

**LAPORAN AKHIR**  
**KULIAH KERJA NYATA PROFESI KESEHATAN (KKN-PK)**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**



**PEMANFAATAN REMPAH TRADISIONAL KUNYIT KAWASAN  
TELUK TOMINI SEBAGAI VITAMIN HERBAL DALAM PENCEGAHAN  
PENYAKIT JANTUNG PADA MASYARAKAT PENTADU BARAT,  
KABUPATEN BOALEMO, PROVINSI GORONTALO**

**OLEH**

<b>Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt.</b>	<b>NIDN : 0020028004</b>
<b>Zulkifli B. Pomalango, S.Kep.Ns., M.Kep</b>	<b>NIDN : 0016079302</b>
<b>Mohamad Aprianto Paneo, M.Farm., Apt.</b>	<b>NIDN : -</b>

**Biaya Melalui Dana PNBP/BLU UNG Tahun 2023**

**JURUSAN FARMASI**  
**FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
**TAHUN 2023**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**KKN PROFESI KESEHATAN ANGGATAN 2 2023**

1. Judul Kegiatan : Pemanfaatan Rempah Tradisional Kunyit Kawasan Teluk Tomini sebagai Vitamin Herbal Dalam Pencegahan Penyakit Jantung pada Masyarakat Pentadu Barat, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo
2. Lokasi : Desa Pentadu Barat, Kec. Tilamuta, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo
3. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama : Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt
  - b. NIP : 198002202008012007
  - c. Jabatan/Golongan : Lektor / 3d
  - d. Program Studi/Jurusan : S1 Farmasi / Farmasi
  - e. Bidang Keahlian : Farmasi
  - f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : 081360606757 / teti@ung.ac.id
  - g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail: teti@ung.ac.id
4. Anggota Tim Pelaksana
  - a. Jumlah Anggota : 2 (Dua) Orang
  - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : Zulkifli B. Pomalango, S.Kep.NS, M.Kep / Keperawatan
  - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : Mohamad Aprianto Paneo, M.Farm., Apt./Farmasi
  - d. Mahasiswa yang terlibat : 15 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
  - a. Nama Lembaga / Mitra : Desa Pentadu Barat, Kec. Tilamuta, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo
  - b. Penanggung Jawab : Sofyan Ambo
  - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : Jl. Pelabuhan, Desa Pentadu Barat, Kec. Tilamuta, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 105 KM
  - e. Bidang Kerja/Usaha : Perikanan dan Perkebunan
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 1 bulan
7. Sumber Dana : PNB/BLU UNG Tahun Anggaran 2023
8. Total Biaya : Rp. 16.500.000,-

Mengetahui  
Dekan Fakultas Olahraga Dan Kesehatan



Gorontalo, 19 September 2023  
Ketua

(Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt)  
NIP. 198002202008012007



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	v
<b>RINGKASAN</b> .....	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	3
C. Manfaat Pelaksanaan Program .....	3
<b>BAB II TARGET DAN LUARAN</b> .....	4
A. Target .....	4
B. Luaran .....	4
<b>BAB III METODE PELAKSANAAN</b> .....	5
A. Persiapan dan Pembekalan .....	5
B. Uraian Program KKN Profesi Kesehatan .....	5
C. Rencana Aksi Program KKN Profesi Kesehatan .....	6
<b>BAB IV HASIL DAN LUARAN</b> .....	8
A. Hasil .....	8
B. Luaran .....	21
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	24
A. Kesimpulan .....	24
B. Saran .....	24
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	25
<b>Lampiran 1.</b> SK Pengabdian KKN PK Angkatan ke 2 Tahun 2023.....	29
<b>Lampiran 2.</b> Publikasi pada Jurnal Pengabdian “Pharmacy Society” ...	33
<b>Lampiran 3.</b> Publikasi pada media publikasi online dan media cetak...	36
<b>Lampiran 4.</b> Publikasi pada Youtube .....	38
<b>Lampiran 5.</b> HKI Hak Cipta Artikel nomor sertifikat EC0020236621...	39
<b>Lampiran 6.</b> Laporan Mahasiswa KKN PK.....	41

## **DAFTAR TABEL**

<b>Tabel 1.</b> Target Output KKN-PK Desa Pentadu Barat.....	4
<b>Table 2.</b> Uraian Program, Pekerjaan dan Volume KKN PK .....	7
<b>Tabel 3.</b> Luaran KKN PK Desa Pentadu Barat .....	21

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Dokumentasi Pembekalan Mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat .....	8
<b>Gambar 2.</b> Penerimaan Mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat.....	9
<b>Gambar 3.</b> Edukasi Manfaat Rimpang Kunyit Pada Masyarakat Pentadu Barat.....	11
<b>Gambar 4.</b> Pelatihan Pembuatan Minuman Frape Kunyit di Pentadu Barat.....	13
<b>Gambar 5.</b> Pelatihan Pembuatan Puding Kunyit Di Desa Pentadu Barat ...	14
<b>Gambar 6.</b> Publikasi Media Online KKN-PK Desa Pentadu Barat .....	15
<b>Gambar 7.</b> Publikasi Acara Puncak KKN PK di Media Cetak dan Youtube..	15
<b>Gambar 8.</b> HKI Hak Cipta No. EC00202377663 dan Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi UNG “ <i>Pharmacare Society</i> ” Vol.3 No 2 Tahun 2023 .....	16
<b>Gambar 9.</b> Pemeriksaan Kesehatan Gratis Masyarakat Desa Pentadu Barat.....	17
<b>Gambar 10.</b> Program Mahasiswa KKN-PK Desa Pentadu Barat .....	20
<b>Gambar 11.</b> Penarikan Mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat.....	21

## RINGKASAN

Kasus penyakit jantung setiap tahun meningkat yang saat ini mencapai 70%. Sementara rumah sakit rujukkan untuk penanganan penyakit jantung jarak tempuh yakni 111 km dengan waktu perjalanan lebih kurang 2 jam 53 menit. Hal ini tentunya menjadi perhatian bahwa penanganan masalah penyakit jantung, dapat dimulai dari pencegahan dan kontrol faktor risiko penyebab penyakit jantung.

Tujuan pelaksanaan KKN-PK ini adalah menerapkan *Inter-Professional Education* pada mahasiswa antar profesi kesehatan dalam memecahkan masalah kesehatan khususnya pencegahan penyakit jantung dengan mengoptimalkan pemanfaatan tanaman obat melalui peningkatan *health literacy* masyarakat Desa Pentadu Barat Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo. Kegiatan KKN-PK ini dilaksanakan melalui pelatihan pembuatan sediaan herbal berbahan dasar rimpang kunyit untuk memelihara Kesehatan jantung.

Luaran hasil pengabdian program KKN-PK ini berupa luaran wajib dan luaran tambahan. Luaran wajib berupa laporan akhir, artikel ilmiah di jurnal pengabdian kepada masyarakat, artikel di media massa online, dan video dokumenter kegiatan yang dipublikasikan di media social Youtube. Sedangkan luaran tambahannya adalah dihasilkannya Hak Kekayaan Intelektual berupa Hak Cipta artikel yang berjudul “Inovasi Rimpang Kunyit Untuk Memelihara Kesehatan Jantung” dengan nomor sertifikat EC00202366211. Program pengabdian KKN-PK ini dilaksanakan selama mulai bulan 15 Juli – 31 Agustus 2023 di Desa Pentadu Barat Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo dengan jumlah peserta sebanyak 17 mahasiswa yang berasal dari Jurusan Farmasi, Kesehatan Masyarakat, Keperawatan, serta Kedokteran. Dosen penanggung jawab KKN-PK ini adalah kolaborasi dosen Jurusan Farmasi dan dosen Jurusan Keperawatan.

**Kata Kunci :** Kunyit, Penyakit Jantung, Pentadu Barat

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Aterosklerosis adalah penyebab umum penyakit serebro-kardiovaskular dan merupakan kondisi pembuluh darah bisa kronis berkaitan dengan usia yang berkembang pada pasien dewasa dan lanjut usia (Hannawi et al., 2020). Patogenesis aterosklerosis beragam. Banyak hasil penelitian didapatkan hiperlipidemia, diabetes, merokok, hipertensi, dan faktor risiko kardiovaskular lainnya yang memediasi stres oksidatif yang menyebabkan kerusakan pada sel endotel vaskular. Mereka juga menyebabkan infiltrasi *low-density lipoprotein* (LDL) ke dalam ruang sub-endotel, kemotaksis monosit, agregasi di bawah endotelium, dan aktivasi trombosit yang menyebabkan respons inflamasi kronis pada dinding pembuluh darah (Bi et al., 2020; Ito et al., 2020; Miao et al., 2020; Ye et al., 2020). Aterosklerosis adalah dasar patologis untuk banyak penyakit serebro-kardiovaskular dan kejadian serebro-kardiovaskular akut seperti infark miokard dan stroke iskemik, menjadikannya masalah kesehatan masyarakat yang serius (Ntaios et al., 2019; Pomozova et al., 2019). Obat tradisional anti aterosklerosis banyak digunakan dalam praktik klinis Cina dengan profil keamanan yang baik dan kemanjuran yang tahan lama (Yang & Mousa, 2012). Banyak obat tradisional lain anti aterosklerosis yang digunakan dalam sistem pengobatan seperti Ayurveda termasuk kunyit dan ginseng memiliki efek antiaterosklerotik (Chan et al., 2013).

Kunyit diperkaya dengan beberapa entitas kimia bioaktif dengan berbagai aplikasi terapeutik. Akar dan rimpang kunyit mengandung kurkumin yang telah digunakan sebagai obat tradisional untuk meningkatkan sirkulasi darah dan memperbaiki stasis (Kim et al., 2016). Curcumin memiliki efek penurunan lipid, antioksidan, anti-inflamasi, dan anti-infeksi (González-Ortega et al., 2020; Song et al., 2020). Ada bukti yang berkembang bahwa kurkumin dapat mengatur molekul pensinyalan yang berbeda untuk menghambat perkembangan dan perkembangan aterosklerosis (Zhang et al., 2018). Demikian pula, kurkumin juga diketahui mengatur respons inflamasi dengan menghambat ekspresi faktor nuklir kappa B

(NF- $\kappa$ B) pada plak aterosklerotik dinding aorta pada kelinci domestik dan mengurangi keparahan aterosklerosis.

Fungsi mekanistik kurkumin terhadap aterosklerosis sebagian disebabkan oleh efek anti-inflamasi dan anti-oksidatifnya serta penghambatan proliferasi dan migrasi sel otot polos pembuluh darah. Pertama, peradangan terlibat dalam seluruh proses aterosklerosis (Marchio *et al.*, 2019). Menurut penelitian sebelumnya, kurkumin mempengaruhi sel-sel inflamasi dan faktor-faktor seperti enzim terkait peradangan untuk menjalankan efek anti-inflamasinya (Chen *et al.*, 2020).

Demikian juga, kurkumin memblokir pensinyalan NF- $\kappa$ B untuk mengurangi produksi molekul adhesi sel vaskular dan menghambat interaksi antara leukosit dan sel endotel. Kedua, stres oksidatif adalah fenomena ciri menonjol yang memulai perkembangan aterosklerosis (Xie *et al.*, 2020). *Oxidized low-density lipoprotein* (oxLDL) adalah penghubung umum dalam berbagai aspek aterosklerosis (Boström, 2016). Curcumin menurunkan sensitivitas LDL terhadap oksidasi, dan dengan demikian mengurangi beban produk teroksidasi untuk berinteraksi dengan reseptor lipoprotein densitas rendah teroksidasi. Kurkumin juga mengatur aktivitas sintase nitrat oksida yang dapat diinduksi untuk menghambat stres nitro-/oksidatif (Kattoor *et al.*, 2019). Ketiga, proliferasi dan migrasi sel ke intima menyebabkan penebalan intima pada aterosklerosis. Secara khusus, respon neointimal terkait dengan kerusakan arteri menyebabkan proliferasi, migrasi, dan sintesis kolagen yang dapat meningkatkan kerentanan pembuluh darah terhadap aterosklerosis (Salimi *et al.*, 2023).

