

**LAPORAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
SKEMA PEMULA UNIVERSITAS LAMPUNG**



**PELATIHAN PENGAMBILAN SPESIMEN SWAB NASOFARING DAN
OROFARING BAGI TENAGA KESEHATAN DI ERA PANDEMI COVID-19**

TIM PENGUSUL

Ketua :

**dr. Putu Ristyaning Ayu Sangging, M.Kes, Sp.PK(K)
NIDN: 0022027610**

Anggota :

dr. Risti Graharti, M.Ling

NIDN: 0023039003

dr. Tri Umiana Soleha, S.Ked, M.Kes

NIDN: 0009037603

dr. Liana Sidharti, M.K.M., Sp.An

NIDN: 0008058002

dr. Sarah Carolin Syafrullah

(Alumni)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2021**

**HALAMAN PENGESAHAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS LAMPUNG**

Judul Pengabdian : Pelatihan Pengambilan Spesimen Swab Nasofaring dan Orofaring bagi Tenaga Kesehatan di Era Pandemi Covid-19

Kode/ Nama Rumpun Ilmu : 357/ Promosi Kesehatan

Ketua Peneliti

- a. Nama Lengkap : dr. Putu Ristyning Ayu Sangging, M.Kes, Sp.PK(K)
- b. NIDN : 0022027610
- c. Jabatan Fungsional : -
- d. Program Studi : Pendidikan Dokter
- e. Nomor HP : 081355351822
- f. Alamat surel (e-mail) : ristya.ayu@gmail.com

Anggota (1)

- a. Nama Lengkap : dr. Risti Graharti, M.Ling
- b. NIDN : 0023039003
- c. Program Studi : Pendidikan Dokter

Anggota (2)

- a. Nama Lengkap : dr. Tri Umiana Soleha, S.Ked.,M.Kes
- b. NIDN : 0009037603
- c. Program Studi : Pendidikan Dokter

Anggota (3)

- a. Nama Lengkap : dr. Liana Sidharti, M.K.M., Sp.An
- b. NIDN : 0008058002
- c. Program Studi : Pendidikan Dokter

Anggota (4)

- a. Nama Lengkap : dr. Sarah Carolin
- b. NIDN : -
- c. Program Studi : Pendidikan Dokter

Jumlah Mahasiswa yang terlibat :

- Jumlah Alumni yang terlibat : 1 (satu) Alumni
- Jumlah Staf yang terlibat : -
- Lokasi Kegiatan : RSUD Pesawaran
- Lama Kegiatan : 3 minggu
- Biaya Kegiatan : Rp. 10.000.000,-

Sumber Dana

a. Sumber Dana Institusi: DIPA FK Universitas Lampung

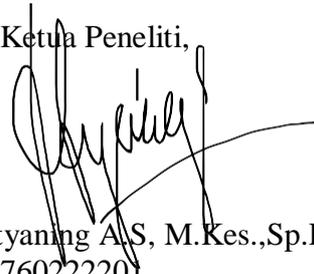
b. Sumber Dana Lain

1. Instansi :-
2. Jumlah Dana : Rp.-

Bandar Lampung, Oktober 2021

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran Unila,

Ketua Peneliti,



(Dr. Dyah Wulan SRW., S.KM., M.Kes.)
NIP 1972062819972001

(dr. Putu Ristyaning A.S., M.Kes., Sp.PK(K))
NIK 231401760222201

Menyetujui,
Ketua LPPM Universitas Lampung

Dr. Lusmeilia Afriani, D.E.A
NIP 196505101993032008

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

Judul Pengabdian: Pelatihan Pengambilan Spesimen Swab Nasofaring dan Orofaring bagi
Tenaga Kesehatan di Era Pandemi Covid-19

Tim Pengabdian

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Program Studi	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1.	dr. Putu Ristyaning Ayu Sangging, M.Kes, Sp.PK	Ketua	Ilmu Patologi Klinik	Pendidikan Dokter	8 jam/Minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Persiapan, studi pustaka • Edukasi • Evaluasi • Penyusunan laporan pengabdian • Publikasi ilmiah
2.	dr. Risti Graharti, M.Ling	Anggota 1	Ilmu Patologi Klinik	Pendidikan Dokter	8 jam/Minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Persiapan, studi pustaka • Edukasi • Evaluasi • Penyusunan laporan pengabdian • Publikasi ilmiah
3.	dr. Tri Umiana Soleha, S.Ked., M.Kes	Anggota 2	Mikrobiologi	Pendidikan Dokter	8 Jam/Minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Persiapan, studi pustaka • Edukasi • Input dan analisis data • Penyusunan laporan pengabdian • Publikasi ilmiah
4.	dr. Liana Sidharti, M.K.M., Sp.An	Anggota 3	Farmasi	Pendidikan Dokter	8 Jam/Minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Persiapan, studi pustaka • Edukasi • Input dan analisis data • Penyusunan laporan pengabdian • Publikasi ilmiah
5.	dr. Sarah Carolin	Anggota 4	Dokter Umum	Pendidikan Dokter	8 Jam/Minggu	<ul style="list-style-type: none"> • Persiapan, studi pustaka • Perisapan Bahan • Pre dan Post Test • Penyusunan laporan pengabdian • Publikasi ilmiah

1. Objek Pengabdian:
Peningkatan *skills* pengambilan swab nasofaring dan orofaring bagi tenaga kesehatan (nakes) perawat dan khususnya bagi ATLM (ahli tenaga laboratorium medik) melalui pemberian pengetahuan dan pelatihan secara langsung.
2. Masa Pelaksanaan
Mulai : bulan April tahun 2021
Berakhir : bulan Oktober tahun 2021
3. Usulan Biaya : Rp.10.000.000,-
4. Lokasi Pengabdian: Klinik Universitas Lampung
5. Instansi lain yang terlibat (jika ada, dan uraikan apa kontributornya)
Direktur klinik, dokter klinik dan tenaga kesehatan terutama analis laboratorium dan perawat mengkoordinasikan persiapan kegiatan dan langsung melakukan pelatihan pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring.
6. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan *skills* pengambilan spesimen swab nasofaring dan orofaring bagi tenaga kesehatan di era pandemi Covid-19. Diharapkan kegiatan ini dapat memberikan kontribusi dalam penegakkan diagnosis secara dini pada pasien suspek Covid-19 dan menekan penularan dari Covid-19 sehingga prevalensi Covid-19 dapat di tekan. Hal ini akan mendukung mewujudkan pembangunan kesehatan yang optimal dan pandemi Covid-19 segera berakhir.
7. Jurnal ilmiah pengabdian yang menjadi sasaran untuk setiap penerima hibah (tuliskan nama terbitan berkala ilmiah dan tahun rencana publikasi).
Jurnal Pengabdian Masyarakat (JPM) Ruwa Jurai tahun 2022

PRAKATA

Segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Kehendak dan Penguasa atas segala sesuatu. Atas izin-Nya akhirnya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul **“Pelatihan Pengambilan Spesimen Swab Nasofaring dan Orofaring bagi Tenaga Kesehatan di Era Pandemi Covid-19”** dapat terlaksana. Kegiatan ini merupakan salah satu dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yang wajib dilakukan oleh seorang dosen yang merupakan bagian dari sivitas akademika.

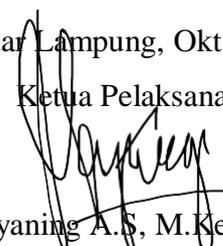
Dalam program pengabdian kepada masyarakat, dilakukan dilingkungan perguruan tinggi untuk memenuhi kebutuhan pelayanan pemeriksaan swab antigen maupun swab PCR. Fasilitas serta cakupan yang ada sudah memenuhi kriteria dari pelaksanaan pengabdian ini.

Kegiatan ini dapat diselenggarakan atas dukungan berbagai pihak. Untuk itu kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Rektor, Pimpinan dan Staf LPPM, Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung yang telah memberikan izin, kesempatan dan dana dalam pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada RSUD Pesawaran yang telah bersedia meluangkan waktu dan tenaga untuk terlibat dalam kegiatan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan rahmat dan berkah-Nya kepada kita semua. Dengan segala kekurangan dan keterbatasan yang ada, semoga laporan kegiatan pengabdian ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya.

