

**LAPORAN
PENGABDIAN JOIN KEMITRAAN FOK**



**APLIKASI *FARMAKOVIGILANS* UNTUK PENINGKATAN *AWARENESS*
MASYARAKAT KELURAHAN POHE, HULONTHALANGI, KOTA
GORONTALO TENTANG EFEK SAMPING OBAT HERBAL**

OLEH :

**Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt. (0020028004)
Dr. Rermedict. Robert Tungadi, M.Si, Apt (0025107607)
Dizky RP Papeo, M.S.Farm., Apt (0029039009)
Zulfiayu, S.Si., M.Si., Apt (4008087501)**

**FAKULTAS OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENGABDIAN JOIN KEMITRAAN TAHUN 2023 (FOK)**

1. Judul Kegiatan : APLIKASI FARMAKOVIGILANS UNTUK PENINGKATAN AWARENESS MASYARAKAT KELURAHAN POHE, HULONTHALANGI, KOTA GORONTALO TENTANG EFEK SAMPING OBAT HERBAL
2. Lokasi : KELURAHAN POHE, HULONTHALANGI, KOTA GORONTALO
3. Ketua Tim Pelaksana
 - a. Nama : Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt
 - b. NIP : 198002202008012007
 - c. Jabatan/Golongan : Lektor / 3 d
 - d. Program Studi/Jurusan : S1 Farmasi / Farmasi
 - e. Bidang Keahlian :
 - f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : 081360606757 / teti@ung.ac.id
 - g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail : -
4. Anggota Tim Pelaksana
 - a. Jumlah Anggota : 2 orang
 - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : Robert Tungadi, M.Si., Apt/Teknologi Farmasi
 - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : Dizky Ramadhani Papeo, M.Farm., Apt /Farmakologi
 - d. Nama Anggota III/Bidang : Zulfiayu, S.Si., M.Si., Apt/Farmakologi
 - e. Mahasiswa yang terlibat : 15 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
 - a. Nama Lembaga / Mitra : PEMERINTAHAN KELURAHAN POHE, HULONTHALANGI, KOTA GORONTALO
 - b. Penanggung Jawab : Hamid Habibie, S.Mn.
 - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : KELURAHAN POHE, HULONTHALANGI, KOTA GORONTALO
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 2
 - e. Bidang Kerja/Usaha : Perikanan
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 1 bulan
7. Sumber Dana : PNBP BLU Fakultas
8. Total Biaya : Rp. 8.000.000,-

Mengetahui
Dekan Fakultas Farmasi, Kesehatan, dan Kesehatan



(Prof. Dr. Hermina Jusei, M.Kes)
NIP. 19631001198022002

Gorontalo, 9 Agustus 2023
Ketua

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



Mengetahui/Mengesahkan
Ketua LPM UNG

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

KATA PENGANTAR

Assalamu Alaikum Wr.Wb.

Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas berkah dan karunia yang dilimpahkan kepada kita semua sehingga Laporan Pengabdiaan Join Kemitraan FOK kepada masyarakat ini dapat diselesaikan.

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang efek samping obat pada masyarakat Kelurahan Pohe, Kecamatan Hulonthalangi Kota Gorontalo dalam upaya penerapan *farmakovigilans*.

Akhirnya kami berharap semoga Laporan Pengabdiaan Join Kemitraan FOK ini dapat bermanfaat dalam pengembangan Ilmu Pengetahuan pada umumnya dan kefarmasian pada khususnya.

Wallahu Walliyyut Taufik Wal-Hidayah

Wassalamu Alaikum Wr. Wb.

Gorontalo, Agustus 2023

Penyusun

Dr. Teti Sutriyati Tuloli, S.Farm., M.Si., Apt

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	I
Halaman Pengesahan	Ii
Kata Pengantar	Iii
Daftar Isi	Iv
A. Analisis Situasi	1
B. Identifikasi dan Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Kegiatan	5
D. Manfaat Kegiatan	6
E. Tinjauan Pustaka	6
F. Metode Pelaksanaan	9
G. Metode Kegiatan	10
H. Laporan Pelaksanaan Pengabdian	11
Daftar Pustaka	15
Lampiran 1 Jadwal Pengabdian Pada Masyarakat	17
Lampiran 2 Biaya Pelaksanaan	18
Lampiran 3 SK Pengabdian Join Kemitraan FOK Tahun 2023	19
Lampiran 4 CV Pelaksana Pengabdian	24
Lampiran 5 Surat Keterangan Kesiediaan Mitra Pengabdian	49
Lampiran 6 Dokumentasi Pengabdian pada Masyarakat	50

APLIKASI FARMAKOVIGILANS UNTUK PENINGKATAN AWARENESS MASYARAKAT KELURAHAN POHE, HULONTHALANGI, KOTA GORONTALO TENTANG EFEK SAMPING OBAT HERBAL

A. ANALISIS SITUASI

Masyarakat Indonesia telah lama menggunakan bahan-bahan alami untuk menghambat atau mencegah suatu penyakit dengan cara meminum ramuan yang berasal dari tumbuhan obat. Tradisi menggunakan obat herbal secara turun temurun di beberapa kawasan di Indonesia disebut sebagai jamu. Pengetahuan mengenai kemanjuran tanaman obat tersebut berasal dari warisan leluhur yang terbukti bermanfaat dan aman serta terbukti secara empiris. Selain itu masyarakat juga meyakini bahwa obat herbal tradisional lebih aman dibandingkan dengan obat-obatan kimia (Sumarni *et al.*, 2019)

Menurut WHO negara Asia, Afrika dan Amerika Latin menggunakan obat herbal sebagai pelengkap pengobatan primer yang mereka terima. Sehingga meskipun pendapat dokter yang melemahkan kema nfaatan jamu tersebut mendorong Kesehatan melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan program saintifikasi jamu Kementerian berdasarkan Peraturan Kementerian Kesehatan RI No.003/PerMenKes/I/2010 untuk membuktikan khasiat jamu dengan metod penelitian berbasis pelayanan (Andriati dan Wahjudi, 2016).

Gaya hidup kembali ke alam (*back to nature*) yang menjadi tren saat ini menjadikan masyarakat kembali memanfaatkan berbagai bahan alam, termasuk pengobatan dengan tumbuhan obat (herbal). Sehingga pengguna jamu tradisional di Indonesia meningkat menjadi 41,7% pada tahun 2012. Faktor pendorong terjadinya peningkatan penggunaan obat herbal adalah usia harapan hidup yang

lebih panjang pada saat prevalensi penyakit kronik meningkat, adanya kegagalan penggunaan obat modern untuk penyakit tertentu serta semakin luas akses informasi mengenai obat herbal di seluruh dunia (jamu) (Ismail, 2015).

Pada tahun 2013 dinyatakan bahwa dari 294.692 rumah tangga di Indonesia yang memanfaatkan pelayanan kesehatan tradisional (Yankestrad) yaitu berjumlah 30, 4% (89.753) (Kemenkes RI, 2013). Peningkatan penggunaan obat herbal menyebabkan perlunya pemantauan keamanan terkait penggunaan obat-obat herbal (Mahdi *et.al*, 2016).

Hasil Riskesdas 2018 menggambarkan bahwa proporsi pemanfaatan pengobatan tradisional di Provinsi Gorontalo sebanyak 25,8% dalam bentuk ramuan jadi, dan 42,6% ramuan buatan sendiri (Kemenkes RI, 2018). Kota Gorontalo menempati peringkat ke-4 terbanyak proporsi pemanfaatan obat tradisional dengan jumlah 24,16% ramuan jadi dan 40,83% ramuan buatan sendiri (Tim Riskesdas Prov Gtlo, 2018). Berdasarkan data dari Kemenkes RI tahun 2016 diketahui bahwa terdapat berbagai *Adverse Drug Reactions* (ADRs) dari obat herbal antara lain alergi (30,95%), mual (11,91%), serta insomnia (4,76%). Sementara Tahun 2018 diketahui bahwa terdapat beberapa ADRs obat herbal seperti Alergi (28,78%), mual dan muntah (13,63%), nyeri pada ulu hati (6,06%), serta sembelit (4,54%) (Kemenkes RI, 2018).

Bertolak dari beberapa fenomena di atas, maka kami tertarik untuk melaksanakan pengabdian masyarakat bertemakan “Aplikasi *Farmakovigilans* Untuk Peningkatan *Awareness* Masyarakat Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo Tentang Efek Samping Obat Herbal” dengan harapan hasil pengabdian

ini dapat meningkatkan kewaspadaan masyarakat akan kemungkinan adanya efek samping dari penggunaan obat herbal di kota Gorontalo.

B. IDENTIFIKASI DAN PERUMUSAN MASALAH

Indonesia memiliki beragam tanaman herbal yang dapat digunakan sebagai bahan dasar pembuatan minuman herbal tradisional. Hal tersebut membuktikan bahwa potensi minuman herbal tradisional di Indonesia sangat besar. Tanaman herbal yang telah dikonfirmasi kurang lebih 30.000 spesies tanaman, tentunya karena hal tersebut Indonesia menjadi pengeksportir dari produk-produk herbal. Tanaman herbal yang digunakan untuk metode pengobatan tradisional terhadap penyakit dengan memanfaatkan ramuan yang berasal dari batang, daun atau akar tanaman herbal dikenal dengan minuman herbal. Meskipun Indonesia memiliki kekayaan flora yang bermanfaat bagi kesehatan, namun terdapat 9600 spesies dari tanaman yang belum dimanfaatkan maksimal untuk pengolahan obat tradisional di Indonesia (Badan POM, 2020).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2018) rata-rata konsumsi masyarakat terhadap obat tradisional dan *modern* dalam kurun waktu 2008-2017 mengalami peningkatan meskipun pada 2015 konsumsi masyarakat terhadap obat-obatan menurun, namun pada 2016 konsumsi masyarakat terhadap obat meningkat khususnya obat *modern* di daerah perkotaan. Obat tradisional dibuat oleh rumah tangga, pabrik jamu, pabrik farmasi, penjaja jamu dan lainnya. Hal tersebut membuat jamu tetap ada dan berkembang

sampai saat ini. Obat tradisional yang digunakan untuk meningkatkan imunitas atau daya tahan tubuh telah berkembang dengan berbagai variasi bentuk. Bentuk obat tradisional yang ada saat ini seperti bubuk, cairan, tablet, rajangan, obat gosok dan lainnya. Eksistensi dari obat tradisional dapat ditingkatkan dengan memberikan nilai tambah produk seperti praktis, menarik dan aman untuk dikonsumsi (Lokadata, 2019). Perkembangan industri obat-obatan tradisional sudah sangat berkembang, hal tersebut ditandai oleh pemanfaatan teknologi seperti mesin-mesin yang mendukung proses dalam produksi, pengemasan dan penjualan obat-obatan.