Desa Pentadu Barat Kabupaten Boalemo merupakan salah satu dari 12 desa yang ada di Kecamatan Tilamuta, dan juga desa ini termasuk daerah pesisir pantai. Hasil survei awal yang dilakukan oleh tim pengabdian profesi kesehatan didapatkan bahwa kasus penyakit jantung setiap tahun meningkat yang saat ini mencapai 70%. Sementara rumah sakit rujukkan untuk penanganan penyakit jantung jarak tempuh yakni 111 km dengan waktu perjalanan lebih kurang 2 jam 53 menit. Hal ini tentunya menjadi perhatian bahwa penanganan masalah penyakit jantung, dapat dimulai dari pencegahan dan kontrol faktor risiko penyebab penyakit jantung. Salah satunya melalui program pengabdian masyarakat yang merupakan bagian dari Tri



Dharma perguruan tinggi, yang mengangkat topik pemanfaatan rempah tradisional kunyit Kawasan Teluk Tomini sebagai vitamin herbal dalam pencegahan penyakit jantung pada masyarakat Pentadu Barat Kabupaten Boalemo.

Hal ini sesuai dengan misi Universitas Negeri Gorontalo, bahwa kegiatan Tri Dharma yang dilakukan pada program studi diarahkan untuk mendukung ketercapaian indikator kinerja utama (IKU) Perguruan Tinggi dan memfasilitasi kegiatan merdeka belajar kampus merdeka (MBKM) dan metode pembelajaran *Interprofessional Education* (IPE) antar prodi kesehatan. Pelaksanaan Program kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka sesuai arahan Rektor Universitas Negeri Gorontalo, terintegrasi program KKN nasional yang diprioritaskan di wilayah Teluk Tomini.

## **B. Tujuan**

Dengan mengangkat topik pemanfaatan rempah tradisional kunyit Kawasan Teluk Tomini sebagai vitamin herbal dalam pencegahan penyakit jantung diharapkan dapat menekan angka kejadian penyakit jantung di Desa Pentadu Barat, Kecamatan Talamuta, Kabupaten Boalemo.

## **C. Manfaat Pelaksanaan Program**

Manfaat dari program ini, agar dapat memanfaatkan rempah tradisional kunyit Kawasan Teluk Tomini sebagai vitamin herbal dalam pencegahan penyakit jantung sehingga dapat menekan angka kejadian penyakit jantung di Desa Pentadu Barat, Kecamatan Talamuta, Kabupaten Boalemo.

## **BAB II**

### **TARGET DAN LUARAN**

#### **A. Target**

Pelaksanaan program KKN-PK ini khalayak sasarannya adalah kader kesehatan, aparat dan Masyarakat Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo dan berfokus pada pemanfaatan rempah tradisional kunyit sebagai vitamin herbal dalam pencegahan penyakit jantung. Adapun indikator capaian yang dituju dalam kegiatan ini adalah :

- a. Terlaksananya program pengenalan tentang manfaat rimpang kunyit di masyarakat
- b. Terlaksananya program pelatihan pembuatan sediaan herbal rimpang kunyit berupa minuman Frape Kunyit yang berkhasiat mencegah penyakit jantung.
- c. Terlaksananya program pelatihan pembuatan sediaan herbal rimpang kunyit berupa puding Kunyit yang berkhasiat memelihara kesehatan jantung.

#### **B. Luaran**

Luaran dari program ini adalah adanya pemanfaatan rimpang kunyit sebagai sediaan herbal untuk memelihara Kesehatan jantung Masyarakat Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo. Selain itu, pada pelaksanaan KKN-PK ini telah ditetapkan beberapa target output antara lain:

**Tabel 1.** Target Output KKN-PK Desa Pentadu Barat, Kec. Tilamuta, Kab Boalemo

<b>No</b>	<b>Jenis Luaran</b>	<b>Indicator</b>	<b>Keterangan</b>
1	Publikasi Ilmiah di Jurnal Pengabdian	√	Wajib
2	Publikasi Media Massa/Online	√	Wajib
3	Publikasi Youtube	√	Wajib
4	Laporan Akhir, Logbook Kegiatan & keuangan	√	Wajib
5	HKI Hak Cipta Artikel Berjudul “Inovasi Rimpang Kunyit Untuk Memelihara Kesehatan Jantung” nomor sertifikat EC00202366211	√	Tambahan
6	Laporan Mahasiswa	√	Tambahan

## **BAB III**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **A. Persiapan dan Pembekalan**

Persiapan awal yang dilaksanakan pada KKN PK ini adalah dengan melaksanakan pembekalan khusus dan pertemuan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) beserta mahasiswa peserta KKN-PK Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo. Pada pembekalan khusus ini dilaksanakan pemilihan koordinator desa, sekretaris, dan bendahara kelompok KKN-PK Desa Pentadu Barat, pemaparan program inti dan tambahan, teknis kegiatan, persiapan serta tata tertib yang harus dipatuhi oleh seluruh peserta KKN-PK.

#### **B. Uraian Program KKN Profesi Kesehatan**

Program KKN PK yang berlangsung selama 45 hari ini dapat di uraikan sebagai berikut:

##### **a. Program Inti**

Program inti pada KKN-PK ini adalah pelatihan pemanfaatan rimpang kunyit sebagai sediaan herbal untuk memelihara Kesehatan jantung melalui kegiatan berikut ini:

- a) Melakukan Edukasi tentang manfaat rimpang kunyit untuk memelihara Kesehatan jantung
- b) Melaksanakan program pelatihan pembuatan sediaan herbal rimpang kunyit berupa minuman Frape Kunyit yang berkhasiat mencegah penyakit jantung.
- c) Melaksanakan program pelatihan pembuatan sediaan herbal rimpang kunyit berupa puding Kunyit yang berkhasiat memelihara kesehatan jantung

##### **b. Program Tambahan**

Program tambahan pada KKN-PK ini dilaksanakan untuk menunjang program inti melalui kegiatan berikut ini pemeriksaan kesehatan gratis bagi masyarakat Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo.

c. Program Mahasiswa

Program mahasiswa ini berfokus pada upaya pencegahan penyakit jantung dan beberapa program terkait Kesehatan lainnya seperti penyuluhan Kesehatan bagi masyarakat Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo.

**C. Rencana Aksi Program KKN Profesi Kesehatan**

Tahapan rencana aksi program pada KKN-PK di Desa Pentadu Barat ini terdiri dari:

- 1) Survey lokasi (observasi): melakukan penjajakan dan identifikasi potensi desa
- 2) Persiapan: menyiapkan seluruh perlengkapan pelaksanaan program
- 3) Pembekalan: pemberian bimbingan teknis oleh dosen ke mahasiswa terkait program-program yang akan dilaksanakan.
- 4) Pelaksanaan kegiatan: program inti, tambahan, maupun program mahasiswa
- 5) Bersinergi dengan aparat desa, masyarakat dan kader kesehatan dalam pelaksanaan beberapa kegiatan desa.

Program ini bekerja sama dengan pihak Pemerintah Desa Pentadu Barat agar kegiatan ini dapat terus terkontrol dan dapat diberdayakan setelah program-program ini dilaksanakan dan bersifat kontinyu sehingga target dan sasaran yang diharapkan dapat terwujud khususnya dalam mewujudkan target program yakni menekan angka kejadian penyakit jantung.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sosialisasi berupa edukasi tentang manfaat rimpang kunyit bagi Kesehatan jantung, pemeriksaan Kesehatan gratis dan sebagainya. Kegiatan ini dilakukan melibatkan mahasiswa peserta KKN-PK. Pekerjaan yang akan dilakukan oleh setiap mahasiswa minimal sebanyak 144 Jam Kerja Efektif Mahasiswa (JKEM) dalam sebulan. Rata-rata jam kerja efektif mahasiswa (JKEM) per hari adalah 4,8 sebagai acuan.

**Tabel 2.** Uraian Program, Pekerjaan dan Volume KKN PK

<b>No</b>	<b>Program</b>	<b>Pekerjaan</b>	<b>Volume (JKEM)</b>	<b>Keterangan</b>
1	Program inti pemanfaatan rimpang kunyit sebagai sediaan herbal	Edukasi tentang manfaat rimpang kunyit (1 hari)	81,6	17 orang
		Pelatihan pembuatan minuman herbal Frape Kunyit (2 hari)	57,6	6 orang
		Pelatihan pembuatan pudding kunyit (2 hari)	57,6	6 orang
2	Tambahan	Pemeriksaan Kesehatan gratis (1 hari)	52,8	11 orang
3	Program mahasiswa	Penyuluhan Kesehatan, Jumat bersih, PHBS dan sebagainya (39 hari)	3,182	17 orang

## **BAB IV**

### **HASIL DAN LUARAN**

#### **A. Hasil**

Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata Profesi Kesehatan (KKN-PK) di Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo ini diselenggarakan melalui beberapa tahapan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Pembekalan (*Coaching*) mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo

Pembekalan (*Coaching*) mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo dilaksanakan di Ruang Sidang FOK UNG pada Rabu, 12 Juli 2023 yang di hadiri oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yakni Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si, Apt., Zulkifli B. Pomalango, S.Kep.Ns., M.Kep, dan Mohamad Aprianto Paneo, M.Farm., Apt. serta seluruh mahasiswa peserta KKN PK. Kegiatan ini terlihat pada dokumentasi berikut ini:



**Gambar 1.** Dokumentasi Pembekalan Mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat

Pada acara ini peserta KKN PK diberikan materi tentang : 1) Program Kerja KKN PK, 2) Penilaian, 3)Teknis Kegiatan, 4) persiapan, dan 5) tata tertib KKN PK. Selain itu, pada kegiatan ini juga dilaksanakan pemilihan pengurus kelompok mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten

Boalemo yang terdiri dari 1) Koordinator Desa (Kordes): Tiara Mahmud (Mahasiswa Jurusan Keperawatan), 2) Sekretaris Kelompok: Nova Elviah Sultan Dg. Mulisa (Mahasiswa Kedokteran), dan 3) Bendahara Kelompok: Nurain Dj.Silaka (Mahasiswa Jurusan Farmasi).

## 2. Pelepasan dan Penerimaan Mahasiswa di Lokasi KKN PK

Pelepasan Mahasiswa KKN PK Desa Permata dilaksanakan di Jurusan Farmasi FOK UNG, dimana seluruh mahasiswa beserta DPL Bersama-sama menuju kantor Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo pada hari Sabtu 15 Juli 2023 Pukul 10.00 wita sampai selesai.

