Dana : PNBP/BLU UNG

Total Biaya : Rp. 10.100.000,-



Prof. Dr. Astina Lukum M.Si  
NIP. 196803271988032002

Gorontalo, 24 Januari 2023  
Ketua

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



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

Judul Proposal	:	PEMENUHAN GIZI BALITA STUNTING MELALUI PANGAN LOKAL BERBASIS JAGUNG DAN KERANG DARAH DI DESA TELAGA, KECAMATAN POPAYATO, KABUPATEN POHUWATO
Bidang Fokus Tematik *)	:	1. Kemandirian Ekonomi,
	:	2. <b>Ketahanan Pangan,</b>
	:	3. Kemandirian Kesehatan
Bidang fokus RIRIN		
	Energi	
	Sosial Humaniora	
	Kemaritiman	
	v Kesehatan	
	Teknologi Informasi dan komunikasi	
	v Pangan	
	Material Maju	
	Kebencanaan	
	Transportasi	
	Ketahanan dan Keamanan	

## RINGKASAN

Kabupaten Pohuwato merupakan wilayah dengan ekosistem daratan yang pada umumnya memiliki sumberdaya alam dengan berbagai keunggulan karakteristik berupa potensi masyarakat, potensi pertanian, dan sumberdaya hayati yang dapat mengatasi stunting. Namun potensi keunggulan ini jika tidak dikelola secara baik dan benar maka potensi tersebut menjadi sumber daya yang tidak dapat menunjang kesejahteraan dan kesehatan masyarakat. Provinsi Gorontalo merupakan salah satu daerah yang mengalami masalah *stunting*. *Stunting* merupakan gangguan kurang gizi yang terjadi dalam jangka waktu yang lama yang mengakibatkan anak akan tumbuh lebih pendek. Prevalensi balita stunting di provinsi Gorontalo tahun 2019 sebesar 32%. Di Kabupaten Pohuwato Tahun 2017 sebesar 33,2%, tahun 2018 sebesar 8% dan tahun 2019 sebesar 7,43%. Hasil riset kesehatan dasar terakhir prevalensi stunting di Kabupaten Pohuwato sudah masuk zona hijau tetapi masih jauh dari target yang ditetapkan yaitu 0% pada tahun 2025. Khususnya daerah dikecamatan popayato desa telaga, kasus stunting didesa telaga masih terdapat 7 balita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *stunting* 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 protein yang dapat mengatasi stunting.

Kata – kata Kunci: Pohuwato, *Stunting*, Produk Pangan, Stunting

## A. Pendahuluan

*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 memiliki wilayah administrasi yang terdiri dari 13 (tiga belas) Kecamatan yaitu Kecamatan Popayato, Kecamatan Popayato Barat, Kecamatan Popayato Timur, Kecamatan Lemito, Kecamatan Wanggarasi, Kecamatan Marisa, Kecamatan Patilanggio, Kecamatan Buntulia, Kecamatan Duhiadaa, Kecamatan Randangan, Kecamatan Taluditi, Kecamatan Paguat, dan Kecamatan Dengilo. Dari wilayah administrasi yang terbagi dalam beberapa kecamatan, juga terdapat wilayah adminitrasi yang lebih kecil lagi, yatu desa yang terikat pada Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa.

Sebagaimana ketentuan dalam UU Desa yang secara tegas menyebutkan bahwa pemerintah desa memiliki kewenangan dalam pemberdayaan masyarakat serta melaksanakan kewenangan yang ditugaskan oleh pemerintah daerah baik kabupaten maupun provinsi, maka salah satu aspek penting yang menjadi kebijakan strategis dari pemerintah kabupaten Pohuwato adalah di bidang kesehatan, satu diantaranya adalah penuntasan persoalan stunting yang ada di Kabupaten Pohuwato. Salah satu kecamatan yang ditetapkan sebagai 10 kecamatan yang menjadi locus pencegahan dan penurunan stunting adalah kecamatan Popayato.

Kebijakan strategis yang ditetapkan oleh Kabupaten Pohuwato dalam pencegahan dan penurunan stunting harus mendapat dukungan dari pemerintah desa, sebab penanganan stunting tidak bisa hanya digantungkan pada tanggung jawab pemerintah kabupaten semata. Desa Telaga sebagai salah satu wilayah administrasi di Kecamatan Popayato juga memiliki tanggung jawab untuk mendukung target yang ditetapkan oleh pemerintah kabupaten, apalagi Kecamatan Popayato salah satu yang ditetapkan sebagai 10 locus pencegahan dan penurunan stunting. 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 kelauatan seperti kerang darah.

Salah satu keunggulan yang menjadi potensi sumberdaya hayati di kabupaten Pohuwato adalah ketersediaan jagung dan kerang darah, namun oleh masyarakat belum diketahui cara pengolahan yang baik. 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 dapat dikembangkan menjadi produk nugget, 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.

Di Provinsi Gorontalo, jagung merupakan bahan makanan pokok kedua setelah beras. Jagung lokal yang ditemui di Gorontalo terdiri dari 3 varietas, yaitu momala Gorontalo, binthe pulo (jagung pulut) dan binthe kiki. Jagung momala Gorontalo memiliki ciri ciri sebagai berikut tinggi tanaman  $\pm$  220 cm, warna antosianin pada akar penyangga sangat kuat, antosianin pada rambut memiliki intensitas yang kuat, dan biji bertipe brondong dengan warna utama pada permukaan merah (Berita resmi PVT, 2018a). Binthe pulo (jagung pulut) memiliki tinggi 135 -180 cm, matang biologis pada umur 80 hst, dan tipe biji berupa butiran kecil warna putih dengan bobot 1000 bulir 250 g (Berita resmi PVT, 2014). Sementara itu, binthe kiki merupakan tanaman yang tahan rebah, keadaan batang tegap, warna batang hijau, perakaran baik, waktu munculnya rambut saat umur tanaman 35-40 HST, kedudukan tongkol  $\pm$  ditengah batang 57 Cm, bentuk tongkol kecil silindris, warna rambut coklat kemerahan, jumlah baris per biji tongkol 10 – 14 baris, bentuk biji jagung mutiara, warna biji jagung kuning oranye, penutupan kelobot tertutup dengan baik, umur panen 70 – 80 Hst, umur masak fisiologis 70 – 75 HST (Berita Resmi PVT, 2018b).

Masyarakat mengolah jagung lokal varietas momala Gorontalo dengan cara direbus, dikeringkan dan digiling sebagai campuran beras, dibuat bubur jagung (bahasa Gorontalo disebut bubur sada), di sangrai dan diberi bumbu (bahasa Gorontalo disebut binte biluti), dan puding

jagung (bahasa Gorontalo kokole) (Kandowangko, et al., 2020). Olahan jagung yang bervariasi ini menunjukkan bahwa jagung lokal telah dimanfaatkan oleh masyarakat.

Kerang darah merupakan salah satu hewan dalam golongan *molluska* termasuk dalam kelas bivalvia ataua 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 di daerah 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 di dalam lumpur (WWF-Indonesia, 2015).

## **B. Permasalahan dan Solusi**

### **B.1 Permasalahan Prioritas**

Pengembangan pangan lokal harus mempertimbangkan kandungan protein dan mikronutrine yang dibutuhkan oleh kelompok sasaran *stunting*. Terkait dengan hal itu tim KKN Tematik atasi Stunting Universitas Negeri Gorontalo dan pemerintah Desa di Kabupaten Pohuwato menyiapkan program yakni Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pengolahan Pangan Atasi Stunting Di Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo

### **B.2 Solusi**

Adapun tujuan umum pelaksanaan kegiatan program KKN atasi Stunting, diharapkan menjadi solusi alternatif yang ditawarkan untuk atasi stunting dan mengoptimalkan sumberdaya masyarakat dalam mengolah pangan menjadi produk bernilai gizi.

## **C. Metode**

### **C.1 Persiapan dan Pembekalan**

Mekanisme pelaksanaan kegiatan KKN Tematik ini meliputi tahapan sebagai berikut :

1. Perekrutan mahasiswa peserta KKN
2. Melakukan koordinasi dengan Pemerintah Desa lokus stunting di Kabupaten Pohuwato
3. Melakukan koordinasi dengan pemerintah desa di Kecamatan
4. Melakukan pembekalan (*coaching*) terhadap mahasiswa
5. Penyiapan sarana dan perlengkapan
6. Kegiatan KKN Tematik oleh mahasiswa sebanyak 10 orang

### **C.2 Uraian Program KKN Tematik**

Dalam mengatasi persoalan-persoalan sebagaimana yang telah dijelaskan pada sub-bab sebelumnya, program KKN Tematik atasi stunting dilaksanakan selama 4 bulan, bersama 3 DPL dan 10 orang mahasiswa, diharapkan dapat menjadi solusi alternatif yang ditawarkan untuk menurunkan angka stunting dan menciptakan sumber daya manusia yang terampil dalam membuat produk pangan seperti susu jagung dan bakso kerang darah. Dalam pelaksanaan program pengabdian KKN Tematik ini juga, terdapat beberapa program pelatihan yang akan dilaksanakan terkait dengan penerapan, sesuai dengan tema kegiatan mahasiswa KKN tematik.

#### **1. Pendidikan dan Pelatihan**

Pada kegiatan ini akan dilakukan melalui edukasi pelatihan (FGD/Diklat) Optimalisasi Pelayanan Aparat Desa. Pada pelatihan ini untuk aparat, perangkat dan masyarakat desa, mendapatkan materi Pengembangan Potensi Desanya Melalui Materi Kesehatan.