Perkembangan teknologi dan gaya hidup yang semakin modern mempengaruhi aspek kehidupan manusia khususnya pada industry kesehatan. Obat-obatan modern semakin berkembang, namun disisi lain obat tradisional masih menjadi daya pikat diberbagai daerah di Indonesia. Hal ini dikarenakan obat tradisional menjadi solusi alternatif pengobatan medis bagi beberapa masyarakat. Jamu merupakan salah satu alternatif pengobatan tradisional yang diyakini oleh masyarakat dapat menjadi pendamping untuk meningkatkan kesehatan.

Menurut hasil Riskesdas 2018 proporsi pemanfaatan pengobatan tradisional di Provinsi Gorontalo sebanyak 25,8% dalam bentuk ramuan jadi, dan 42,6% ramuan buatan sendiri (Kemenkes RI, 2018). Kota Gorontalo menempati peringkat ke-4 terbanyak proporsi pemanfaatan obat tradisional dengan jumlah 24,16% ramuan jadi dan 40,83% ramuan buatan sendiri (Tim Riskesdas Prov Gtlo, 2018). Berdasarkan data dari Kemenkes RI tahun 2016 diketahui bahwa terdapat berbagai *Adverse Drug Reactions (ADRs)* dari obat herbal antara lain alergi (30,95%), mual (11,91%), serta

insomnia (4,76%). Sementara Tahun 2018 diketahui bahwa terdapat beberapa ADRs obat herbal seperti Alergi (28,78%), mual dan muntah (13,63%), nyeri pada ulu hati (6,06%), serta sembelit (4,54%) (Kemenkes RI, 2018).

Sejauh ini masyarakat menganggap bahwa pengobatan menggunakan obat herbal lebih aman dibandingkan dengan pengobatan konvensional. Masyarakat juga percaya bahwa obat herbal memiliki efek samping yang relatif lebih rendah (Ningsih, 2016). Namun tentu saja, bukan berarti tidak ada laporan tentang reaksi merugikan terhadap pasien yang disebabkan oleh obat herbal. Selama tahun 2016-2017 terdapat empat laporan dari Indonesia yang diterima dan diteruskan ke WHO dan terdapat 24 laporan yang diteruskan ke basis data nasional yang berkaitan dengan produk obat herbal (*World Health Organization*, 2019). Hingga saat ini, belum seluruhnya efek samping yang merugikan dari obat herbal dilaporkan dengan baik di Indonesia. Dari uraian ini, pengusul mengidentifikasi permasalahan pada pengabdian masyarakat ini yaitu sejauh mana pengetahuan masyarakat Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo Tentang efek samping obat herbal.

C. TUJUAN KEGIATAN

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Meningkatkan pengetahuan masyarakat Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo tentang efek samping obat herbal.
2. Memotivasi masyarakat untuk lebih waspada terhadap kejadian efek samping obat herbal.

D. MANFAAT KEGIATAN

Manfaat dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah: meningkatkan pengetahuan masyarakat Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo tentang efek samping obat herbal. Dilain pihak kegiatan ini dapat dimanfaatkan oleh pelaksana sebagai apoteker dalam rangka memberikan pelayanan kefarmasian yang professional dalam mencapai efektivitas terapi obat herbal.

E. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Obat Herbal

Tanaman obat sudah dikenal sejak lama sebagai bahan-bahan untuk pengobatan herbal. Indonesia sangat terkenal sebagai negara yang memiliki jumlah tanaman obat sangat banyak. Pengobatan herbal tersebut secara empiris diyakini kemanjuran serta keampuhannya dan diwariskan sebagai kekayaan budaya dengan turun-temurun melalui tradisi lisan (Suparni, 2012). Tanaman obat atau herbal sudah sejak dulu kala telah digunakan sebagai ramuan jamu-jamuan dengan maksud untuk menyembuhkan berbagai penyakit. Bentuk terapi menggunakan herbal merupakan terapi yang memanfaatkan tanaman atau tumbuhan yang masih segar, atau yang sudah dikeringkan. Pengobatan dengan menggunakan terapi herbal ini tidak memiliki efek samping, tetapi dibutuhkan waktu yang relatif lama untuk kesembuhan suatu penyakit (Bangun, 2012).

Pengertian pengobatan herbal adalah pengobatan yang menggunakan semua bahan alami yang mengandung zat-zat atau bahan-bahan yang bersifat terapi atau penyembuhan. Pada umumnya kandungan zat-zat didalam bahan-bahan

pengobatan herbal tidak hanya bersifat menyembuhkan, tetapi juga meningkatkan daya tahan tubuh secara signifikan. Kondisi inilah yang mendorong pengembangan pengobatan herbal diberbagai bidang. Industri pengobatan herbalpun semakin berjamur dimanamana karena masyarakat kini banyak yang menggunakan tanaman obat untuk kebutuhan sehari-harinya (Suparni dan Wulandari, 2012).

Pengobatan herbal sering juga disebut Herbalisme atau Pengobatan Botanikal. Metode pengobatan herbal adalah cara pengobatan yang aman dan efektif dengan menggunakan bahan-bahan dari tanaman untuk kemampuan terapeutik atau pengobatannya yang disebut “Herbal” adalah tanaman atau bagian tanaman yang memiliki nilai yang disebabkan kualitas pengobatan, aromatic, atau rasanya. Dan tanaman herbal menghasilkan dan mengandung berbagai unsur kimia yang berpengaruh terhadap tubuh (Bangun, 2012).

Dewasa ini, industri herbal kian berkembang pesat. Para produsen mulai memanfaatkan teknologi dalam bidang kefarmasian. Kini industri herbal mampu memproduksi sediaan obat serupa farmasi modern. Herbal kini dapat diolah menjadi bentuk tablet, kaplet, bubuk, maupun sirup. Kita dapat mengkonsumsi dalam bentuk cairan atau ramuan yang fresh. Apabila terpaksa mengkonsumsi herbal dalam bentuk olahan, maka kita harus cerdas memilih herbal yang berkhasiat dan aman dikonsumsi. Pilihlah herbal kemasan yang telah memiliki sertifikat dari badan pengawasan terkait, dalam hal ini BPOM, berikut komposisi dan khasiatnya.

Menurut Suparni dan Wulandari (2012) banyak faktor yang menjadi alasan Masyarakat dapat mempercayai tanaman obat sehingga dapat kembali menggunakan pengobatan herbal. Faktor tersebut diantaranya adalah:

- 1) Harga obat dari bahan kimia semakin mahal sehingga tidak terjangkau oleh semua kalangan masyarakat, karena alasan tersebut masyarakat memilih menggunakan pengobatan herbal.
- 2) Efek samping yang ditimbulkan oleh pengobatan tradisional hampir tidak ada. Berbeda sekali dengan pengobatan kimiawi yang bila digunakan dalam jangka waktu yang lama akan menimbulkan efek samping.
- 3) Obat-obatan kimiawi sebenarnya dibuat dari sintetis berdasarkan obat-obatan alami.
- 4) Pengobatan dengan menggunakan cara herbal lebih mudah dilakukan dan bahan-bahannya mudah didapatkan.
- 5) Ada keyakinan empiris bahwa pengobatan herbal lebih aman digunakan di kalangan masyarakat berdasarkan pengalaman dari leluhur dan orang-orang yang menggunakan pengobatan herbal.
- 6) Pembuatan obat herbal yang sudah dibentuk menjadi ekstrak dalam bentuk pil, kapsul dan sirup dikemas dalam bentuk modern membuat masyarakat kembali menggunakan pengobatan herbal. Namun biasanya pengobatan ini memakan waktu yang lama sehingga hasilnya tidak langsung terlihat ini berbeda dengan pengobatan medis

2.2. Kelebihan dan Kekurangan Obat Herbal

Saat ini obat tradisional semakin banyak diminati oleh masyarakat sebagai alternatif pengobatan dibandingkan dengan pengobatan konvensional. Selain banyak diminati, obat tradisional juga memiliki efek samping yang lebih rendah dan biasanya dalam suatu tumbuhan obat memiliki lebih dari satu efek farmakologis.

Obat tradisional mudah diperoleh dan banyak dijumpai di lingkungan sekitar serta dapat diolah atau diramu sendiri di rumah (Ningsih, 2016).

Selain kelebihan yang dimiliki oleh obat tradisional, ada beberapa kekurangannya seperti efek farmakologis yang dihasilkan tidak sekuat obat konvensional, bahan baku yang digunakan belum terstandar dan untuk memastikan efektivitas dan keamanannya masih belum banyak pengujian yang dilakukan oleh para peneliti (Katno, 2008).

F. METODE PELAKSANAAN

1. KHALAYAK SASARAN

Khalayak sasaran pada kegiatan ini adalah masyarakat di Masyarakat Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo yang mengkonsumsi obat-obatan herbal dalam menyembuhkan penyakit yang diderita.

2. KETERKAITAN

Universitas Negeri Gorontalo sebagai salah satu perguruan tinggi negeri di Gorontalo, wajib melaksanakan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang terdiri dari pendidikan/pengajaran, penelitian dan pengabdian. Pada pelaksanaan pengabdian, UNG harus mengkolaborasikan peran tenaga edukatif (dosen), pemerintah dan masyarakat dalam satu kegiatan yang bersifat kerja sama dengan tujuan utama untuk mengabdikan ilmu pengetahuan dan teknologi guna mencapai peningkatan kesejahteraan masyarakat dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Universitas Negeri Gorontalo selain harus mencetak ilmuan-ilmuan handal dibidangnya, yang selain dapat berkiprah dibidangnya masing-masing juga harus dapat mengembangkan kerjasama yang sinergis dengan pemerintah dan stake holder lainnya untuk melihat dan mengkaji permasalahan yang dihadapi masyarakat.

