

**LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
DANA DIPA FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS**



**Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Untuk Meningkatkan Imunitas  
Dalam Upaya Mencegah COVID-19**

Oleh  
Unit Bidang Ilmu Biologi Farmasi  
Dr. Netty Suhatri MS (Ketua)

FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
2020

## HALAMAN PENGESAHAN PENGABDIAN MASYARAKAT

|   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Judul  | :<br>Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Untuk Meningkatkan Imunitas Dalam Upaya Mencegah COVID-19  |
| 2 | Ketua Tim Pengusul<br>a. Nama<br>b. NIDN<br>c. Jabatan Golongan<br>d. Program Studi<br>e. Perguruan Tinggi<br>f. Bidang Keahlian<br>g. Alamat Kantor | : Dr. Netty Suharti, MS<br>: 0027095911<br>: Lektor Kepala/ IV/b - Pembina Tingkat I (01 Maret 2005)<br>: S1 Farmasi<br>: Universitas Andalas<br>: S1: Biologi, S2: Biologi, S3: Pertanian<br>: Fakultas Farmasi Unand Limau Manis. Padang<br>: Biologi Farmasi<br>: Fakultas Farmasi Kampus Limau Manis Padang |
| 3 | Anggota Tim Pengusul<br>a. Anggota 1<br>b. Anggota 2<br>c. Anggota 3<br>d. Anggota 4   | Dr. Apt. Elida Hanum Husni, Msi<br>Prof. Dr. Apt., Dian Handayani<br>Dr. Apt., Meri Susanti, Mfarm<br>Apt., Suryati, MSi  |
| 4 | Lokasi Kegiatan  | : Panti Asuhan Khusus Anak Mentawai Gurun Laweh Padang  |
| 5 | Jangka Waktu Pelaksanaan   |   |
| 6 | Biaya Total  | : Rp. 4.500.000   |

Menyetujui  
Dekan Fakultas Farmasi



Prof. Dr. Fatma Sri Wahyuni, SSi, Apt  
197404132006042001

Padang November 2020  
Ketua Pelaksana



Dr. Netty Suharti  
195909271986032001

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Pengabdian kepada Masyarakat : Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Untuk Meningkatkan Imunitas Dalam Upaya Mencegah COVID-19
2. Pelaksana Kegiatan :

| No | Nama                             | Jabatan | Bidang Keahlian | Instansi Asal    | Alokasi waktu |
|----|----------------------------------|---------|-----------------|------------------|---------------|
| 1. | Dr. Netty Suharti, MS            | Ketua   | Biologi Farmasi | Fakultas Farmasi | 8 jam         |
| 2. | Prof. Dr. Apt.Dian Handayani     | anggota | Biologi Farmasi | Fakultas Farmasi | 6 jam         |
| 3. | Prof. Dr. Apt. Deddi Prima Putra | anggota | Biologi Farmasi | Fakultas Farmasi | 6 jam         |
| 4. | Prof. Dr. Apt Dachriyanus        | anggota | Biologi Farmasi | Fakultas Farmasi | 6 jam         |
| 5. | Dr. Yohannes Alen, MSc           | anggota | Biologi Farmasi | Fakultas Farmasi | 6 jam         |
| 6. | Dr.Apt.Elida Hanum Husni, MSi    | anggota | Biologi Farmasi | Fakultas Farmasi | 6 jam         |
| 7. | Dr. Apt. Meri Susanti, Mfarm     | anggota | Biologi Farmasi | Fakultas Farmasi | 6 jam         |
| 8. | Apt. Suryati, Ssi., MSc          | anggota | Biologi Farmasi | Fakultas Farmasi | 6 jam         |
| 9. | Apt., Dira Afni, MS              | anggota | Biologi Farmasi | Fakultas Farmasi | 6 jam         |

2. Objek (khalayak sasaran) Pengabdian kepada Masyarakat: Pengelola dan anak-anak panti asuhan Khusus anak Mentawai Gurun Laweh Padang
3. Masa Pelaksanaan

Mulai : 21 November 2020

Berakhir : 21 November 2020

4. Usulan Biaya : Rp. 4.500.000
5. Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat: Kota Padang
6. Mitra yang terlibat

Fakultas Farmasi Universitas Andalas sebagai kesehatan 3r dan pelatih pada kegiatan pengabdian Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Untuk Meningkatkan Imunitas Dalam Upaya Mencegah COVID-19 serta peserta dari pengelola dan anak-anak panti asuhan khusus anak Mentawai gurun laweh Padang

7. Permasalahan yang ditemukan dan solusi yang ditawarkan:  
Sekolah berasrama seperti dilaporkan beberapa penelitian, memiliki beberapa permasalahan terutama di bidang kesehatan. Hasil survey dan skrining kesehatan yang

telah dilakukan menunjukkan tingginya prevalensi penyakit menular seperti flu, batuk pilek (16,5%) dan penyakit kulit seperti jamur, gatal, scabies (11,2%). Permasalahan dikhawatirkan akan semakin parah dengan kondisi pandemic sekarang. **Intensnya pertemuan antara anak-anak di lingkungan asrama akan meningkatkan potensi penularan covid-19 akan semakin tinggi.**

8. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran :

Perubahan perilaku hidup di lingkungan panti menuju kebiasaan hidup sehat dan kemampuan membuat sendiri minuman Kesehatan berbasis *Zingiber officinale* oleh pihak panti yang dapat dimanfaatkan sendiribahkan bias dijadikan sebagai sumber pendapatan barubagi pihak panti.

9. Sasaran

Sasaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pengelola dan anak-anak panti asuhan khusus anak Mentawai gurun laweh Padang.