Bandar Lampung, Oktober 2021

Ketua Pelaksana Kegiatan


(dr. Putu Ristyaning A.S., M.Kes., Sp.PK)
NIK 231401760222201

DAFTAR ISI

LAPORAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM.....	iii
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
ABSTRAK	viii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Covid-19.....	5
Spesimen Nasofaring dan Orofaring	11
Prosedur Swab Nasofaring dan Orofaring	15
BAB 3. TUJUAN, MANFAAT DAN RANCANGAN EVALUASI PENGABDIAN .19	
Tujuan Kegiatan	19
Manfaat Kegiatan	19
Pemecahan Masalah.....	19
Khalayak Sasaran	20
Keterkaitan	20
Rancangan Evaluasi.....	20
Jadwal Pengabdian	21
Laporan Keuangan.....	21
Pelaksanaan Kegiatan	23
BAB 4. HASIL dan PEMBAHASAN	24
BAB 5. SIMPULAN dan SARAN	29
SIMPULAN	29
SARAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN 1. BIODATA	32
LAMPIRAN 2. FOTO dan VIDEO KEGIATAN	48
LAMPIRAN 3. ABSENSI PESERTA PELATIHAN	49
LAMPIRAN 5. PETA LOKASI PENGABDIAN.....	50

ABSTRAK

Latar Belakang: Wabah virus corona masih terjadi di Indonesia. Dalam upaya penekanan penyebaran infeksi Covid-19, dilakukan pengujian terhadap virus SARS-CoV-2, untuk mendiagnosis seseorang terinfeksi virus corona menggunakan hasil pemeriksaan swab. Pemeriksaan swab yaitu cara untuk mendapatkan sampel yang akan digunakan dalam metode PCR dan rapid antigen SARS-CoV-2. Pemeriksaan swab menggunakan sampel lendir yang diambil dari dalam hidung atau tenggorokan seseorang.

Tujuan: Untuk mempersiapkan tenaga kesehatan khususnya ATLM (ahli tenaga laboratorium medik) dan perawat dalam menangani covid-19.

Metode: Kegiatan ini dilakukan beberapa tahapan. Kegiatan diawali dengan penyusunan rencana dan proposal kegiatan pengabdian, kemudian mengurus surat yang ditujukan kepada mitra dan perizinan. Setelah itu dilakukan penyuluhan dan pelatihan. Kegiatan berikutnya adalah evaluasi kegiatan, dan tahapan terakhir memberikan *feed back* serta penyusunan laporan.

Luaran: Memaksimalkan *skill* dan prosedur melalui penyuluhan dan pelatihan pengambilan swab nasofaring dan orofaring bagi tenaga kesehatan dan diharapkan dapat mempercepat menegakkan diagnosis serta menekan angka penularan Covid-19.

Kata Kunci: Covid-19, Swab nasofaring dan orofaring

BAB 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Saat ini dunia sedang berjuang menghadapi pandemi COVID-19.

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 merupakan coronavirus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Pada 31 Desember 2019, WHO *China*

Country Office di Kota Wuhan melaporkan kasus pneumonia yang tidak diketahui penyebabnya. Pada tanggal 7 Januari 2020, Pemerintah China kemudian mengumumkan bahwa penyebab kasus tersebut adalah *Coronavirus* jenis baru yang kemudian diberi nama SARS-CoV-2. Sejak dilaporkan, penambahan jumlah kasus COVID-19 berlangsung dengan cepat dan penyebaran telah meluas ke negara-negara lain di seluruh dunia. (WHO, 2020)

Pada tanggal 30 Januari 2020 *World Health Organization* (WHO) menetapkan COVID-19 sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Yang Meresahkan Dunia/ *Public Health Emergency of International Concern* (KKMMD/PHEIC). Sampai dengan 18 Februari 2021, secara global dilaporkan 110.456.787 kasus konfirmasi di 215 negara dengan total 2.441.480 kematian (CFR 2,21%). Beberapa negara dengan jumlah kasus terkonfirmasi terbanyak adalah Amerika (28 juta kasus, 502 ribu kematian), India (10 juta kasus, 156 ribu kematian), Brazil (9 juta kasus, 242 ribu kematian), Rusia (4 juta kasus, 81 ribu kematian), Inggris (4 juta kasus, 118 ribu kematian). Indonesia menduduki peringkat ke-19 untuk jumlah kasus terkonfirmasi terbanyak. (CDC, 2020)

Salah satu aspek yang menerima dampak paling besar dari pandemi adalah bidang kesehatan. Seiring dengan meluasnya penyakit ini, masalah-masalah di bidang kesehatan semakin terlihat jelas. Beberapa permasalahan yang signifikan adalah kurangnya sarana prasarana fasilitas kesehatan, dengan

terbatasnya ketersediaan *Insentive Care Unit* (ICU) dan ventilator untuk pasien COVID-19, kurangnya kapasitas dan tidak meratanya tes COVID-19, ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) yang terbatas terutama bagi tenaga kesehatan. Kapasitas tes *real time reverse-transcription polymerase chain reaction* (RT-PCR) per 1 juta penduduk hanya sekitar 36.739 orang, yang merupakan angka yang rendah jika dibandingkan dengan negara lain di dunia. Ketidaksiapan fasilitas kesehatan (Puskesmas, RS Rujukan, RS Utama) dalam menghadapi situasi COVID-19 tampak dari belum optimalnya tata kelola sumber daya manusia (SDM) kesehatan, ketergantungan impor obat-obatan dan alat kesehatan, rendahnya infrastruktur kesehatan, belum fokusnya penguatan standar pelayanan kesehatan dasar dan jaminan kesehatan nasional serta kinerja pelayanan kesehatan yang masih rendah. Semua hal tersebut tentunya akan berdampak juga pada risiko tertular dan terpajan tenaga medis akan semakin tinggi. (Kemenkes, PPI, 2020)

Untuk pemeriksaan SARS-CoV-2, tidak disarankan dilakukan pemeriksaan lebih dari sekali dalam periode 24 jam pada individu yang sama. Pemeriksaan laboratorium yang direkomendasikan *interim guidance Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) 21 Januari 2021 adalah NAAT atau pemeriksaan antigen bila tidak memungkinkan dilakukan *nucleic acid amplification tests* (NAAT), misalnya *real time reverse-transcription polymerase chain reaction* (RT-PCR) atau Tes Cepat Molekuler (TCM) SARS-CoV-2, dan pemeriksaan antigen SARS-CoV-2. Pemeriksaan antigen (*Antigen Rapid Diagnostic Test Antigen, Ag-RDT*) hanya untuk fase akut sebagai alternatif RT-PCR karena sensitivitas bervariasi, diperkirakan berkisar 34–80%, dan uji validasi masih terbatas. Pemeriksaan yang direkomendasikan WHO adalah pemeriksaan virus menggunakan NAAT. (WHO, 2020)

World Health Organization (WHO) merekomendasikan pengambilan spesimen pada dua lokasi, yaitu dari saluran napas atas (swab nasofaring atau orofaring) atau saluran napas bawah [sputum, bronchoalveolar lavage (BAL), atau aspirat endotrakeal]. Sampel diambil selama 2 hari berturut turut, boleh diambil sampel tambahan bila ada perburukan klinis. Pada kontak erat risiko

tinggi, sampel diambil pada hari 1 dan hari 14. Zou, dkk melaporkan deteksi virus pada hari ketujuh setelah kontak pada pasien asimtomatis dan deteksi virus di hari pertama onset pada pasien dengan gejala demam. Titer virus lebih tinggi pada sampel nasofaring dibandingkan orofaring. (Zhou P, dkk, 2020)

Sebelum kegiatan pengambilan spesimen dilaksanakan, harus memperhatikan *universal precaution* atau kewaspadaan universal untuk mencegah terjadinya penularan penyakit dari pasien ke paramedis maupun lingkungan sekitar. Hal tersebut meliputi: selalu mencuci tangan dengan menggunakan sabun/desinfektan sebelum dan sesudah tindakan, dan menggunakan APD. Penggunaan APD dapat mengacu pada Petunjuk Teknis Alat Pelindung Diri Dalam Menghadapi Wabah COVID19 yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Tahun 2020. (Kemenkes, 2020)

RSUD Pesawaran merupakan salah satu jenis Rumah sakit umum di negara kesatuan republik indonesia dengan kode RS 1809002 yang pada tanggal 4 Januari 2017 tergolong dalam kelas RS C dipimpin oleh direktur drg. Yasmin Marlinawati, MHSM. RSU terselenggara oleh Pemerintah Kabupaten indonesia, kita bisa berkunjung ke alamat rumah sakit RSUD Pesawaran Jln. Raya Kedondong Desa Gedong Tataan Kec. Gedong Tataan Pesawaran. RSUD Pesawaran adalah salah satu RS Pemerintah yang dijadikan RS Rujukan Covid-19 di kabupaten Pesawaran sehingga dibutuhkan skill pengambilan swab nasofaring maupun orofaring untuk pemeriksaan RT-PCR maupun Rapid Antigen Sars-Cov-2. (Profil RSUD Pesawaran, 2017)

PERMASALAHAN MITRA

Permasalahan pada mitra lebih terkait pada skill dan pengetahuan dari tenaga kesehatan di RS Pesawaran untuk dapat melakukan pengambilan spesimen swab nasofaring dan orofaring bagi pasien terduga Covid-19. Selain itu beberapa masalah terkait antara lain adalah:

1. Peningkatan kasus Covid-19
2. Terbatasnya jumlah tenaga analis/ ATLM dalam mengambil sampel swab
3. Peserta memahami konsep pengambilan swab.
4. Mempersiapkan petugas laboratorium dan perawat isolasi rumah sakit dalam pengambilan sampel swab.
5. Memaksimalkan kapasitas tenaga kesehatan khususnya ATLM dan perawat dalam menangani covid-19.