Kegiatan pengabdian ini merupakan salah satu wujud dari kerja sama kampus dengan Masyarakat Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo dalam upaya meningkatkan *awareness* masyarakat tentang adanya kemungkinan munculnya efek samping dari obat herbal yang dikomsumsinya. Dilain pihak kegiatan ini adalah sarana bagi pelaksana sebagai apoteker dalam rangka memberikan pelayanan kefarmasian yang professional dalam upaya mencapai keberhasilan terapi dengan obat herbal.

G. METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui metode edukasi tentang tentang efek samping obat herbal pada Masyarakat Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo. Tahapan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1) Survey awal dan identifikasi kondisi lokasi

Survey awal dilakukan untuk melihat kondisi lokasi apakah telah sesuai dengan obyek pelaksanaan kegiatan. Kriteria yang diutamakan pada kegiatan ini adalah lokasi yang memiliki jumlah penduduk yang mengkonsumsi obat herbal.

2) Perencanaan tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian

Berdasarkan survey awal, ditetapkan bahwa di Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo adalah tempat yang tepat untuk melaksanakan pengabdian. Hal-hal yang dipersiapkan untuk kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

- a) Kesiapan aparat untuk menerima tim pengabdian
 - b) Kesiapan fasilitas yang mendukung kegiatan
 - c) Pembuatan undangan
 - d) Persiapan materi penyuluhan oleh tim penyaji
 - e) Kesepakatan waktu pelaksanaan
- 3) Pelaksanaan pengabdian

Pengabdian ini direncanakan akan dilaksanakan pada hari Sabtu 22 Juli 2023. Kegiatan ini bersifat edukas dalam bentuk sosialisasi kepada masyarakat dengan inti materi adalah kejadian efek samping obat herbal.

4) Pelaporan

Hasil pengabdian ini akan dilaporkan sebagai bukti pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (Online, 2023).

H. LAPORAN PELAKSANAAN PENGABDIAN

Obat herbal saat ini telah digunakan oleh hampir 80% penduduk dunia (Soediono & Abidin, 2019). Data dari *Convention on Biological Diversity* (CBD) menunjukkan angka penjualan global obat tradisional dapat menyentuh angka 60 miliar dollar Amerika Serikat setiap tahunnya (Oktarlina et al., 2018). Di Indonesia sendiri, 59,12% penduduk Indonesia pernah mengkonsumsi jamu dan 95,6%

penduduk merasakan jamu berkhasiat meningkatkan kesehatan (Oktarlina et al., 2018). Peningkatan penggunaan obat herbal yang luas oleh masyarakat ini menyebabkan perlunya pemantauan keamanan terkait penggunaan obat-obat herbal (Mahdi et.al, 2016) termasuk di Provinsi Gorontalo umumnya dan Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo pada khususnya. Penelitian terbaru di Amerika Serikat yang dilaksanakan oleh *Einstein Medical Center*, Philadelphia, melaporkan bahwa penggunaan herbal dan suplemen makanan memiliki dampak yang buruk terhadap kualitas hidup konsumen karena dapat menyebabkan kerusakan hati yang irreversible (Muthaharah et al., 2017). Hal ini cukup mengkhawatirkan utamanya bagi warga Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, yang sering mengkonsumsi obat herbal yang beredar dipasaran. Untuk itu diperlukan edukasi tentang pentingnya mengetahui apa saja efek samping yang kemungkinan muncul saat kita mengkonsumsi obat herbal.

Pada pengabdian ini beberapa masyarakat mengajukan pertanyaan sebagai berikut : 1) apa itu obat herbal, (2) apa saja jenis obat herbal, serta (3) apa kelebihan dan kekurangan obat herbal yang kemungkinan muncul. Pertanyaan ini kemudian di jelaskan sebagai berikut:

Obat herbal adalah pengobatan yang menggunakan semua bahan alami yang mengandung zat-zat atau bahan-bahan yang bersifat terapi atau penyembuhan. Pada umumnya kandungan zat-zat didalam bahan-bahan pengobatan herbal tidak hanya bersifat menyembuhkan, tetapi juga meningkatkan daya tahan tubuh secara signifikan. Pengobatan herbal sering juga disebut Herbalisme atau Pengobatan Botanikal. Metode pengobatan herbal adalah cara pengobatan yang aman dan

efektif dengan menggunakan bahan-bahan dari tanaman untuk kemampuan terapeutik atau pengobatannya yang disebut “Herbal” adalah tanaman atau bagian tanaman yang memiliki nilai yang disebabkan kualitas pengobatan, aromatic, atau rasanya.

Obat Herbal kini dapat diolah menjadi bentuk tablet, kaplet, bubuk, maupun sirup. Kita dapat mengkonsumsi dalam bentuk cairan atau ramuan yang fresh. Apabila terpaksa mengkonsumsi herbal dalam bentuk olahan, maka kita harus cerdas memilih herbal yang berkhasiat dan aman dikonsumsi. Pilihlah herbal kemasan yang telah memiliki sertifikat dari badan pengawasan terkait, dalam hal ini BPOM, berikut komposisi dan khasiatnya.

Saat ini obat tradisional semakin banyak diminati oleh masyarakat sebagai alternatif pengobatan dibandingkan dengan pengobatan konvensional. Selain banyak diminati, obat tradisional juga memiliki efek samping yang lebih rendah dan biasanya dalam suatu tumbuhan obat memiliki lebih dari satu efek farmakologis. Obat tradisional mudah diperoleh dan banyak dijumpai di lingkungan sekitar serta dapat diolah atau diramu sendiri di rumah. Selain kelebihan yang dimiliki oleh obat tradisional, ada beberapa kekurangannya seperti efek farmakologis yang dihasilkan tidak sekuat obat konvensional, bahan baku yang digunakan belum terstandar dan untuk memastikan efektivitas dan keamanannya masih belum banyak pengujian yang dilakukan oleh para peneliti.

Begitu tingginya antusiasme masyarakat mengikuti acara ini sehingga kami membatasi beberapa pertanyaan yang bisa kami jawab pada acara ini. Pada penutupan kegiatan ini tak lupa kami menyempatkan diri untuk berfoto bersama

dengan masyarakat yang menghadiri acara pengabdian kami ini. Diharapkan melalui kegiatan ini, akan terjalin kerja sama yang baik antara pihak Universitas Negeri Gorontalo dengan masyarakat Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanti, Wahjudi, R. M. 2016. Tingkat penerimaan penggunaan jamu sebagai alternatif penggunaan obat modern pada masyarakat ekonomi rendah-menengah dan atas. *Masyarakat, Kebudayaan Dan Politik*, 29(3), 133–145.
- Bangun, A. 2012. *Ensiklopedia Tanaman Obat Indonesia*. Bandung: Indonesia Publising House.
- BPOM RI. 2020. *Modul Farmakovigilans. Untuk Tenaga Professional Kesehatan. Proyek “Ensuring Drug And Food Safety”*. BPOM & JICA : Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2018, *Statistik Tanaman Biofarmaka Indonesia*. BPS Jakarta.
- Ismail, 2015. Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Masyarakat Memilih Obat Tradisional Di Gampong Lam Ujong. *Idea Nursing Journal*. Pp.1-14.
- Katno. 2008. *Tingkat Manfaat, Keamanan dan Efektifitas Tanaman Obat dan Obat Tradisional*. Karanganyar: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional (B2P2TOOT), Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Kemenkes RI, 2013. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Dasar RI. Jakarta
- Kemenkes RI, 2018. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Dasar RI. Jakarta
- Lokadata, 2019, *Mempertahankan Eksistensi Jamu*. Diakses pada tanggal 18 maret 2023, pukul 19:15 Wita., Didapat dari <https://lokadata.id/artikel/mempertahankan-eksistensi-jamu>.
- Mahdi, N., Perwitasari, Dyah A., Kertia, N., 2016. Studi Pharmacovigilance Obat Herbal Di Puskesmas Kasihan Ii Bantul. *Media Farmasi* Vol. 13 No. 1 Maret : 88-89
- Ningsih, I. Y. 2016. *Studi Etnofarmasi Penggunaan Tumbuhan Obat Oleh Suku Tengger Di Kabupaten Lumajang dan Malang, Jawa Timur*. 13(01), 10–20.

- Sumarni, W., Sudarmin, S., Sumarti, S. S. 2019. The scientification of jamu: A study of Indonesian's traditional medicine. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(3), 0–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/3/032057>
- Suparni, Ibunda dan Wulandari, Ari. 2012. *Herbal Nusantara: 1001 Ramuan Asli Indonesia*. Yogyakarta: ANDI
- Tim Riskesdas Prov Gtlo, 2018. *Laporan Provinsi Gorontalo Riskesdas 2018*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Dasar RI (LPB). Jakarta.
- World Health Organization. 2019. *Pharmacovigilance and Traditional and Complementary Medicine in South-East Asia: A Situation Review*.
- .

Lampiran 1. Jadwal Pengabdian Pada Masyarakat

JADWAL PENGABDIAN PADA MASYARAKAT

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan dilaksanakan pada bulan Maret –
Mey 2023 dengan rincian kegiatan sebagai berikut:

Jenis Kegiatan	Waktu Pelaksanaan					
	18/3	25/3	6/5	13/5	20/5	27/5
Survey awal						
Perencanaan kegiatan						
Pelaksanaan kegiatan						
Evaluasi						
Pelaporan						

Lampiran 2. Biaya Pelaksanaan

BIAYA PELAKSANAAN

1. Transportasi pelaksana (survey sampai evaluasi)	Rp. 2.400.000
2. Transportasi peserta @Rp.40.000 (30 orang)	Rp. 1.200.000
3. Biaya ATK peserta	Rp. 800.000
4. Sewa tempat, sound system dan kursi	Rp. 800.000
5. Spanduk	Rp. 850.000
6. Komsumsi untuk 30 peserta	Rp. 1.400.000
7. Pelaporan	Rp. 550.000
Total	Rp. 8.000.000

Lampiran 3. SK Pengabdian Join Mitra FOK Tahun 2023



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN**

Jalan Jenderal Sudirman No.6 Dulalowo Timur Kota Tengah Kota Gorontalo
Telp.(0435)821698
Email : Fukong2020@gmail.com

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
Nomor : 515/UN47.B7/HK.04/2023**

TENTANG

**PENETAPAN KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT KEMITRAAN DOSEN
DANA BLU FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
TAHUN 2023**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

**DEKAN FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

- Menimbang** : a. Bahwa dalam rangka mewujudkan salah satu tri dharma perguruan tinggi, perlu mengadakan pengabdian pada masyarakat kemitraan oleh tenaga dosen di fakultas olahraga dan kesehatan universitas negeri gorontalo;
- b. Bahwa yang namanya tercantum dalam lampiran surat keputusan ini dianggap mampu dan memenuhi syarat untuk melaksanakan kegiatan sebagaimana dimaksud dalam butir a;
- c. Bahwa untuk kepentingan butir a dan b di atas perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2009 tentang Dosen;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Republik Indonesia, Nomor 13 tahun 2015 tentang Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi;
7. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2005 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Gorontalo;
8. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2006 tentang STATUTA Universitas Negeri Gorontalo.

9. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 6 tahun 2010 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 28 Tahun 2005 tentang Badan Akreditasi Perguruan Tinggi.
10. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi nomor 11 tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Gorontalo;
11. Surat Keputusan Rektor Universitas Negeri Gorontalo Nomor 327/H.17.A2/DT/2009 Tentang Pemberian Kuasa Kepada Dekan dan Direktur Program Pasca Sarjana untuk atas nama Rektor untuk menandatangani Surat Keputusan yang berkaitan dengan kegiatan akademik di lingkungan Fakultas dan Program Pasca Sarjana.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TENTANG PENETAPAN KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT KEMITRAAN DOSEN DANA BLU FAKULTAS OLAHRAGA DAN KESEHATAN

- Pertama : Menunjuk Dosen Tetap Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo tahun 2023 yang namanya tercantum dalam lampiran surat keputusan ini sebagai pelaksana kegiatan Pengabdian pada Masyarakat Kemitraan Dosen Tahun 2023;
- Kedua : Pelaksana bertugas :
1. Melaksanakan kegiatan Pengabdian pada masyarakat Kemitraan di Provinsi Gorontalo.
 2. Membuat Proposal dan Laporan hasil Kegiatan secara tertulis kepada Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo.
- Keempat : Biaya yang timbul akibat pelaksanaan dari kegiatan ini di bebaskan kepada mata anggaran PNBP BLU Tahun 2023;
- Kelima : Keputusan Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Gorontalo
Pada tanggal : 21 Maret 2023

DEKAN,

HERLINA JUSUF
NIP. 196310011988032002

Tembusan Yth :

1. Dekan FOK UNG
2. Wakil Dekan FOK UNG
3. Bendaharawan Pengeluaran Universitas Negeri Gorontalo
4. Yang bersangkutan untuk diketahui dan dilaksanakan
5. Arsip

Lampiran : Keputusan Dekan FOK Universitas Negeri Gorontalo
 Nomor : 515/UN47.B7/HK.04/2023
 Tanggal : 21 Maret 2023
 Tentang : Daftar Nama Dosen Pelaksana kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat
 Kemitraan Dosen Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri
 Gorontalo Tahun 2023

NO.	Nama Dosen/NIDN/NIM	Judul Penelitian
1.	Prof. Dr. Herlina Jusuf, M.Kes./196310011988032002 Anggota : 1. Amanda Adityaningrum, S.Si., M.Si./0027059205 2. Nikmatisni Arsad, S.KM, M.Kes./0019028505 3. Eman Rahim, M.Pd/0913078702	Pemberdayaan Orang Tua Dalam Literasi Digital Berbasis Aplikasi Literasi Stunting E.List Untuk Edukasi Penanganan Stunting Di Kecamatan Botumoito Kabupaten Boalemo.
2.	Dr. Hartono Hadjarati, S.Pd.,M.Pd, AIFO-P/0026087403 Anggota : 1. Nurkhoiroh, M.Pd/0027039106 2. Meri Hariyani, S.Pd., M.Pd, AIFO-P/0016119402	Peningkatan Physical Healt Masyarakat Desa Oluhuta Kecamatan Kabila Bone Kabupaten Bonebolango Provinsi Gorontalo Melalui Senma Lansia
3.	Dr. Widy Susanti Abdulkadir S.Si M.Si Apt/0017127106 Anggota : 1. Endah Nurrohwinata Djuwarno, M.Sc. Apt./0009039003	Edukasi dan Pemberian Kripik Bayam Pada Ibu Hamil Untuk Mencegah Anemia Di Desa Kayu Bulan Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo.
4.	Edy Dharma Putra Duhe, S.Pd., M.Pd. AIFO- P/0015068103 Anggota : 1. Meri Hariyani, S.Pd., M.Pd, AIFO-P/0016119402 2. Suprianto Kadir, S.Pd., M.Pd, AIFO- P/0018098705	Edukasi Peraturan AMATEUR INTERNATIONAL BOXING ASSOCIATION (AIBA) Pada Pelatih dan Atlet Pertina Provinsi Gorontalo
5.	Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt./0020028004 Anggota : 1. Dr. Rermidict. Robert Tungadi, M.Si., Apt./0025107607 2. Dizky Ramadani Putri Papeo, S.Farm, M.S.farm, Apt/9900007432	Aplikasi Farmokovigilans Untuk Peningkatan Awareness Masyarakat Kelurahan Pohe, Hulonthalangi, Kota Gorontalo Tentang Efek Samping Obat Herbal.

6.	Yuniar Mansye Soeli, M.Kep, Sp. Kep. J/0021068501 Anggota : 1. Nur Ayun R. Yusuf, S.Kep., Ns, M.Kep./8983350022 2. Cindy Puspita Sari Haji Jafar, S.Kep., Ns., M.Kep/ 3. Rini Wahyuni Mohamad, S.Kep., Ns., M.Kep/	Peningkatan Kemampuan Anak Sekolah Melalui Latihan Asertif Untuk Menurunkan Bullying Di SMPN 1 Tapa Kabupaten Bonebolango
7.	Dr. Sylva Flora Ninta Tarigan, SH., M.Kes./0023038203 Anggota : 1. Juwita Suma, S.KM., M.Kes/	Sosialisasi Peningkatan Pengetahuan Hukum Kesehatan Dalam Mencegah Malpraktek Bagi Kaum Milenial Di Kesehatan Masyarakat UNG
8.	Tri Septian Maksum, S.KM., M.Kes/0003099105 Anggota : 1. Sarinah Basri k, S.KM., M.Kes/0422128702 2. Eko Maulana Syaputra, S.KM., M.P.H/0406099103	Edukasi Program Pemberantasan Sarang Nyamuk Melalui Gerakan Satu Rumah Satu Juru Pemantau Jentik (G1R1J) Sebagai Upaya Pencegahan DBD Pada Anak
9.	Ella H. Tumuloto, S.Pd., M.Pd/0028048705 Anggota : 1. Dr. Adriana Bulubaan, M.Pd/0020017704	Edukasi Permainan Ular Tangga Terhadap Tingkat Kebugaran Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMA)
10.	Dr. Apt. Nur Rasdianah, S.Si., M.Si./0013057504 Anggota : 1. Julianty Akuba, S.Farm., M.Sc/0028078904	Edukasi Penggunaan Antibiotik Sebagai Upaya Pencegahan Resistensi Antibiotik Pada Masyarakat Desa Ulapato
11.	Suriyadi Datau, S.Pd., M.Pd./0019048201 Anggota : 1. Al Ilham, M.Pd/- 2. Roni Syaputra, S.Pd., M.Pd/0217099401	Sosialisasi Buku Saku Perwasitan Tennis Meja Berbasis FLIPBOOK Di PTMSI Provinsi Gorontalo

12.	Syarif Hidayat, M.Or./- Anggota : 1. Arief Ibnu Haryanto, M.Pd/-	Implementasi Hasil Penelitian Pengembangan Tes Kelincahan Tendangan Pencak Silat Di Ektrakulikuler
13.	Suprianto Kadir, S.Pd., M.Pd./00189098705 Anggota : 1. Resa Sukardi Massa, S.Pd., M.Pd/0018098809	Implementasi Hasil Penelitian Pengembangan Tes Kecepatan Pukulan GYAKU TZUKI dan Tendangan MAWASHI GERI Di SMP Katolik Santa Maria Kota Gorontalo
14.	Wirda Y. Dulahu, S.Kep., Ns., M.Kep/0923038701 Anggota : 1. Nurdiana Djamaludin, S.Kep., Ns., M.Kep 2. Gusti Pandi Liputo, S.Kep., Ns., M.Kep 3. Vik Salmanja, S.Kep., Ns., M.Kes	Sosialisasi Pedoman Asuhan Keperawatan (PAK) Pada Perawat Di RSUD. TOTO Kabila Bone Bolango


DEKAN,
HERLINA JUSUF
NIP. 196310011988032002

Lampiran 4. CV Pelaksana Pengabdian

Biodata Ketua Tim Pengabdian

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Jabatan Fungsional	Lector
4.	NIP	198002202008012007
5.	NIDN	0020028004
6.	Tempat dan tanggal lahir	Gorontalo, 20 Februari 1980
7.	E-mail	teti@ung.ac.id
8.	No telpon/HP	081360606757
9.	Alamat Kantor	Jl. Prof Aryo Katili, Kota Gorontalo
10.	No Telepon /Fax	0435-821698
11.	Lulusan yang telah dihasilkan pada Wisuda Terakhir	S-1= 9 orang; S2= - orang; S3= - orang
12	Mata Kuliah	1. Farmakoterapi
		2. Farmakoepidemiologi
		3. Pharmaceutical Care
		4. Kimia Medisinal
		5. Farmakologi
		6. Farmasi Klinik
		7. Imunologi
		8. Biologi Sel dan molekuler

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan tinggi	UGM	UGM	Universitas Airlangga
Bidang Ilmu	Farmasi	Farmasi	Ilmu Kesehatan
Tahun Masuk-Lulus	1999-2004	2005-2007	2010- 2013
Judul Skripsi/Tesis/disertasi	Peningkatan Kelarutan Pentagamavunon-0 melalui penambahan Tween 80	Analisis Service Quality di IFRS RS Panti Rapih Yogyakarta	Model Secure Customer pada layanan resep di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Kabupaten Gorontalo

Nama Pembimbing/ Promotor	Prof Dr. Oetary, SU, MS, Apt	Prof Dr Fudholi, MS., Apt	Prof Dr. Stefanus Supriyanto, MS.dr.