10. METODE

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan 1 hari secara Luring di panti asuhan khusus anak Mentawai gurun laweh padang dan Daring dengan program zoom meeting.

## RINGKASAN

Panti asuhan memiliki beberapa permasalahan terutama di bidang kesehatan. Hasil survey dan skrining kesehatan yang telah dilakukan menunjukkan tingginya prevalensi penyakit menular seperti flu, batukpilek (16,5%) dan penyakit kulit seperti jamur, gatal, scabies (11,2%). Adanya kondisi pandemic di masa sekarang menimbulkan kekhawatiran terjadinya perburukan kondisi Kesehatan di lingkungan anak-anak panti. Kegiatan sosialisasi cara hidup sehat di masa pandemic dan pemanfaatan bahan alam di sekitar untuk meningkatkan sistim imun menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk bisa tetap sehat di masa pandemi covid19 ini. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi cara hidup sehat di masa pandemic dan pelatihan pemanfaatan tanamanjahe (*Zingiber officinale*) sebagai minuman kesehatan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi dua sesi, yaitusosialisasicarahidupsehat di masa pandemic dan pelatihancarapembuatanminuman Kesehatan berbasis tanaman *Zingiber officinale* dalamrangka “swamedikasi” yang diikuti oleh pengeloladan anak-anakpanti. Melalui pelatihan ini diharapkan peserta mampu memahami dan menerapkan perilaku hidup sehat serta dapat mengoptimalkan pemanfaatan tanaman *Zingiber officinale* yang ada di lingkungan asrama menjadi sediaan minuman kesehatan jahe.

## DAFTAR ISI

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| HALAMAN SAMPUL                     |    |
| HALAMAN PENGESAHAN                 |    |
| DAFTAR ISI                         |    |
| BAB I. PENDAHULUAN                 | 7  |
| BAB II. SOLUSI DAN TARGET LUARAN   | 9  |
| BAB III. METODE PELAKSANAAN        | 10 |
| BAB IV. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI | 11 |
| BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN        | 12 |
| BAB VI. KESIMPULAN                 | 13 |
| BAB V. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN   | 14 |
| PUSTAKA                            | 15 |
| LAMPIRAN                           | 16 |

## BAB 1 : PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) atau Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang pada saluran pernafasan. Gejala umum yang terjadi pada penderita penyakit ini diantaranya demam, batuk, bersin, dan sesak napas. Pada kasus yang berat, virus ini dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, bahkan kematian. Coronavirus termasuk virus RNA dengan ukuran partikel 120-160 nm, utamanya menginfeksi hewan termasuk kelelawar dan unta. COVID-19 yang pertama di Indonesia dilaporkan pada tanggal 2 Maret 2020 dengan jumlah dua kasus dan tingkat mortalitas sebesar 8,9%, angka ini merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara (Susilo, 2020).

COVID-19 menyerang orang dengan daya tahan tubuh rendah terutama bayi, anak-anak, dan lansia. Mengingat pandemi COVID-19 saat ini belum tersedia obat pencegahan dan penyembuhan yang efektif, sistem kekebalan tubuh yang kuat adalah senjata terpenting melawan infeksi virus. Studi terbaru oleh McCarty (2020), melaporkan bahwa produk nutrasetikal dapat membantu pasien yang terinfeksi virus RNA seperti influenza dan coronavirus dengan cara meningkatkan respon kekebalan. Menjaga gizi tetap seimbang dapat membantu fungsi dan respon kekebalan, sehingga dapat berperan penting untuk pencegahan dan pengelolaan infeksi virus (Jayawardena, 2020).

Pemanfaatan bahan alam dapat menjadi alternatif untuk pembuatan produk nutrasetikal yang mampu meningkatkan daya tahan tubuh di masa pandemic ini. Jahe secara empiris banyak digunakan sebagai minuman kesehatan. Hal ini karena jahe mengandung shogaol dan gingerol yang memiliki aktivitas sebagai antiemetik. Penelitian menunjukkan bahwa 6-shogaol, 6-gingerol dan zingerone dapat menghambat respon dari reseptor 5-HT<sub>3</sub> yang mana berperan dalam proses mual muntah (Late Inaki & Jose Allue, 2016). Gingerol juga dapat berefek sebagai analgetika, sedatif, antipiretika dan motilitas gastrointestinal (Anonim, 2008). Penelitian oleh Ricardo Fabio C, et al (2009) menunjukkan efek imunomodulator dari jahe (*Zingiber officinale*) dalam bentuk minyak esensial yang diujikan pada seltikus. Penelitian Dyah, M (2010) menunjukkan bahwa adanya peningkatan fagositosis ekstrak zat pedas rimpang jahe empiris dosis

25 mg/Kg BB sebanding dengan imunostimulator sintetik (Levamisolhidroklorida 2,5 mg/Kg BB) dan imunostimulator alami (ekstrak Echinacea 10m/Kg BB).

Panti Asuhan Khusus Anak Mentawai GurunLaweh Nan XX (Yayasan Pembinaan Masyarakat Mentawai ) adalah salah satu pantiasuhan berasrama yang ada di kota Padang. Sekolah berasrama seperti dilaporkan beberapa penelitian, memiliki beberapa permasalahan terutama di bidang kesehatan. Hasil survey dan skrining kesehatan yang telah dilakukan menunjukkan tingginya prevalensi penyakit menular seperti flu, batuk pilek (16,5%) dan penyakit kulit seperti jamur, gatal, scabies (11,2%). Permasalahan dikhawatirkan akan semakin parah dengan kondisi pandemic sekarang. Intensnya pertemuan antara anak-anak di lingkungan asrama akan meningkatkan potensi penularan covid-19 akan semakin tinggi. Oleh karena itu dirasa sangat penting untuk memberikan pengetahuan carapengendalian penularan covid-19 kepadaanak-anak panti asuhan ini serta memberikan keterampilan swamedikasi untuk pencegahan penularan covid-19 dengan memanfaatkan tumbuhan obat yang ada di sekitar.