#### **2. Pendampingan pelayanan Gizi untuk kesehatan masyarakat**

Dalam upaya meningkatkan kesehatan masyarakat guna mengoptimalkan Pelayanan Kesehatan masyarakat untuk mencegah Stunting, melalui pemenuhan Gizi ibu hamil dan anak balita dilakukan Pendampingan pelayanan Gizi untuk kesehatan masyarakat di Kawasan pesisir. Pendampingan ini melibatkan Posyandu, anak usia produktif, ibu hamil dengan usia anak balita 0-5 tahun yang ada di Desa.

#### **3. BimTek Pencegahan Penularan Wabah penyakit dan program Vaksinasi**

Dalam rangka untuk Pencegahan Penularan Wabah penyakit menular melalui gerakan pola hidup bersih, aksi cuci tangan, pakai masker serta kegiatan vaksinasi yang dilaksanakan oleh aparat Kesehatan dan mahasiswa KKN.

#### **4. Pelatihan Pemanfaatan Lahan Tidur pekarangan rumah dan kebun serta diversifikasi pemanfaatan limbah pertanian**

Pelatihan penanaman tanaman di halaman dan kebun masyarakat; untuk menanam sayuran, rempah, tanaman sumber pangan dan tanaman berkhasiat obat. Kegiatan ini melibatkan masyarakat yang tergabung dalam kelompok GAPOKTAN dan masyarakat yang ingin mengembangkan potensi di bidang pertanian, perekonomian dan peningkatan kesejahteraan hidupnya.

#### **5. Pelatihan dan pendampingan pemanfaatan bahan pangan lokal berbasis fermentasi dan fortifikasi.**

Kegiatan ini dilakukan dalam dua tahap yaitu persiapan atau pembekalan dan pelaksanaan program. Mekanisme tahap persiapan dan pembekalan dimulai dari perekrutan dan pembekalan kepada mahasiswa sebagai peserta MBKM Proyek desa, KKN Tematik peduli *stunting* dan pengabdian kepada masyarakat. Tim pelaksana dan mitra, memberikan materi pendampingan terdiri dari sosialisasi *stunting*, faktor penyebab *stunting*, upaya pencegahan dan penanganan, serta pendampingan pengenalan kandungan gizi pangan lokal kepada masyarakat. Selanjutnya tim pelaksana, mitra dan mahasiswa melakukan pendampingan dan pelatihan praktek pengolahan pangan lokal.

### C.3 Rencana Aksi Program

Rencana Aksi Program Kegiatan dilaksanakan kepada aparat dan perangkat desa dan Kelompok yang menjadi mitra dalam kegiatan ini merupakan kelompok yang dianggap produktif dan bisa berkembang serta memiliki peran, motivasi dalam memanfaatkan mengambangkan potensi Desa dengan memperhatikan pendidikan, kesehatan, taat hukum, mau meningkatkan perekonomiannya dan mampu memperhatikan lingkungannya, namun dengan sarana dan prasarana yang belum memadai dan kurangnya pengetahuan sumber daya manusia yang terlibat maka proses pelaksanaan kegiatannya akan dikerjakan tim dosen pengabdian. 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) Tematik Peduli *Stunting* dan Pengabdian kepada Masyarakat. Mahasiswa yang akan terlibat dalam Proyek Desa dan KKN Tematik Peduli *Stunting* yaitu sebanyak 10 orang mahasiswa.

## D. Jadwal Pelaksanaan dan Rangkuman Anggaran

### D.1 Jadwal Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan KKN Tematik atasi *stunting* direncanakan pada bulan September s.d Desember Tahun 2022. Adapun Jadwal Kegiatan disajikan pada Tabel 4.1 sebagai berikut.

**Tabel 1. Jadwal kegiatan MBKM terintegrasi KKN**

No	Jenis Kegiatan	Waktu Pelaksanaan September - Desember 2022															
		Bulan I				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan																

## **Tabel 2. Rangkuman Anggaran**

No	Nama Kegiatan	Jumlah Dana	
		PT	Mitra
1	Honorarium	-	-
2	Bahan dan Alat	4,500,000	-
3	Perjalanan	4,300,000	-
4	Penyelenggaraan Workshop dll	3,450,000	-
5	Pelaporan dan Luaran	250,000	-
	Total	12,500,000	

#### E. Luaran dan Target Capaian

**Tabel 3. Luaran dan Target Capaian**

No	Luaran	Target Capaian	IKU Terkait	Target Capaian IKU
1	Pengalaman belajar di luar kampus / MBKM	10 Mahasiswa	IKU 2	6 Mahasiswa
2	HAKI	4 Dosen	IKU 3	4 Dosen
3	Seminar Nasional	1 dokumen	IKU 5	4 Dosen
4	Publikasi artikel Ilmiah	1 artikel	IKU 5	4 Dosen

#### **F. Aksi Pelaksanaan Program**

Dalam rangka melakukan pencegahan terhadap kondisi stunting di Kabupaten Pohuwato, khususnya kasus stunting di Desa Telaga Kecamatan Popayato, maka perlu peran semua pihak termasuk melibatkan masyarakat agar program stunting ini berjalan lancar. Upaya

pencegahan stunting secara kolektif tersebut perlu juga mendapatkan dukungan dari pemerintah desa, apalagi jika berbicara mengenai aspek emosional secara sosiologis, tentu pemerintah desa lebih dekat dengan masyarakat, sebab keseharian masyarakat interaksinya berada pada lingkungan desa.

Tahap-tahap pencegahan kasus stunting yang akan dilakukan yaitu mulai dari pengambilan darah balita stunting sebelum dilakukan intervensi untuk pemeriksaan awal kadar zink, zat besi (Fe), kalsium, dan albumin sebagai indikator status gizi biokimia anak. Setelah dilakukan pengambilan darah dilanjutkan dengan pemberian makanan tambahan berupa bakso kerang darah dan susu jagung pulut selama 33 hari kepada balita stunting dan non stunting sebagai perbandingan. Setelah 33 hari balita akan di ambil darahnya untuk dilakukan pengecekan kadar zink, zat besi (Fe), kalsium, dan albumin untuk dilihat peningkatannya setelah mengumsumsi produk lokal. Adapun tahapan aksi pelaksanaan program dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel.5. Realisasi Rencana Aksi**

No.	Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan
1.	Pengenalan dan observasi lapangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan survei keadaan bagaimana secara umum baik potensi maupun masalah.</li> <li>2. Melakukan wawancara dan pendekatan kepada masyarakat dan aparat desa</li> </ol>
2.	Penyampaian dan analisa hasil penilaian kepada pemerintah desa	Melakukan koordinasi hasil analisa penilaian kepada pemerintah desa dalam menentukan skala prioritas program KKN/MBKM
3.	Penyusunan rencana program KKN/MBKM	Penyusunan rencana program KKN/MBKM terkait hasil penilaian dengan mengarah pada pendampingan inrerveni pangan lokal sebagai upaya pemenuhan gizi balita stunting di kab. Pohuwato.
4.	Pemaparan program kerja	Program yang telah dirancang bersama akan dipaparkan kepada masyarakat desa untuk mendapatkan persetujuan sebelum program dilaksanakan.
5.	Pelaksanaan program kerja inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendataan/observasi tinggi/panjang badan, lingkar kepala, lingkar lengan, berat badan sejak lahir sampai sekarang.</li> <li>2. Meminta persetujuan kepada ibu balita stunting untuk anaknya akan di intervensi selama kurang lebih 1 bulan</li> <li>3. Pengambilan sampel darah tahap I.</li> </ol>

		4. Pelaksanaan intervensi pangan lokal kepada balita stunting umur 12-59 bulan, kurang lebih 1 bulan 5. Pelatihan dan pendampingan pengolahan pangan lokal pada masyarakat (bakso kerang darah, nugget, susu jagung pulut fermentasi). 6. Pengambilan sampel darah tahap II.
6.	Evaluasi	Monev pencapaian target program KKN/MBKM.
7.	Pelaksanaan Program Kerja Tambahan	1. Melakukan penanaman pangan lokal di area tertentu 2. Melaksanakan PHBS pada anak TK 3. Mengadakan lomba untuk anak-anak dan remaja di Desa Telaga

Terealisasinya program kegiatan kegiatan KKN Merdeka Belajar Kampus Merdeka maupun program tambahan, tidak terlepas dari tahapan yang telah direncanakan yang telah dilakukan oleh LP2M, tim Kedaireka Universitas Negeri Gorontalo, tim DPL, aparat desa serta Kerjasama yang baik dari mahasiswa KKN MBKM dan masyarakat yang menjadi sasaran pelaksanaan program. Program kerja dapat terealisasi walaupun tidak sepenuhnya 100% atau mendapat banyak hambatan maupun permasalahan yang timbul dari mahasiswa KKN MBKM itu sendiri.

#### G. Hambatan Pelaksnaan Program

Hambatan atau permasalahan merupakan suatu pernyataan tentang keadaan yang belum sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan dengan definisi tersebut maka dapat dinyatakan ada beberapa hal yang dilalui dalam proses pelaksanaan program kerja KKN MBKM yang tidak sesuai dengan yang diharapkan. Diantaranya yaitu hambatan dalam persiapan pelaksanaan program kerja baik inti maupun tambahan.

Diantara hambatan tersebut dikarenakan kurangnya antusias warga desa dalam pelaksanaan program seperti adanya ketidak siapan ibu dari balita stunting untuk diintervensi kurang lebih 1 bulan guna melihat perkembangan gizi dari balita stunting setelah mengonsumsi produk local yang diolah menjadi bakso dan susu fermentasi. Ada pula kurangnya antusias masyarakat dalam mengikuti rapat, sosialisasi dan pelatihan yang di adakan oleh mahasiswa beserta tim kediareka di desa.