C. Pengalaman Penelitian Dalam Lima Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1.	2010	Pengaruh Suhu Pada Proses Pelarutan Pentagamavunon-0 Dalam Pelarut Tween 80 (2004)	PNBP UNG	Rp 3.000.000
2.	2011	Identifikasi Kompleks Inklusi 2,5-Bis-(4'-Hidroksi-3'-Metoksibenzilidin) Siklopentanon Dan B-Siklodekstrin Dengan Metode Spektrofotometer Infra Merah Dan Metode <i>Single Point Calculation</i> Pada Sistem <i>Hyper Chemistry Computational</i> , (2005)	PNBP UNG	Rp.3.000.000
3.	2014	Analisis <i>Service Quality</i> Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta (2007)	Swadana	Rp.10.000.000
4.	2015	Peningkatan Bobot Badan Mencit (<i>Mus Musculus</i>) Dengan Pemberian Pakan Ampas Tahu Fortifikasi (2011)	PNBP UNG	Rp. 3.000.000
5	2015	Model Secure Customer pada layanan resep di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Kabupaten Gorontalo	Swadana	Rp. 15.000.000
6	2016	Analisis efisiensi pengelolaan obat di IFRS Dr. M.M Dunda tahun 2015	PNPB UNG	Rp. 10.000.000
7	2017	Rasionalitas penggunaan antibiotik dalam terapi demam typhoid pada pasien anak rawat	Kemenristek Dikti	Rp 33.000.000

		inap di RSUD Dr M M Dunda Limboto		
8	2018	Rasionalitas penggunaan antibiotic dalam terapi demam typhoid pada pasien anak rawat inap di RSUD Dr M M Dunda Limboto	Kemenristek Dikti	Rp 50.000.000
9	2019	Evaluasi Penggunaan Obat Dan Identifikasi <i>Drug Related Problems</i> (Drps) Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik Yang Menjalani Hemodialisis Di Rsud Toto Kabila	PNBP UNG	Rp 5.000.000
10	2020	Ketepatan terapi dan kepatuhan pasien ISPA di Gorontalo	PNBP UNG	Rp 22.500.000
11	2021	Terapi Obat Off-Label Pada Pasien Pediatrik Di Rumah Sakit Milik Pemerintah dan di Rumah Sakit Swasta di Provinsi Gorontalo	PNBP UNG	Rp 8.000.000
12	2022	Profil Pengetahuan Dan Persepsi Masyarakat Kota Gorontalo Tentang Vaksin Covid-19	PNBP UNG	Rp. 8.000.000
13	2022	Pengembangan Bahan Baku Etnomedisin Daun Kelor Berbasis nanoteknologi dalam pencegahan stunting di Kawasan teluk tomini	Kemendikbud Ristek Dikti	Rp. 210.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam Lima Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1.	2010	Pemberian informasi obat pada pasien DM di Apotek Graha Permata, Kota Gorontalo	PNBP UNG	Rp 3.000.000
2.	2011	Pemberian konseling obat untuk pasien hipertensi pasien rawat jalan RSUD Aloe Saboe	PNBP UNG	Rp. 3.000.000
3.	2014	Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penatalaksanaan dan terapi obat Untuk penderita diabetes melitus	Dana PNBP UNG	Rp. 3.000.000,-

		Di kelurahan taludaa, kecamatan bonepantai, Kabupaten bone bolango		
4.	2015	Peningkatan pengetahuan masyarakat tentang penatalaksanaan dan terapi obat untuk penderita DM di Kel. Taludaa, kec. Bonepantai, kab. Bone bolango	Dana PNBPU UNG	Rp. 3.000.000,-
5.	2016	Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Desa Suka Makmur Kecamatan Tolangohula Kabupaten Gorontalo Dalam Penanaman Dan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (Toga)	Dana PNBPU UNG	Rp. 25.000.000,-
6	2017	Sosialisasi Penatalaksanaan Pengobatan Tifoid Pada Anak Di Desa Tamboo, Kecamatan Bonepantai Kabupaten Bone Bolango	Dana PNBPU UNG	Rp. 2.000.000
7	2018	Pengobatan Tifoid Rasional Pada Penderita Tifoid Di Desa Daenaa Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo	Dana PNBPU UNG	Rp. 2.000.000
8	2019	Penatalaksanaan Hipertensi Yang Tepat Bagi Masyarakat Desa Tunggulo Selatan Kecamatan Tilongkabila	Dana PNBPU UNG	Rp. 2.000.000
9	2020	Kepatuhan Pasien Dalam Pengobatan Demam Tifoid Di Desa Lombongo, Kecamatan Suwawa Tengah, Kabupaten Bone Bolango	Dana PNBPU UNG	Rp. 2.000.000
10	2021	Edukasi Penggunaan Obat Off Label Demi Efektivitas Terapi Pada Pasien Anak Di Kota Gorontalo	Dana PNBPU UNG	Rp. 2.000.000

12	2022	Optimalisasi Desa Tanggap Stunting Dalam Pencegahan Stunting Melalui Peningkatan Health Literacy Masyarakat Desa Permata Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango	Dana PNPB UNG	Rp. 10.000.000
----	------	--	---------------	----------------

E. Publikasi Artikel Dalam Lima Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1.	Profil Kemampuan Motorik Pasien Stroke pasca terapi pirasetam dan sitikolin	Prosiding Seminar nasional kimia dan pendidikan kimia UNG 2014 ISBN : 978-979-1340-75-5	9 Oktober 2014
2.	Profil pelayanan obat di rumah sakit bunda kota gorontalo ditinjau dari patient satisfactions	Jurnal Health and Sport, ISSN : 2086-9983	Vol 9 No 1, Agustus 2014
3	Profil resep pasien ASKES di apotek motilango kota gorontalo	Jurnal SainTek, ISSN: 1917-1973	Vol.7 No.6, 6 November 2014
4	Patient Compliance study pada tuberculosis paru di puskesmas paguyaman	Jurnal Health and Sport, ISSN : 2086-9983	Vol 10 No 1, Februari 2015
5	Peningkatan bobot mencit (Mus Musculus) dengan pemberian pakan fortifikasi	Jurnal Sainstek, ISSN: 1917-1973	Vol.8, No.1 Maret 2015
6	Studi Pelaksanaan Konseling Obat pada pasien di apotek kota gorontalo tahun 2014	Jurnal Entropi, ISSN: 1907-1965	Vol X, No.1 Februari 2015
7	Patient Compliance Study Pada Tuberkulosis Paru Dipuskesmas Paguyaman	Jurnal Health And Sport	Vol 10, No 1, Februari 2015
8	Cost Minimalization Analysis Terapi Antibiotik Seftriakson Dan Sefotaksim Pada Pasien	Jurnal Health And Science	Vol.1, No. 1 (April 2018) ISSN : 2580-4936

	Demam Tifoid Di Rsud Dr. M.M Dunda Limboto		
9	The rationality of antibiotics therapy toward children with typhoid fever at M.M.Dunda Hospital	Asian Journal Of Pharmaceutical and Clinical Research	Vol. 11, Issue 7, E-ISSN: 2455-3891 Juli 2018
10	Evaluasi penggunaan obat pada pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialysis di RSUD Toto Kablia Periode 2017- 2018	Parapemikir jurnal ilmiah farmasi	Volume 8 No 2 E-ISSN: 2548-5062 Juni 2019
11	COVID-19: Clinical Characteristics and Molecular Levels of Candidate Compounds of Prospective Herbal and Modern Drugs in Indonesia	Pharmaceutical Sciences	26(Suppl 1), S12-S23, November 2020
12	Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi	Indonesian Journal of Pharmacetical Education	Vol 1(3): 127-135, September 2021
13	Evaluasi Kesesuaian Peresepan Obat Pada Pasien Poliklinik Penyakit Dalam Terhadap Formularium di Rumah Sakit	Journal Syifa Sciences and Clinical Research.	Vol.4(1): 251-258 Maret 2022

F. Pemakalah Seminar Dalam Lima Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	Seminar Nasional MIPA UNG	Profil Kemampuan Motorik Pasien Stroke pasca terapi pirasetam dan sitikolin	Gorontalo, 9 Oktober 2014

2.	Seminar Nasional Farmasi UNG	Gap Analysis Pada Pelayanan Resep Di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Gorontalo	Gorontalo, 28 November 2015
3	International Confrence And Workshop On Pharmacy And Statistics (Icwps) Palu 2016	Analysis of Drugs Management on Procurement Phase In The Pharmacy of Dr. M.M. Dunda Hospital - Limboto in 2015	27 November 2016
4	The 1st Gorontalo International Nursing Conference 2017	The Profile Of Antibiotics Therapy In Pediatrics Patience With Typhoid Fever In Dr. M.M. Dunda Hospital	16-17 March 2017
5	Seminar Nasional Dan Rapat Tahunan Mipamet Manado 2017	Terapi Antibiotik Pada Demam Tifoid Anak Di RSUD Dr. M.M. Dunda Tahun 2016	24-26 Agustus 2017
6	Seminar Nasional “ <i>Seminar Nasional Farmasi 2018</i> ”	Profil Terapi Demam Tifoid Anak Di RSUD Dr. M.M. Dunda Tahun 2018 Telah Diterbitkan Pada Prosiding Seminar Nasional Farmasi 2018 “ <i>Home Pharmaceutical Care Terhadap Penyakit Kronis</i> ” Dengan No ISBN: 978-602-6204-65-3	21 Juli 2018

G. Karya Buku Dalam Lima Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1.	Cegah hipertensi dengan alpukat	2022	100	CV. Mitra Keluarga Sehat

2	Etnomedisin daun kelor berbasis nanoteknologi dalam pencegahan stunting	2023	105	PT. Buat Buku Internasional
---	---	------	-----	-----------------------------

H. Perolehan HAKI dalam Lima Tahun terakhir

No.	Judul/Tema HAKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	Rasionalitas Terapi Antibiotik Pada Pasien Tifoid Anak di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto	2018	Hak cipta-artikel	000111043
2	Kepatuhan Pasien Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Di Provinsi Gorontalo	2020	Hak cipta-artikel	000207892
3	Manfaat olahan alvokad dan madu terhadap hipertensi dalam kehamilan	2022	Hak cipta – banner	000399611
4	Manfaat olahan alvokad dan madu terhadap hipertensi dalam kehamilan	2022	Hak cipta – leflet	000399615

I. Pengalaman merumuskan Kebijakan Publik Dalam Lima Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema Jenis Rekayasa Sosial Lainnya Yang telah diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1	-			

J. Penghargaan Dalam Sepuluh Tahun terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Best oral speaker on Mulawarman Pharmaceutical Conference XIII	Universitas Mulawarman Samarinda	2021
2	Award Dosen pengabdian masyarakat terbaik	Universitas Negeri Gorontalo	2022

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 Penugasan Pengabdian Join Kemitraan FOK.