Penerimaan Mahasiswa KKN PK selanjutnya dilaksanakan di Balai Desa Pentadu Barat, Kecamatan Tilamuta, Kabupaten Boalemo yang diterima langsung oleh Kepala Desa Pentadu Barat Bapak Sofyan Ambo dan Sekretaris Desa Bapak Arman A Akuba. serta beberapa Kepala Dusun dan Aparat Desa Pentadu Barat. Setelah proses penerimaan mahasiswa dibalai desa, kemudian kepala desa mengantarkan mahasiswa menuju posko KKN-PK yang bertempat disalah satu rumah warga dusun 2 Desa Pentadu Barat. Proses Penerimaan Mahasiswa KKN PK bisa dilihat pada dokumentasi berikut ini:



**Gambar 2.** Penerimaan Mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat

### 3. Pelaksanaan Program Pengabdian di Lokasi KKN PK

Program Pengabdian KKN PK pada gelombang pertama ini telah dilaksanakan di Desa Permata sejak tanggal 15 Juli hingga 30 Agustus 2023. Adapun Program yang dilaksanakan dapat diuraikan sebagai berikut:

Program KKN PK yang berlangsung selama 45 hari ini dapat diuraikan sebagai berikut:

#### a. Program Inti

Program inti pada KKN-PK ini adalah pemanfaatan rimpang kunyit sebagai sediaan herbal memelihara Kesehatan jantung melalui kegiatan berikut ini:

##### 1) Edukasi Manfaat Rimpang Kunyit untuk memelihara Kesehatan jantung

Penyakit jantung atau dalam istilah medis disebut penyakit jantung koroner adalah kondisi yang terjadi ketika pembuluh darah utama yang menyuplai darah ke jantung (pembuluh darah koroner) mengalami kerusakan. Tumpukan kolesterol pada pembuluh darah serta proses peradangan diduga menjadi penyebab penyakit ini. Penyakit Jantung Koroner (PJK) menjadi penyakit dengan morbiditas dan mortalitas utama di dunia. Untuk itu dibutuhkan pengobatan untuk mengobati penyakit jantung koroner. Pengobatan jantung koroner memiliki biaya yang relatif mahal, maka diperlukan alternatif lain yaitu berupa tanaman-tanaman tradisional salah satunya yaitu rimpang kunyit. Karena selain mudah didapatkan kunyit juga memiliki harga yang relatif murah.

Kunyit merupakan tanaman obat berupa semak dan bersifat tahunan (perennial) yang tersebar di seluruh daerah tropis. kunyit juga merupakan salah satu jenis tanaman yang termasuk dalam family Zingiberaceae yang mempunyai batang semu yang dibentuk dari pelepah daun-daunnya. Bagian utama tanaman kunyit adalah rimpangnya yang merupakan tempat tumbuhnya tunas. Di dalam rimpang kunyit memiliki senyawa yang mengandung 28% glukosa, 12% fruktosa, 8% protein, 52% minyak atsiri yang terdiri 25% keton seskuiterpen, 25% zingiberina dan 50% kurkumin beserta turunannya. Rimpang kunyit memiliki senyawa utama yaitu kurkuminoid dan minyak atsiri. Menurut



penelitian Kocaadam et al (2017), Kurkumin merupakan senyawa utama yang ada pada kunyit dan bertanggung jawab atas warna kuning kunyit.

Kurkumin adalah antioksidan yang dapat mengobati penyakit jantung koroner dikarenakan mampu menekan pembentukan aterosklerosis dan menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Anggun dkk, 2019). Selain itu kurkumin dapat menjadi salah satu pengobatan dislipidemia dikarenakan mampu menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Hal ini berkaitan dengan salah satu fungsinya yaitu dapat menghambat kinerja enzim Hmg CoA dan pembentukan kolesterol dari asam lemak bebas sehingga sintesis lemak dapat berjalan dengan baik. Zat fitokimia kunyit dikenal dengan desmetosirkukurmin, zat kimia ini meningkatkan sekresi empedu, memperbaiki fungsi hati serta tampilan limfosit darah (Salsabila dkk, 2017).



**Gambar 3.** Edukasi Manfaat Rimpang Kunyit Pada Masyarakat Pentadu Barat

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan diketahui bahwa di Desa Pentadu Barat Kabupaten Boalemo kasus penyakit jantung setiap tahun meningkat yang saat ini mencapai 70%. Sementara rumah sakit rujukkan untuk penanganan penyakit jantung jarak tempuh yakni 111 km dengan waktu perjalanan lebih kurang 2 jam 53 menit. Hal ini tentunya menjadi perhatian

bahwa penanganan masalah penyakit jantung, dapat dimulai dari pencegahan dan kontrol faktor risiko penyebab penyakit jantung. Salah satu solusi yang ditawarkan oleh KKN-PK ini adalah melalui edukasi tentang pemanfaatan rimpang kunyit untuk memelihara Kesehatan jantung. Dokumentasi edukasi manfaat rimpang kunyit ini tampak pada gambar 3.

## 2) Pelatihan Pembuatan Minuman Frape Kunyit untuk Mencegah Penyakit Jantung.

Kunyit mengandung senyawa kurkumin yang mampu meningkatkan fungsi endotelium atau lapisan pembuluh darah sehingga dapat menurunkan risiko penyakit jantung. Kunyit memiliki sifat antioksidan dan antiinflamasi yang berperan penting dalam mencegah penyakit jantung. Kurkumin merupakan antioksidan yang dapat menjadi salah satu tatalaksana penyakit jantung koroner dikarenakan mampu menekan pembentukan aterosklerosis dan menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Hal ini berkaitan dengan salah satu fungsinya yaitu dapat menghambat kinerja enzim Hmg CoA dan pembentukan kolesterol dari asam lemak bebas sehingga sintesis lemak dapat berjalan dengan baik. Kurkumin adalah antioksidan yang dapat menjadi salah satu tatalaksana penyakit jantung koroner dikarenakan mampu menekan pembentukan aterosklerosis dan menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Pemberian kurkumin dapat menjadi modalitas terapi mutakhir pada penyakit jantung koroner yang disebabkan oleh aterosklerosis sehingga dapat menurunkan mortalitas dan morbiditas penyakit jantung koroner (Veriyallia, V. 2016).

Salah satu olahan herbal yang bisa menjadi solusi untuk memelihara Kesehatan jantung adalah minuman frape kunyit yang berbahan dasar kunyit, jahe dan daun pandan dan disajikan dalam bentuk sediaan minuman herbal yang rasanya enak dengan tampilan kekinian. Pada pelatihan ini Masyarakat Pentadu Barat juga di beri kesempatan untuk mencoba sendiri pembuatan minuman frape kunyit ini sekaligus dapat mencicipi minuman frape kunyit dan ternyata mereka sangat tertarik bahkan mengharapkan semoga pelatihan seperti ini dapat

dilaksanakan di sekolah-sekolah agar bisa menjadi minuman herbal yang dapat menjaga imunitas siswa. Dokumentasi dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 4.** Pelatihan Pembuatan Minuman Frape Kunyit di Pentadu Barat

3) Pelatihan Pembuatan Puding Kunyit Untuk memelihara Kesehatan jantung

Kunyit merupakan salah satu jenis tanaman yang termasuk dalam family Zingiberaceae yang mempunyai batang semu yang dibentuk dari pelepah daun-daunnya. Bagian utama tanaman kunyit adalah rimpangnya yang merupakan tempat tumbuhnya tunas. Di dalam rimpang kunyit memiliki senyawa yang mengandung 28% glukosa, 12% fruktosa, 8% protein, 52% minyak atsiri yang terdiri 25% keton seskuiterpen, 25% zingiberina dan 50% kurkumin beserta turunannya. Rimpang kunyit memiliki senyawa utama yaitu kurkuminoid dan minyak atsiri. Kurkumin adalah antioksidan yang dapat mengobati penyakit jantung koroner dikarenakan mampu menekan pembentukan aterosklerosis dan menurunkan kadar kolesterol dalam darah (Anggun dkk, 2019).

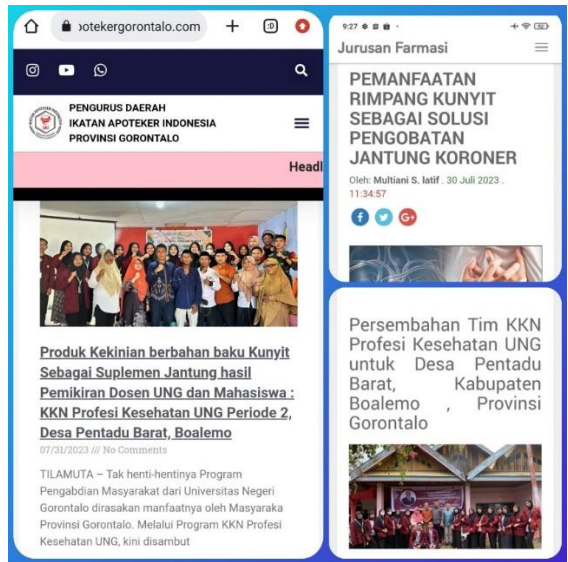
Pada kegiatan ini Masyarakat pentadu barat di latih bagaimana cara membuat pudding dengan bahan dasar kunyit dan daun pandan yang dinilai efektif dalam memelihara Kesehatan jantung. Kegiatan ini juga di lengkapi dengan adanya diskusi dan tanya jawab mengenai permasalahan yang berkaitan

dengan pemanfaatan tanaman kunyit baik dalam memelihara Kesehatan jantung ataupun untuk mencegah terjadinya stunting. Dokumentasi kegiatan ini dapat dilihat pada foto di bawah ini:



**Gambar 5.** Pelatihan Pembuatan Puding Kunyit Di Desa Pentadu Barat

Keseluruhan momen pada kegiatan puncak ini juga telah di publikasikan di media publikasi online Farmasi yakni berita pertama tentang bertajuk “Pemanfaatan Rimpang Kunyit sebagai solusi pengobatan jantung koroner” dengan laman <https://farmasi.fok.ung.ac.id/home/berita/pemanfaatan-rimpang-kunyit-sebagai-solusi-pengobatan-jantung-koroner> dan pada laman online apoteker Gorontalo dengan tajuk “Produk Kekinian berbahan baku Kunyit Sebagai Suplemen Jantung hasil Pemikiran Dosen UNG dan Mahasiswa : KKN Profesi Kesehatan UNG Periode 2, Desa Pentadu Barat, Boalemo” pada laman online <https://apotekergorontalo.com/produk-kekinian-berbahan-baku-kunyit-berpotensi-sebagai-suplemen-jantung-hasil-pemikiran-dosen-ung-dan-mahasiswa-kkn-profesi-kesehatan-ung-periode-2/> Untuk dokumentasi dari berbagai kegiatan di atas dapat di lihat pada beberapa foto di bawah ini :



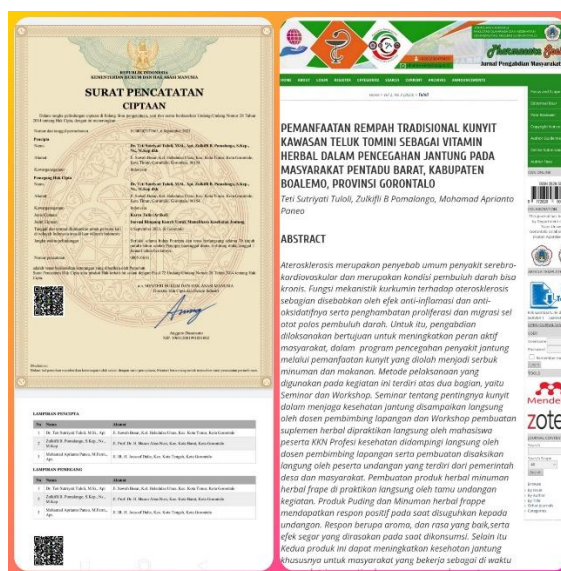
**Gambar 6.** Publikasi Media Online KKN-PK Desa Pentadu Barat

Selain publikasi pada media massa online acara puncak KKN PK Desa Pentadu Barat ini juga telah di beritakan pada media cetak harian Gorontalo Pos tanggal 3 Agustus 2023 dengan judul berita “Mahasiswa KKN Profesi Kesehatan Gelar Acara Puncak” serta telah di upload pada laman Youtube dengan judul “Pemanfatan kunyit sebagai pencegahan penyakit jantung” dengan link : <https://youtu.be/U9qwfqcJb4Y> seperti tampak pada gambar di bawah ini:



**Gambar 7.** Publikasi Acara Puncak KKN PK di Media Cetak dan Youtube

Selain itu kegiatan ini juga telah di publikasi pada jurnal pengabdian masyarakat Farmasi UNG “*Pharmacare Society*” Vol.2 No 3 Tahun 2023. dengan link jurnal yang telah published sebagai berikut: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/Jpmf/article/view/21597>. Hasil dari pelaksanaan KKN PK ini juga telah di buatkan artikel berjudul “Pemanfaatan Rempah Tradisional Kunyit Kawasan Teluk Tomini Sebagai Vitamin Herbal Dalam Pencegahan Jantung Pada Masyarakat Pentadu Barat, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo” Yang Telah Didaftarkan Di Kemendikbud RI Dan Memperoleh Hak Cipta dengan nomor EC00202377663. Kedua output ini dapat dilihat seperti gambar di bawah ini.