Kegiatanpengabdianinibertujuanuntukmelakukansosialisacarahidupsehatuntukpencegahanpenularan covid-19 dan pelatihanpemanfaatantanamanjahe (Zingiber officinale) sebagaiminumankesehatansebagaiupayauntukmeningkatkanimunitastubuhditengahpandemiCovid 19.



## BAB II : SOLUSI DAN TARGET LUARAN

### Solusi

daripengabdianmasyarakatiniadalahsosialisacarahidupsehatuntukpencegahanpenularan covid-19 dan pelatihanpemanfaatantanamanjahe (*Zingiber officinale*) sebagaiminumankesehatansebagaiupayauntukmeningkatkanimunitastubuhditengahpandemiCovid 19kepadapengelola dan anak-anakpenghunipantiasuhanKhusus Anak Mentawai GurunLaweh Nan XX.Dengankegiatanini diharapkananak-anakpanti memahami dan menerapkancarahidupsehat di masa pandemic dan mampumembuatsendiriminuman Kesehatan denganbahan*Zingiber officinale*dalamrangkameningkatkandayaimunsupayaterhindardari covid-19.Target pesertadaripengabdianmasyarakatiniadalahpengelola dan anak-anakpenghunipantiasuhanKhusus Anak Mentawai GurunLaweh Nan XX.

Luaranpengabdianmasyarakatiniadalahberupaperubahanperilakuhidup di lingkunganpanti menujokebiasaanhidupsehat dan kemampuanmembuatsendiriminuman Kesehatan berbasis*Zingiber officinale* oleh pihakpanti yang dapatdimanfaatkansendiribahkanbisasebagai sumberpendapatanbarubagipihakpanti.

Tabel 2.1 Rencana Target CapaianLuaran

| No | JenisLuaran   | IndikatorCapaian |
|----|---|------------------|
| 1  | Publikasiilmiah/prosiding   | Tidak Ada        |
| 2  | Publikasi pada media masa (cetak/elektronik)  | Tidak Ada        |
| 3  | Peningkatanomzet pada mitra yang bergerakdalambidangekonomi   | Tidak Ada        |
| 4  | Peningkatankuantitas dan kualitasproduk   | Tidak Ada        |
| 5  | Peningkatanpemahaman dan ketrampilanmasyarakat  | Ada              |
| 6  | Peningkatankesehatananak-anakpantiasuhankhususanak Mentawai (mitramasyarakat) dan produkminuman Kesehatan berbasis <i>Zingiber officinale</i> | Ada              |
| 7  | Jasa, model, rekayasasosial, sistem, produk/barang  | Tidak Ada        |
| 8  | Hakkekayaanintelektual (paten, paten sederhana, hakcipta, merekdagang,  | Tidak Ada        |

|   |   |           |
|---|---|-----------|
|   | rahasiadagang, desainprodukindustri, perlindunganvarietastanaman, perlindungan topografi) |           |
| 9 | Buku Ajar   | Tidak Ada |

### BAB III : METODE PELAKSANAAN

Sosialisasi cara hidup sehat di masa pandemic dan Pelatihan pembuatan minuman Kesehatan berbasis *Zingiber officinale* diadakan di Panti Asuhan khusus anak Mentawai Gurun Laweh XX sebagai berikut :

#### 1. Perkenalan

Pelaksanaan memperkenalkan diri pada para peserta yang terdiri dari pengelola dan anak-anak panti asuhan.

#### 2. Sosialisasi cara hidup sehat di masa pandemic

Sosialisasi diberikan oleh dosen bidang ilmu biologi farmasi fakultas farmasi Universitas Andalas (Prof. Dr. rernat, Dian Handayani, Apt)

#### 3. Pelatihan cara pembuatan minuman Kesehatan berbasis *Zingiber officinale*

Pelatihan diberikan oleh dosen bidang ilmu biologi farmasi fakultas farmasi Universitas Andalas (Dr. Netty Suharty, MS)

#### 4. Sesi tanya jawab

Setelah pemberian materi sosialisasi cara hidup sehat dan pelatihan pembuatan minuman Kesehatan, akan dilaksanakan sesi tanya jawab pada peserta

#### BAB IV : KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Adapun yang terlibat dalam pengabdian masyarakat ini adalah staf pengajar bidang ilmu biologi farmasi Fakultas Farmasi Unand beserta mahasiswa Fakultas Farmasi Unand. Selain itu, pelaksana juga telah pernah melaksanakan pengabdian masyarakat pada berbagai bidang.

## BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Sosialisasi dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 21 November 2020 dimulai pada pukul 09.00 WIB menggunakan media *online* yaitu *zoom meeting* dengan link <https://us02web.zoom.us/j/84227969186?pwd=RFdmVDFhOU5uZDh3aytkTGw1Qk5DUT09> dan *offline* dengan peserta pengurus dan anak-anak panti asuhan khusus anak Mentawai Gurun Laweh 20 dalam jumlah peserta terbatas dan semua mengikuti protokol Kesehatan. Pemilihan metode secara *daring* atau *online* dan *offline* dengan jumlah peserta terbatas dengan tujuan meminimal kegiatan di tempat umum (keramaian) sehingga dapat mengurangi penyebaran virus Covid-19. Peserta diberi informasi oleh tim pelaksana tentang bagaimana cara pemanfaatan tanaman obat untuk meningkatkan imunitas tubuh di masa pandemi Covid-19 dan bagaimana cara membuat sediaan minuman Kesehatan dengan bahan dasar *Zingiber officinale*.