Hambatan selanjutnya Faktor cuaca yang ada di Desa Telaga, yaitu disaat Kami melakukan penanaman pembudidayaan tanaman di kebun stanting, masa pertumbuhannya kurang

baik karena cuaca yang sangat panas dan kurangnya hujan. Hambatan selanjutnya yaitu kurangnya air bersih di sekolah-sekolah yang kami temui pada saat melakukan phbs, kurangnya air bersih karna adanya faktor lingkungan didalam wilayah desa Telaga dimana air nya memiliki rasa yang asin.

#### **H. Penutup**

Melihat dari fakta di atas bahwasannya di Kabupaten Pohuwato masih ada beberapa kecamatan yang memiliki angka balita stunting yang terbilang tinggi, maka dari itu tim kedaireka melakukan program penanganan stunting yang bekerja sama dengan mahasiswa. Dengan pemanfaatan pangan lokal yakni jagung yang diolah menjadi susu fermentasi jagung dan kerang darah yang diolah menjadi bakso dan nuget kerang darah untuk pemenuhan gizi balita stunting dan sudah terbukti bahwasanya jagung dan kerang darah memiliki banyak manfaat bagi pemenuhan gizi balita stunting.

Selain itu pencehan stanting juga dapat dilakukan sejak masih remaja dimana memakan-makan yang sehat dan menghindari pernikahan dini dibawah usia 21 tahun. Kebersihan juga merupakan faktor penunjang kesejahteraan masyarakat dan dapat diajarkan terutama pada anak-anak usia dini dan sekolah-sekolah.

#### **I. Tim Pelaksana Dosen**

**Tabel 4. Tim Pelaksana Dosen**

No	Nama	Institusi/Asal Prodi	Posisi dalam Tim	Uraian tugas
1	Prof. Dr. Novri Youla Kandowangko, MP	UNG	Ketua	Mengkoordinir dan ikut dalam pelaksanaan program kegiatan
2	Lia Amalia, S.KM., M.Kes	UNG	Anggota	Melaksanakan kegiatan dan ikut membantu ketua dalam proses pelaksanaan program 1, 2, 5
3	Drs. Mustamin Ibrahim, M.Si	UNG	Anggota	Melaksanakan kegiatan dan ikut membantu ketua dalam proses pelaksanaan program 1, 3, 5
4	Febriyanti, S.Pd., M.Si	UNG	Anggota	Melaksanakan kegiatan dan ikut membantu ketua dalam proses perlaksanaan program 4, 5

J. Tim Pelaksana Mahasiswa yang Terlibat

Tabel 6. Tim Pelaksana Mahasiswa yang terlibat

No	Nama	Institusi/Asal Prodi	Rekognisi Mata Kuliah	Jumlah SKS
1	Diva M.A. SaghitaPutri	FMIPA/Biologi		20 Sks
2	Tri Vinesa Moha	FMIPA/Biologi		20 Sks
3	Fitri Wahyu Ningsih	FMIPA/Biologi		20 Sks
4	Zulqarnain Puyuhiyono	FT/Teknik Industri		20 Sks
5	Rizki Djaini	FMIPA/Pend. Geografi		20 Sks
6	Andrian Sha Lantu	FOK/Kepelatihan dan Olahraga		20 Sks

K. Daftar Pustaka

- Berita Resmi PVT., 2018a. *Pendaftaran varitas lokal jagung momala Gorontalo*. No Publikasi 27/BR/PVL/01/2018. Jakarta.
- Berita Resmi PVT., 2018b. *Pendaftaran varitas lokal jagung binthe kiki*. No Publikasi 398/BR/PVL/12/2018. Jakarta.
- Berita Resmi PVT., 2014. *Pendaftaran varitas lokal jagung binthe pulot* No Publikasi 003/BR/PVL/02/2014. Jakarta.
- BPS, 2021. *Kabupaten Pohuwaho Dalam angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pohuwato (<http://pohuwatokab.bps.go.id>). Di Akses, Sabtu, 15 Agustus 2020. Jam; 15:20
- Kandowangko N Y., Solang M., Retnawaty E., 2020. Traditional agro-management practices, utilization and nutritional composition of momala Gorontalo: A local maize variety of Gorontalo, Indonesia. *Biodiversitas*. 21, (3), 853-859.
- Solang M., Adriani M., 2021. Anadara granosa substitution in feed to improve the zinc, protein of the feed, serum albumin, and body weight of malnourished rats. *Food Research* 5 (1) : 132 – 139.
- Rizal Suleman, Novri Youla Kandowangko, A. A. (2019). Karakterisasi morfologi dan analisis proksimat jagung Varietas Momala Gorontalo. *Jambura Edubiosfer Journal*, 1(2), 72–81. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/edubiosfer/index>
- LPPM, 2022. Panduan Program Kegiatan MBKM terintegrasi KKN dan KKN Tematik. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Universitas Negeri Gorontalo



**Lampiran 1. Dokumentasi Pelaksnaan Kegiatan**

**DOKUMENTASI PELAKSNAAN KEGIATAN**

NO	JENIS KEGIATAN	DOKUMENTASI
1.	<b>Diskusi Pemaparan Program</b>	
2.	<b>Pendataan Balita Stunting</b>	

		
3.	<b>Pengambilan Darah 1</b>	 

**4. Intervensi Balita Stunting**



5.	<p><b>Pelatihan dan Pendampingan Peneglolaan Pangan Lokal Berbasis Kerang Darah dan Jagung Pulo</b></p>	
6.	<p><b>Pengambilan Sampel Darah Ke 2</b></p>	

7.	<p><b>PHBS Pada Anak-anak di sekolah TK</b></p>	
8.	<p><b>Kegiatan Posyandu</b></p>	

9.	<b>Penanaman Bibit Tanaman</b>	 A photograph showing two individuals, a woman in a blue headscarf and a man, working together to prepare dark brown soil in a long, narrow garden bed. They are crouching on either side of the bed, using their hands to mix and level the soil.   A photograph showing several rows of small potted plants, likely seedlings, arranged on a dark surface. The pots are clear plastic cups, and the plants have small green leaves. In the background, a colorful, patterned cloth or tarp is visible.

## Lampiran 2. Biodata Pengusul

Ketua

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Prof. Dr. Dra. Novri Youla Kandowangko, M.P
2	Jenis Kelamin	Laki-laki / Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Guru Besar
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	196811101993032002
5	NIDN	0010116809
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Manado, 10 November 1968
7	E-mail	novrikandowangko@ung.ac.id
8	Nomor telpon/HP	081342639607
9	Alamat Kantor	Jl. Jend. Sudirman No. 6, Kota Gorontalo Jl. Prof. B.J. Habibie, Tilongkabila, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo
10	Nomor Telpon Kantor	0435821125
11	Alamat Rumah	Jl. Mangga II, Perum Asparaga Blok A No. 8, Huangobotu, Dungingi, Kota Gorontalo
12	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 = 181 orang, S2 = 75 orang, S3 = 7 orang
13	Mata kuliah yang diampu	Fisiologi Tumbuhan (Prodi Biologi, Prodi Pend. Biologi) Biologi Umum (Prodi Pend. Biologi dan Prodi Biologi) Struktur Perkembangan Tumbuhan 1 (Prodi Pend. Biologi dan Prodi Biologi) Struktur Perkembangan Tumbuhan II (Prodi Pend. Biologi dan Prodi Biologi) Tanaman Pangan (Prodi. Pend. Biologi) Keanekaragaman Tumbuhan II (Prodi. Pend. Biologi) Fitohormon (Prodi Biologi) Tanaman Pangan dan Hortikultura (Prodi Biologi) Biosistematika Tumbuhan (Prodi Biologi) Teknologi Pasca Panen (Prodi Biologi) Fisiologi Lanjut (S2 Pend. Biologi) Project Riset Biologi (Prodi Biologi) Seminar Biologi (Prodi Biologi)

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sam Ratulangi	Universitas Padjadjaran	Universitas Padjadjaran
Bidang Ilmu	Pendidikan Biologi	Ilmu Tanah /BKU. Kesuburan Tanah dan Gizi Tanaman)	Pertanian / Ekofisiologi Tanaman
Tahun Masuk-Lulus	1987 – 1992	1997-1999	2001- 2004
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pengaruh konsentrasi atonik yang berbeda terhadap perkembahan kedelai ( <i>Glycine max</i> (L) Merril ) Suatu studi penunjang materi dalam pengajaran Biologi	pH Tanah, Ketersediaan P, Serapan P dan Hasil Jagung Manis ( <i>Zea mays</i> , L.) terhadap pemberian <i>Azospirillum</i> sp. dan	Respons Tanaman Jagung ( <i>Zea mays</i> , L.) terhadap pemberian <i>Azospirillum</i> sp. dan

		saccharata) akibat penggunaan pupuk SP-36 dan Fosfat Alam pada Inceptisol Jatinangor	CMA pada kondisi tercekan kekeringan selama fase pembungaan sampai pengisian biji
Nama Pembimbing/Promotor	Dra. Ratna K Haras Drs. Ramli Utina	Prof.Dr. Ir. Sulya Djakasutami, M.Sc, Prof. Dr. Ir. Aisyah D. Suyono., Dr. E. Hidayat Salim, Ir.,M.S.	Prof. Giat Suryatmana, Ir., M.Sc., Ph.D Dr. Nenny Nurlaeny, Ir., M.S Dr.R.D.M Simanungkalit, Ir M.Sc