Gorontalo, 9 Agustus 2023

Ketua Tim,



(Dr. Teti S Tuloli, M.Si., Apt)

Biodata Anggota Pelaksana

A. identitas diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr. rer. medic. apt. Robert Tungadi, M.Si
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki
3.	Agama	Islam
4.	NIDN	0025107607
5.	Tempat Tanggal Lahir	Makassar, 25 Oktober 1976
6.	E-mail	robert.tungadi@ung.ac.id
		08124100360 /
7.	Nomor Telepon / HP	082297431520
8.	Nama Institusi Tempat Kerja	Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Jurusan Farmasi, Universitas Negeri Gorontalo
9.	Alamat Institusi	Jl. Jenderal Soedirman No. 6. Kota Gorontalo
10.	Telp / Faks Institusi	0435-821125

B. Riwayat Pendidikan

	S1	Profesi Apoteker	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin	Universitas Hasanuddin	Universitas Hasanuddin	RWTH Aachen University
Bidang Ilmu	Farmasi	Farmasi-Apoteker	Farmasi	Nanomedicines and Theranostics
Tahun Masuk - Lulus	1995 – 2000	2000 – 2001	2006 – 2008	2016 – 2020

C. Pengalaman Penelitian

No.	Periode Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan
			Sumber
1.	2013 – 2015	Pengaruh Formulasi Krim Ikan Gabus 2% Terhadap Kesembuhan Luka Pascabedah di RSUD Prof. Dr. Aloe Saboe Gorontalo	Dikti Hibah Bersaing
2.	2015	Pengembangan Formulasi Ekstrak Kering Ikan Gabus dalam bentuk sediaan Double Emulsion	PNBP UNG
3.	2015 – 2016	Pengembangan Formulasi Serbuk Ikan Gabus Dalam Bentuk Sediaan Transdermal untuk Luka Bakar	LPPM UNG
4.	2016 – 2017	Ekstrak Kering Teripang Laut (<i>Holothuria Scabra</i>) Sebagai Hepatoprotektor Akibat Pemberian Dosis Hepatotoksik Parasetamol	Dikti Hibah Bersaing

D. Pengalaman Penulisan Artikel

No.	Tahun	Judul	Nama Jurnal	Vol & No
1.	2015	Burn Wound Healing Effect of Trembesi (<i>Samanea saman</i>) Leaves Extract Gel on Rats (<i>Rattus novergicus</i>)	International Journal of PharmTech Research	Vol. 7 dan No. 4
2.	2016	The Effect of Penetrant Enhancer Combination towards the Diffusion Rate of Snakehead Fish (<i>Ophiocephalus striatus</i>) Cream in Vitro and Vivo	International Journal of PharmTech Research	Vol. 9 dan No.6
3.	2017	Evaluation Of Physical Stability And Antibacterial Properties Of Snakehead Fish (<i>Ophiocephalus Striatus</i>) Cream Containing Immunoglobulin	International Journal of ChemTech Research	Vol. 10 dan No.2

E. Pengalaman Mendapatkan HKI

No.	Tahun	Judul / Tema HKI	Jenis HKI*	Status (terdaftar / No.P/ID granted) **
1.	2015	Merk "SUJAGO"	Paten Merk Dagang	Terdaftar No. 61/XI/A/2015
1.	Granted Tgl 25 Januari 2019	Formula Krim Yang Mengandung Serbuk Ikan Gabus Untuk Pengobatan Luka	Paten	Sertifikat Paten No. IDP000056169
2.	Granted Tgl 16 Desember 2019	Formula susu jagung sebagai minuman probiotik untuk kesehatan	Paten	Sertifikat Paten No. IDP000065601

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan 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 Penugasan Pengabdian Join Kemitraan FOK.

Gorontalo, 9 Agustus 2023

Anggota Tim,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'R' followed by a series of loops and a long horizontal stroke extending to the right.

(Dr. Rermedict. Robert Tungadi, M.Si., Apt)

Biodata Anggota Pelaksana

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Apt. Dizky Ramadani Putri Papeo, S.Farm, M.S.Farm, MCE
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Farmasi Klinik
4	NIP/NIDN	199003292022032009/0029039009
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Limboto, 29 Maret 1990
6	Alamat E-mail	dizky@ung.ac.id
7	Nomor Telepon/HP	085244101106

B. Riwayat Pendidikan

No	Jenjang	Bidang Ilmu	Institusi	Tahun Lulus
1	S1	Ilmu Farmasi	Universitas Muslim Indonesia	2011
2	S2	Farmasi Klinik	Institut Teknologi Bandung	2018
3	Profesi Apoteker	Apoteker	Universitas Islam Indonesia	2013

C. Riwayat Jejak Tri Dharma PT

Pendidikan/ Pengajaran

No	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	sks
1	Farmakologi dan Toksikologi I	Wajib	2
2	Farmakologi dan Toksikologi II	Wajib	2
3	Farmakologi dan Toksikologi III	Wajib	2
4	Farmakoterapi I	Wajib	2
5	Farmakoterapi II	Wajib	2
6	Farmasi Klinik Dasar	Wajib	3
7	Compounding and Dispensing	Wajib	2
8	Kimia Klinik	Wajib	2
9	Biokimia Medik	Wajib	2
10	Biokimia Dasar	Wajib	2

Penelitian

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Inovasi <i>Vegan Candy</i> dari Bayam (<i>Amaranthus hibrydus</i>) Sebagai Pengganti Kalsium dari Susu	FOK-UNG	2022
2	Inovasi Sediaan Serbuk Effervescent Kulit Buah Salak (<i>Salacca zallca</i>) dalam	FOK-UNG	2022

	membantu menurunkan kadar gula darah penderita diabetes		
3	Permen Jeli dari Tombong Kelapa sebagai Sumber Antioksidan bagi Jantung	FOK-UNG	2022
4	Pemetaan Kondisi Pilar Sosial Berdasarkan Indikator SDGs di Kawasan Teluk Tomini (Kajian pada Pilar Sosial Goals 3 dan 5)	DIPA UNG	2022
5	Inovasi Permen Jelly dari Limbah Kulit Ubi Jalar Ungu (<i>Ipomoea batatas</i> L.) Sebagai Suplemen Pelindung Hati (Hepatoprotektor)	FOK-UNG	2021
6	Inovasi Tumbuhan Endemik Sulawesi, Dungo Herani (<i>Hyptis Capitata</i> Jacq.) Sebagai Krim Antimikroba Dan Antiinflamasi Terhadap Infeksi Luka Diabetes	UNG	2021

Pengabdian kepada Masyarakat

No	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Penyandang Dana	Tahun
1	Edukasi Penggunaan Obat Antidiabetes di Bulan Ramadhan pada Masyarakat Desa Buata	RBA-FOK UNG	2022
2	Pelatihan Pembuatan Tepung Kulit Pepaya sebagai Bahan Dasar Nugget untuk Mencegah Stunting di Desa Huntu Selatan, Kabupaten Bone Bolango.	LPPM UNG	2022

Pengalaman Organisasi

No	Organisasi	Mulai Tahun	Tahun berakhir	Ket
1.	Staf Ahli SDGs Center UNG	2020	-	
2.	Perhimpunan Saintis Farmasi Indonesia	2023	2023	
3.	Ikatan Apoteker Indonesia Cabang Kota Gorontalo	2023	2027	

4	Ikatan Alumni Pascasarjana Farmasi ITB	2022	2026	
---	---	------	------	--

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan 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 Penugasan Pengabdian Join Kemitraan FOK.

Gorontalo, 9 Agustus 2023

Anggota Tim,



Apt. Dizky Ramadani Putri Papeo, M.S.Farm, MCE

Biodata Anggota Pelaksana

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Zulfiayu, S.Si, M.Si, Apt
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP	197508082000122004
5	NIDN	4008087501
6	Tempat dan tanggal lahir	Selong Lombok, 8 Agustus 1975
7	Email	zulfiayu@poltekkesgorontalo.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	081244521639
9	Website Personal	-
10	Institusi	Poltekkes Kemenkes Gorontalo
11	Program Studi	D3 Farmasi
12	Jenjang Pendidikan terakhir	S2 Ilmu Farmasi
13	Alamat	Jalan Brigjen Piola Isa

B. SINTA

1	Sinta ID	6162395
2	Scopus ID	57208319374
3	Google Scholar ID	LmQTcqEAAAAJ&hl=en
4	Orchid ID	0000-0003-2246-2778
5	WOS ID	https://www.webofscience.com/wos/author/record/AAF-6239-2021

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 tahun terakhir (Bukan Tesis ataupun Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2015	Pemahaman tentang Obat Generik dan Pemilihan Obat pada Mahasiswa Poltekkes Gorontalo	Swadana	1,0
2	2016	Analisis Keefektifan Pictorial Health Warnings pada Kemasan Rokok terhadap Siswa SMP di Kota Gorontalo	Swadana	3,2
3	2017	Komunikasi, Informasi, dan Edukasi Obat Generik pada Pasien Rawat Inap di RS. Prof.Aloe Saboe Kota Gorontalo	POK 2017	8,8
4	2018	Formulasi dan Optimasi Sabun Cuci Piring Sari Lemon Cui (<i>Citrus Microcarpa</i>)	Mandiri	2
5	2018	Optimasi Konsentrasi Biji Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>) dalam Menjernihkan Air	Mandiri	2