Pada masa pandemic Covid-19 yang mengharuskan masyarakat untuk menjagajarakataumelakukansocial distancing, sehingga membatasi kegiatan di masyarakat. Dengan dilakukan kegiatan sosialisasi secara online ini diharapkan masyarakat tetap mendapatkan informasi dan paha rumah.

Sosialisasi ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi masyarakat untuk tetap menjaga imunitas dengan memanfaatkan tanaman keluarga atau rempah-rempah yang ada di rumah. Rempah-rempah tersebut dapat dibuat dalam bentuk sediaan minuman yang dapat dikonsumsi setiap harinya.

Kegiatan ini dimulai dengan sambutan dari Dekan Fakultas Farmasi yang membuka secara langsung kegiatan pengabdian dan dilanjutkan dengan Pemberian Materi mengenai pemanfaatan tanaman obat untuk meningkatkan system imun di masa pandemic oleh Prof. Dr. Dian Handayani dari UBI Biologi Farmasi. Pengabdian dilanjutkan dengan pelatihan cara pemanfaatan Zingiber officinale sebagai minuman Kesehatan untuk meningkatkan system imun di masa pandemic oleh Ibu Dr. Netty Suharti, MS. Selain itu, pada pengabdian ini juga dilakukan penyerahan bantuan bibit jahe dari pihak Fakultas Farmasi kepada pihak panti asuhan untuk dapat dimanfaatkan sebagai tanaman obat keluarga di lingkungan panti.

Dari data hasil pengisian *google form* dengan link <https://forms.gle/EEi1AkPXE7XLrb9H7> oleh peserta menyatakan bahwa jumlah peserta yang mengikuti sosialisasi ini berjumlah 32 orang dan peserta offline 20 orang. Dari pelaksanaan pengabdian, semua peserta merasa pengabdian ini sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran peserta tentang cara hidup sehat di masa pandemic dan bagaimana pemanfaatan tumbuhan obat dalam mencegah penularan virus covid 19

## BAB VI. KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat merupakan wujud kontribusi Dosen Fakultas Farmasi Universitas Andalas dalam implementasi tri darma perguruan tinggi. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menurunkan angka kejadian Covid-19 khususnya di lingkungan anak-anak panti asuhan khusus anak mentawai.

Peserta dapat memanfaatkan tanaman-tanaman di sekitar rumah dalam upaya peningkatan imunitas tubuh pada masa pandemic Covid-19. Dengan adanya sosialisasi secara *online* ini masyarakat tetap mendapatkan informasi namun tetap menjalankan *social distancing* dan mematuhi protocol kesehatan.

## BAB VII. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

### 5.1 BIAYA

| No     | Komponen                               | Biaya yang                 |
|--------|--|----------------------------|
| 1.     | Honorarium                             | 1.776.000,-                |
| 2.     | PeralatanPenunjang                     | Diusulkan (Rp) 2.000.000,- |
| 4.     | Perjalanan                             | 600.000,-                  |
| 5.     | Lain-lain: publikasi, laporan, lainnya | 134.000,-                  |
| Jumlah |  | 4.500.000,-                |

### 5.2 JADWAL KEGIATAN

| Kegiatan                       | Tahun I |   |   |   |   |   |   |   |
|--------------------------------|---------|---|---|---|---|---|---|---|
|                                | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Pengurusankerjasamadenganmitra |         |   |   |   |   |   |   |   |
| Pembuatan proposal             |         |   |   |   |   |   |   |   |
| Penyerahan proposal            |         |   |   |   |   |   |   |   |
| Pemberianpelatihan             |         |   |   |   |   |   |   |   |
| Pembuatanlaporan               |         |   |   |   |   |   |   |   |
| Penyerahanlaporan              |         |   |   |   |   |   |   |   |

## DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2008, [http://goldbamboo.com/topic-t6386-a16Zingiber\\_officinale.html](http://goldbamboo.com/topic-t6386-a16Zingiber_officinale.html), diakses Agustus 2008

Anonim, 2009. UU Kesehatan no 36 tahun 2009

Arellano, Herera A & Tortoriello. 2004. Effectiveness and tolerability of standardized extract from *Hibiscus sabdariffa* in patients with mild moderate hypertension: a controlled and randomized clinical trial. *Phytomedicine, Science Direct*. Vol 11, issue 5, pg 375-38. 2004

Azizah, Nur Syahrana, Akrom, Endang Darmawan, 2017. Efek Serbuk Bunga Rosella Merah (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap Ekspresi IL-10 pada Sukarelawan Sehat. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia* . Vol. 4 No. 1 Juli 2017

Couper, K. N., Blount, D. G. & Riley, E. M. (2008). IL-10: The Master Regulator of Immunity to Infection, *Journal of Immunology*. American Association Of Immunologists; 180; 5771-5777.

Late Inaki & Jose Allue, 2016. The Effectiveness of Ginger in the Prevention of Nausea and Vomiting during pregnancy and chemotherapy. *Integr Med Insight*, 2016.11: 11-17

Mellawati Dyah, Sudarsono dan Ag. Yuswanto. 2010. Pengaruh Pemberian Ekstrak Zat Pedas Rimpang Jahe Emprit Yang Disari Dengan Etanol 70% Terhadap Fagositosis Makrofag Pada Mencit Jantan Yang Diinfeksi Dengan *Listeria Monocytogenes*. *Majalah Obat Tradisional*, 15(3), 112 – 120, 2010

Niikura, M, Inone, S. I., & Kobayashi, F. (2011). Role of Interleukin-10 in Malaria: Focusing on Coinfection With Lethal and Nonlethal Murine Malaria Parasites. *Journal of Biomedicine and Biotechnology*; 2011; 1-8.