TUJUAN KEGIATAN

Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan *skill* dan pengetahuan prosedur pengambilan spesimen swab nasofaring dan orofaring bagi tenaga kesehatan di RSUD Pesawaran. Hal ini perlu partisipasi seluruh tenaga kesehatan baik ATLM maupun perawat agar spesimen segera dapat diperiksa sehingga penegakkan diagnosis serta pencegahan kasus Covid-19 dapat ditekan.

MANFAAT KEGIATAN

Untuk melatih *skill* dan meningkatkan pengetahuan tenaga kesehatan mengenai prosedur pengambilan spesimen swab nasofaring dan orofaring sehingga penegakkan diagnosis Covid-19 cepat dapat ditegakkan dan pencegahan penularan Covid-19 dapat ditekan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Covid-19

1. Definisi

COVID-19 (coronavirus disease 2019) adalah jenis penyakit baru yang disebabkan oleh virus dari golongan coronavirus, yaitu SARS-CoV-2 yang juga sering disebut virus Corona. COVID-19 dapat menyebabkan gangguan sistem pernapasan, mulai dari gejala yang ringan seperti flu, hingga infeksi paru-paru, seperti pneumonia. Kasus pertama penyakit ini terjadi di kota Wuhan, Cina, pada akhir Desember 2019. Setelah itu, COVID-19 menular antarmanusia dengan sangat cepat dan menyebar ke puluhan negara, termasuk Indonesia, hanya dalam beberapa bulan. (WHO, 2020)

Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) di tentukan namanya oleh *World Health Organization (WHO)* pada tanggal 11 Februari 2020 sebagai virus baru dan nama penyakitnya Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). Awalnya transmisi transmisi virus ini belum dapat ditentukan apakah dapat melalui antara manusia- manusia. Jumlah kasus terus bertambah seiring dengan waktu. Akhirnya dikonfirmasi bahwa transmisi pneumonia ini dapat menular dari manusia ke manusia. Pada tanggal 11 Maret 2020, WHO mengumumkan bahwa COVID-19 menjadi pandemi di dunia. (WHO, 2020)

2. Epidemiologi

Pada 31 Desember 2019, WHO *China Country Office* melaporkan kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. Pada tanggal 7 Januari 2020, Cina mengidentifikasi pneumonia yang tidak diketahui etiologinya tersebut sebagai jenis baru coronavirus

(*coronavirus disease*, COVID-19). Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO telah menetapkan sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Yang Meresahkan Dunia/ *Public Health Emergency of International Concern* (KKMMD/PHEIC). Penambahan jumlah kasus COVID-19 berlangsung cukup cepat dan sudah terjadi penyebaran antar negara. (Kemenkes, Maret 2020)

COVID-19 pertama dilaporkan di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020 sejumlah dua kasus. Data 31 Maret 2020 menunjukkan kasus yang terkonfirmasi berjumlah 45.029 kasus dan 2.429 kasus kematian. Tingkat mortalitas COVID-19 di Indonesia sebesar 5,37%, angka ini merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara. Per 22 juni 2020, terdapat 8.706.772 kasus, dengan total kematian 461.715 pasien. Eropa dan Amerika Utara telah menjadi pusat pandemi COVID-19, dengan kasus dan kematian sudah melampaui China. Brazil menduduki peringkat pertama dengan kasus COVID- 19 terbanyak dengan penambahan kasus baru sebanyak 54.771 kasus pada tanggal 22 juni 2020 disusul oleh Amerika Serikat dengan 36.617 kasus baru. Belgia memiliki tingkat mortalitas paling tinggi di dunia, yaitu 16,3%. (WHO, Situation Report, 2020)

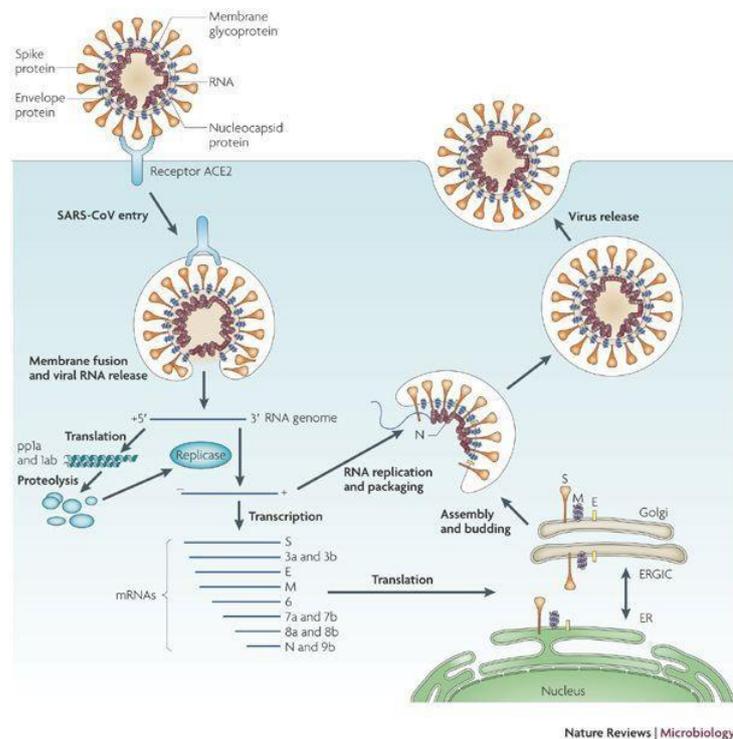
3. Etiologi

Coronavirus adalah sekumpulan virus dari subfamili Orthocoronavirinae dalam *family* Coronaviridae dan ordo Nidovirales. Virus korona terbagi menjadi empat jenis genus, yakni *alpha coronavirus*, *beta corona virus*, *gamma coronavirus*, serta *delta coronavirus*. Coronavirus adalah virus RNA dengan ukuran partikel 120-160 nm. Virus ini utamanya menginfeksi hewan, termasuk di antaranya adalah kelelawar dan unta. Sebelum terjadinya wabah COVID-19, ada 6 jenis coronavirus yang dapat menginfeksi manusia, yaitu alphacoronavirus 229E, alphacoronavirus NL63, betacoronavirus OC43, betacoronavirus HKU1, Severe Acute

Respiratory Illness Coronavirus (SARS-CoV), dan Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV). (WHO, 2020)

4. Patogenesis

Patogenesis SARS-CoV-2 masih belum banyak diketahui, tetapi diduga tidak jauh berbeda dengan SARSCoV yang sudah lebih banyak diketahui. (Li X, 2020) Sama dengan SARS-CoV, pada SARS-CoV-2 diduga setelah virus masuk ke dalam sel, genom RNA virus akan dikeluarkan ke sitoplasma sel dan ditranslasikan menjadi dua poliprotein dan protein struktural. Selanjutnya, genom virus akan mulai untuk bereplikasi. Glikoprotein pada selubung virus yang baru terbentuk masuk ke dalam membran retikulum endoplasma atau Golgi sel. Terjadi pembentukan nukleokapsid yang tersusun dari genom RNA dan protein nukleokapsid. Partikel virus akan tumbuh ke dalam retikulum endoplasma dan Golgi sel. Pada tahap akhir, vesikel yang mengandung partikel virus akan bergabung dengan membran plasma untuk melepaskan komponen virus yang baru. Pada manusia, SARS-CoV-2 terutama menginfeksi sel-sel pada saluran napas yang melapisi alveoli. SARS-CoV-2 akan berikatan dengan reseptor-reseptor dan membuat jalan masuk ke dalam sel. Glikoprotein yang terdapat pada envelope spike virus akan berikatan dengan reseptor selular berupa ACE2 pada SARS-CoV-2. Di dalam sel, SARS-CoV-2 melakukan duplikasi materi genetik dan mensintesis protein-protein yang dibutuhkan, kemudian membentuk virion baru yang muncul di permukaan sel. (de Wit E, 2016)



Gambar 1. Ikatan virus SARS-Cov dengan reseptor ACE2

5. Gambaran Klinis

Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. Tanda-tanda dan gejala klinis yang dilaporkan pada sebagian besar kasus adalah demam, dengan beberapa kasus mengalami kesulitan bernapas, dan hasil rontgen menunjukkan infiltrat pneumonia luas di kedua paru. (Kemenkes, Maret 2020)