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 tahun terakhir (Bukan Skripsi, Tesis maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2015 - 2016	<b>Penelitian Fundamental :</b> Potensi tanaman kangkung dan eceng gondok sebagai bioabsorpsi logam berat Hg, Pb, dan Cu (Novri Youla Kandowangko, Rakhmawaty Ahmad Asui, Ishak Isa)	DIKTI	Rp. 119.000.000
2	2017 - 2018	<b>Penelitian PUPT :</b> Pengembangan database berbasis <i>image clustering</i> untuk identifikasi tumbuhan obat warisan Gorontalo (Mukhlisulfatih Latief, Novri Youla Kandowangko, Rampi Yusuf)	DRPM	Rp. 152.000.000
3	2018	<b>Penelitian Kerjasama antar Perguruan Tinggi (PKPT) :</b>  Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiiri Untuk Melatih Keterampilan Berpikir, Metakognitif Dan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Se Papua Barat (Insar Damopolii, Jan Hendriek Nunaki, Elya Nusantari, Novri Y Kandowangko)	DRPM	Rp 75.000.000
4	2018	<b>Penelitian Mandiri :</b> Formula pupuk organik untuk budidaya tanaman Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> )	Mandiri	Rp. 10.000.000,-

5	2019	<b>Penelitian Kerjasama antar Perguruan Tinggi (PKPT) :</b> Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri Untuk Melatih Keterampilan Berpikir, Metakognitif Dan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Se Papua Barat (Insar Damopolii, Jan Hendriek Nunaki, Elya Nusantari, Novri Y Kandowangko)	DRPM	Rp. 75.000.000
6	2019	<b>Penelitian Kerjasama antar Perguruan Tinggi (PKPT) :</b> Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri Untuk Melatih Keterampilan Berpikir, Metakognitif Dan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Se Papua Barat (Insar Damopolii, Jan Hendriek Nunaki, Elya Nusantari, Novri Y Kandowangko)	DRPM	Rp. 75.000.000
7	2019	<b>Penelitian Mandiri :</b> Pengembangan potensi tumbuhan Sirih Cina ( <i>Peperomia pellucida</i> ) (Novri Y.Kandowangko dan Margaretha Solang)	Mandiri	Rp. 10.000.000,-
8	2019	<b>Penelitian Mandiri :</b> Karakteristik morfologi dan proksimat tanaman jagung lokal Gorontalo (Novri Y Kandowangko dan Margaretha Solang, Aryati Abdul)	Mandiri	Rp. 15.000.000,-
9	2020	<b>Penelitian PPKGB :</b> Keragaman Tanaman Jagung Lokal di Wilayah Pesisir Teluk Tomini Berdasarkan Karakteristik Anatomi, Morfologi dan Nilai Nutrisi (Novri Youla Kandowangko, Margaretha Solang dan Jusna Ahmad)	PNBP Sesuai SK Rektor No. 458/ UN47/HK.02/2020 Tertanggal 13 April 2020	Rp. 50.000.000,-
10	2020	<b>Penelitian PNBP_FMIPA :</b> Karakteristik morfologi tumbuhan sumber pangan <sup>[11]</sup> di wilayah pesisir teluk tomini dalam mendukung pembelajaran sains di sekolah (Novri Youla Kandowangko dan Febriyanti)	PNBP Fak MIPA	Rp. 5.000.000,-
11	2022-2023	<b>Penelitian Dasar PDUPT Desentralisasi</b>  <b>Diversitas Genetik Genus Citrus di Kawasan Pesisir Teluk Tomini</b> (Novri Youla Kandowangko dan Febriyanti)	Direktorat Riset Teknologi dan Pengabdian pada Masyarakat	Rp. 89.000.000,-

--	--	--	--

D. Pengalaman Pengabdian kepada masyarakat dalam 5 tahun terakhir (Bukan Skripsi, Tesis maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2015	<b>KKS Pengabdian :</b> Implementasi Lesson study learning community di Sekolah Dasar Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara (Novri Y Kandowangko, Rusmin Husain, Meylan Saleh)	Dana PNBP UNG	Rp. 25.000.000
2	2017	<b>KKS Pengabdian :</b> Diversifikasi pengolahan limbah air kelapa sebagai produk minuman ramah lingkungan untuk pemberdayaan petani desa Kaliyoso Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo (Margaretha Solang, Novri Youla Kandowangko, Djuna Lamondo)	Dana PNBP UNG	Rp. 25.000.000
3	2017	<b>KKN Kebangsaan :</b> Pendampingan Masyarakat Tani Dalam Pengelolaan Kesuburan Tanah Pertaniannya Di Desa Pelita Jaya Kecamatan Bone Raya Kabupaten Bone Bolango	Dana PNBP UNG, TA 2017 sesuai Surat Keputusan Rektor No. 641/UN47/KKN/2017	Rp. 11.560.000,-
4	2018	<b>KKS DESTANA 2018</b>  Pendampingan Masyarakat Di Desa Iloheluma, Monggolito, Dan Sidomulyo Selatan Kecamatan Boliyohuto Kabupaten Gorontalo Menuju Desa Tangguh Bencana Dengan Teknologi “Raling” (Novri Youla Kandowangko, Margaretha Solang, Djuna Lamondo)	Dana PNBP, TA 2018 <small>SEP</small> Sesuai SK Rektor Nomor: 341/UN47/PM/2018 tertanggal 20 Maret 2018	Rp. 25.000.000,-

\*) Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema pengabdian kepada masyarakat DIKTI maupun dari sumber lainnya.

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 tahun terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Peran	Nama Jurnal Volume/ Nomor/Tahun	Url artikel
----	----------------------	-------	---------------------------------------	-------------

1	<b>Tahun 2017</b>  Bioprospeksi Tabulotutu ( <i>Euphorbia hirta</i> L.) di Gorontalo (Novri Youla Kandowangko)	Penulis tunggal	Prosiding SEMINAR NASIONAL BIOLOGI XXIV PBI, MANADO, 24-26 AGUSTUS 2017.  Halaman: 116 - 122  ISBN. 978-602-51854-0-3	
2	Tahun 2017  Struktur Anatomi Daun dan Batang Tumbuhan Kangkung Air ( <i>Ipomea aquatic</i> , L.) yang terpapar logam berat merkuri (Hg) (Novri Youla Kandowangko, Jusna Ahmad dan Soyan Estela Makalag)	Penulis 1	Prosiding SEMIRATA MIP Anet 2017 24-26 Agustus 2017 UNSRAT, Manado  Halaman: 553 - 564	
3	Tahun 2018  Designing Teaching Material Oriented Towards Inquiry-Based Learning in Biology  Insar Damopolii*, Jan Hendreik Nunaki, Elya Nusantari, Novri Youla Kandowangko	Penulis 4	Advances in Intelligent Systems Research (AISR), volume 157 : 1 – 4  Atlantis Press  <b>Publication Date</b> July 2018 <b>ISBN</b> 978-94-6252-601-3 <b>ISSN</b> 1951-6851	<a href="https://www.atlantis-press.com/proceedings/miseic-18">https://www.atlantis-press.com/proceedings/miseic-18</a>  <a href="https://www.atlantis-press.com/proceedings/series/aisr">https://www.atlantis-press.com/proceedings/series/aisr</a>  <a href="https://dx.doi.org/10.2991/miseic-18.2018.1">https://dx.doi.org/10.2991/miseic-18.2018.1</a>
4	<b>Tahun 2018</b>  Inventory of traditional medicinal plants and their uses from Atinggola, North Gorontalo District, Gorontalo Province, Indonesia. (NY Kandowangko, M Latief, R Yusuf)	Penulis 1 Corespondensi authors	<b>BIODIVERSITAS</b> Volume 19, Number 6, November 2018 Pages: 2294-2301 ISSN: 1412-033X E-ISSN: 2085-4722 DOI: 10.13057/biodiv/d190637 <a href="https://doi.org/10.13057/biodiv/d190637">https://doi.org/10.13057/biodiv/d190637</a>  <a href="https://smujo.id/biodiv/article/view/3161">https://smujo.id/biodiv/article/view/3161</a>	Volume 19, Number 6, November 2018 Pages: 2294-2301 DOI: 10.13057/biodiv/d190637 <a href="https://doi.org/10.13057/biodiv/d190637">https://doi.org/10.13057/biodiv/d190637</a>

			The journal has been indexed/registered in SCOPUS, DOAJ, Google Scholar, Crossref, EBSCO, Microsoft Academic Search, etc.	
5	<p><b>Tahun 2018</b></p> <p>Comparison Analysis of the Artificial Neural Network Algorithm and K-Means Clustering in Gorontalo Herbal Plant Image Identification System            (Yunita Salim, Mukhlisulfatih Latief, Novri Youla Kandowangko, Rampi Yusuf)</p> <p>Y. Salim, M. Latief, N. Kandowangko and R. Yusuf, "Comparison Analysis of the Artificial Neural Network Algorithm and K-Means Clustering in Gorontalo Herbal Plant Image Identification System," 2018 2nd East Indonesia Conference on Computer and Information Technology (EIConCIT), 2018, pp. 50-55.</p>	Penulis 3	<p>Published:            2018 2nd East Indonesia Conference on Computer and Information Technology (EIConCIT)            Halaman: 50 - 55            Tanggal terbit : 2018/11/6            Date Conference: 6-7 Nov. 2018            Penerbit: IEEE</p>	<a href="https://doi.org/10.1109/EIConCIT.2018.8878665">https://doi.org/10.1109/EIConCIT.2018.8878665</a>  <a href="https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8878665">https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8878665</a>
6	<p><b>Tahun 2019</b></p> <p>The effectiveness of inquiry-based learning to train the students metacognitive skills based on gender differences            (Jan Hendrieck Nunaki, Insar Damopolii, Novri Youla Kandowangko, Elya Nusantari)</p>	Penulis 3	<p>International Journal of Instruction Vol. 12 (2): April 2019.            E-ISSN: 1308-1470</p>	<a href="https://www.e-iji.net/dosyalar/iji_2019_2_32.pdf">https://www.e-iji.net/dosyalar/iji_2019_2_32.pdf</a>
7	<p><b>Tahun 2019</b></p> <p>Integrating local resources into inquiry-based teaching materials to training students' science process skills            (Insar Damopolii, Jan Hendrieck Nunaki, Elya Nusantari, Novri Youla Kandowangko)</p>	Penulis 4	<p>AIP Conference Proceedings 2120 (1), 060003              AIP Conference Proceedings <b>2120</b>, 060003 (2019)              Published Online: 03 July 2019</p>	<a href="https://doi.org/10.1063/1.5115703">https://doi.org/10.1063/1.5115703</a>  <a href="https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019AIPC.2120f0003D/">https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019AIPC.2120f0003D/</a>  <a href="https://aip.scitation.org/doi/pdf/10.1063/1.5115703">https://aip.scitation.org/doi/pdf/10.1063/1.5115703</a>