Pusat promosi kesehatan. Kementerian kesehatan Republik Indonesia (<http://promkes.depkes.go.id/pola-hidup-bersih-sehat>)

Ricardo FC, Andriano LR, Gustavo S, Juliano SZ, 2009. Immunomodulatory activity of *Zingiber officinale* Roscoe, *Salvia officinalis* L. and *Syzygium aromaticum* L. essential oils: Evidence for humor- and cell-mediated response. *Journal of Pharmacy and Pharmacology* 61(7):961-7. 2009



Lampiran 1.

Bukti dan Dokumentasi Pelaksanaan Pengabdian





## Lampiran 2

### Biodata IDENTITAS DIRI KETUA PELAKSANA

#### I. IDENTITAS PRIBADI

|     |                         |  |
|-----|-------------------------|--|
| 1.  | Nama Lengkap            | <b>Dr. Netty Suharti, MS.</b>  |
| 2.  | N I P                   | 195909271986032001   |
| 3.  | Fakultas                | Farmasi  |
| 4.  | Jurusan                 | Farmasi  |
| 5.  | Tempat/Tanggal Lahir    | Sicincin/ 27 September 1959  |
| 6.  | Jenis Kelamin           | Perempuan  |
| 7.  | Bidang Ilmu/Spesifikasi | Biologi Farmasi  |
| 8.  | Pangkat/ Golongan       | Pembina TK. I/Ivb  |
| 9.  | Alamat Rumah            | Komplek Anay Lestari Blok C no 7 Kuranji Padang                                  |
| 10. | Telp/Fax                | 07514485054  |
| 11. | HP                      | 081363422766   |
| 12. | e-mail                  | <a href="mailto:Nettysuharti59@gmail.com">Nettysuharti59@gmail.com</a>           |
| 13. | Alamat Kantor           | Liamau Manis Padang  |
| 14. | Telp/Fax/HP             | 075171682/0751777057/081363422766  |
|     | e-mail                  | <a href="mailto:nettysuharti@phar.unand.ac.id">nettysuharti@phar.unand.ac.id</a> |

#### II. PENDIDIKAN

| No | TINGKAT           | NAMA LEMBAGA PENDIDIKAN  | JURUSAN        | IJAZAH TH. | TEMPAT |
|----|-------------------|--------------------------|----------------|------------|--------|
| 1. | SMU               | SMA                      | IPA            | 1977       | Padang |
| 2. | Sarjana           | Universitas Andalas      | Biologi        | 1984       | Padang |
| 3. | Pascasarjana (S2) | Institut Pertanian Bogor | Biologi        | 1991       | Bogor  |
| 4. | Doktor (S3)       | Universitas Andalas      | Ilmu pertanian | 2010       | Padang |

#### 2.2. Mata kuliah yang diasuh (S1/S2)

##### Semester Ganjil

| NO | MATA KULIAH                               | Sks | JENJANG |
|----|---|-----|---------|
| 1. | Biologi Sel                               | 2   | S1      |
| 2. | Produksi dan Standarisasi Obat Bahan Alam | 2   | S2      |

##### Semester Genap

| NO | MATA KULIAH                        | Sks | JENJANG |
|----|------------------------------------|-----|---------|
| 1. | Botani Farmasi                     | 3   | S1      |
| 2. | Metode Penelitian dan Biostatistik | 2   | S2      |

#### I. PENGALAMAN PENELITIAN

| No | Tahun     | Judul Penelitian  | Pendanaan   |                  |
|----|-----------|---|---|------------------|
|    |           |   | Sumber  | Jumlah (Rp)      |
| 1  | 2008-2009 | Induksi Ketahanan Tanaman Jahe Menggunakan Fungi Mikoriza Arbuskula Indigenus )   | Hibah Bersaing XV Th 2008                             | 45.000.000       |
| 2  | 2009-2010 | Aplikasi isolat FMA terpilih dalam meningkatkan produktivitas tanaman jahe  | Hibah Bersaing XVI Th 2009                            | 40.000.000       |
| 3. | 2010-1011 | Efektivitas FMA dalam Mengendalikan Ketahanan Terhadap Penyakit Layu dan Peningkatan Produktivitas Tanaman Jahe Putih Besar           | Kerjasama Penelitian Perguruan Tinggi dan Deptan 2010 | 82.000.000<br>,- |
| 4. | 2012-1013 | Isolasi Senyawa Utama Ekstrak etanol tanaman Jahe ( <i>Zingiber officinale</i> Rosc) dan Aktivitasnya sebagai AtiKanker Payudara T47D | Hibah Bersaing XV Tahun 2012                          | 45.000.000       |
| 5  | 2017      | Isolasi dan Karakterisasi Pati Bengkuang ( <i>Pachyrrizus erosus</i> )  | Hibah Dana DIPA Unand                                 | 25.000.000       |
| 6  | 2018      | Krakterisasi dan Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Rimpang Tanaman <i>Hedychium coronrium</i> J. Koenig                      | Hibah Riset Percepatan Guru Besar Tahun 2018          | 90.000.000       |