6	2018	Pengaruh Penambahan Gula terhadap Tingkat Kesukaan Produk Minuman "Cuina" dari Sari Lemon Cui (<i>Citrus Microcarpa</i>)	Mandiri	2
7	2018	Optimasi Campuran Sari Kelor dan Sari Jagung terhadap tingkat kesukaan Sediaan Serbuk Instan "SUJAKE"	Mandiri	2
8	2018	Pengetahuan dan Sikap Pengelola terhadap Cold Chain management di Puskesmas se-Kabupaten Boalemo	POK 2018	14,3
9	2019	Formulasi dan Optimasi Gelling Agen Na CMC dalam Pembuatan Sediaan Gel Hand Sanitizer Sari Lemon Cui (<i>Citrus Microcarpa</i>)	Mandiri	2
10	2019	Formulasi dan Optimasi Gelling Agen Na CMC dalam Pembuatan Sediaan Gel Hand Sanitizer Sari Lidah Buaya (<i>Aloe Vera</i>)	Mandiri	2
11	2019	formulasi dan optimasi campuran kayu manis sediaan teh seduh dari Daun Cina	Mandiri	2
12	2019	Formulasi dan Optimasi Penambahan Gelling Agent Terhadap Produk Permen JAMICU (Jahe Miana, Lemon Cui) Terhadap Tekstur dan tingkat Kesukaan	Mandiri	2
13	2019	Formulasi dan Optimasi Penambahan Gula Serbuk Instan Sari Putri Malu (<i>Mimosa Pudica</i>) Terhadap Tekstur dan Tingkat Kesukaan	Mandiri	2
14	2019	Optimasi Konsentrasi Sari Daun Kelor Terhadap Produk Coklat Kelor "MOCHOCHO"	Mandiri	2
15	2019	Formulasi dan Uji Potensi Anti Inflamasi Patch Ekstrak Daun Sesewanua (<i>Clerodendrum fragrans Vahl.</i>) pada Mencit (<i>Mus musculus</i>) yang Diinduksi dengan Karagenin	DIPA	20
16	2020	Optimasi Bahan Peningkat Penetrasi Dimetyl Sulfoksida (DmsO) Terhadap Penetrasi Sediaan Emulgel Ekstrak Etanol Daun Sesewanuwa (<i>Clerodendrum Fragrans Wild.</i>) Secara <i>Ex Vivo</i>	DIPA	18
17	2021	Uji Aktivitas Antikoagulasi Fraksi N-Heksan : Etil Asetat, Toluena : Etil Asetat Dan Metanol : Etil Asetat Ekstrak Etanol Daun Sesewanuwa (<i>Clerodendrum Fragrans Wild</i>) Menggunakan Metode <i>Lee-White</i> Dan Apusan Darah	DIPA	13
18	2022	Penerapan Formulasi Self Nano Emulsifyng Drug Deliver System (Snedds) Fraksi N-Heksan:Etil Asetat, Toluena:Etil Asetat Dan Metanol: Etil Asetat Ekstrak Etanol Daun Sesewanuwa (<i>Clerodendrum Fragrans Wild</i>) Sebagai Anti Rheumatoid Oral Pada Mencit Yang Diinduksi Complete Freund Adjuvant (Cfa)	DIPA	50

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/No/Tahun	URL
1	Analisis Keefektifan Pictorial Health Warnings pada Kemasan Rokok terhadap Siswa SMP di Kota Gorontalo	Jurnal Health and Sports	11/1 2015	https://www.academia.edu/38403324/Analisis_Keefektifan_Pictorial_Health_Warnings_pada_Kemasan_Rokok_terhadap_Siswa_SMP_di_Kota_Gorontalo.pdf
2	Patient Safety Culture sebagai Upaya untuk Menurunkan Kejadian Tidak Diharapkan	Jurnal Health and Sports	2015	https://www.academia.edu/38475391/Safety_Culture_sebagai_Upaya_untuk_Meminimalkan_Kejadian_yang_Tidak_Diharapkan_KTD_di_Rumah_Sakit
3	Persepsi Remaja Nonperokok terhadap Pictorial Health Warnings di Kota Gorontalo	Jurnal Media Litbangkes	Vol.27 No.3 (2017)	http://ejournal.litbang.kemkes.go.id/index.php/MPK/article/download/5580/5259
4	Effect Of Education On Improvement Of Attitude To Generic Drugs, An Experimental Study To In-Patient At Aloe Saboe Hospital In Gorontalo City, Indonesia	ACM	Proceedings of the 2018 5th ICBMS	https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3301879.3301906
5	Menjaga Kesehatan Anak Indonesia dengan Vaksin yang Bermutu melalui Cold Chain Management	Prosiding Seminar Nasional Farmasi UNG	2018	https://www.academia.edu/38525913/Menjaga_Kesehatan_Anak_Indonesia_dengan_Vaksin_yang_Bermutu_melalui_Cold_Chain_Management
6	Knowledge Attitue and Practice of the Cold Chain Vaccine Management at Boalemo Community Health Center, Gorontalo	International Conference on Public Health	Proceeding 5 th 2019	http://theicph.com/id_ID/id_ID/2019/07/06/knowledge-attitude-and-practice-of-the-cold-chain-vaccine-management-at-boalemo-community-health-center-gorontalo/
7	Membangun Kesadaran Jajanan Aman pada Anak Sekolah	Jurnal Health and Sport	Vol.1 No.1 (2019)	http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jhsj/article/view/2051
8	Purifying Turbid Water by Moringa Seeds and Sand Filter Method at North Huidu Village, Gorontalo District, Indonesia	IICSDGS 2nd	1 : 1 2019	https://www.iicsdgs2019.com/purifying-turbid-water-by-moringa-seeds-and-sand-filter-method-at-north-huidu-village-gorontalo-district-indonesia/
9	The Effect of Safe Cosmetic Counseling to Knowledge and Attitude of Students of State Senior High School 3 Gorontalo	IICSDGS 2nd	1 : 1 2019	https://www.iicsdgs2019.com/the-effect-of-safe-cosmetic-counseling-to-knowledge-and-

				attitude-of-students-of-state-senior-high-school-3-gorontalo/
10	How to Improve the Using of Generic Drugs? A Review	IICSDGS 2nd	1 : 1 2019	https://www.iicsdgs2019.com/how-to-improve-the-using-of-generic-drugs-a-review/
11	Formulation, Organoleptic Tests and Antioxidant Activities Candy of Jamicu from Ginger (Zingiber officinal), Miana (Coleus atropurpureus L.Benth) and Calamansi (Citorfortunella)	IICSDGS 2nd	1 : 1 2019	https://www.iicsdgs2019.com/formulation-organoleptic-tests-and-antioxidant-activities-candy-of-jamicu-from-ginger-zingiber-officinal-miana-coleus-atropurpureus-l-benth-and-calamansi-citrofortunella-microcarpa/
12	Sagela Powder (Sagebuk) as a Natural Treatment of Replaced Monosodium Glutamate (MSG)	IICSDGS 2nd	1 : 1 2019	https://www.iicsdgs2019.com/prosiding/
13	Determination of total flavonoid levels of kaffir lime (citrus hystrix) leaf extract using soxhletation method using uv-vis spectrophotometer	IICSDGS 2nd	1 : 1 2019	https://www.iicsdgs2019.com/determination-of-total-flavonoid-levels-of-kaffir-lime-citrus-hystrix-leaf-extract-using-soxhletation-method-using-uv-visspectrophotometer/
14	Availability of antihypertensive drug in national health insurance (jkn) era in indonesia	IICSDGS 2 nd Poster	2019	https://www.iicsdgs2019.com/availability-of-antihypertensive-drug-in-national-health-insurance-jkn-era-in-indonesia/
15	Determination of Total Flavonoid Levels of Ethanol Extract Sesewanua Leaf (Clerodendrum Fragrans Wild) With Maseration Method Using UV-Vis Spectrofotometry	Pharmacognosy Journal	Volume 12(2), Mar-Apr 2020	https://www.phcogj.com/article/1122
16	Preparation And Characterization Of Anchovy (Stolephorus Sp) Protein Concentrate Nanoparticle Using Ionic Gelation Method	International Journal of Applied Pharmaceutics	Vol 12, Issue 2, 2020	https://innovareacademics.in/journals/index.php/ijap/article/view/36570
17	COVID-19: Clinical Characteristics and Molecular Levels of Candidate Compounds of Prospective Herbal and Modern Drugs in Indonesia	Pharmaceutical Sciences	26 : 2020	https://ps.tbzmed.ac.ir/Article/ps-33390
18	Optimization of mcfarland turbidity standards value in determining template dna as reference in salmonella typhimurium atcc 14028 test using real-time pcr (qpcr)	Journal of Archaeology of Egypt	17 : 6 2020	https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/2784

19	Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Lip Balm Rambut Jagung (<i>Zea mays</i> L.) dengan Metode DPPH (1, 1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl)	Jurnal ilmu kefarmasian indonesia	18 : 2 2020	http://jifi.farmasi.univ.ac.id/index.php/j/article/download/829/547
20	Cytotoxic Activity of the Ethanolic Extract of Sesewanuwa (<i>Clerodendrum fragrans</i> Wild) leaves on Breast Cancer Cell	ICOCLEH	1 : 1 2020	https://scholar.google.id/citations?user=LmQqEAAAAAJ&hl=id#d=g_s_md_cita-tu=%2Fcitations%3Fviw_op%3Dview_citation%26hl%3Did%26user%3LmQTcqEAAAAJ%26cition_for_view%3DLmTcqEAAAAJ%3AqxL81GzNcC%26tzm%3D-480
21	Silver Nanopartikel of <i>Acalypha indica</i> Linn. Leaf as Bio-larvicide against <i>Anopheles</i> sp. Larvae	Open Access Macedonia Journal of Medical Sciences	Sep 17; (A):760-765 tahun 2021	https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/6628/6077
22	Knowledge, Attitude, and Implementation of Cold Chain Management in Boalemo District, Gorontalo, Indonesia	Journal of Health Policy and Management	5 : 2 2020	https://www.researchgate.net/profile/Zulfiayu_Sajun/publication/3432988_Knowledge_Attitude_and_Implementation_of_Cold_Chain_Management_in_Boalemo_District_Gorontalo_Indonesia/links/5f1022a6fdcc14c5ca43a4knowledge-Attitude-and-Implementation-of-Cold-Chain-Management-in-Boalemo-District-Gorontalo-Indonesia.pdf
23	Designing multi-epitope based peptide against SARS-CoV-2 using immunoinformatics approach	Bioimpacts	In press	https://bi.tbzmed.ac.ir/Inpress/bi-23769
24	Optimization Of Dimethyl Sulfoxide As An Enhancer On Ex Vivo Penetration Of Sesewanua (<i>Clerodendrum Fragrans</i> Wild) Leaf Extracts Emulgel	International Journal of Applied Pharmaceutics	(Mei 2022)	https://innovareacademics.in/journals/index.php/jap/article/view/43938
25	Analisis Pengelolaan Obat Di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota Se-Provinsi Gorontalo Periode Tahun 2018 Dan 2019	Journal of Experimental and Clinical Pharmacy	Feb 2022	https://jurnal.poltekkegorontalo.ac.id/index.php/JECP/article/view/352
26	Formulation And Characterization Of Self	International Journal of Applied	In Press (Maret 2023)	