**Gambar 8.** HKI Hak Cipta No. EC00202377663 dan Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi UNG “*Pharmacare Society*” Vol.3 No 2 Tahun 2023

**b. Program Tambahan**

Program tambahan pada KKN-PK ini dilaksanakan untuk menunjang program inti adalah pemeriksaan Kesehatan gratis seperti pemeriksaan tekanan darah serta glukosa dengan sasaran Masyarakat desa Pentadu Barat. Pemeriksaan Kesehatan ini terlaksana oleh mahasiswa KKN-PK berkat dukungan pihak Puskesmas Kecamatan Tilamuta yang bersedia menyediakan alat pengukur tensi

serta alat deteksi glukosa dan Kit Glukosa. Dokumentasi kegiatan ini dapat dilihat pada foto di bawah ini:



**Gambar 9.** Pemeriksaan Kesehatan Gratis Masyarakat Desa Pentadu Barat

Pemeriksaan tekanan darah ini dinilai perlu dilaksanakan karena berdasarkan hasil penelitian Badan Kesehatan Sedunia (WHO) menunjukkan hampir setengah dari kasus serangan jantung disebabkan oleh tekanan darah tinggi. Tekanan darah yang terus meningkat dalam jangka panjang akan menyebabkan terbentuknya kerak (plak) yang dapat mempersempit pembuluh darah koroner. Padahal pembuluh darah koroner merupakan jalur oksigen dan nutrisi (energi) bagi jantung. Akibatnya, pasokan zat-zat penting (esensial) bagi kehidupan sel-sel jantung jadi terganggu. Pada keadaan tertentu, tekanan darah tinggi dapat meretakkan kerak (plak) di pembuluh darah koroner. Serpihan-serpihan yang terlepas dapat menyumbat aliran darah sehingga terjadilah serangan jantung. Penderita tekanan darah tinggi berisiko dua kali lipat menderita penyakit jantung koroner.

c. Program Mahasiswa

Program mahasiswa ini berfokus pada beberapa kegiatan berfokus dibidang Kesehatan antara lain:

a) Jumat Bersih

Jumat bersih merupakan program kerja tambahan yang rutin dilaksanakan oleh Mahasiswa KKN-PK setiap hari Jumat pagi di Wisata Kuliner Desa Pentadu Barat dan kebun PKK di Dusun 1 Desa Pentadu Barat. Budaya jumat bersih dapat menjadi suatu kebiasaan yang baik diantaranya dapat menumbuhkan cinta dan peduli terhadap lingkungan. Program jumat bersih diwujudkan dalam bentuk aksi bersih-bersih lingkungan. Dalam melaksanakan kegiatan bersih-bersih ini mahasiswa KKN-PK UNG dibantu oleh karang taruna dan juga aparat Desa Pentadu Barat. Pelaksanaan jumat bersih ini dilakukan setiap satu minggu sekali yaitu pada hari Jumat pagi.

b) Senam Pagi

Senam Pagi merupakan salah satu program kerja tambahan yang dilaksanakan oleh Mahasiswa KKN-PK di Desa Pentadu Barat. Sasaran program kerja ini yaitu masyarakat Desa Pentadu Barat. Tujuan kegiatan ini yaitu untuk menjaga kesehatan dan kebugaran masyarakat Desa Pentadu Barat. Senam adalah salah satu cabang olahraga yang di dalamnya terdapat berbagai aktivitas gerakan fisik yang ditampilkan mulai dari gerakan yang sederhana hingga gerakan kompleks, serta disusun dan dipilih dengan sedemikian rupa sehingga membentuk gerakan yang artistik.

c) Penyuluhan perihal PHBS ke SDN 04 Tilmuta

Penyuluhan perihal PHBS ke SDN 04 Tilmuta merupakan salah satu program kerja tambahan yang dilaksanakan oleh Mahasiswa KKN-PK Desa Pentadu Barat. Sasaran dari kegiatan ini yaitu siswa/i kelas 6 SDN 04 Tilmuta. Tujuan kegiatan ini yakni memberikan edukasi kepada siswa/i mengenai PHBS agar dapat menerapkan perilaku hidup sehat di kehidupan sehari-hari. PHBS adalah singkatan dari pola atau perilaku hidup bersih dan sehat. Lebih tepatnya, PHBS adalah sebuah gerakan yang dilakukan dengan menjaga kebersihan serta kesehatan tubuh maupun lingkungan sekitar. Perilaku hidup sehat ini dapat diterapkan di mana saja, mulai dari rumah, sekolah, lingkungan kerja, hingga tempat umum.



Tujuan PHBS ini adalah untuk meningkatkan kualitas hidup melalui kegiatan yang berlandaskan atas kesadaran diri sendiri. Selain menjaga kualitas hidup diri sendiri, PHBS juga bertujuan untuk melindungi kesehatan orang terdekat serta melestarikan lingkungan sekitar. Penyuluhan ini dilaksanakan pada 26 Juli 2023.

d) Penyuluhan perihal Kesehatan Mental ke SMPN 04 Tilamuta

Penyuluhan perihal Kesehatan Mental ke SMPN 04 Tilamuta merupakan salah satu program kerja tambahan yang dilaksanakan oleh Mahasiswa KKN-PK Desa Pentadu Barat. Sasaran dari kegiatan ini yaitu siswa/i kelas 7 SMPN 04 Tilamuta. Tujuan kegiatan ini adalah memberikan edukasi kepada siswa/i mengenai kesehatan mental agar dapat memahami dan mengerti pentingnya menjaga kesehatan mental. Kesehatan mental adalah kondisi dimana seseorang memiliki kesejahteraan yang terlihat dari dirinya yang mampu menyadari potensinya sendiri, memiliki kemampuan untuk mengatasi tekanan hidup dan normal di setiap situasi dalam kehidupan, mampu bekerja secara produktif dan menghasilkan, serta mampu memberikan kontribusi kepada komunitasnya.

Menurut Federasi Kesehatan Mental Dunia (*World Federation for Mental Health*) menjelaskan pengertian dari kesehatan mental sebagai kondisi yang memungkinkan adanya perkembangan yang baik secara fisik, intelektual dan emosional, sepanjang hal itu sesuai dengan keadaan orang lain.

e) Penyuluhan tentang Resiko Pernikahan Dini ke SMAN 1 Tilamuta

Penyuluhan tentang Resiko Pernikahan Dini ke SMAN 1 Tilamuta merupakan salah satu program kerja tambahan yang dilaksanakan oleh Mahasiswa KKN-PK Desa Pentadu Barat. Sasaran dari kegiatan ini yaitu siswa/i SMAN 1 Tilamuta. Tujuannya memberikan edukasi kepada siswa/i mengenai Resiko Pernikahan Dini agar dapat memahami dan mengerti resiko yang akan ditimbulkan akibat pernikahan dini. Menurut WHO, pernikahan dini (*early married*) adalah pernikahan yang dilakukan oleh pasangan atau salah satu pasangan masih dikategorikan anak-anak atau

remaja yang berusia dibawah usia 19 tahun. Menurut *United Nations Children's Fund* (UNICEF) menyatakan bahwa pernikahan usia dini adalah pernikahan yang dilaksanakan secara resmi atau tidak resmi yang dilakukan sebelum usia 18 tahun. Dokumentasi kegiatan ini dapat dilihat pada beberapa foto berikut ini:



**Gambar 10.** Program Mahasiswa KKN-PK Desa Pentadu Barat

#### 4. Penarikan Mahasiswa KKN PK

Rangkaian kegiatan terakhir di lokasi KKN PK adalah penarikan mahasiswa yang dilaksanakan pada tanggal 31 Oktober 2023. Dosen DPL beserta Mahasiswa dilepas secara langsung oleh ayahanda Desa Pentadu Barat yakni Bapak Sofyan Ambo di Balai Desa Pentadu Barat. Pada Penarikan Mahasiswa ini, Dosen DPL mengungkapkan rasa terima kasih kepada pihak desa Pentadu Barat karena telah menerima mahasiswa KKN PK Gelombang kedua ini di Desa Pentadu Barat serta telah mendukung seluruh kegiatan mahasiswa dari awal hingga penarikan.

Harapan terbesar dari pelaksanaan KKN PK ini adalah terjalannya kerja sama yang sinergis antara pihak Desa Pentadu Barat dan Universitas Negeri Gorontalo dalam mendukung berbagai program Tri Dharma Perguruan Tinggi di Kabupaten Boalemo. Bukan saja di bidang Pengabdian, melainkan di Bidang

Pendidikan dan Penelitian. Dokumentasi Penarikan Mahasiswa ini tampak pada foto di bawah ini:








**Gambar 11.** Penarikan Mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat


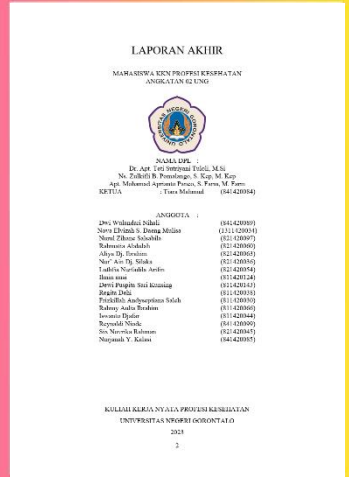
## B. Luaran

Luaran yang telah dihasilkan pada kegiatan pengabdian KKN PK Desa Pentadu Barat ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.** Luaran KKN PK Desa Pentadu Barat

No	Jenis Luaran	Dokumentasi	Keterangan
1	Publikasi Ilmiah di Jurnal Pengabdian masyarakat Farmasi UNG “Pharmacare Society” Vol.3 No 2 Tahun 2023		Wajib

2	Publikasi Media Massa/Online pada Media apoteker gorontalo.		Wajib
3	Publikasi Media Massa/Online pada laman Farmasi UNG.		Wajib
4	Publikasi pada media massa cetak yakni Gorontalo Post		
5	Publikasi Youtube		Wajib