#### 2.4. Kursus/Pelatihan

| NO | NAMA KURSUS/ PELATIHAN                | PERIODE (Tgl/Bln/Th)            | IJAZAH/TANDA LULUS/SURAT KETERANGAN | TEMPAT |
|----|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------|
| 1. | Workshop Kultur Jaringan Tanaman Obat | 19 Desember 1994-9 Januari 1987 | Sertifikat                          | ITB    |
| 2. | Fusi Protoplast                       | April 1992                      | Sertifikat                          | Unand  |
| 3. | Workshop on Isolation                 | 18-29                           | Sertifikat                          | Unand  |

|    |   |                          |            |                          |
|----|---|--------------------------|------------|--------------------------|
|    | of Bioactive Compounds                          | September 1995           |            |                          |
| 4. | English for Academic Purposes                   | 29 April-18 October 1987 | Sertifikat | Padang                   |
| 5. | Workshop on Fitokimia                           | 15-16 October 2001       | Sertifikat | Padang                   |
| 6. | Workshop on Microbial Assesment Risk            | November 2009            | Sertifikat | Malaysia                 |
| 7. | Workshop on Advence Phytochemical               | Juli 2010                | Sertifikat | Yogyakarta               |
| 8. | Analisis dan peningkatan Mutu Bahan Obat herbal | 2014                     | Sertifikat | Lab.Biofarmaka IPB Bogor |

#### IV. PUBLIKASI

##### Daftar Publikasi Ilmiah Nasional

| No. | NAMA  | JUDUL   | NAMA JURNAL/ VOL.   |
|-----|---|---|---|
| 1   | <b>Netty Suharti</b> ,<br>Yohanes Alen,<br>Syafriana Putri                          | Isolasi Senyawa Triterpenoid Dari Tanaman Karamunting ( <i>Rhodomlyrtus tomentosa</i> Hask)                         | <b>Jurnal MIPA Universitas Andalas (2003) Vol 12 No. 3</b>          |
| 2   | Marlina, <b>Netty Suharti</b> ,<br>Sri Wahyudi                                      | Deteksi Gen dh dan trh dari E.coli dari A Flavonoid sulfate from leichenia Linearis (Burm ; Clarke),                | <i>Jurnal Sain dan teknologi Farmasi</i> , Vol 20, 2010, 6-7, 2010  |
| 3   | Roslinda Rasyid,<br>Dian Ayu Djuita,<br><b>Netty Suharti</b> .                      | “Isolasi Jamur Pengurai Selulosa dan analisis hidrolisat enzim dari jerami padi                                     | <i>Jurnal Sain dan teknologi Farmasi</i> , Vol 20, 2010, 6-7, 2010. |
| 4   | <b>Netty Suharti</b> ,<br>Trimurti Habazar,<br>Dachryanus, Nasril<br>Nasir, Jamsari | “Induksi Ketahanan Tanaman Jahe Terhadap Penyakit Layu bakteri <i>Ralstonia solanacearum</i> ras 4 menggunakan FMA. | <i>J. Hama dan Penyakit Tropika</i> , 2011, Vol 15(1)               |
| 5   | <b>Netty Suharti</b> ,<br>Trimurti Habazar,<br>Dachryanus, Nasril<br>Nasir, Jamsari | Inokulasi Tanaman Jahe Dengan Fungi Mikoriza Arbuskula dalam mengendalikan penyakit layu bakteri                    | Jurnal Natur Indonesia, 2011, 14(2), 109-114                        |
| 6   | YohanesAlen,<br>Zulhidayati, <b>Netty Suharti</b>                                   | Pemeriksaan Residu Pestisida Profenofos pada Selada ( <i>Lactuca sativa</i> L.) dengan Metode Kromatografi Gas      | Jurnal Sains Farmasidan Klinis 2015. Vol 5 (1).                     |
| 7   | Yohanes Alen, Yola  | The Determination of Profenofos   | De Pharmacia Lettre.  |

|    |  |   |  |
|----|--|---|--|
|    | Nufika, <b>Netty Suharti</b> , Akmal Djamaan   | Insecticide Residue Cabbage (Brassica oleracea L.) by Using GassChromatoraphy   | 2015. Vol 8/8.   |
| 8  | Akmal D. Netty Suharti, Syafrimen Yasin, Maria U. and Asiska PD  | Slow release herbicide of 2,4-dichlorophenoxy acetic acid using a biopolymer as matrix of microcapsule  | Journal of Chemical and Pharmaceutical Research, 2015 : 7 (9).                             |
| 9  | Akmal D., Afrina Dewi Lubis, Fitriani L., Asiska P. D., <b>Netty Suharti</b> , Muslim S, Ben E S. and Erizal Zaini   | Use of biopolymer of polycaprolactone as matrix of verapamil hydrochloride microcapsule   | Journal of Chemical and Pharmaceutical Research, 2015: 7 (8)                               |
| 10 | Elfi Sahlan Ben, Dira Pratiwi Kastianingsih, Khairinisa Septiana, Muslim Suardi, <b>Netty Suharti</b> , Syukri Arief, Rika Sari Lalfari, Winta Triana, Akmal Djamaan | Application of Microcapsule Technology on Urea Coating Formulation Using Polystyrene/Polycaprolactone Bio-Blend Polymer Matrix and Its Effectiveness in Planta on Allium porrum L | International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences, 2018 : 7 (3) : 183-188 |
| 11 | <b>Netty Suharti</b> , Dachriyanus, Fatma Sri Wahyuni  | Cytotoxic Activity of Ethanol Extract of Arbuscular Mycorrhizal Induced Ginger Rhizome on T47D Breast Cancer Cell Lines   | Pharmacognosy Journal, 2018; 10 (5).   |
| 12 | <b>Netty Suharti</b> , Rini Lestari, Henny Lucida, Harrizul Rivai  | Optimization of Emulgel Formulation of Defatted Ethyl Acetate Extract of Mychorriza Arbuscula Induced Ginger Rhizomes ( <i>Zingiber officinale</i> Rosc.)                         | Int. Journal of Pharmaceutical Sciences and Medicine, 2018. Vol 3 Issue 3; 1-8             |
| 13 | Febriyenti, Deni Noviza, Henny Lucida, <b>Netty Suharti</b> , Putri Bhana Pinto  | Formulation of Liposome Using Sappan Wood ( <i>Caesalpiniasappan L.</i> ) Ethyl Acetate Fraction as an Active Compound  | Oriental Journal of Chemistry. 2018; vol 34 No.3; 1611-1618                                |
| 14 | Febriyenti, <b>Netty Suharti</b> , Henny   | Karakterisasi dan Studi Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol  | Jurnal Sains Farmasi & Klinis. 2018.   |