6. Pemeriksaan Penunjang

a. Pemeriksaan Darah Lengkap

Pemeriksaan laboratorium lain seperti hematologi rutin, hitung jenis, fungsi ginjal, elektrolit, analisis gas darah, hemostasis, laktat, dan prokalsitonin dapat dikerjakan sesuai dengan indikasi. Trombositopenia

juga kadang dijumpai, sehingga kadang diduga sebagai pasien dengue. Yan, dkk. Di Singapura melaporkan adanya pasien positif palsu serologi dengue, yang kemudian diketahui positif Covid-19, karena gejala awal Covid-19 tidak khas, hal ini harus diwaspadai. (Yan G, dkk. 2020)

b. Pemeriksaan Rapid Test

Saat ini, pemeriksaan yang digunakan di Indonesia guna mendeteksi dan menangani infeksi COVID-19 meliputi *Rapid Test Diagnostic* (RDT) Antibodi dan/atau Antigen pada kasus kontak dari pasien positif. *Rapid Test* (RT) Antibodi juga digunakan untuk deteksi kasus infeksi pada kasus suspek di wilayah yang tidak mempunyai fasilitas untuk pemeriksaan RT-PCR. Namun, hasil pemeriksaan RT Antibodi tetap harus dikonfirmasi dengan melakukan pemeriksaan RT-PCR. Salah satu uji antigen yang sering digunakan saat ini yaitu RDT antigen. Pemeriksaan ini dilakukan dengan mendeteksi presensi dari protein virus (antigen) COVID-19 pada sampel yang berasal dari saluran pernapasan seseorang. Jika konsentrasi antigen sasaran pada sampel cukup, antigen tersebut akan mengikat antibodi yang terdapat pada strip uji dan akan menghasilkan tanda visual, hasil biasanya didapatkan dalam waktu 30 menit. Antigen yang terdeteksi hanya bisa diekspresikan saat virus aktif bereplikasi. Oleh karena itu, tes ini paling baik digunakan untuk mengidentifikasi infeksi pada fase akut atau tahap awal infeksi. (PatKLin, 2020)

c. Pencitraan

Pemeriksaan penunjang yang dilakukan mencakup pemeriksaan radiologis, dan pemeriksaan laboratorium (uji antigen, antibodi, serologi dan molekuler). Pemeriksaan radiologi yang dapat dilakukan yaitu foto toraks, CT-scan toraks, USG toraks. Pada hasil pemeriksaan radiologi dapat terlihat opasitas bilateral, konsolidasi subsegmental, lobar atau kolaps paru atau nodul, tampilan *ground-glass*. (Guo L dkk, 2020)

d. *Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR)*

WHO merekomendasikan pemeriksaan molekuler untuk seluruh pasien yang terduga terinfeksi COVID-19. Metode yang dianjurkan adalah metode deteksi molekuler/ NAAT (*Nucleic Acid Amplification Test*) seperti pemeriksaan RT-PCR. Tes Cepat Molekular (TCM) disebutkan menjadi alternatif dari RT-PCR. Sebelum dipakai alat pendeteksi COVID-19, TCM ini biasanya digunakan untuk tes tuberkulosis, HIV, dan beberapa penyakit lainnya. WHO merekomendasikan pengambilan spesimen pada dua lokasi, yaitu dari saluran napas atas (swab nasofaring atau orofaring) atau saluran napas bawah [sputum, bronchoalveolar lavage (BAL), atau aspirat endotrakeal]. Sampel diambil selama 2 hari berturut turut, boleh diambil sampel tambahan bila ada perburukan klinis. Pada kontak erat risiko tinggi, sampel diambil pada hari 1 dan hari 14. Zou, dkk, melaporkan deteksi virus pada hari ketujuh setelah kontak pada pasien asimtomatis dan deteksi virus di hari pertama onset pada pasien dengan gejala demam. Titer virus lebih tinggi pada sampel nasofaring dibandingkan orofaring. Hasil tes pemeriksaan negatif pada spesimen tunggal, terutama jika spesimen berasal dari saluran pernapasan atas, tidak menyingkirkan kemungkinan tidak adanya infeksi. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan hasil negatif pada pasien yang terinfeksi meliputi:

1. Kualitas spesimen yang tidak baik, mengandung sedikit material virus
2. Spesimen yang diambil pada masa akhir infeksi atau masih sangat awal
3. Spesimen tidak dikelola dan tidak dikirim dengan transportasi yang tepat
4. Kendala teknis yang dapat menghambat pemeriksaan RT-PCR (seperti mutasi pada virus)

Jika hasil negatif didapatkan dari pasien dengan kecurigaan tinggi suspek terinfeksi virus COVID-19 maka perlu dilakukan pengambilan

dan pengujian spesimen berikutnya, termasuk spesimen saluran pernapasan bagian bawah (*lower respiratory tract*). Koinfeksi dapat terjadi sehingga pasien yang memenuhi kriteria suspek harus dilakukan pemeriksaan COVID-19 meskipun patogen lain ditemukan. (Zou, dkk, 2020)

e. Kultur Darah dan Dahak

Pemeriksaan kultur darah dan sputum dilakukan untuk menyingkirkan penyebab lain infeksi saluran pernapasan dan sepsis. Pengambilan kultur darah dan sputum idealnya dilakukan sebelum terapi antibiotik diberikan. Namun bila tidak dapat dilakukan, jangan menunda pemberian antibiotik hanya untuk mengambil kultur darah dan sputum. Pemeriksaan sputum gram, kultur dan resistensi untuk mendeteksi ko-infeksi bakteri dan pola resistensi. Ditemukan kuman bakteri pada kultur darah mendukung sepsis. Hati-hati saat pengambilan sputum karena prosedur tersebut merupakan tindakan yang dapat memproduksi aerosol. (Ramadhan PNZ. 2020)

f. Pemantauan dan Pemeriksaan Lanjutan

1. Analisa Gas Darah/ Oksimetri
2. Faal Koagulasi
3. Kimia Darah
4. Serum Prokalsitonin
5. Serum C-reaktive Protein
6. Serum Feritin dan IL6
7. Laktat Dehidrogenase (LDH)

Spesimen Nasofaring dan Orofaring (Panduan PatKLin, 2020)

Spesimen yang digunakan tergantung pada insert kit alat TCM dan PCR yang digunakan, dapat berupa:

- a) Swab nasofaring
- b) Swab orofaring

- c) Sputum
- d) Aspirat saluran napas bagian bawah
- e) Bronchoalveolar lavage (BAL)
- f) Aspirat nasofaring atau aspirat nasal

Sebelum kegiatan pengambilan spesimen dilaksanakan, harus memperhatikan kewaspadaan universal (*universal precaution*) untuk mencegah terjadinya penularan penyakit, meliputi:

- a. Selalu mencuci tangan dengan menggunakan sabun sebelum dan sesudah tindakan.
- b. Pemasangan APD level 3 sesuai Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) Kemenkes revisi 04, sebagai berikut:
 - 1. Mengganti baju dengan baju kerja
 - 2. Menggunakan pelindung sepatu (*shoe cover*)
 - 3. Memakai sarung tangan dalam
 - 4. Mengenakan jubah (*gown*) lengan panjang dan sekali pakai yang terbuat dari kain yang telah teruji ketahanannya
 - 5. Memakai respirator partikulat seperti N95 sertifikasi NIOSH, EUFFP2 atau setara. Ketika mengenakan respirator partikulat disposable, periksa selalu kerapatannya (*fit test*)
 - 6. Memakai pelindung mata (yaitu kacamata *google*)
 - 7. Menggunakan *headcap* (pelindung kepala), bila diperlukan menggunakan *face shield*
 - 8. Memakai sarung tangan luar, diusahakan menutupi lengan gaun
- c. Diwajibkan menyediakan tempat sampah infeksius

Bahan pengambilan spesimen :

- 1. Formulir pengambilan spesimen, sesuai Lampiran 7 Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) Kemenkes revisi 04
- 2. Virus Transport Media (VTM) atau Universal Transport Media (UTM)

- a. Dapat digunakan dengan beberapa merk komersil yang sudah siap pakai atau dengan mencampur beberapa bahan (Hanks BBS; antifungal dan antibiotik dengan komposisi tertentu) untuk disatukan dalam 1 wadah steril
 - b. Simpan dalam suhu -20°C . Dalam kondisi beku, VTM berwarna kuning
 - c. Jika akan digunakan, dicairkan terlebih dahulu
 - d. Hindari beku cair berulang (*freeze-thaw*), yang menyebabkan VTM rusak
3. Swab dakron atau *flocked* swab, viscous, rayon
Catatan: Untuk pemeriksaan menggunakan TCM, siapkan VTM atau UTM dan swab satu paket dengan cartridge TCM
 4. Tongue spatel
 5. Parafilm
 6. Plastik klip
 7. Marker atau labe
 8. Bahan pengiriman spesimen :
 - a) Ice pack dan cold box (diutamakan sudah menggunakan sistem tiga lapis)
 - b) Label alamat
 - c) Lakban/perekat

Penyimpanan spesimen sampai saat pemeriksaan dilakukan:

1. Untuk pemeriksaan metode TCM: disimpan pada suhu ruang ($15-30^{\circ}\text{C}$) spesimen stabil hingga 8 jam dan disimpan pada lemari es ($2-8^{\circ}\text{C}$) spesimen stabil hingga 7 hari
2. Untuk pemeriksaan metode PCR: disimpan dalam suhu $2-8^{\circ}\text{C}$ dan segera dikirimkan ke laboratorium rujukan (dengan menggunakan *ice pack*).
3. Disimpan pada freezer $\leq -70^{\circ}\text{C}$, maka spesimen harus dikirimkan menggunakan *dry ice*.