<p>6</p>	<p>HKI Hak Cipta Artikel Berjudul “Inovasi Rimpang Kunyit Untuk Memelihara Kesehatan Jantung” nomor sertifikat EC00202366211</p>	 <p>The image shows a yellow 'SURAT PENCATATAN CIPTAAN' (Copyright Certificate) issued by the Indonesian Ministry of Education, Culture, and Higher Education. It certifies the copyright of the article 'Inovasi Rimpang Kunyit Untuk Memelihara Kesehatan Jantung' by Dr. Yek Sapriadi Tahar, M.Sc., Apt. Fakhri B. Purnawaningsih, S.Kep., Np. M.Kep.014. The certificate includes a QR code and the signature of the Registrar, NIP. 1964128199810002.</p>	<p>Tambahan</p>
<p>7</p>	<p>Laporan Mahasiswa</p>	 <p>The image shows a 'LAPORAN AKHIR' (Final Report) for the course 'MARSASWA KEMERDEKAAN BERKUALITAS' (Independent Student Quality). It lists the names and IDs of 11 students: Dewi Widiastuti Dibalil, Nerys Elizabeth D. Dening Melina, Nandi Zibane Subandi, Rahmawati Alifadhi, Alvin Dg. Serlim, Nur'Acid Ty. Gidika, Tadhira Nur'adha Aardis, Hanan Anas, Dewi Pratiwi Dini Kristianing, Rizki Dini, Fakhri B. Purnawaningsih S.Kep. M.Kep, Iswanto Djadar, Supriadi Ningsih, Sri Nur'ulita Rahuman, and Nugrahini Y. Rahma.</p>	<p>Tambahan</p>

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Pada pelaksanaan KKN PK Gelombang kedua tahun 2023 di Desa Pentadu Barat Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo ini dapat disimpulkan beberapa hal antara lain:

1. Adanya sinergitas yang baik antara Aparat desa, Kader Kesehatan, Masyarakat desa dan Pihak Mahasiswa serta DPL KKN PK maka seluruh program inti, tambahan maupun program mahasiswa dapat terlaksana dengan baik dan sukses guna mewujudkan Desa Pentadu Barat bebas dari penyakit jantung.
2. Pada pelaksanaan kegiatan KKN PK periode kedua ini telah menghasilkan output/luaran sesuai yang diharapkan yakni berupa luaran wajib yakni publikasi Jurnal, Media Massa Online, media massa cetak maupun Youtube serta luaran tambahan berupa adanya HKI Hak Cipta Artikel Berjudul “Inovasi Rimpang Kunyit Untuk Memelihara Kesehatan Jantung” nomor sertifikat EC00202366211 serta laporan mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat.

#### **B. Saran**

Beberapa hal yang perlu disarankan berdasarkan pelaksanaan KKN PK Gelombang kedua ini antara lain:

1. Program Monitoring dan Evaluasi pelaksanaan KKN-PK ini perlu dipersiapkan dengan baik agar dapat dilaksanakan sesuai masa pelaksanaan KKN-PK sehingga hasil monev ini bisa menggali informasi mendalam terkait pelaksanaan KKN-PK dilokasi kegiatan.
2. Diperlukan adanya refleksi sebagai umpan balik perencanaan tindakan pengabdian tahun berikutnya dan semoga semua hal-hal yang dirasa kurang pada pelaksanaan KKN PK ini bisa disempurnakan lagi pada kegiatan KKN-PK tahun berikutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bi, C., Fu, Y., & Li, B. (2020). Brain-derived neurotrophic factor alleviates diabetes mellitus-accelerated atherosclerosis by promoting M2 polarization of macrophages through repressing the STAT3 pathway. *Cellular Signalling*. <https://doi.org/10.1016/j.cellsig.2020.109569>
- Boström, K. I. (2016). Where do we stand on vascular calcification? In *Vascular Pharmacology*. <https://doi.org/10.1016/j.vph.2016.05.014>
- Chan, G. H. H., Law, B. Y. K., Chu, J. M. T., Yue, K. K. M., Jiang, Z. H., Lau, C. W., Huang, Y., Chan, S. W., Ying-Kit Yue, P., & Wong, R. N. S. (2013). Ginseng extracts restore high-glucose induced vascular dysfunctions by altering triglyceride metabolism and downregulation of atherosclerosis-related genes. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. <https://doi.org/10.1155/2013/797310>
- Chen, Y. qing, Chai, Y. sen, Xie, K., Yu, F., Wang, C. jiang, Lin, S. hui, Yang, Y. zheng, & Xu, F. (2020). Curcumin Promotes the Expression of IL-35 by Regulating Regulatory T Cell Differentiation and Restrains Uncontrolled Inflammation and Lung Injury in Mice. *Inflammation*. <https://doi.org/10.1007/s10753-020-01265-2>
- González-Ortega, L. A., Acosta-Osorio, A. A., Grube-Pagola, P., Palmeros-Exsome, C., Cano-Sarmiento, C., García-Varela, R., & García, H. S. (2020). Anti-inflammatory activity of curcumin in gel carriers on mice with atrial edema. *Journal of Oleo Science*. <https://doi.org/10.5650/jos.ess19212>
- Hannawi, S., Hannawi, H., & Al Salmi, I. (2020). Cardiovascular disease and subclinical atherosclerosis in rheumatoid arthritis). In *Hypertension Research*. <https://doi.org/10.1038/s41440-020-0483-4>
- Ito, K., Maeda, T., Tada, K., Takahashi, K., Yasuno, T., Masutani, K., Mukoubara, S., Arima, H., & Nakashima, H. (2020). The role of cigarette smoking on new-onset of chronic kidney disease in a Japanese population without prior chronic kidney disease: Iki epidemiological study of atherosclerosis and chronic kidney disease (ISSA-CKD). *Clinical and Experimental Nephrology*. <https://doi.org/10.1007/s10157-020-01914-8>
- Kattoor, A. J., Goel, A., & Mehta, J. L. (2019). LOX-1: Regulation, signaling and its role in atherosclerosis. In *Antioxidants*. <https://doi.org/10.3390/antiox8070218>
- Kim, J. H., Yang, H. J., Kim, Y. J., Park, S., Lee, O. hee, Kim, K. S., & Kim, M. J. (2016). Korean turmeric is effective for dyslipidemia in human intervention study. *Journal of Ethnic Foods*. <https://doi.org/10.1016/j.jef.2016.08.006>

- Marchio, P., Guerra-Ojeda, S., Vila, J. M., Aldasoro, M., Victor, V. M., & Mauricio, M. D. (2019). Targeting early atherosclerosis: A focus on oxidative stress and inflammation. In *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. <https://doi.org/10.1155/2019/8563845>
- Miao, J., Zang, X., Cui, X., & Zhang, J. (2020). Autophagy, hyperlipidemia, and atherosclerosis. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*. [https://doi.org/10.1007/978-981-15-4272-5\\_18](https://doi.org/10.1007/978-981-15-4272-5_18)
- Ntaios, G., Pearce, L. A., Meseguer, E., Endres, M., Amarenco, P., Ozturk, S., Lang, W., Bornstein, N. M., Molina, C. A., Pagola, J., Mundl, H., Berkowitz, S. D., Liu, Y. Y., Sen, S., Connolly, S. J., & Hart, R. G. (2019). Aortic Arch Atherosclerosis in Patients With Embolic Stroke of Undetermined Source: Bi, C., Fu, Y., & Li, B. (2020). Brain-derived neurotrophic factor alleviates diabetes mellitus-accelerated atherosclerosis by promoting M2 polarization of macrophages through repressing the STAT3 pathway. *Cellular Signalling*. <https://doi.org/10.1016/j.cellsig.2020.109569>
- Boström, K. I. (2016). Where do we stand on vascular calcification? In *Vascular Pharmacology*. <https://doi.org/10.1016/j.vph.2016.05.014>
- Chan, G. H. H., Law, B. Y. K., Chu, J. M. T., Yue, K. K. M., Jiang, Z. H., Lau, C. W., Huang, Y., Chan, S. W., Ying-Kit Yue, P., & Wong, R. N. S. (2013). Ginseng extracts restore high-glucose induced vascular dysfunctions by altering triglyceride metabolism and downregulation of atherosclerosis-related genes. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. <https://doi.org/10.1155/2013/797310>
- Chen, Y. qing, Chai, Y. sen, Xie, K., Yu, F., Wang, C. jiang, Lin, S. hui, Yang, Y. zheng, & Xu, F. (2020). Curcumin Promotes the Expression of IL-35 by Regulating Regulatory T Cell Differentiation and Restrains Uncontrolled Inflammation and Lung Injury in Mice. *Inflammation*. <https://doi.org/10.1007/s10753-020-01265-2>
- González-Ortega, L. A., Acosta-Osorio, A. A., Grube-Pagola, P., Palmeros-Exsome, C., Cano-Sarmiento, C., García-Varela, R., & García, H. S. (2020). Anti-inflammatory activity of curcumin in gel carriers on mice with atrial edema. *Journal of Oleo Science*. <https://doi.org/10.5650/jos.ess19212>
- Hannawi, S., Hannawi, H., & Al Salmi, I. (2020). Cardiovascular disease and subclinical atherosclerosis in rheumatoid arthritis). In *Hypertension Research*. <https://doi.org/10.1038/s41440-020-0483-4>
- Ito, K., Maeda, T., Tada, K., Takahashi, K., Yasuno, T., Masutani, K., Mukoubara, S., Arima, H., & Nakashima, H. (2020). The role of cigarette smoking on new-onset of chronic kidney disease in a Japanese population without prior chronic



kidney disease: Iki epidemiological study of atherosclerosis and chronic kidney disease (ISSA-CKD). *Clinical and Experimental Nephrology*. <https://doi.org/10.1007/s10157-020-01914-8>

- Kattoor, A. J., Goel, A., & Mehta, J. L. (2019). LOX-1: Regulation, signaling and its role in atherosclerosis. In *Antioxidants*. <https://doi.org/10.3390/antiox8070218>
- Kim, J. H., Yang, H. J., Kim, Y. J., Park, S., Lee, O. hee, Kim, K. S., & Kim, M. J. (2016). Korean turmeric is effective for dyslipidemia in human intervention study. *Journal of Ethnic Foods*. <https://doi.org/10.1016/j.jef.2016.08.006>
- Marchio, P., Guerra-Ojeda, S., Vila, J. M., Aldasoro, M., Victor, V. M., & Mauricio, M. D. (2019). Targeting early atherosclerosis: A focus on oxidative stress and inflammation. In *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. <https://doi.org/10.1155/2019/8563845>
- Miao, J., Zang, X., Cui, X., & Zhang, J. (2020). Autophagy, hyperlipidemia, and atherosclerosis. In *Advances in Experimental Medicine and Biology*. [https://doi.org/10.1007/978-981-15-4272-5\\_18](https://doi.org/10.1007/978-981-15-4272-5_18)
- Ntaios, G., Pearce, L. A., Meseguer, E., Endres, M., Amarenco, P., Ozturk, S., Lang, W., Bornstein, N. M., Molina, C. A., Pagola, J., Mundl, H., Berkowitz, S. D., Liu, Y. Y., Sen, S., Connolly, S. J., & Hart, R. G. (2019). Aortic Arch Atherosclerosis in Patients With Embolic Stroke of Undetermined Source: An Exploratory Analysis of the NAVIGATE ESUS Trial. *Stroke*. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.025813>
- Pomozova, T. P., Lykov, Y. V., Komarova, I. S., Dyatlov, N. V., & Zhelnov, V. V. (2019). Clinical and laboratory features of primary acute myocardial infarction in patients with obstructive and non-obstructive coronary atherosclerosis. *Kardiologiya*. <https://doi.org/10.18087/cardio.2640>
- Salimi, A., Jamali, Z., & Shirmard, L. R. (2023). Curcumin for protecting mitochondria and downregulating inflammation. In *Molecular Nutrition and Mitochondria*. <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-90256-4.00014-x>
- Song, H. C., Chen, Y., Chen, Y., Park, J., Zheng, M., Surh, Y. J., Kim, U. H., Park, J. W., Yu, R., Chung, H. T., & Joe, Y. (2020). GSK-3 $\beta$  inhibition by curcumin mitigates amyloidogenesis via TFEB activation and anti-oxidative activity in human neuroblastoma cells. *Free Radical Research*. <https://doi.org/10.1080/10715762.2020.1791843>
- Xie, M., Tang, Q., Nie, J., Zhang, C., Zhou, X., Yu, S., Sun, J., Cheng, X., Dong, N., Hu, Y., & Chen, L. (2020). Bmal1-downregulation aggravates porphyromonas gingivalis-induced atherosclerosis by encouraging oxidative

stress.