|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
|    | Lucida, Elida<br>Hanum Husni,<br>Olivia Sedona                          | Secang( <i>Caesalpiniasappan L.</i> )  | Vol5 No. 1; 23-27   |
| 15 | Lili Andriani, <b>Netty Suharti</b> , Agung Sosilo                      | Uji Akrifitas Antioksidan pada Daun Teh Kelor ( <i>Moringa oleifera</i> ) dengan spektrofotometri UV-VIS   | Tropharm (Trobosan Pharmacy), 2015, 1 (2 )  |
| 16 | Elidahanum Husni, <b>Netty Suharti</b> , Arlyn                          | Karakterisasi Simplisia dan Ekstrak Daun Pacar Kuku ( <i>Lawsonia inermis Linn</i> ) serta Penentuan Kadar Fenolat Total dan Uji Aktivitas Antioksidan | urnal Sains Farmasi & Kliniks, 2018 : 5 ( 1): 12-16   |
| 17 | Yuanita Ananda, <b>Netty Suharti</b> , Mira Susanti                     | Implementation of Hand Hygiene<br>Penulis : Nama Jurnal :  | Elevate, The International Journal of Nursing Education, Practice and Research, 2018 : 1 (1), 92-97 |
| 18 | Dian Handayani, H. Rivai, R. Mulyana, <b>Netty Suharti</b>              | Antimicrobial and Cytotoxic Activities of Endophytic Fungi Isolated From Mangrove Plant <i>Sonneratia alba</i>   | Journal of Applied Pharmaceutical Science, 2018: Vol 8 (2) : 2231-3354                              |
| 19 | Febriyenti, Rizki Febrika Putri, <b>Netty Suharti</b> ,                 | Formulation and evaluation of patchouli oil gel for burn wound   | Jurnal Sains Farmasi dan Klinis, 2019, 6 (3)  |
| 20 | Neny Sandrawati, Regina Pariatno, <b>Netty Suharti</b> , Dian handayani | In vitro cytotoxic activity assay of bacteria extract derived marine sponge <i>Haliclona fascigera</i> toward Hela, WiDr, T47D, and Vero Cell line     | Journal of Applied Pharmaceutical Science ,2019, 9 (8), 66-70,                                      |

#### 4.1. Seminar Internasional

| No | Judul Makalah   | Kedudukan | Waktu                       | Penyelenggara  | Tingkat (prov/Nas/ Inter) |
|----|---|-----------|-----------------------------|--|---------------------------|
| 1  | Characterization And Antioxidant Activity of Ethanol Extract of <i>Hedychium coronarium</i> J. Koenig Rhizome | penyaji   | Padang 22-23 September 2018 | International Conference on Food, Renewable Resources And Natural Medicines<br>2-3 July 2018 | International             |

|   |  |         |                            |   |               |
|---|--|---------|----------------------------|---|---------------|
| 2 | Cytotoxic Activity of Ethyl Acetate Fraction of Arbuscular Mycorrhizal Fungi Induced Ginger To T47D Breast Cancer Cell Line                          | penyaji | Padang 2-3 July 2018       | International Conference on Contemporary Science And Clinical Pharmacy                | International |
| 3 | Characterization of Yam bean Starch ( <i>Pachyrhizuserosus</i> (L.) Urban)   | penyaji | Padang 2017                | International Conference of Biosciences   | Internasional |
| 4 | Characterization and Study Antioxidant Activity of Sappanwood ( <i>Caesalpiniasappan</i> L.) Ethanol Extract   | penyaji | Bogor 24-25 August 2017    | Internasional Symposium of Natural medicine   | Internasional |
| 5 | Preparation and Characterization of Ethanol Extract of Mychorrizae Induced Ginger as Raw Materials for Anti Breast Cancer Nanosuspension Formulasion | penyaji | Padang 17-19 November 2016 | The first International Conference Technology on Biosciences and Sosial sciences 2016 | Internasional |
| 6 | Characterization and Chemical profile of Temulawak ( <i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb.) Instant Beverages  | penyaji | Bogor 2015                 | The third Symposium of Temulawak and the Others Medicinal Plant                       | Internasional |
| 7 | Chemical compound of induced resistance ginger with Arbuscular Mychorrizal Fungi Association Asean Science of Pharmacy (AASP) Symposium              | Penyaji | 15-16 April 2010           | ITB   | Internasional |



|   |   |         |                                     |   |               |
|---|---|---------|-------------------------------------|---|---------------|
| 8 | Antioioxidant activity of induced resistance ginger to wilt disease with antagonist microbial | Penyaji | Padang<br>13-18<br>november<br>2006 | The twelfth Asian Symposium on Medical Plants, Species and Other Natural Products | Internasional |
|---|---|---------|-------------------------------------|---|---------------|