8	<p><b>Tahun 2019</b></p> <p>The effectiveness of Inquiry-based learning to train students' thinking skill based on SOLO taxonomy</p> <p>J H Nunaki<sup>1</sup>, I Damopolii<sup>1,*</sup> E Nusantari<sup>2</sup> and N Y Kandowangko<sup>2</sup></p>	Penulis 4	<p>Journal of Physics: Conference Series <b>1321</b> (2019) 032044</p> <p>Volume: 1321 Issue: 3</p> <p>5th ICMSE2018</p> <p>IOP Publishing</p>	<p>doi:10.1088/1742-6596/1321/3/032044</p> <p><a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1321/3/032044/pdf">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1321/3/032044/pdf</a></p>
9	<p><b>Tahun 2020</b></p> <p>The effectiveness of Inquiry-based learning to train students' thinking skill based on SOLO taxonomy</p> <p>Damopolii<sup>1</sup>, J H Nunaki<sup>1</sup>, E Nusantari<sup>2</sup> and N Y Kandowangko</p> <p>To cite this article: I Damopolii <i>et al</i> 2020 <i>J. Phys.: Conf. Ser.</i> <b>1567</b> 042025</p>	Penulis 4	<p>6th International Conference on Mathematics, Science, and Education (ICMSE 2019)</p> <p>Journal of Physics: Conference Series <b>1567</b> (2020) 042025</p> <p>IOP Publishing</p>	<p><a href="https://iopscience.iop.org/volume/1742-6596/1567">https://iopscience.iop.org/volume/1742-6596/1567</a></p> <p><a href="https://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/1567/4">https://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/1567/4</a></p> <p>doi:10.1088/1742-6596/1567/4/042025</p>
10	<p><b>Tahun 2019</b></p> <p>Integrating local resources into inquiry-based teaching materials to training students' science process skills</p> <p>I Damopolii, JH Nunaki, E Nusantari, NY Kandowangko</p> <p>AIP Conference Proceedings 2120 (1), 060003</p>	Penulis 4	<p>AIP Conference Proceedings 2120 (1), 060003</p> <p>Published online : 3 Juli 2019</p>	<p><a href="https://doi.org/10.1063/1.5115703">https://doi.org/10.1063/1.5115703</a></p> <p><a href="https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5115703">https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5115703</a></p>
11	<p><b>Tahun 2019</b></p> <p>The Validity and Students Response toward Coordination System Teaching Material Oriented Guided Inquiry</p> <p>Nunaki, Jan; Patiung, Yelsi; Kandowangko,</p>	Penulis 3	<p><b>Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA</b></p> <p>Vol. 9, No. 1, Maret 2019, pp. 59-70</p> <p>p-ISSN: 2088-351X</p>	<p><a href="https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/2884">https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Formatif/article/view/2884</a></p> <p><a href="http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v9i1.2884">http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v9i1.2884</a></p>

	Novri; Nusantri, Elya; Damopelli, Insar		e-ISSN: 2502-5457  SINTA 3  Reakreditasi Naik Peringkat dari Peringkat 3 kePeringkat 2 mulaiVolume 10 Nomor1 Tahun 2020	
12	<b>Tahun 2019</b>  KARAKTERISASI MORFOLOGI DAN ANALISIS PROKSIMAT JAGUNG ( <i>Zea mays</i> , L.) VARIETAS MOMALA GORONTALO  <i>Rizal Suleman, Novri Youla Kandowangko, Aryati Abdul</i>	Penulis 2  Corespondensi author	Jambura Edu Biosfer Journal Vol. 1 (2): 72 - 81	<a href="https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/edubiosfer/article/view/2432">https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/edubiosfer/article/view/2432</a>  <a href="https://doi.org/10.34312/jebj.v1i2.2432">https://doi.org/10.34312/jebj.v1i2.2432</a>
13	<b>Tahun 2019</b>  Accumulation of copper metal (Cu) on the plant Ipomoea carnea, Jacq in around the Limboto lake  NY Kandowangko, D Lamondo, S Kiroyan  N Y Kandowangko <i>et al</i> 2019 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. <b>308</b> 012018	Penulis 1  Corespondensi author	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 308 (1), 012018	<a href="https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019E%26ES..308a2018K/abstract">https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2019E%26ES..308a2018K/abstract</a>  <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/308/1/012018/meta">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/308/1/012018/meta</a>  <a href="https://iopscience.iop.org/issue/1755-1315/308/1">https://iopscience.iop.org/issue/1755-1315/308/1</a>
14	<b>Tahun 2020</b>  NILAI BILANGAN PEROKSIDA DAN ASAM LEMAK BEBAS PADA VIRGIN COCONUT OIL HASIL FERMENTASI YANG DISUPLEMENTASI DENGAN KUNYIT ( <i>Curcuma longa</i> L.)  IM Bouta, A Abdul, NY Kandowangko	Penulis 3	Jambura Edu Biosfer Journal 2 (2), 51-56	<a href="https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/edubiosfer/article/view/4461/0">https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/edubiosfer/article/view/4461/0</a>  <a href="https://doi.org/10.34312/jebj.v2i2.4461">https://doi.org/10.34312/jebj.v2i2.4461</a>
15	<b>Tahun 2020</b>  Implementasi perangkat pembelajaran menggunakan	Penulis 3	Assimilation: Indonesian	Available online at: <a href="http://ejournal.upi.edu/index.php/asi">http://ejournal.upi.edu/index.php/asi</a>

	inkuiri terbimbing terhadap aktivitas belajar siswa pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan di SMP Negeri 12 Gorontalo kelas VIII  YR Bulowe, FM Yusuf, NY Kandowangko Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education 3 (2), 80-84		Journal of Biology Education  Vol. 3 No. 2, September 2020, pp. 80-84 Publised: 30 September 2020	<u>milasi</u> DOI: <a href="https://doi.org/10.17509/aijbe.v3i2.27053">https://doi.org/10.17509/aijbe.v3i2.27053</a>
16	<b>Tahun 2020</b>  Traditional agro-management practices, utilization and nutritional composition of momala: A local maize variety of Gorontalo, Indonesia  NY KANDOWANGKO, M SOLANG, E RETNAWATY Biodiversitas Journal of Biological Diversity 21 (3)	Penulis 1 Corespondensi author	Biodiversitas Journal of Biological Diversity 21 (3): 853-859  Q3 SJR 2020 : 0,26  Tanggal Terbit: 4 Februari 2020  The journal has been indexed/registered in SCOPUS, DOAJ, Google Scholar, Crossref, EBSCO, Microsoft Academic Search, etc.	<a href="https://doi.org/10.13057/biodiv/d210301">https://doi.org/10.13057/biodiv/d210301</a>  <a href="https://www.smuj.o.id/biodiv/article/view/4837">https://www.smuj.o.id/biodiv/article/view/4837</a>
17	<b>Tahun 2020</b>  Fostering students' process skills through inquiry-based science learning implementation  JH Nunaki, SIR Siagian, E Nusantari, NY Kandowangko, I Damopolii	Penulis 4	Journal of Physics: Conference Series. Volume 1521 (4), 042030  Published online: 22 May 2020	<a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1521/4/042030/meta">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1521/4/042030/meta</a>
18	<b>Tahun 2020</b>  POTENTIAL OF INQUIRY-BASED LEARNING TO TRAIN STUDENTS METACOGNITIVE AND SCIENCE PROCESS SKILL  I Dampoli, U Keley, D Rianjani, JH Nunaki, E Nusantari, Novri Youla Kandowangko	Penulis 6	Jurnal Ilmiah Peuradeun (2020): Vol. 8 No. 1 ( 83 – 98)  SINTA 2	<a href="http://www.journals.cadindependent.org/index.php/jipeuradeun/article/view/351">http://www.journals.cadindependent.org/index.php/jipeuradeun/article/view/351</a>  <a href="http://www.journals.cadindependent.org/index.php/jipeuradeun/article/view/351">http://www.journals.cadindependent.org/index.php/jipeuradeun/article/view/351</a>