*Circulation*

*Research.*

<https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.119.315502>

- Yang, C. W., & Mousa, S. A. (2012). The effect of red yeast rice (*Monascus purpureus*) in dyslipidemia and other disorders. In *Complementary Therapies in Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2012.07.004>
- Ye, J., Wang, Y., Wang, Z., Liu, L., Yang, Z., Wang, M., Xu, Y., Ye, D., Zhang, J., Zhou, Q., Lin, Y., Ji, Q., & Wan, J. (2020). The Expression of IL-12 Family Members in Patients with Hypertension and Its Association with the Occurrence of Carotid Atherosclerosis. *Mediators of Inflammation*. <https://doi.org/10.1155/2020/2369279>
- Zhang, S., Zou, J., Li, P., Zheng, X., & Feng, D. (2018). Curcumin Protects against Atherosclerosis in Apolipoprotein E-Knockout Mice by Inhibiting Toll-like Receptor 4 Expression. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. <https://doi.org/10.1021/acs.jafc.7b04260>

## Lampiran 1. SK Pengabdian KKN PK Angkatan ke 2 Tahun 2023



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

---

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
NOMOR 754/UN47/HK.02/2023

TENTANG

PENETAPAN DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
PROGRAM KULIAH KERJA NYATA PROFESI KESEHATAN ANGKATAN KE-2  
TAHUN ANGGARAN 2023

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat program Kuliah Kerja Nyata Profesi Kesehatan angkatan ke-2 tahun anggaran 2023 sebagai implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, maka perlu menetapkan dosen pelaksana pengabdian kepada masyarakat;
  - b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menerbitkan Keputusan Rektor Universitas Negeri Gorontalo tentang Penetapan Dosen Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Program Kuliah Kerja Nyata Profesi Kesehatan Angkatan Ke-2 Tahun Anggaran 2023;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
  2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 5, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4355);
  3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 76, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5007);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 11 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Gorontalo (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 605);
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 82 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Negeri Gorontalo (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1919);
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
9. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 131/KMK.05/2009 tentang Penetapan Universitas Negeri Gorontalo pada Departemen Pendidikan Nasional Sebagai Instansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU);
10. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 32029/M/KP/2019 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Gorontalo Periode Tahun 2019-2023.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan** : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TENTANG PENETAPAN DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM KULIAH KERJA NYATA PROFESI KESEHATAN ANGKATAN KE-2 TAHUN ANGGARAN 2023.
- KESATU** : Menetapkan Dosen Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Program Kuliah Kerja Nyata Profesi Kesehatan Angkatan Ke-2 Tahun Anggaran 2023, sebagaimana tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Rektor ini;
- KEDUA** : Dosen pelaksana mempunyai tugas, antara lain:
- a. Melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat sesuai dengan ketentuan yang berlaku secara bertanggungjawab;

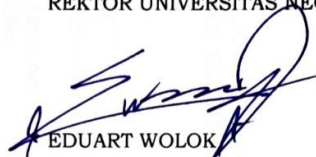
b. Melaporkan hasil pelaksanaan kegiatan kepada Rektor Universitas Negeri Gorontalo melalui Ketua LPPM UNG.

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

**KEEMPAT** : Keputusan Rektor ini berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Gorontalo  
pada tanggal 11 Juli 2023

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,



EDUART WOLOK

LAMPIRAN  
KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
NOMOR 754/UN47/HK.02/2023  
TENTANG  
PENETAPAN DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA  
MASYARAKAT PROGRAM KULIAH KERJA NYATA PROFESI  
KESEHATAN ANGKATAN KE-2 TAHUN ANGGARAN 2023

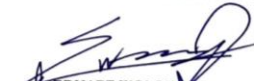
DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
PROGRAM KULIAH KERJA NYATA PROFESI KESEHATAN ANGKATAN KE-2  
TAHUN ANGGARAN 2023

No	Nama Dosen Pelaksana	Judul Pengabdian	Jumlah Didanai (Rp)
1	Dr. Linjte Boekoesoe, M.Kes A. Muthi Andy Suryadi, M.Farm.Apt Zul Fikar Ahmad, S.Kep. M.Kes	Optimalisasi 5 (Lima) Pilar Percepatan Pencegahan Stunting Dan Wasting Di Tingkat Desa Dan Pemberdayaan Masyarakat Dalam Rangka Catch To Grow Up Pada Balita Di Desa Dulangeya, Kec. Botumoito, Kab. Boalemo	16.500.000
2	Lia Amalia, S.KM., M.Kes Yasir Mokodompis, S.KM, M.Kes Paramita Hiola, S.Farm., M.Sc	Partisipasi Berbasis Komunitas Dalam Rangka Percepatan Penurunan Stunting	16.500.000
3	Moh. Rivai Nakoe, S.KM., M.KL Ita Sulistiani, S.Kep., Ns, M.Kep	Pelatihan Basic Life Support Bagi Masyarakat Sebagai Upaya Tanggap Darurat Bencana Di Wilayah Pesisir Teluk Tomini Desa Potanga Kecamatan Botumoito, Kabupaten Boalemo	16.500.000

No	Nama Dosen Pelaksana	Judul Pengabdian	Jumlah Didanai (Rp)
11	Ns. Yuniar Mansye Soeli, M.Kep., Sp.Kep.J dr. M. Yusril Ihza Djakaria Nirwanto K. Rahim, S.Kep., Ners., M.Kep	Pembentukan Dan Pelatihan Kader Sajiku (Sehat Jiwaku) Sebagai Upaya Mewujudkan Desa Siaga Sehat Jiwa Masyarakat Teluk Tomini Desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo	16.500.000
12	Ns. Ika Wulansari, S.Kep., M.Kep., Sp.Mat Nikmatisni Arsad, S.KM., M.Kes	Pencegahan Angka Kejadian Pernikahan Dini Melalui Pembentukan Dan Pemberdayaan Kader Remaja Di Kawasan Teluk Tomini, Desa Modelomo, Kec. Talamuta, Kab. Boalemo. Tahun 2023	16.500.000
13	Dr. apt. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si Zulkifli B. Pomalango, S.Kep.NS. M.Kep Mohamad Aprianto Paneo, S.Farm., M.Farm, Apt	Pemanfaatan Rempah Tradisional Kunyit Kawasan Teluk Tomini Sebagai Vitamin Herbal Dalam Pencegahan Penyakit Jantung Pada Masyarakat Pentadu Barat, Kabupaten Boalemo, Provinsi Gorontalo	16.500.000
14	dr. Sri Andriani Ibrahim, M.Kes Mihrawaty S. Antu, S.Kep., Ns, M.Kep Serly Daud, M.Kes	Pemberdayaan Kader Kesehatan Dalam Penanganan Kecemasan Pada Penderita Hipertensi Di Desa Modelomo Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango	14.300.000
15	dr. dr. Muhammad Isman Yusuf, Sp.S., S.Ked Zulfia K. Abdussamad, SE, M.Si	Penanggulangan Risiko Stunting Berbasis Gerakan Gemar Makan Ikan Di Desa Biluango Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bone Bolango	14.300.000
16	dr. Elvie Febriani Dunga, M.Kes Ns. Gusti Pandi Liputo, S.Kep., M.Kep	Pelatihan Basic Life Support Pada Masyarakat Pesisir Molotabu Sebagai Upaya Penanggulangan Henti Napas & Jantung Pada Wisatawan	14.300.000
17	Dr. Sylva Flora Ninta Tarigan, S.H., M.Kes Dewi Suryaningi Hiola, S.Kep., Ns, M.Kep	Pengenalan Penyalahgunaan Bahan Tambahan Makanan Berbahaya Sebagai Upayapenjaminan Keamanan Pangan Pada Usia Beresiko Di Desa Binalahe	14.300.000

No	Nama Dosen Pelaksana	Judul Pengabdian	Jumlah Didanai (Rp)
18	Dr. Ridha Hafid, S.ST., M.Kes Ulfa Aulia, M.Kes	Gerakan Gemar Makan Ikan Untuk Meningkatkan Hemoglobin Ibu Hamil Dan Status Gizi Balita Di Desa Taulaa Kecamatan Bilato	15.800.000
19	dr. Sri Manovita Pateda, M.Kes., Ph.D Putri Ayuningtias Mahdang, S.KM., M.KKK	Pendampingan Kader Kesehatan Dalam Melakukan Deteksi Dini Penyakit Katarak Dengan Metode "Lihat" Pada Masyarakat Di Kawasan Pesisir Desa Bongo Kec. Batudaa Pantai Kab. Gorontalo	15.800.000
20	dr. Zuhriana K. Yusuf, M.Kes Ibrahim Suleman, S.Kep., Ns., M.Kep	Pelatihan Tanggap Darurat Bencana Bagi Kader Kesehatan Berbasis Ipe Di Kawasan Teluk Tomini Desa Lopo Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo	15.800.000
21	Muhamad Taupik, S.Farm., M.Sc Ns. Andi Mursyidah, S.Kep., M.Kes Madania, M.Si, Apt	Pembuatan Produk Spray Antinyamuk Berbahan Dasar Tanaman Lidah Buaya Dan Sereh Sebagai Upaya Menangkal Penyakit Demam Berdarah	17.500.000
22	Dr. apt. Widy Susanti Abdulkadir, M.Si Fika Nuzul Ramadhani, M.Sc. Apt dr. Susanti Pakaya	Pemanfaatan Limbah Kulit Udang Dan Tulang Ikan Sebagai Bahan Tambahan Kerupuk Untuk Mencegah Kolesterol Dan Sumber Kalsium Di Desa Palopo Kecamatan Marisa Kabupaten Pohuwato	17.500.000
<b>Total Dana (Rp)</b>			<b>354.100.000</b>

REKTOR UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,

  
EDUART WOLOK

## Lampiran 2. Publikasi pada Jurnal Pengabdian “Pharmacy Society” Vol 3, No.2 Tahun 2023

9/19/23, 9:31 PM

Pemanfaatan Rempah Tradisional Kunyit Kawasan Teluk Tomini Sebagai Vitamin Herbal dalam Pencegahan Jantung Pada ...