#### 4.1 Seminar Nasional

| No. | JudulMakalah/<br>Simposium  | Kedudu<br>kan | Waktu<br>BULAN-<br>TAHUN         | Penyelenggara   | Tingkat<br>(Prov/Nas<br>/<br>Internasio<br>nal) |
|-----|---|---------------|----------------------------------|---|---|
| 1   | Karakterisasi simplisia dan Ekstrak etanol penentuan fenolat total dan uji aktivitas antioksidan dari ekstrak etanol rimpang Jahe Merah ( <i>Zingiber officinale</i> var <i>rubrum</i> yang Diinokulasi FMA | Penyaji       | November<br>2017                 | Indonesia Conference on Contemporary Science and Clinical Pharmacy 2017 | Nasional  |
| 2   | Uji Aktivitas Sitotoksik Rimpang Tanaman Jahe ( <i>Zingiber officinale</i> ) yang diinduksi Fungi Mikoriza Arbuskula Terhadap Sel Kanker Payudara T47D  | Penyaji       | Oktober 2016                     | Seminar Nasional FarmasidanSainda nklinik 6                             | Nasional  |
| 3   | Isolasi Analisis Komponen Kimia Minyak Atsiri Eucalyptus  | Penyaji       | Padang 7-12<br>September<br>2015 | Seminar Nasional Minyak Atsiri dan Pekan Aroma                          |   |
| 4   | Aktivitas Antioksidan Fraksi Etil Asetat Rimpang Jahe yang Diinokulasi Fungi Mikoriza Arbuskula   | Penyaji       | Padang<br>Septemer<br>2015       | Seminar Nasional FarmasidanSainda nklinik 5                             | nasional  |

|    |   |                 |                         |   |          |
|----|---|-----------------|-------------------------|---|----------|
|    |   |                 |                         |   |          |
| 5  | Uji aktifitas sitotoksik ekstrak etanol jahe yang diintroduksi FMA dengan metode “micronuclei Assay”                                      | Penyaji         | Padang Oktober 2014     | SemNasFarmasidanSaindanklinik 4   | Nasional |
| 6  | Kajian Profil Kimia Minyak Atsiri Tanaman Jahe ( <i>Zingiber officinale</i> Rosc.) yang diintroduksi Fungi Mikoriza Arbuskula             | Penyaji         | Padang 4-5 Oktober 2013 | Seminar Nasional Dan Workshop Pengembangan Farmasi Terkini Sains dan Klinik 3 | Nasional |
| 7  | Aalisis Senyawa kimia dari tanaman jahe yang diintroduksi dengan FMA  | Penyaji         | . 24 Juli 2011          | Universitas Andalas Padang  | Nasional |
| 8  | Lokakarya Prosedur Pelaksanaan Praktikum, Penelitian Penggunaan dan Pemeliharaan Peralatan Laboratorium Fakultas MIPA Universitas Andalas | Peserta         | 6-7 Desember 2006       | FMIPA UNAND Padang.   | Lokal    |
| 9  | Semiloka Evaluasi Kurikulum Jurusan Farmasi FMIPA UNAND   | Peserta/Panitia | , 30 jan- 1 Feb 2006    | Farmasi FMIPA UNAND   | Lokal    |
| 10 | Seminar Nasional Aplikasi Bioteknologi/Biomolekuler untuk Industri Menunjang Kesehatan dan Kesejahteraan Masyarakat                       | Penyaji         | Padang 2 Mei 2005       | Unand   | Nasional |
| 11 | Seminar Nasional Peranan Farmasi Menuju Indonesia Sehat 2010  | Penyaji         | 06 September 2004       | Universitas Andalas   | Nasional |
|    |   |                 |                         |   |          |

| V. KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT |   |                   |              |
|--|---|-------------------|--------------|
| Tahun                                    | Judul Kegiatan                                    | Ketua/Anggota Tim | Sumber Dana  |
| 2018                                     | Pemberdayaan Buruh Tani Wanita Dalam Meningkatkan | Ketua             | DIPA Farmasi |

|      |  |       |                        |
|------|--|-------|------------------------|
|      | Efektivitas Pemanfaatan Lahan Berbasis Tanaman Obat Di Padang Pariaman   |       |                        |
| 2017 | Peningkatan Gizi Dan Ketahanan Pangan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal Di Kenagarian Lurah Ampalu Padang Pariaman | Ketua | BOPTN Unand            |
| 2016 | Pelatihan Pengembangan Tanaman Jahe Merah Secara Organik Sebagai Bahan Baku Obat Dan Sumber Gingerol               | Ketua | DIPA Fakultas Farmasi  |
| 2015 | Pelatihan Pengolahan Rimpang Jahe dan Temulawak Menjadi Minuman Kesehatan  | Ketua | DIPA-Fakultas Farmasi  |
| 2014 | Pelatihan Pengembangan Tanaman Zingiberaceae dan pengolahannya menjadi Minuman Kesehatan                           | Ketua | DIPA-Fakultas Farmasi  |
| 2013 | Pengembangan Tanaman Obat Keluarga (TOGA)  | Ketua | DIPA-Fakultas Farmasi  |
| 2012 | Pelatihan Pengolahan Temulawak Menjadi Minuman Instan  | Ketua | DIPA- Fakultas Farmasi |
| 2008 | Pengembangan Tanaman Jahe Secara Organik   | Ketua | SPP/DPP – Unand        |
| 2003 | Pelatihan Pengolahan Minyak Atsiri Dari Tanaman Nilam  | Ketua | SPP/DPP- Unand         |
| 2000 | Inkuator Wira Usaha Baru di Universitas Andalas  | Ketua | DP2M-DIKTI             |

Demikian Keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan dalam penugasan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.

Padang, 2 Desember 2020.

Tanda Tangan



**(Dr. Netty Suharti, MS.)**