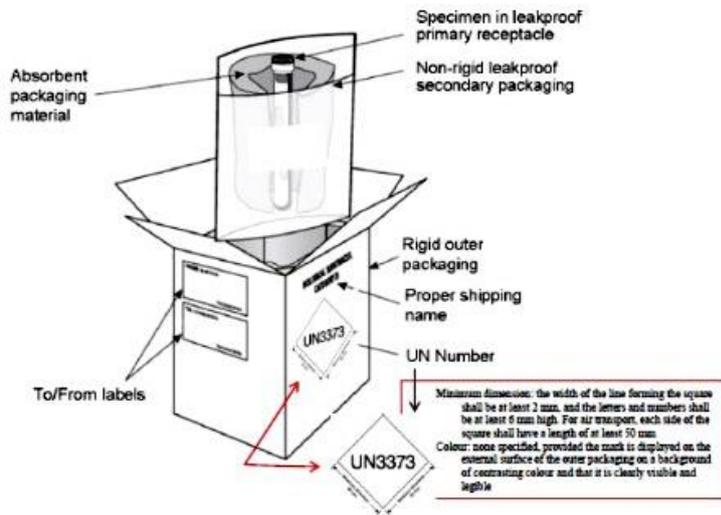
Tabel 1. Penyimpanan Tipe Spesimen

Specimen type	Collection materials	Recommended temperature for storage and/or shipment to the laboratory and until testing (from date of specimen collection) #
Nasopharyngeal and oropharyngeal swab	Dacron or polyester flocked swabs with VTM *	2-8 °C if ≤ 12 days* -70 °C (dry ice) if > 12 days
Bronchoalveolar lavage	Sterile container with viral transport medium **	2-8 °C if ≤ 2 days -70 °C (dry ice) if > 2 days
(Endo)tracheal aspirate, nasopharyngeal or nasal wash/aspirate	Sterile container with viral transport medium**	2-8 °C if ≤ 2 days -70 °C (dry ice) if > 2 days
Sputum	Sterile container	2-8 °C if ≤ 2 days -70 °C (dry ice) if > 2 days
Tissue from biopsy or autopsy including from lung	Sterile container with saline or VTM	2-8 °C if ≤ 24 hours -70 °C (dry ice) if > 24 hours
Serum	Serum separator tubes (adults: collect 3-5 ml whole blood)	2-8 °C if ≤ 5 days -70 °C (dry ice) if > 5 days
Whole blood	Collection tube	2-8 °C if ≤ 5 days -70 °C (dry ice) if > 5 days
Stool	Stool container	2-8 °C if ≤ 5 days -70 °C (dry ice) if > 5 days

Cara pengepakan spesimen

1. Masukkan *cryotube* berisi spesimen ke dalam plastik klip per spesimen. Jika menggunakan pot maka setiap pot dapat diisi beberapa *cryotube*
2. Demikian juga untuk swab, harus dikirim dalam plastik klip secara terpisah (per pasien/spesimen)
3. Seluruh spesimen dimasukkan ke dalam *cool box* berisi *ice pack* yang terlebih dahulu dibekukan. Suhu pengiriman dijaga 2-8°C
4. *Ice pack* sebaiknya ditempatkan pada sisi kiri kanan (ditambahkan juga bagian atas bawah jika memungkinkan).
5. Harus dapat dipastikan bahwa spesimen terjaga kondisi suhunya tetap dingin saat diterima di laboratorium pemeriksa
6. Jangan lupa masukkan juga formulir kuisioner yang telah diisi dan diberi label ke dalam *cool box* dengan terlebih dahulu dimasukkan dalam wadah plastik
7. Ke dalam *cool box* juga bisa dimasukkan kertas pengganjal (bisa berupa kertas koran yang diremas remas), kemudian ditutup.

8. Tutup *cool box* dengan selotip dan beri label pada sisi kanan dan atau kiri *cool box*, yang ditujukan ke laboratorium pemeriksa.



Sumber: WHO-Guidance on regulations for the transport of infectious substances 2019–2020

Gambar 2. Tempat Penyimpanan Spesimen dan Transportasi Spesimen

Waktu Pengambilan Spesimen

Untuk pemeriksaan menggunakan TCM dan RT PCR maka jumlah spesimen sesuai dengan Tabel 2.

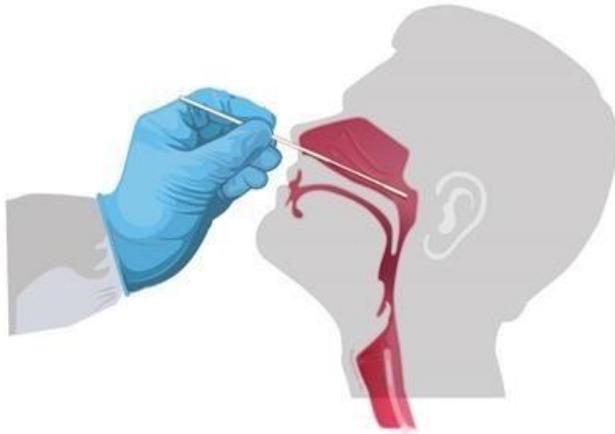
Tabel 2. Waktu pengambilan Spesimen

Kasus	Waktu Pengambilan	Laboratorium Pemeriksa
PDP	Hari ke-1 dan hari ke-2 serta bila ada perburukan	Sesuai Lampiran 19 Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) Kemenkes revisi 04
ODP	Hari ke-1 dan hari ke-2 serta bila ada perburukan	
OTG	Hari ke-1 dan hari ke-14 serta bila ada perburukan	

Prosedur Swab Nasofaring dan Orofaring (Panduan PatKLin, 2020)

Cara pengambilan spesimen swab nasofaring

1. Persiapkan *cryotube* yang berisi 1,5 ml media transport virus (Hanks BSS + antibiotika), dapat juga digunakan VTM komersil yang siap pakai.
2. Berikan label yang berisi nama pasien dan kode nomer spesimen. Jika label bernomer tidak tersedia maka penamaan menggunakan marker/pulpen pada bagian berwarna putih di dinding *cryotube*. (Jangan menggunakan media *Hanks* bila telah berubah warna menjadi kuning).
3. Gunakan swab yang terbuat dari dakron/rayon steril dengan tangkai plastik atau jenis *flocked* swab (tangkai lebih lentur). Lidi kapas steril tidak dianjurkan karena lidi dan kapas bersifat toksik terhadap virus.
4. Pastikan tidak ada obstruksi(hambatan pada lubang hidung).
5. Masukkan secara perlahan swab ke dalam hidung, pastikan posisi swab pada septum bawah hidung, secara perlahan-lahan ke bagian nasofaring.
6. Swab kemudian dilakukan gerak memutar secara perlahan. Dengan swab yg sama, lakukan tindakan yang sama pada lubang hidung yang lain, sehingga diperoleh spesimen swab nasopharyng dari ke dua lubang hidung.
7. Kemudian masukkan sesegera mungkin kedalam *cryotube* yang berisi VTM.
8. Dengan menggunakan gunting steril, putus tangkai plastik di daerah mulut *cryotube* agar *cryotube* dapat ditutup dengan rapat. Untuk setiap pasien, gunting harus didisinfeksi terlebih dulu.
9. Pastikan label kode spesimen sesuai dengan kode yang ada di formulir/ kuesioner.
10. *Cryotube* kemudian dililit parafilm. *Cryotube* yang sudah berisi swab dibungkus dalam tisu bersih, dan masukkan ke dalam plastik klip. Jika ada lebih dari 1 pasien, maka plastik klip dibedakan/ terpisah. Untuk menghindari kontaminasi silang.