HOME ABOUT LOGIN REGISTER CATEGORIES SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > Vol 2, No 3 (2023) > **Tulali**

### PEMANFAATAN REMPAH TRADISIONAL KUNYIT KAWASAN TELUK TOMINI SEBAGAI VITAMIN HERBAL DALAM PENCEGAHAN JANTUNG PADA MASYARAKAT PENTADU BARAT, KABUPATEN BOALEMO, PROVINSI GORONTALO

Teti Sutriyati Tulali, Zulkifli B Pomalango, Mahamad Aprianto Paneo

#### ABSTRACT

Aterosklerosis merupakan penyebab umum penyakit serebro-kardiovaskular dan merupakan kondisi pembuluh darah bisa kronis. Fungsi mekanistik kurkumin terhadap aterosklerosis sebagian disebabkan oleh efek anti-inflamasi dan anti-oksidatifnya serta penghambatan proliferasi dan migrasi sel otot polos pembuluh darah. Untuk itu, pengabdian dilaksanakan bertujuan untuk meningkatkan peran aktif masyarakat, dalam program pencegahan penyakit jantung melalui pemanfaatan kunyit yang diolah menjadi serbuk minuman dan makanan. Metode pelaksanaan yang digunakan pada kegiatan ini terdiri atas dua bagian, yaitu Seminar dan Workshop. Seminar tentang pentingnya kunyit dalam menjaga kesehatan jantung disampaikan langsung oleh dosen pembimbing lapangan dan Workshop pembuatan suplemen herbal dipraktikkan langsung oleh mahasiswa peserta KKN Profesi kesehatan didampingi langsung oleh dosen pembimbing lapangan serta pembuatan disaksikan langsung oleh peserta undangan pemerintah desa dan masyarakat. Pembuatan produk herbal minuman herbal frappe di praktikan langsung oleh tamu undangan kegiatan. Produk Puding dan Minuman herbal frappe mendapatkan respon positif pada saat disuguhkan kepada undangan. Respon berupa aroma, dan rasa yang baik serta efek segar yang dirasakan pada saat dikonsumsi. Selain itu kedua produk ini dapat meningkatkan kesehatan jantung khususnya untuk masyarakat yang bekerja sebagai di waktu cuaca ekstrim seperti nelayan yang merupakan mata pencaharian terbesar didesa pentadu barat, dan dinilai dapat meningkatkan ekonomi desa, karena kedua produk suplemen herbal ini potensi untuk dijual serta dapat dimasukkan dalam program peningkatan gizi masyarakat.

#### KEYWORDS

Aterosklerosis ; Penyakit Jantung, Kunyit; Suplemen Herbal; Desa Pentadu Barat

#### FULL TEXT:

PDF

#### REFERENCES

- Hannawi, S., Hannawi, H., & Al Salmi, I. (2020). Cardiovascular disease and subclinical atherosclerosis in rheumatoid arthritis). In Hypertension Research. <https://doi.org/10.1038/s41440-020-0483-4>
- Bi, C., Fu, Y., & Li, B. (2020). Brain-derived neurotrophic factor alleviates diabetes mellitus-accelerated atherosclerosis by promoting M2 polarization of macrophages through repressing the STAT3 pathway. Cellular Signalling. <https://doi.org/10.1016/j.celsig.2020.109569>
- Ito, K., Maeda, T., Tada, K., Takahashi, K., Yasuno, T., Masutani, K., Mukoubara, S., Arima, H., & Nakashima, H. (2020). The role of cigarette smoking on new-onset of chronic kidney disease in a Japanese population without prior chronic kidney disease: Iki epidemiological study of atherosclerosis and chronic kidney disease (ISSA-CKD). Clinical and Experimental Nephrology.
- B Miao, J., Zang, X., Cui, X., & Zhang, J. (2020). Autophagy, hyperlipidemia, and atherosclerosis. In Advances in Experimental Medicine and Biology. [https://doi.org/10.1007/978-981-15-4272-5\\_18](https://doi.org/10.1007/978-981-15-4272-5_18)
- Ye, J., Wang, Y., Wang, Z., Liu, L., Yang, Z., Wang, M., Xu, Y., Ye, D., Zhang, J., Zhou, Q., Lin, Y., Ji, Q., & Wan, J. (2020). The Expression of IL-12 Family Members in Patients with Hypertension and Its Association with the Occurrence of Carotid Atherosclerosis. Mediators of Inflammation. <https://doi.org/10.1155/2020/2369279>
- Ntaios, G., Pearce, L. A., Meseguer, E., Endres, M., Amarenco, P., Ozturk, S., Lang, W., Bornstein, N. M., Molina, C. A., Pagola, J., Mundl, H., Berkowitz, S. D., Liu, Y. Y., Sen, S., Connolly, S. J., & Hart, R. G. (2019). Aortic Arch Atherosclerosis in Patients With Embolic Stroke of Undetermined Source: An Exploratory Analysis of the NAVIGATE ESUS Trial. Stroke. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.025813>
- Pomozova, T. P., Lykov, Y. V., Komarova, I. S., Dyatlov, N. V., & Zhelnov, V. V. (2019). Clinical and laboratory features of primary acute myocardial infarction in patients with obstructive and non-obstructive coronary atherosclerosis. Kardiologiya. <https://doi.org/10.18087/cardio.2640>
- Yang, C. W., & Mousa, S. A. (2012). The effect of red yeast rice (*Monascus purpureus*) in dyslipidemia and other disorders. In Complementary Therapies in Medicine. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2012.07.004>
- Chan, G. H. H., Law, B. Y. K., Chu, J. M. T., Yue, K. K. M., Jiang, Z. H., Lau, C. W., Huang, Y., Chan, S. W., Ying-Kit Yue, P., & Wong, R. N. S. (2013). Ginseng extract attenuates high glucose induced vascular dysfunction by altering tripartite metabolism and

<https://ejournal.ung.ac.id/index.php/jpmf/article/view/21597>

Focus and Scope

Editorial Board

Peer Reviewer

Copyright Notice

Author Guideline

Online Submission

Author Fees

ISSN ONLINE

ISSN 2829-5064



9 772829 506001

COLLABORATION

This journal has been published by Department of Pharmacy, State University of Gorontalo collaboration with IAI (Ikatan Apoteker Indonesia)



ARTICLE TEMPLATE



Klik Gambar/Link dibawah ini  
SERVER 1 SERVER 2

OPEN JOURNAL SYSTEMS

USER

Username

Password

Remember me

Login

TOOLS



JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

Search

1/2



HOME ABOUT USER HOME CATEGORIES SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > User > Author > Active Submissions

## ACTIVE SUBMISSIONS

ACTIVE ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
18608	01-25	ART	Tuloli, K, Th. Kum	ITERASI GIZI PADA IBU-IBU UNTUK MENCEGAH STUNTING MELALUI...	Awaiting assignment
21597	08-16	ART	Tuloli, Pomalango, Paneo	PEMANFAATAN REMPAH TRADISIONAL KUNYIT KAWASAN TELUK...	IN REVIEW

1 - 2 of 2 Items

### START A NEW SUBMISSION

CLICK HERE to go to step one of the five-step submission process.

### REFBACKS

ALL NEW PUBLISHED IGNORED

DATE ADDED	HITS	URL	ARTICLE	TITLE	STATUS	ACTION
There are currently no refbacks.						

Publish Ignore Delete Select All



Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : **Pharmacare Society** is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Focus and Scope

Editorial Boar

Peer Reviewer

Copyright Notice

Author Guideline

Online Submission

Author Fees

ISSN ONLINE

ISSN 2829-5064



9 772829 506001

COLLABORATION

This journal has been published by Department of Pharmacy, State University of Gorontalo collaboration with IAI (Ikatan Apoteker Indonesia)



ARTICLE TEMPLATE



Klik Gambar/Link dibawah ini  
SERVER 1 SERVER 2

OPEN JOURNAL SYSTEMS

USER

You are logged in as...

**tetituloli**

- My Journals
- My Profile
- Log Out

TOOLS







HOME ABOUT USER HOME CATEGORIES SEARCH CURRENT ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > User > Author > Archive

## ARCHIVE

ACTIVE ARCHIVE

ID	MM-DD SUBMIT	SEC	AUTHORS	TITLE	STATUS
21597	08-16	ART	Tuloli, Pomalango, Paneo	PEMANFAATAN REMPAH TRADISIONAL KUNYIT KAWASAN TELUK...	Vol 2, No 3 (2023): Vol 2, Nomor 3 (2023)

1 - 1 of 1 Items

### START A NEW SUBMISSION

CLICK HERE to go to step one of the five-step submission process.

### REFBACKS

ALL NEW PUBLISHED IGNORED

DATE ADDED	HITS	URL	ARTICLE	TITLE	STATUS	ACTION
There are currently no refbacks.						

Publish Ignore Delete Select All



Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : **Pharmacare Society** is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Focus and Scope

Editorial Board

Peer Reviewer

Copyright Notice

Author Guideline

Online Submission

Author Fees

ISSN ONLINE



COLABORATION

This journal has been published by Department of Pharmacy, State University of Gorontalo collaboration with IAI (Ikatan Apoteker Indonesia)



ARTICLE TEMPLATE



Klik Gambar/Link dibawah ini

SERVER 1 SERVER 2

OPEN JOURNAL SYSTEMS

USER

You are logged in as...

**tetituloli**

- My Journals
- My Profile
- Log Out

TOOLS



JOURNAL CONTENT

Search

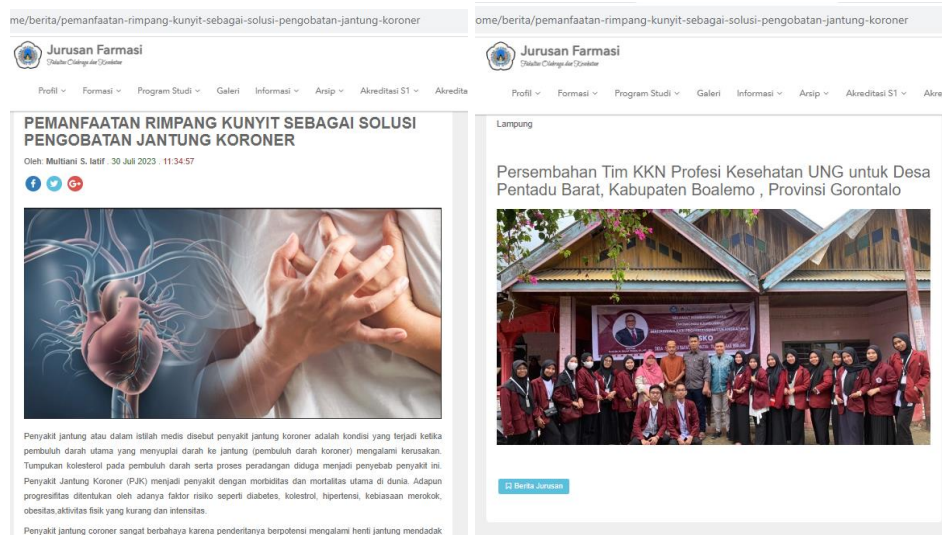
Search Scope

All

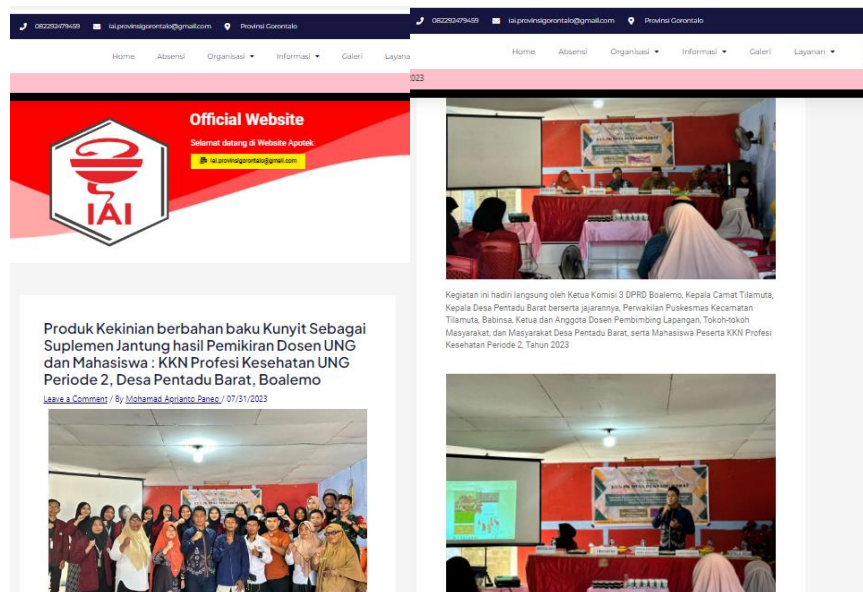
Search

### Lampiran 3. Publikasi pada media publikasi online dan media cetak

1. Publikasi 1 pada laman : <https://farmasi.fok.ung.ac.id/home/berita/pemanfaatan-rimpang-kunyit-sebagai-solusi-pengobatan-jantung-koroner>