19	<p><b>Tahun 2020</b></p> <p>The Effect of Chitosan of Ark Clam Shells to Reduce Pb and Hg Level and Amount of Bacteria in the Blood Cockles Meatball</p> <p>M Solang, D Lamondo, SS Kumaji, NY Kandowangko</p> <p>To cite this article: Margaretha Solang <i>et al</i> 2020 <i>IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.</i> <b>589</b> 012036</p>	Penulis 4	<p>IOP Conference Series: Earth and Environmental Science 589 (1), 012036</p> <p>TREPSEA 2018</p> <p>IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science <b>589</b> (2020) 012036</p>	<p><a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/589/1/012036/pdf">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/589/1/012036/pdf</a></p> <p><a href="Http://doi:10.1088/1755.1315/589/1/012036">Http://doi:10.1088/1755.1315/589/1/012036</a></p> <p><a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/589/1/012036/pdf">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/589/1/012036/pdf</a></p>	F.
20	<p><b>Tahun 2021</b></p> <p>Morphological characteristics and nutritional value of binthe kiki, a local maize variety from Gorontalo, Indonesia</p> <p>J Ahmad, NY KANDOWANGKO, M SOLANG, E NADJAMUDIN Biodiversitas Journal of Biological Diversity 22 (8)</p>	Penulis 2 Corespondensi author	<p>Biodiversitas Journal of Biological Diversity 22 (8):3523-3529</p>	<p><a href="https://www.smujo.id/biodiv/article/view/8130">https://www.smujo.id/biodiv/article/view/8130</a></p> <p><a href="https://doi.org/10.13057/biodiv/d220852">https://doi.org/10.13057/biodiv/d220852</a></p>	

Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentasi) dalam 5 tahun terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	Annual Meeting of MatricesFor IITTEP – International Conference on Mathematics, Natural Sciences, and Education (ICoMaNSEd 2015)".	Presenter, Judul : Biosorption heavy metal Pb and Cu on plant <i>Ipomoea aquatica</i> forks and <i>Eichornia crassipes</i> (Novri Y Kandowangko dan Ishak Isa)	Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Manado (UNIMA), Forum MIPA LPTK Hotel Aryaduta, Manado, August 7 -9, 2015
2.	THE 6th INDONESIA CONFERENCE ON LESSON STUDY 2015 IN BALI, INDONESIA	Presenter oral dengan judul : The Ability of Teacher Candidates Reflect on Themselves through Lesson Study on the Field Experience and Clinical Practice Program (Novri Y Kandowangko dan Lilan Dama)	UNDIKSA, Singaraja, Bali, 17 – 19 September 2015

3.	Seminar Nasional Best Practices Lesson study dalam Program STOLS for ITTEPS di Jakarta, 20 – 22 November 2015	Pemakalah dengan judul : Peningkatan kemampuan calon guru dalam merancang pembelajaran melalui <i>lesson study</i> (Novri Y. Kandowangko)	Kementerian Riset, teknologi, dan pendidikan Tinggi. Direktorat Jenderal Sumber daya IPTEK dan Pendidikan Tinggi, Hotel Ibis, Jakarta, 20 – 22 November 2015.
4.	The 9 <sup>th</sup> World Association of Lesson studies International conference 2015. Lesson study for improvement of classroom quality. November, 23 – 27, 2015 at Khonkaen University Thailand.	Presenter oral, Title : Efforts to prepare teacher candidates through the lesson study patterns (Novri Y. Kandowangko dan Lilan Dama)	JICA, Khonkaen University Thailand. November, 23 – 27, 2015

G. Karya Buku dalam 5 tahun terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1.	Solusi kekeringan tanaman jagung (Pemanfaatan Mikroba Azospirillum dan Mikoriza Arbuskula )	2019	170	Ideas publishing No. 0001/ikapi/gtlo/II/17  <a href="https://books.google.co.id/books?id=l-A2EAAAQBAJ&amp;printsec=frontcover&amp;hl=id">https://books.google.co.id/books?id=l-A2EAAAQBAJ&amp;printsec=frontcover&amp;hl=id</a>
2	TEBAS Minuman Kesehatan Kaya Antioksidan (Andi Pratiwi, Yumna B Abud Alamri, Wilinda Adnan Datau, Novri Youla Kandowangko)	2020	57	Ideas Publishing No. ISBN: 978-623-234-135-7
3	Kekerabatan Fenetik Famili Euphorbiaceae	2022	70	Deepublish No. ISBN 978-623-02-4529-9

H. Perolehan HKI dalam 5 – 10 tahun terakhir

No.	Judul / Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor Permohonan / ID
1.	Formulasi sirup air Kelapa yang diberi sari kulit buah naga merah sebagai pewarna alami dan proses pembuatannya. (Margaretha Solang, Novri Youla Kandowangko, Djuna Lamondo)	2018	Paten	No. Berita Resmi Paten Seri-A: BRP594/VII/2018. Diterbitkan Bulan Juli 2018. No.

				Permohonan Paten : P00201709576. Tanggal: 22 Desember 2017. No. Pengumuman: 2018/07080.
2	Peluang Pemanfaatan Tumbuhan Peperomia Pellucida (L.) Kunth Sebagai Teh Herbal Antidiabetes Pencipta : Andi Pratiwi, Wilinda A. Datau, Yumna B. Abud Alamri, Novri Youla Kandowangko	2020	HKI_Hak Cipta	Nomor : EC00202039315, Tanggal permohonan: 12 Oktober 2020 Nomor Pencatatan : 000207875
3	Kekerabatan Fenetik Famili Euphorbiaceae (Novri Youla Kandowangko, Brenda Febrina Zusriadi, Ardianyah Ridwan Daeng Kuma, Winda Jakaria, Priti Devani H Adji)	2022	HKI_Hak Cipta	Nomor : EC00202234950, Tanggal permohonan: 1 April 2022 Nomor Pencatatan : 000350559

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik / Rekayasa Sosial lainnya dalam 5 tahun terakhir

No.	Judul / Tema/Jenis Rekayasa Sosial lainnya yang telah diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1	Sistem Penjaminan Mutu Internal Universitas Negeri Gorontalo (SK Rektor UNG Nomor: 1290/P/2021)	2021	UNG	Dokumen ini dibutuhkan dan telah tersusun dengan baik

J. Penghargaan dalam 10 Tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Piagam Penghargaan Satyalancana Karya Satya PNS untuk masa kerja 10 tahun.	Pemerintah RI	01 – 04 - 2005
2	Piagam penghargaan Dosen Berprestasi 1 Tkt Universitas Negeri Gorontalo	Universitas Negeri Gorontalo	28 – 07 – 2007
3	Tanda kehormatan Satya Lancana karya Satya XX tahun	Presiden RI (Joko Widodo)	30 – 04 - 2015

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah MBKM Terintegrasi KKN dan KKN Tematik saat ini.

Gorontalo, 30 Agustus 2022,

( Novri Youla Kandowangko )

## Anggota 2

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Mustamin Ibrahim
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	196806162005011001
5	NIDN	00160668004
6	Tempat, Tanggal Lahir	Ujung Pandang, 16 Juni 1968
7	E-mail	Mustamin@ung.ac.id
9	Alamat Kantor	FMIPA UNG, Jl. B.J. Habibie Kab. Bone Bolangp
12	Bidang Keahlian	Biologi Sel dan Perkembangan Hewan
13	Mata Kuliah yang Diampu	1. Biologi Sel
		2. Struktur dan Perkembangan Hewan
		3. Anatomi dan Fisiologi Manusia

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	IKIP Ujung Pandang	Institut Teknologi Bandung
Bidang Ilmu	Pendidikan Biologi	Biologi
Tahun Masuk-Lulus	1992	2000

### C. Pengalaman Penelitian

No.	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Pendanaan
3	2015	SPESIES BURUNG PERAIRAN PESISIR YANG TERPAPAR MERKURI LIMBAH PENAMBANGAN EMAS TRADISIONAL DI KABUPATEN POHUWATO GORONTALO	Hibah Dikti

**D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat**

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Sumber Pendanaan
1	2014	Pengelolaan Ekosistem Pesisir dan Pelestarian Nilai-nilai Kearifan Lokal Suku Bajo Melalui Pengembangan Kelompok Sadar Lingkungan (KSL) dan Pembuatan Laboratorium Alam	Hibah KKN PPM
2	2021	Pelatihan pemasaran digital dan pengemasan di Dusun SP3 Desa Saritani Kecamatan Wonosari Kabupaten Boa Iemo	ILO
3	2022	Sekolah Kampung Pobuto Nantu	ICCA

**E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal**

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Degradation level of mangrove forest and its reduction strategy in Tabongo Village, Boalemo District, Gorontalo Province, Indonesia	Asian Journal of Forestry	Volume 1 No 1 2017
2	Tingkah Laku Bertelur dan karakteristik Fisik Sarang Maleo ( <i>Marcocephalon maleo</i> ) di Cagar Alam Panua Desa Maleo Kecamatan Paguat	Metamorfosa	Volume 8 No 2 2021
3	Coral reef ecosystem health status of Palawan Islands, Indonesia: An assessment criteria using coral cover percentage	Indo Pacific Journal of Ocean Life	Volume 5 No 1 2021
4	Kondisi Terumbu Karang Di Perairan Desa Olele	Jambura Edu Biosfer	Volume 3 No. 2 2021

**F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)**

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	MBI	Pengaruh Perceived Probability of Audit terhadap Kepatuhan Pajak dengan Variabel Pemoderasi berdasarkan Posisi Estimasi Pajak Terutang.	Palu, September 2017

Lampiran 2 Biodata Anggota

## **BIODATA** *(Curriculum Vitae)*

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Febriyanti, S.Pd., M.Sc
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP	199102072019032018
5	NIDN	0907029101
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Telaga Kab. Gorontalo, 07 Februari 1991
7	E-mail	<a href="mailto:febriyanti@ung.ac.id">febriyanti@ung.ac.id</a>
8	Nomor Telepon/HP	0822-1666-6761
9	Alamat Kantor	Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kabupaten Bonebolango
10	Nomor Telepon	(0435) 821125