sumber: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/lab/guidelines-clinical-specimens.html>

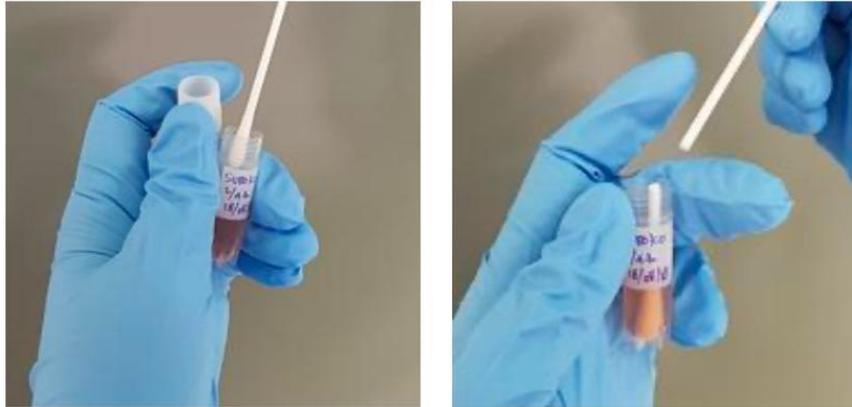
<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMvcm2010260>

Gambar 3. Cara Pengambilan Swab Nasofaring

Cara pengambilan spesimen swab orofaring

1. Gunakan APD sesuai standar
2. Persiapkan *cryotube* yang berisi 1,5 ml media transport virus (Hanks BSS + antibiotika), dapat juga digunakan VTM komersil yang siap pakai.
3. Berikan label yang berisi nama pasien dan kode nomer spesimen. Jika label bernomer tidak tersedia maka penamaan menggunakan marker/pulpen pada bagian berwarna putih di dinding *cryotube*. (Jangan menggunakan media *Hanks* bila telah berubah warna menjadi kuning).
4. Gunakan swab yang terbuat dari dakron/rayon steril dengan tangkai plastik atau jenis *flocked* swab (tangkai lebih lentur). Jangan menggunakan swab kapas atau swab yang mengandung calcium alginat atau swab kapas dengan tangkai kayu, karena mungkin mengandung substansi yang dapat menghambat menginaktivasi virus dan dapat menghambat proses pemeriksaan secara molekuler.
5. Lakukan swab pada lokasi yang diduga terdapat koplik spot/bercak koplik (biasanya belakang faring) dan hindarkan menyentuh bagian lidah.
6. Kemudian masukkan swab orofaring sesegera mungkin ke dalam *cryotube* yang berisi VTM.

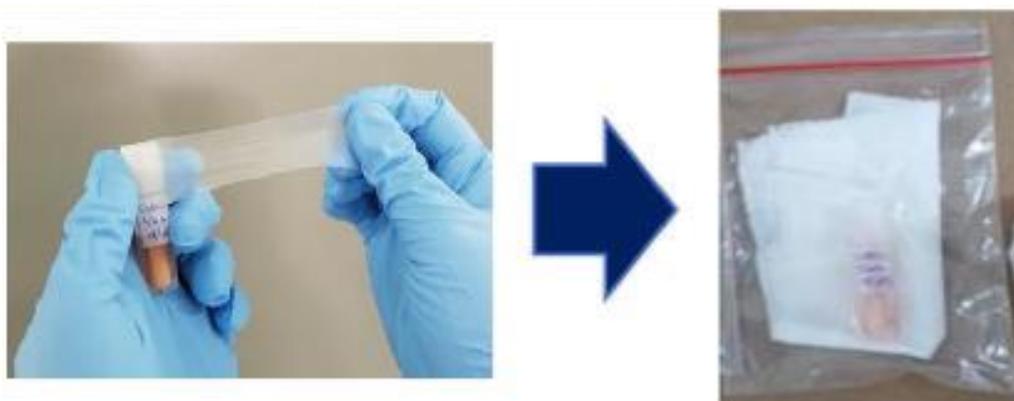
7. Putuskan tangkai plastik di daerah mulut *cryotube* agar *cryotube* dapat ditutup dengan rapat.



Gambar 4. Cara memasukkan swab nasofaring ke dalam VTM

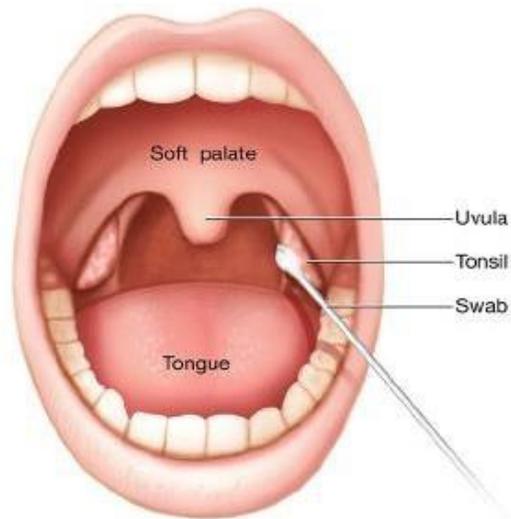
Sumber: Balitbangkes. 2020. Penatalaksanaan dan pemeriksaan spesimen COVID-19

8. *Cryotube* kemudian dililit parafilm. *Cryotube* yang sudah berisi swab dibungkus dalam tisu bersih, dan masukkan ke dalam plastik klip. Jika ada lebih dari 1 pasien, maka plastik klip dibedakan/ terpisah. Untuk menghindari kontaminasi silang.



Gambar 5. Pengemasan spesimen

Sumber: Kemenkes. 2020. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19), revisi 04



Gambar 6. Lokasi Pengambilan Swab Orofaring

BAB 3

TUJUAN, MANFAAT DAN RANCANGAN EVALUASI PENGABDIAN

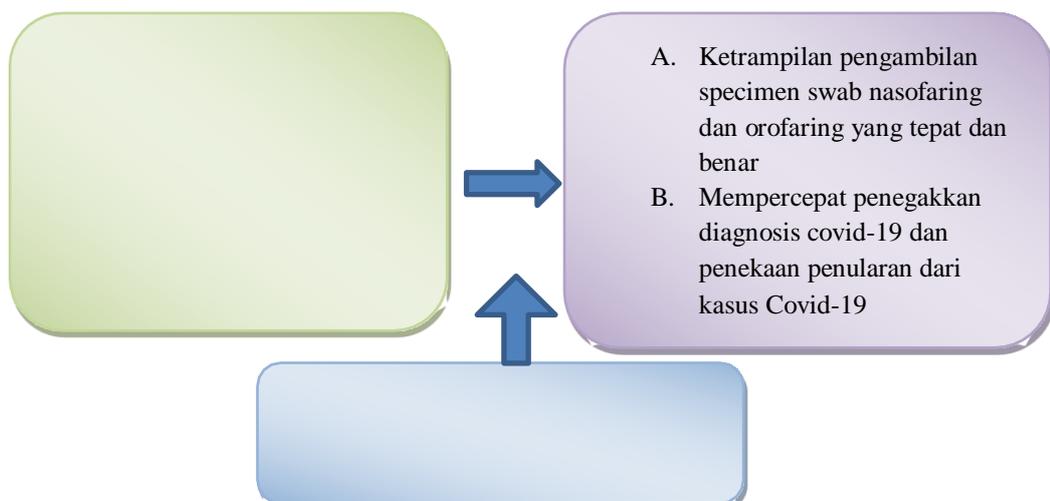
Tujuan Kegiatan

Setelah diberikan penyuluhan dan pelatihan diharapkan peserta mengetahui dan bisa melakukan swab nasofaring dan orofaring dengan tujuan mempercepat menegakkan diagnosis dan menekan penyebaran Covid-19.

Manfaat Kegiatan

1. Bagi peneliti, sebagai bentuk dari Tridarma Perguruan Tinggi
2. Bagi Masyarakat, khususnya sasaran kegiatan: dapat mencegah dan penanganan secara cepat pada kasus Covid-19.
3. Bagi Pembangunan Nasional, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menekan kasus Covid-19 dan dapat menegakkan diagnosis Covid-19 secara tepat dan tepat sehingga terjadi penurunan kasus Covid-19 khususnya di Indonesia.