	Nano-Emulsifying Drug Delivery System (Snedds) Fraction Of N-Hexane: Ethyl Acetate From Sesewanua Leaf (Clerodendrum Fragrans Wild.)	Pharmaceutics		
27	Design The S-Vvm (Software Vaccine Vial Monitor) Application As A Technology Innovation For Vaccine Quality Assurance	Jambura, Journal of Health Science and Research	Vol 5 no 1 2023	https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/article/view/16732

F. Pemakalah Seminar Ilmiah /Oral Presentation dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel	Waktu dan Tempat
1	International Seminar "Poverty"	Smoking Leads Us to Poverty	September 2015, Gorontalo
2	2nd International Seminar AIPNEMA	Were Nursing Students Appreciate Generic Medicine? A Cross Sectional Study at Health Polytechnic Gorontalo	Desember 2015, Gorontalo
3	Seminar Nasional "Aplikasi Farmasi di Era Globalisasi"	Pemahaman Mahasiswa Politeknik Kesehatan terhadap Obat Generik	Desember 2015, Universitas Negeri Gorontalo
4	Seminar Nasional "Pharmaceutical Care"	Menjaga Kesehatan Anak Indonesia Dengan Vaksin Yang Bermutu Melalui Cold Chain Management	Juni 2018 Jurusan Farmasi Universitas Negeri Gorontalo
5	ICBMS	Effect Of Education On Improvement Of Attitude To Generic Drugs, An Experimental Study To In-Patient At Aloei Saboe Hospital In Gorontalo City, Indonesia	September 2018
6	International Conference on Public Health	Knowledge, Attitue, and Practice of the Cold Chain Vaccine Management at Boalemo Community Health Center, Gorontalo	Februari 2019
7	Seminar Internasional 2nd IICSDGs 2019	Purifying Turbid Water By Moringa Seeds And Slow Sand Filter Method At North Huidu Village, Gorontalo District, Indonesia	Desember 2019
8	Seminar Internasional 2nd IICSDGs 2019	Sagela Powder (SAGEBUK) as a Natural Treatment Of Replaced Monosodium Glutamate (MSG)	Desember 2019

9	Seminar Internasional 2nd IICSDGs 2019	The Effect Of Safe Cosmetic Counseling to Knowledge and Attitude Of State Senior High School 3 Gorontalo	Desember 2019
10	Seminar Internasional 2nd IICSDGs 2019	Determination Of Total Flavonoid Levels Of Kaffir Lime (<i>Citrus hystrix</i>) Leaf Extract Using Soxhletation Method Using UV-VIS Spectrophotometer	Desember 2019
11	Seminar Internasional 2nd IICSDGs 2019 (Poster)	Availability of Antihypertensive Drug in National Health Insurance (JKN) Era in Indonesia	Desember 2019
12	Seminar Internasional 2nd IICSDGs 2019	Formulation, Organoleptic Tests and Antioxidant Activities Candy Of Jamicu From Ginger (<i>Zingiber Official</i>), Miana (<i>Coleus Atropurpureus</i> L.Benth.) and Calamansi (<i>Citrofortunella Microcarpa</i>)	Desember 2019
13	Seminar Internasional 2nd IICSDGs 2019	How to Improve The Using of Generic Drugs ? : A Review	Desember 2019
14	ICoCLEH	Cytotoxic activity of Ethanol Extract of <i>Clerodendrum fragrans</i> Wild on Breast Cancer Cell	Oktober 2020
15	Seminar Kesehatan HIMA UNG	Moderna vaccine, is it effective?	Agustus 2021
16	5th ICOS Unhas	Thin Layer Chromatography and Antioxidant Activity of n-Hexan: Ethyl Acetate of Ethanol Extract of <i>Sesewanua</i> Leaf (<i>Clerodendrum fragrans</i> Wild.)	Mei 2022

G. Karya Buku dalam 5 Tahun terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Advances in Medicine and Biology	2020	271	Nova Science and Technology
2	Pencegahan Penularan Corona Virus Disease (Covid-19)	2020	68	Ideas Publishing
3	Edupreneurship (Bookchapter: Pharmapreneur, Tantangan Pendidikan farmasi di masa Depan)	2021	105	CV. Insan Cendekia Mandiri
4	SDM Unggul di Industri 4.0 (Bookchapter : Tenaga Teknis Kefarmasian Unggul di Era Industri 4.0)	2021	200	CV. Insan Cendekia Mandiri
5	Efektifitas Pembelajaran di Masa Pandemi (Bookchapter : Inovasi pembelajaran di Institusi Pendidikan kesehatan pada Masa Pandemi Covid-19)	2021	159	CV. Insan Cendekia Mandiri

H. Perolehan HKI dalam 5-10 tahun terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	Panduan Evaluasi Pembelajaran Menggunakan Selvi	2019	Panduan/Petunjuk Teknis	000130865
2	Modul Farmakologi	2019	Modul	000131184
3	Modul Manajemen Patient Safety	2019	Modul	000131139
4	Modul Riset Keperawatan	2019	Modul	000131011
5	Pengetahuan dan Sikap Pengelola terhadap Cold Chain Management di Puskesmas se-Kabupaten Boalemo	2019	Karya Ilmiah	000131929
6	Formulasi Dan Uji Potensi Anti Inflamasi Emulgel Ekstrak daun Sesewanuwa (Clerodendrum Fragrans Wild.) Pada Mencit (Mus Musculus) Yang Diinduksi Dengan Karagenin	2020	Karya Ilmiah	000175677
7	Pembuatan Simplisia Bunga Telang (Clitoria Ternatea L.) Sebagai Alternatif Pencegahan Penyakit Tidak Menular Serta Peluang Wirausaha Untuk Masyarakat Di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabi	2022	Leaflet	EC00202244219 /000359947
8	Pencegahan Penularan Corona Virus Disease (COVID-19)	2021	Buku	EC00202110411/ 000239058
9	Bahan Tambahan Pangan	2021	Brosur	EC00202167921 / 000302587
10	Keamanan Pangan bagi Anak Sekolah	2021	Poster	EC00202157985/ 000282614
11	Aplikasi S-VVM	2022	Program Komputer	EC00202269914/ 000385653

I. Penghargaan

No	Uraian	Tahun	Lembaga Penyelenggara
1	Best article dalam International Conference 2nd IICSDGs	2019	Universitas Bina Mandiri dan Poltekkes Kemenkes Gorontalo
2	Silver Award International Conference ICOCLEH	2020	Poltekkes Kemenkes Surabaya
3	The attending Expert 3rd IICSDGs	2020	Universitas Bina Mandiri
4	Juri Lomba karya Ilmiah Rakercab PC IAI Kota Gorontalo	2021	PC IAI Kota Gorontalo
5	Reviewer 1st ICPHS	2021	Poltekkes Gorontalo
6	Reviewer 1st ICMHS	2021	Poltekkes Gorontalo
7	Reviewer 2nd ICMHS	2022	Poltekkes Gorontalo

J. Pengelolaan Jurnal

No	Uraian	Tahun	Lembaga Penyelenggara
1	Peer Review Open Access Macedonia Journal of Medical Science (OACJMS)	2021	University of Skopje, Skopje, Republic of Macedonia
2	Peer Review Journal of Pharmaceutical Research International	2021	India
3	Reviewer Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia	2021	Universitas Mandala Waluya
4	Chief Editor Journal of Experimental and Clinical Pharmacy	2021	Poltekkes Kemenkes Gorontalo
5	Editor Journal of Noncommunicable Disease	2021	Poltekkes Kemenkes Gorontalo
6	Peer Reviewer Journal Ilmu Kefarmasian Indonesia	2022	Universitas Pancasila
7	Peer Reviewer Jurnal Biogenesis	2022	Universitas Islam Negeri Aalaudin Makassar
8	Technical Committee and reviewer of ICBMS conference.	2022	Suzhou, China
9	Peer Reviewer Journal of Health	2022	Stikes Guna Bangasa, Yogyakarta
10	Peer Reviewer Trends in Phytochemical Research	2022	Islamic Azad University
12	Peer Reviewer Journal of Pharmaceutcial Research Journal	2022	India
13	Peer Reviewer Intenational Journal of Tropical Disease and Health	2022	India
14	Peer Reviewer Asian Journal of Medicine and Health	2023	India

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggung jawabkan 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 Penugasan Pengabdian Join Kemitraan FOK.

Gorontalo, 9 Agustus 2023

Anggota Tim,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Zulfiayu', written in a cursive style.

Zulfiayu, S.Si, M.Si, Apt
NIP. 19750808200012 2 004

Lampiran 5. Surat Keterangan Kesediaan Mitra Pengabdian

SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJA SAMA DENGAN MITRA DALAM PELAKSANAAN PROGRAM PENELITIAN DAN PENGABDIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Kepala Lembaga : **Hamid Habibie, S.Mn..**

Alamat Kantor Pemda : Kelurahan Pohe, Kecamatan Hulonthalangi, Kota Gorontalo,
Provinsi Gorontalo 96128

Dengan ini menyatakan **Bersedia untuk Bekerja sama** dengan Pelaksana Kegiatan
Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Nama Ketua Tim Pengusul : Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si., Apt.

Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo

Guna melaksanakan kemitraan dalam hal penelitian dan pengabdian yang sudah pula disepakati
bersama sebelumnya.

Bersama ini pula kami nyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara kami dengan Mitra dan
Pelaksana Kegiatan Program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan ikatan usaha dalam wujud
apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada
unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Gorontalo, Maret 2023

Yang membuat pernyataan,

Kepala Desa


Hamid Habibie, S.Mn.
NIP. 197007222007011018

Lampiran 6. Dokumentasi Pengabdian pada Masyarakat



Gambar 1. Foto saat pemberian materi dan bersama beberapa aparat kelurahan dan kader kesehatan