### B. Riwayat Pendidikan

Program	S-1	S-2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Negeri Gorontalo	Universitas Gadjah Mada	-
Bidang Ilmu	Pendidikan Biologi	Biologi	-
Tahun Masuk-Lulus	Agustus 2008-Agustus 2012	Agustus 2013-April 2016	-
Judul Skripsi/Tesis/Dsertasi	Pola Interaksi Siswa Pada Pembelajaran IPA Melalui Kegiatan <i>Lesson Study</i> MGMP IPA Kabupaten Gorontalo IPA Biologi (suatu penelitian di SMA Negeri se Kotamadya Gorontalo)	Keragaman dan Klasifikasi Intraspesien Gadung ( <i>Dioscorea hispida</i> Densst.) Berdasarkan Karakter Morfologi dan Molekular di Pulau Sulawesi	-
Nama Pembimbing/Promotor	1. Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd 2. Dra. Aryati Abdul, M.Kes	1. Prof. Dr. Budi Setiyadi Daryono, M.Agr 2. Prof. Dr. Purnomo, M.S	-

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)

1	2021	Kajian Etnobotani dan Inventarisasi Flora Berkhasiat Obat di Kawasan Pesisir Teluk Tomini	Mandiri	5
2	2021	Inventarisasi Keragaman Dan Kajian Taksonomi Pteridophyta Untuk Pengembangan Ekowisata Di Kawasan Puncak Dulamayo Kabupaten Gorontalo	PNBP UNG	10
3	2020	Karakteristik Morfologi dan Pemanfaatan Tumbuhan Sumber Pangan di Kawasan Teluk Tomini	PNBP FMIPA	5
4	2020	Biodiversitas		30
5	2019	Hubungan Fenetik Pisang Berdasarkan Karakter Morfologi	Mandiri	5

#### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
	2021	Pelatihan Kewirausahaan UMKM Dalam Meningkatkan Perekonomian Desa Deme II Kecamatan Sumalata Timur Kabupaten Gorontalo Utara Menuju Desa yang Unggul dan Berdaya Saing	Mandiri	5
	2021	Implementasi SDGs Pada Program Kerja Desa Sebagai Upaya Pemulihian Ekonomi Diera Kenormalan Baru Melalui Pendampingan Perencanaan Pembangunan Desa Deme 2 Dan Desa Buladu Kecamatan Sumalata Timur Kabupaten Gorontalo Utara	PNBP UNG	25
1	2021	Pemanfaatan Lingkungan Sebagai Sumber Belajar Sains di Era Kenormalan Baru	Mandiri	5
2	2021	Pelatihan Pembuatan Mini Herbarium Dan Teknik Identifikasi Tumbuhan Berbasis Lingkungan Melalui Penerapan Aplikasi <i>Plantsnap</i> dan <i>Plantnet</i> pada Siswa SMA Di Kabupaten Gorontalo	PNBP FMIPA	7,5

3	2021	Pemberdayaan Kelompok Wanita Pesisir Melalui Pelatihan Pengolahan Dan Pemasaran Hasil Tangkap Perikanan Untuk Meningkatkan Pembangunan Ekonomi Desa Biluhu Timur Kabupaten Gorontalo	PNBP UNG	12,5
4	2020	Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Kerupuk Dari Ikan Tuna ( <i>Thunnini</i> ) Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Desa Butungale Kecamatan Popayato Barat Kabupaten Pohuwato	PNBP UNG	25
	2019	Peningkatan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Kebersihan Lingkungan Melalui Pembuatan Bank Sampah	PNBP UNG	25

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/ Tahun
1	Eksplorasi Keragaman Dan Kajian Taksonomi Pteridophyta Sebagai Potensi Ekowisata Di Kawasan Hutan Dulamayo Kabupaten Gorontalo		Waiting Publish
2	Karakterisasi Morfologis Dan Pemanfaatan tumbuhan Sumber Pangan Di Kawasan Teluk Tomini		Waiting Publish
3	Pemberdayaan Kelompok Wanita Pesisir Melalui Pelatihan Pengolahan Dan Pemasaran Hasil Tangkap Perikanan Untuk Meningkatkan Pembangunan Ekonomi Desa Buladu Kecamatan Sumlata Timur Kabupaten Gorontalo Utara	<i>Jambura Journal of Husbandry and Agriculture Community Serve (JJHCS)</i>	Vol 1, No 1 (2021)
4	Pemberdayaan Aparat Desa Dalam Optimalisasi Program Kerja Pada RKP dan RPJM Desa Sebagai Upaya Percepatan Pencapaian SDGs Untuk Mendukung Program Desa Membangun	Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)	Vol 10 No. 3 (2021) Hal 591-606

5	<u>Descriptive Results Of Vegetative Growth Of Rawit Chili Malita Fm After Giving Liquid Organic Fertilizer Rice Water</u>	JournalNX - A Multidisciplinary Peer Reviewed Journal	<u>Vol. 7 No. 02 (2021): journalnx.</u>
---	--	---	---

#### F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/ Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional Biologi Tropika (SNBT)	Inventarisasi Dan Eksplorasi Keragaman Pteridophyta Sebagai Potensi Ekowisata Di Kawasan Puncak Dulmayo Kabupaten Gorontalo	24 Juli Tahun 2021, Universitas Gadjah Mada
2.	International Conference On Innovation In Science, Health and Technology (ICISHT)	Mathematical Modeling In The Determination Of Probability On Inheritance Organisms	10-11 Desember Tahun 2020, Universitas Negeri Gorontalo
3.	Seminar Nasional Inovasi Penelitian Dan Pembelajaran Biologi (IP2B4)	Karakterisasi Morfologis Dan Pemanfaatan tumbuhan Sumber Pangan Di Kawasan Teluk Tomini	24 Agustus Tahun 2020, Universitas Negeri Surabaya
4.	Seminar Nasional Biologi dan Sains (Sembiosis)	Karakteristik Morfologis Berbagai Genus Jamur Makroskopis di Taman Bogani Nani Wartabone Provinsi Gorontalo	05 November Tahun 2019, Universitas Negeri Gorontalo

#### G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	-			

#### H. Perolehan HKI dalam 5 -10 Tahun Terakhir

No	Judul / Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	-			

**I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Judul / Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1	-			

**J. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian.

Gorontalo, 12 April 2022  
Yang membuat,



**Febriyanti, S.Pd., M.Sc**  
NIP. 199102072019032018

## Lampiran 2

### 1. Biodata

Nama	:	Lia Amalia, S.KM., M.Kes.
NIP/NIDN	:	19791129 200501 2 017 / 0029117909
Tempat & Tanggal Lahir	:	Soppeng, 29 Nopember 1979
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Status Perkawinan	:	Kawin
Agama	:	Islam
Golongan/Pangkat	:	III.c / Penata
Jabatan Akademik / TMT	:	Lektor, 01 September 2015
TMT Sebagai Dosen	:	01 April 2011
Status Dosen	:	Dosen Tetap
Pendidikan Tertinggi	:	Strata Dua (S2)
Fakultas	:	Olahraga dan Kesehatan (FOK)
Prodi/Jurusan	:	Kesehatan Masyarakat/Kesehatan Masyarakat
Alamat Kantor	:	Jln. John Ario Katili No. 44 Kota Gorontalo
Telp/Faks	:	(0435) 821698
Alamat Rumah	:	Desa Luwoo, Kecamatan Talaga Jaya Kabupaten Gorontalo
Alamat e-mail yang aktif	:	<a href="mailto:lia.amalia@ung.ac.id">lia.amalia@ung.ac.id</a>
No. HP	:	0852 4025 6079

### RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI

Tahun Lulus	Program Pendidikan (diploma, sarjana)	Perguruan Tinggi	Jurusan Bidang Studi	Judul Tugas Akhir
2002	Strata Satu (S1)	Universitas Hasanuddin	Kesehatan Masyarakat (Epidemiologi)	Faktor Risiko Yang berhubungan dengan Kejadian Kematian Perinatal di Rumah Sakit Bersalin (RSB) Siti Fatimah Periode 1 September 2000 – 31 Agustus 2001
2009	Strata Dua (S2)	Universitas Hasanuddin	Ilmu Kesehatan Masyarakat (Epidemiologi)	Faktor Risiko Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Rumah Sakit Dr. MM Dunda Limboto Kabupaten Gorontalo Tahun 2008

### PELATIHAN PROFESIONAL

Tahun	Jenis Pelatihan (Dalam/Luar Negeri)	Penyelenggara	Jangka Waktu
2007	Pengembangan Keterampilan Dasar Teknik Instruksional (PEKERTI)	Kopertis Wil. IX Sulawesi	6 Hari (5-10 Maret 2007)
2011	Active Learning in School (ALIS)	P3AI LP3 UNG	4 Hari (11-14 Nopember 2011)
2011	Active Learning in High Education (ALIHE)	P3AI LP3 UNG	3 Hari (15-18 Nopember 2011)
2012	Applied Approach (AA)	P3AI LP3 UNG	4 Hari 17 – 20 Oktober 2012)

**PENGALAMAN MENGAJAR**

<b>Mata Kuliah</b>	<b>Program Pendidikan</b>	<b>Institusi/Jurusan/Program Studi</b>	<b>Semester/Tahun Akademik</b>
Dasar-Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2020-2021
Dasar Epidemiologi	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2020-2021
Dasar Kesehatan Ibu dan Anak	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2020-2021
Epidemiologi Kesehatan Reproduksi	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2020-2021
Praktek Survailans	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2020-2021
Survailans Kesehatan Masyarakat	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2020-2021
Perencanaan dan Evaluasi Kesehatan	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2020-2021
Survei Epidemiologi	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2020-2021
Epidemiologi Remaja	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2020-2021
Investigasi Wabah	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2020-2021
Epidemiologi Kesehatan Lingkungan	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2020-2021
Dasar-Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2021-2022
Dasar Epidemiologi	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2021-2022
Dasar Kesehatan Ibu dan Anak	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2021-2022
Epidemiologi Kesehatan Reproduksi	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2021-2022
Praktek Survailans	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Ganjil/2021-2022
Survailans Kesehatan Masyarakat	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2021-2022
Perencanaan dan Evaluasi Kesehatan	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2021-2022
Survei Epidemiologi	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2021-2022
Epidemiologi Remaja	Sarjana	Kesehatan Masyarakat FOK UNG	Genap/2021-2022