Pemecahan Masalah



Gambar 7. Pemecahan Masalah

Khalayak Sasaran

Sasaran dalam kegiatan ini adalah tenaga medis di lingkungan klinik Universitas Lampung

Keterkaitan

Kegiatan ini akan melibatkan beberapa pihak, diantaranya adalah klinik Universitas Lampung, direktur dan tenaga Kesehatan di klinik Universitas Lampung serta tim pengabdian dari Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Pada tahap persiapan, tim pengabdian menghubungi pihak klinik Universitas Lampung untuk menjelaskan serta meminta izin penyelenggaraan kegiatan. Kemudian perwakilan pihak tim pengabdian dan kepala ruangan unit akan mendiskusikan waktu penyelenggaraan. Hasil kegiatan akan diberikan pada klinik Universitas Lampung untuk diketahui serta akan diberikan pada tenaga kesehatan di klinik Universitas Lampung.

Rancangan Evaluasi

Evaluasi peningkatan pengetahuan dan *skills* tentang pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring. Sebelum pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan, akan dilakukan pengukuran pengetahuan (*prior knowledge*) peserta mengenai Covid-19 dan prosedur pengambilan spesimen swab nasofaring dan orofaring dengan menggunakan kuesioner (*pre test*). Kemudian setelah penyuluhan dan pelatihan, diskusi serta tanya jawab, akan dilakukan pengukuran pengetahuan peserta kembali melalui *post test*. Diharapkan peserta dapat menjawab seluruh pertanyaan yang diberikan oleh penyaji.

Jadwal Pengabdian

No	Kegiatan	Tempat	Bulan					
			April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September
1	Penyusunan rencana dan proposal kegiatan pengabdian,	FK Unila						
2	Perijinan Mitra dan RSUD Pesawaran	RSUD Pesawaran						
3	Penyuluhan	RSUD Pesawaran						
4	Evaluasi	RSUD Pesawaran						
5	Penyusunan Laporan Hasil	FK Unila						
6	Penyusunan Manuskrip	FK Unila						

Laporan Keuangan

Rincian biaya yang didanai mengacu kepada panduan Kemenristekdikti. Pada tahun anggaran 2021 ini jumlah biaya yang diajukan pada masing-masing proposal disesuaikan dengan ruang lingkup kegiatan, dengan biaya maksimum Rp10.000.000,- (sepuluh juta rupiah) per judul. Komposisi biaya yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

No	Nama	Vol		Harga Satuan	JUMLAH
1	BHP				
	Apron	4		170,000	680,000
	Masker	4	Kotak	120,000	480,000
	Kaca Mata Goggle	2	buah	100,000	200,000
	Handscoon	5	Kotak	75,000	375,000
	Tissue	5	Kotak	24,000	120,000
	Swab Naso dan Orofaring	2	sak	500,000	1,000,000
	Cairan Klorin 0,5%	7		50,000	350,000

	<i>Casette</i> Rapid antigen	10		50,000	500,000
	Cairan Detergen	3		45,000	135,000
	Pasir Medis	2	sak	90,000	180,000
	Plastik Merah	2		100,000	200,000
	Plastik Kuning	2		100,000	200,000
	<i>Handsanitizer</i>	2		50,000	100,000
					4,520,000
2	ATK				
	Cartridge Canon Warna Blue	1	buah	275,000	275,000
	Kertas A4 (rim)	1	rim	54,000	54,000
	Board Marker permanet (kotak)	1	kotak	80,000	80,000
	Pena (lusin)	1	lusin	30,000	30,000
					439,000
3	Proposal				
	Foto copy Proposal	374	lbr	150	56,100
	Jilid	5	buku	10,000	50,000
					106,100
	Kegiatan Transportasi (3 Org)	6	keg	Rp 150,000	2,700,000
					2,700,000
	Nasi	15	kotak	25,000	375,000
					375,000
	Snack	20	kotak	12,500	250,000
					250,000
4	LAPORAN				
	Publikasi	1	keg	1,500,000	1,500,000
					1,500,000
	Foto copy Laporan	400	lbr	150	60,000
	Jilid	5	buku	10,000	50,000
					110,000
TOTAL					10,000,000

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini terdiri dari perencanaan/ persiapan penyuluhan dan pelatihan pelaksanaan, evaluasi dan penyusunan laporan kegiatan. Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan pada tanggal 18 Juni 2021, di Klinik Universitas Lampung. Penyuluhan dilakukan dengan menyampaikan materi tentang Covid-19 dan cara prosedur pengambilan specimen swab nasofaring dan

orofaring, setelah itu dilanjutkan dengan praktek pelatihan pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring.

Penyampaian informasi awal dilakukan oleh dr. Putu Ristyning Ayu Sangging, M.Kes, Sp.PK(K), dr Tri Umiana Soleha, M.Kes, dr Risti Graharti, M.Ling dan dr.Sarah Carolin sebagai fasilitator. Kemudian dilakukan pelatihan dan langsung praktek oleh dr. Putu Ristyning Ayu Sangging, M.Kes, Sp.PK(K), dibantu oleh dr Tri Umiana Soleha, M.Kes, dr Risti Graharti, M.Ling dan dr. Sarah Carolin S.

Sebelum dimulai pengabdian, peserta mengisi pretest sebagai acuan evaluasi yang dilakukan saat *post test*.

Kegiatan evaluasi dilakukan setelah penyuluhan. Dengan dilakukan evaluasi *pre* dan *post test* dapat diketahui kondisi peningkatan pengetahuan dari peserta yang datang.

BAB 4

HASIL dan PEMBAHASAN

Pemberian materi dan pelatihan dilakukan dengan menggunakan materi dan alat bantu yaitu lembar balik untuk memudahkan dalam penyampaian dan langsung dipraktikkan ke pasien saat melakukan pelatihan pengambilan swab nasofaring dan orofaring. Disiapkan juga alat-alat swab nasofaring dan orofaring untuk pengenalan alat dan untuk praktek pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring yang benar. Selain alat swab dipersiapkan juga alat bantu yaitu berupa LCD, laptop untuk membantu presentasi. Sebelum dilakukan penyampaian materi, peserta mengisi *pretest* terlebih dahulu mengenai materi yang akan diberikan pada penyuluhan. Kemudian materi diberikan oleh narasumber dan materi yang telah disebutkan di atas. Secara rinci materi yang diberikan adalah sebagai berikut:

- a) Covid-19
- b) Pemeriksaan penunjang pada Covid-19
- c) Spesimen pada pemeriksaan penunjang Covid-19
- d) Swab nasofaring dan orofaring
- e) Prosedur pengambilan swab nasofaring dan orofaring
- f) Praktek pelatihan pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring

Pada sesi berikutnya adalah dilakukan diskusi mengenai Covid-19 sampai pemeriksaan penunjang serta prosedur pengambilan swab nasofaring dan orofaring. Dari diskusi yang telah dilakukan, peserta sudah mengerti mengenai Covid-19 hanya perlu melakukan pelatihan secara langsung mengenai pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring. Setelah penyampaian materi, dilakukan *post test* untuk mengetahui dari perkembangan pengetahuan mengenai Covid-19. Selain itu sebagai evaluasi keberhasilan penyuluhan dengan melihat perubahan dari persentase jawaban yang benar. Hasil pengukuran dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Hasil Rerata Pretest dan Post test Penyuluhan dan pelatihan pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring

Test	Rerata Nilai Test
Pre Test	48,25
PostTest	51,75

Dari tabel 3 mengenai rerata *Pre Test* dan *Post test* diketahui bahwa bahwa terdapat peningkatan rerata nilai test yang dilakukan terhadap peserta yang semula pada pretest adalah rerata nilainya 48,25 menjadi 51,75 pada saat *post test* dengan topik pertanyaan yang sama.

Tabel 4. Hasil Persentase Jawaban yang benar pada pre dan post test Penyuluhan dan pelatihan pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring

Topik Pertanyaan	Persentase Jawaban Benar (%)	
	Pre Test	Post test
Definisi Covid-19	30	30
Etiologi Covid-19	50	
Manifestasi klinis Covid-19	40	50
Pemeriksaan penunjang pada Covid-19		50
Sebutkan jenis pengambilan spesimen	40	80
Sebutkan 5 jenis specimen untuk pemeriksaan PCR	60	80
Prosedur pengambilan spesimen swab	50	50
Jenis-jenis APD (Alat Pelindung Diri)	60	80
	10	10

Dari tabel 4 mengenai hasil persentase jawaban benar *pre test* dan *post test*, diketahui bahwa terdapat empat item pertanyaan/ topik pertanyaan persentase jawaban benarnya meningkat setelah dilakukan penyuluhan dan dua topik lainnya persentase jawaban benarnya adalah tetap.