2. Publikasi 2 pada laman : <https://apotekgorontalo.com/produk-kekinian-berbahan-baku-kunyit-berpotensi-sebagai-suplemen-jantung-hasil-pemikiran-dosen-ung-dan-mahasiswa-kkn-profesi-kesehatan-ung-periode-2/>



### 3. Publikasi 3 pada media cetak Gorontalo Post pada Kamis 3 Agustus 2023



# UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

UNGGUL DAN BERGAYA SANGI

HARIAN GORONTALO POST KAMIS 03 AGUSTUS | TAHUN 2023

AHEC Educational and Inovation Expo

## UNG Siap Tampilkan Riset Teluk Tomini



**Rapat persiapan kelulusan AHEC Educational and Inovation Expo.**

**GORONTALO - GP** - Menjelang kegiatan **AHEC Educational and Inovation Expo 2023**, Universitas Negeri Gorontalo (UNG) akan ikut berpartisipasi pada kegiatan berkala internasional itu. M e m e r t u m i n i dimanfaatkan UNG untuk menampilkan proyek maupun hasil penelitian terkait teluk tomini. Hal ini dibahas dalam pertemuan yang berlangsung, rabu (28) Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Kerjasama dan Sistem Informasi Prof. Karmila Muchmad, M.A., Ph.D. dalam pertemuan itu, mengemukakan, sesuai dengan arahan Rektor, semua dosen UNG memiliki karya dalam bidang pengembangan teluk tomini akan dilakukan dalam AHEC Educational and Inovation Expo yang rencananya dilaksanakan pada tanggal 24 Agustus 2023 hingga 26 Agustus 2023 mendatang. "Tema terkait teluk tomini sengaja diangkat sesuai dengan fokus program UNG yang tengah menggalas pengembangan kawasan teluk tomini", ungkapnya. **(Tr78)**

### Mahasiswa KKN Profesi Kesehatan Gelar Acara Puncak

**GORONTALO - GP** - Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN), Profesi Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo (UNG) di desa Pentadu Barat, kecamatan Tilamuta, kabupaten Bone, menggelar acara puncak dengan mengungkap tema "Pemanfaatan Rempah Tradisional Kunyit Di Kawasan Teluk Tomini Sebagai Vitamin Herbal Dalam Pencegahan Penyakit Jantung Pada Masyarakat" yang berlangsung di Aula desa Pentadu Barat, beberapa waktu lalu.

Dalam pelaksanaannya ada beberapa agenda kegiatan seperti pemeriksaan kesehatan gratis oleh mahasiswa Jurusan Keperawatan dan Kedokteran kepada masyarakat, penyuluhan mengenai pemanfaatan kunyit untuk pencegahan penyakit jantung coroner, serta demonstrasi produk puding kunyit dan minuman frapes.

Adapun tujuan dari pelaksanaan kegiatan yakni untuk mengenalkan dan mengaplikasikan manfaat, proses pembuatan kunyit bubuk mulai dari awal diberikan sampai menjadi bubuk hingga diolah menjadi makanan yang lezat, selain itu dapat mencegah penyakit jantung coroner. Koordinator desa (Kordes), Tiara Mahmud mengatakan dalam pelaksanaan kegiatan alhamdulillah berjalan dengan lancar dan produk yang dibuat oleh mahasiswa KKN Profesi Kesehatan diterima baik oleh masyarakat. "Kami bisa memberikan makanan yang sehat sekaligus lezat tetapi berbahan dasar karyit bubuk, bahan tersebut dapat mencegah penyakit jantung coroner dan juga dapat membantu usaha masyarakat disini", ujarnya.

semoga seluruh masyarakat di desa Pentadu Barat dapat memanfaatkan kunyit dengan sebaik mungkin. Produk yang dibuat bisa menjadi ide untuk UMKM desa karena selain banyak manfaatnya produk ini merupakan produk lokal dengan rasa yang lezat sehingga diterima oleh masyarakat. **(Tr78)**

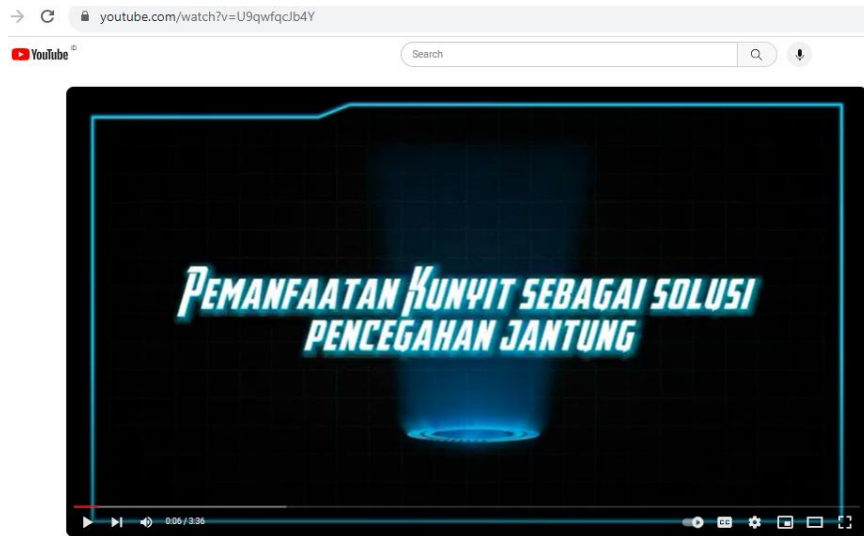






Pelaksanaan kegiatan acara puncak oleh mahasiswa KKN Profesi Kesehatan di Desa Pentadu Barat. (Foto: Istimewa)

**Lampiran 4.** Publikasi pada Youtube dengan link : <https://youtu.be/U9qwfqcJb4Y> dan laman Youtube [s.ung.ac.id/Video](https://s.ung.ac.id/Video)



Pemanfaatan Kunyit Sebagai Pencegahan Penyakit Jantung

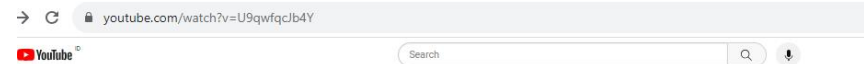
KKNPK Pentadu Barat

Subscribe

Like Share Download Clip Save

12 views 1 month ago PENTADU BARAT

...more



Pemanfaatan Kunyit Sebagai Pencegahan Penyakit Jantung

KKNPK Pentadu Barat

Subscribe

Like Share Download Clip Save

12 views 1 month ago PENTADU BARAT

...more

**Lampiran 5. HKI Hak Cipta Artikel Berjudul “Inovasi Rimpang Kunyit Untuk Memelihara Kesehatan Jantung” nomor sertifikat EC00202366211**

  
**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 : EC00202377663, 6 September 2023

**Pencipta**

Nama : **Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si, Apt, Zulkifli B. Pomalango, S.Kep., Ns., M.Kep dkk**

Alamat : Jl. Sawah Besar, Kel. Heledulaa Utara, Kec. Kota Timur, Kota Gorontalo, Kota Timur, Gorontalo, Gorontalo, 96154

Kewarganegaraan : Indonesia

**Pemegang Hak Cipta**

Nama : **Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si, Apt, Zulkifli B. Pomalango, S.Kep., Ns., M.Kep dkk**

Alamat : Jl. Sawah Besar, Kel. Heledulaa Utara, Kec. Kota Timur, Kota Gorontalo, Kota Timur, Gorontalo, Gorontalo, 96154

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Karya Tulis (Artikel)**

Judul Ciptaan : **Inovasi Rimpang Kunyit Untuk Memelihara Kesehatan Jantung**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 6 September 2023, 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 : 000510616

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.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

  
Anggoro Dasananto  
NIP. 196412081991031002



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

**LAMPIRAN PENCIPTA**

No	Nama	Alamat
1	Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt	Jl. Sawah Besar, Kel. Heledulaa Utara, Kec. Kota Timur, Kota Gorontalo
2	Zulkifli B. Pomalango, S.Kep., Ns., M.Kep	Jl. Prof. Dr. H. Hasan Abas Nusi, Kec. Kota Barat, Kota Gorontalo
3	Mohamad Aprianto Paneo, M.Farm., Apt.	Jl. IR. H. Joesoef Dalie, Kec. Kota Tengah, Kota Gorontalo

**LAMPIRAN PEMEGANG**

No	Nama	Alamat
1	Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt	Jl. Sawah Besar, Kel. Heledulaa Utara, Kec. Kota Timur, Kota Gorontalo
2	Zulkifli B. Pomalango, S.Kep., Ns., M.Kep	Jl. Prof. Dr. H. Hasan Abas Nusi, Kec. Kota Barat, Kota Gorontalo
3	Mohamad Aprianto Paneo, M.Farm., Apt.	Jl. IR. H. Joesoef Dalie, Kec. Kota Tengah, Kota Gorontalo



## Lampiran 6. Laporan Mahasiswa KKN PK Desa Pentadu Barat

### LAPORAN AKHIR

MAHASISWA KKN PROFESI KESEHATAN  
ANGKATAN 02 UNG



NAMA DPL :

Dr. Apt. Teti Sutriyani Tuloli, M.Si  
Ns. Zulkifli B. Pomalango, S. Kep, M. Kep  
Apt. Mohamad Aprianto Panco, S. Farm, M. Farm  
KETUA : Tiara Mahmud (841420084)

ANGGOTA :

Dwi Wulandari Nihali	(841420089)
Nova Elvazah S. Daeng Mulisa	(1311420034)
Nurul Zihane Salsabila	(821420097)
Rahmatia Abdulah	(821420060)
Aliya Dj. Ibrahim	(821420063)
Nur' Ain Dj. Silaka	(821420036)
Luthfia Nurfadila Arifin	(821420054)
Imin nusi	(811420124)
Dewi Puspita Sari Kuning	(811420143)
Regita Dehi	(811420038)
Frizkillah Andyseptiana Saleh	(811420030)
Rahmy Aulia Ibrahim	(811420066)
Iswanto Djafar	(811420044)
Reynaldi Niode	(841420099)
Six Novrika Rahman	(821420045)
Nurjanah Y. Kalasi	(841420085)

KULIAH KERJA NYATA PROFESI KESEHATAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

2023