**PENGALAMAN PENELITIAN**

Tahun	Judul Penelitian	Ketua /Anggota Tim	Sumber Dana Total Dana
2022	Tingkat Kepatuhan Minum Obat Penderita Skizophrenia Diwilayah Kerja Puskesmas Telaga Biru	Ketua	Mandiri
2021	Analisis Kesiapan Pencapaian Target Sdg's Pilar Sosial Di Kawasan Teluk Tomini	Ketua	PNBP 2017 Rp. 18.000.000
202	Analisis Pengetahuan Tentang Perilaku Seksual Pada Remaja Di Kecamatan Kota Tengah Tahun 2021	Ketua	Mandiri
2019	Pengaruh Pemberian Sujakaju Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin (Hb) Anak Gizi Kurang	Anggota	Mandiri
2019	Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil dengan Keteraturan Pemeriksaan	Anggota	Mandiri
2019	Studi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (Toga) di Desa Bigo Selatan Kecamatan Kaidipang Kabupaten Bolaang Mongondow Utara	Anggota	Mandiri
2018	Survei Perilaku Merokok Pada Mahasiswa Universitas Negeri Gorontalo	Ketua	Mandiri
2017	Prevalensi Anemia Dan Status Nutrisi Anak Penderita Malaria Falciparum Yang Tinggal Di Daerah Endemik Malaria	Ketua	PNBP 2017 Rp. 62.500.000

#### KARYA ILMIAH

##### A. Buku/Bab/Jurnal

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2022	Hubungan Overweight Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Bulango Utara	<a href="https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jje">https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jje</a>
2022	Praktek Personal Hygiene Menstruasi (Studi Kasus Santri Pesantren Al-Islam Gorontalo)	<a href="https://journal.umgo.ac.id/index.php/madu">https://journal.umgo.ac.id/index.php/madu</a>
2022	Aquaponik Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Dalam Menurunkan Stunting Sebagai Pencapaian Target SDGs Desa	Jurnal Sibernas
2021	Karakteristik Demografi Dan Perilaku Penderita Hipertensi Peserta Prolanis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kabilia Kabupaten Bone Bolango Tahun 2020	<a href="https://journal.umgo.ac.id/index.php/Madu/issue/view/174">https://journal.umgo.ac.id/index.php/Madu/issue/view/174</a>
2020	Hubungan Lama Paparan dan Jarak Monitor dengan gangguan Kelelahan Mata pada Pengguna Komputer	Jurnal Health and Science Gorontalo Journal Health and Science Community Vol. 4 No. 2 (2020) Oktober
2020	Efektifitas Pemberian PMT Modifikasi Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Peningkatan Status Gizi Balita	Jurnal Health and Science Gorontalo Journal Health and Science Community Vol. 4 No. 2 (2020) Oktober
2020	Analisis Gejala Klinik dan Peningkatan Kekebalan Tubuh untuk Mencegah Penyakit Covid-19	Jambura Journal of Health Sciences and Research Vol. 2 No 2 (2020) Juli
2019	Survei Sarana Kesehatan Lingkungan Masyarakat Desa Kramat Kecamatan Tapa Kabupaten Bone Bolang	Jambura Journal of Health Sciences and Research Vol. 1 No 1 (2019) Januari

#### B. KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Lokal/ Nasional/ Internasional	Panitia/Peserta /Pembicara
2020	Workshop Kurikulum Jurusan Kesehatan Masyarakat	Jurusan Kesehatan Masyarakat FOK-UNG	Lokal	Peserta
2020	The International Webinar “The Normal” The Role of Social and Natural Science for Covid-19 impact Recovery	Pascasarjana UNG	International	Peserta
2020	Pelatihan GIS	KPS SDGS LPPM UNG	Lokal	Peserta
2020	ToT bagi Pengda dan Pengcab IAKMI	IAKMI Pusat	Nasional	Peserta
2020	1 <sup>st</sup> Public Health Scientific Meeting 2020	Ikatan Alumni Unair	International	Peserta
2020	Pelatihan Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Android	EduResearch	Nasional	Peserta

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Lokal/ Nasional/ Internasional	Panitia/Peserta /Pembicara
2020	Webinar "Pemulihian Ekonomi Gorontalo: Peluang dan Tantangan Pencapaian SDGs dengan Adanya Pandemi Covid 19	Bappeda Provinsi Gorontalo	Lokal	Peserta
2020	Pelatihan Daring Basic Geographical Information System	IAKMI Cabang Kota Tangerang Selatan	Nasional	Peserta

#### KEGIATAN PROFESIONAL/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

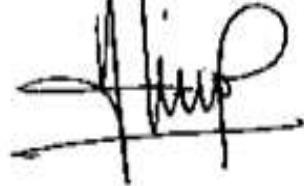
Tahun	Jenis/Nama Kegiatan	Tempat
2021	Pemberdayaan Masyarakat Dalam Menurunkan Stunting Sebagai Pencapaian Target Sdgs Desa	Desa Hutadaa Kecamatan Talaga Jaya Kabupaten Gorontalo
2020	Pemberdayaan Masyarakat Siaga Covid 19 Dalam Gerakan Masyarakat Sadar Stunting (Gemasting) Di Masa Pandemi	Desa Maleo Kecamatan Popayato Timur Kabupaten Pohuwato
2020	Peningkatan Pengetahuan Tentang Pencegahan Penyakit Ispa Pada Masyarakat Desa Tilote	Desa Tilote Kecamatan Tilango Kabupaten Gorontalo
2020	Peningkatan Pengetahuan Tentang Hygiene Perseorangan pada Siswa Sekolah Dasar	SDN 1 Molingkapoto Kabupaten Gorontalo Utara
2020	Peningkatan Derajat Kesehatan Masyarakat	Kecamatan Tilango, Kabupaten Gorontalo
2019	Pelatihan Antropometri Pada Siswa MIT Al-Ishlah Kota Gorontalo	MIT Al-Ishlah Kota Gorontalo

#### JABATAN DALAM PENGELOLAAN INSTITUSI

Peran/Jabatan	Institusi	Jangka Waktu
Sekretaris Jurusan	Jurusan Kesehatan Masyarakat FIKK-Universitas Negeri Gorontalo	2011 – 2014
Anggota Senat Fakultas	Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo (FIKK-UNG)	2012 – 2014
Anggota Tim Penjamin Mutu Fakultas	Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo (FIKK-UNG)	2012 – 2014
Ketua Tim Penjamin Mutu Fakultas	Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo (FOK-UNG)	2015 – 2017
Kepala Pusat Perempuan dan Perlindungan Anak	Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat UNG	2019 - 2023

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam ***Curriculum Vitae*** ini adalah benar dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia mempertanggungjawabkannya.

Gorontalo, September 2022  
Yang Menyatakan



Lia Amalia  
NIP. 19791129 200501 2017

Lampiran 3 Rencana Anggaran Biaya

No	Uraian Penerimaan/ Pengeluaran	Volume	Harga Satuan	Jumlah Dana (Rp)
	<b>Terima Dana KKN Tematik</b>			
1	Biaya Konsumsi Pembekalan (Coaching) Sebelum Turun Lokasi	15	25,000	375,000.00
2	Pembelian Kertas A4 80 mg,	5	44,000	220,000.00
3	Pembelian Tinta Printer Epson warna dan hitam	4	125,000	500,000.00
4	Pembelian polpen tinta 5 pcc	5	16,000	80,000.00
5	Biaya Pembuatan 2 buah Baliho Posko	2	155,000	310,000.00
6	Biaya Pembuatan ID Card Mahasiswa	15	30,000	450,000.00
7	Biaya Transportasi Pengantaran Mahasiswa ke Lokasi	10	150,000	1,500,000.00
8	Bantuan 4 Koli Beras untuk mahasiswa	4	500,000	2,000,000.00
9	Biaya Bantuan Mahasiswa Selama Di Lokasi	10	75,000	750,000.00
10	Biaya Transportasi DPL Saat Pengantaran (PP) ke Desa	2	300,000	600,000.00
11	Biaya Konsumsi DPL pada saat pengantaran mahasiswa KKN	2	35,000	70,000.00
12	Biaya Konsumsi Mahasiswa Pada Saat Perjalanan Pengantaran Ke Lokasi desa	10	35,000	350,000.00
13	Bantuan Biaya Program Kegiatan Mahasiswa di Desa	1	1,000,000	1,000,000.00
14	Biaya Kaos, bendera, jaket DPL dan Masker Mahasiswa	10	100,000	1,000,000.00
15	Biaya Asuransi Mahasiswa KKN	10	25,000	250,000.00
16	Biaya Perjalanan DPL saat kegiatan Monev	2	300,000	600,000.00
17	Biaya Transportasi Penarikan Mahasiswa dari Lokasi KKN	10	100,000	1,000,000.00
18	Biaya Konsumsi Mahasiswa Pada Saat Perjalanan Penarikan dari Lokasi KKN	15	35,000	525,000.00
19	Biaya Transportasi DPL Saat Penarikan (PP) dari Desa/Lokasi KKN	2	300,000	600,000.00
20	Biaya Konsumsi DPL dan asisten saat penarikan	2	35,000	70,000.00
21	Biaya Publikasi Ilmiah	1	250,000	250,000.00

#### Lampiran 4 Lokasi KKN