Dilihat dari tabel rerata pre dan pos test, dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai rerata test setelah dilakukan penyuluhan penyampaian materi (*post test*). Peningkatan pengetahuan ini sesuai dengan panduan tatalaksana pemeriksaan tes cepat molekuler (TCM) dan PCR SARS-CoV-2 yang dikeluarkan oleh Perhimpunan Dokter Spesialis Patologi Klinik dan Kedokteran Laboratorium Indonesia yang dikeluarkan pada bulan April 2020. Persentase peserta pelatihan yang mampu melakukan pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring dengan baik dan benar setelah mengikuti presentasi materi dan pelatihan di Klinik Universitas Lampung adalah 100%. SOP tentang prosedur pengambilan swab nasofaring dan orofaring di Klinik Universitas Lampung sudah disusun dengan baik, tetapi masih membutuhkan revisi dalam pelaksanaannya, sehingga dibutuhkan pula revisi dalam redaksinya agar dapat dilaksanakan lebih baik lagi. Bagian SOP yang membutuhkan revisi adalah mengenai peralatan Swab nasofaring dan orofaring, perlu di sesuaikan dengan fasilitas dan sangat dipengaruhi oleh sensitivitas dan spesifisitas suatu kit insert dari pemeriksaan rapid test dan reagen untuk pemeriksaan PCR. Selain itu, rekomendasi revisi lain adalah mengenai penggunaan dan pelepasan APD (*handscoen*, masker, dan apron) urutan Langkah-langkah penggunaan dan pelepasan APD. (PDS PatKLin, 2020)

Faktor-faktor lainnya yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah mencari pasien yang sebenarnya untuk dapat secara langsung melakukan praktek pengambilan swab. Faktor dari cara pengambilan swab sampai nasofaring dan orofaring pada awalnya kurang tepat tidak sampai ke area yang dituju sudah dikeluarkan stik swab nya karena peserta masih ragu-ragu dan kurang *gentle* pada awal pengambilan. Dalam perencanaan sebelum penyuluhan, tim peneliti telah berkoordinasi dengan direktur bahwa waktu penyuluhan dilakukan saat jam kerja pelayanan agar mendapatkan pasien yang sebenarnya dan bisa langsung melakukan praktek. Dibutuhkan evaluasi dalam pelaksanaan pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring pada peserta dengan cara ditarget tiap peserta dalam 1 minggu harus dapat melakukan atau mendapatkan pasien yang diswab sebanyak 5 orang sampai dinilai peserta sudah bisa dilepas mandiri dalam melakukan pengambilan specimen swab nasofaring dan orofaring.

Pada semua materi mengenai Covid-19 dan prosedur pengambilan swab nasofaring dan orofaring memiliki persentase jawaban benar yang meningkat, hal ini dikarenakan responden sudah paham karena sebagian besar responden adalah dokter dan tenaga medis pada hari itu langsung dilakukan praktek dan pelatihan secara langsung ke pasien dengan benar. Merubah pengetahuan seseorang tidak dapat dilakukan pada saat penyuluhan saja. Beberapa faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah pendidikan, pekerjaan, umur, minat, pengalaman, kebudayaan dan informasi (Mubarak dkk, 2006).

BAB 5

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

COVID-19 adalah penyakit baru yang telah menjadi pandemi. Penyakit ini harus diwaspadai karena penularan yang relatif cepat, memiliki tingkat mortalitas yang tidak dapat diabaikan, dan belum adanya terapi definitif. Hal yang perlu diperhatikan dan disiapkan yaitu mengurangi transmisi penyakit dan meningkatkan angka tahan hidup. Diagnosis covid 19 secara cepat sangat penting untuk memutuskan rantai penyebaran covid 19 dan mentatalaksana secara dini dan diperlukan pemeriksaan penunjang yang cepat dan tepat.

Gold Standar untuk pemeriksaan Covid-19 adalah pemeriksaan PCR. Pengambilan spesimen untuk pemeriksaan PCR dan rapid antigen memerlukan tenaga nakes yang sudah terlatih agar dari preanalitik, analitik dan pasca analitik tepat dan akurat.

SARAN

1. Diharapkan dalam menghadapi pandemi ini tenaga kesehatan bersama-sama meningkatkan ketrampilan dalam pengambilan spesimen nasofaring maupun orofaring untuk sampel pemeriksaan PCR dan rapid antigen. Sehingga penyebaran dari Covid-19 dapat ditekan dan diagnosis Covid-19 segera dapat ditegakkan.
2. Pemerintah lebih banyak menyediakan fasilitas alat pemeriksaan seperti RT-PCR sampai ke tingkat daerah dan tidak membutuhkan waktu yang lama dalam menegakkan diagnosa.

DAFTAR PUSTAKA

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). 2020. *coronavirus*. <https://www.cdc.gov/coronavirus/index.html> Diakses 15 Januari 2020.
- de Wit E, van Doremalen N, Falzarano D, Munster VJ. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses. *Nat Rev Microbiol*. 2016;14(8):523-34.
- Guo L, Ren L, Yang S, Xiao M, Chang, Yang F, et al. Profiling Early Humoral Response to Diagnose Novel Coronavirus Disease (COVID-19). *Clin Infect Dis*. 2020; published online March 28. DOI: 10.1101/2020.03.05.20030502.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Coronavirus Disease (Covid-19). Februari 2020.
- Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) Juli 2020. Jakarta : Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
- Li X, Geng M, Peng Y, Meng L, Lu S. Molecular immune pathogenesis and diagnosis of COVID-19. *J Pharm Anal*. 2020; published online March 5. DOI: 10.1016/j.jpha.2020.03.001
- Patologi Klinik dan Kedokteran Laboratorium Indonesia. Panduan Tatalaksana Pemeriksaan Tes Cepat Molekuler (TCM) dan Polymerase Chain Reaction (PCR) SARS-CoV-2. Jakarta. April 2020. Hal. 1-18
- Profil RSUD Pesawaran. Kabupaten Pesawaran. Januari 2017
- Ramadhan PNZ. 2020. Diagnosis Covid-19. Program Pendidikan Dokter Spesialis I Ilmu Penyakit Dalam FK UNSRI RSMH. Palembang. [Tinjauan Pustaka]
- Yan G, Lee CK, Lam LTM, Yan B, Chua YX, Lim AYN, et al. Covert COVID- 19 and false-positive dengue serology in Singapore. *Lancet Infect Dis*. 2020; published online March 4. DOI: 10.1016/ S1473-3099(20)30158-4.
- World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report –126. 2020.
- World Health Organization. Situation Report – 10 [Internet]. 2020 [updated 2020 January 30; cited 2020 March 15]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200130-sitrep-10-ncov.pdf?sfvrsn=d0b2e480_2.

World Health Organization (WHO). 2020. <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>. Diakses 18 Januari 2020.

Zhou P, Yang X-L, Wang X-G, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*. 2020;579(7798):270-3.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. BIODATA

The screenshot shows the SINTA author profile for Putu Ristyaning Ayu Sangging. The profile includes a photo, name, affiliation (Universitas Lampung), and various academic metrics. The metrics table shows:

Metric	Value
Overall Score	0,01
Rank in National	89011
Rank in Affiliation	782
3 Years Score	0,01
3 Years National Rank	49529
3 Years Affiliation Rank	453
Books	0
IPR	0
Research Output	0
Journal Articles	0
Book Chapters	0
Conference Papers	0

The page also features sections for 'Documents per Year' (Scopus, Google, Web of Science) and 'Top 5 Papers by Citations'.

A. Data identitas diri

- | | | |
|----|-----------------------------|--|
| 1 | Nama lengkap (dengan gelar) | dr. Putu Ristyaning Ayu Sangging,
S.Ked., M.Kes, Sp.PK |
| 2 | Jenis Kelamin | Perempuan |
| 4 | NIP/NIK/Identitas lainnya | 231401760222201 |
| 5 | NIDN | 0022027610 |
| 6 | Tempat dan tanggal lahir | Denpasar, 22 Februari 1976 |
| 7 | Alamat Rumah | Bukit Kencana Estate 3 Blok TH/23, Jl.
Pangeran Antasari, Sukarame, Bandar
Lampung |
| 8 | Nomor telepon/Faks/HP | 081355351822 |
| 9 | Alamat Kantor | Jln Prof. Dr. Soemantri Brodjonegoro |
| 10 | Nomor telepon/Faks | - |
| 11 | Alamat e-mail | ristya.ayu@gmail.com |

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	Sp1
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Hang Tuah Surabaya	Universitas Hasanuddin Makassar	Universitas Hasanuddin Makassar
Bidang Ilmu	Pendidikan Kedokteran	Magister Kesehatan	Patologi Klinik
Tahun Masuk-Lulus	1993-2002	2008-2012	2008-2012

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan Sumber	Jml (juta Rp)
1	2017	Indeks trombosit (MPV, PDW, P-LCR) pada Preeklampsia di RSUD Abdoel Moeloek	Dipa BLU Unila	10
2	2017	Ekspresi Gen PPARA akibat Gangguan Metabolik pada Anak Stunting di Provinsi Lampung	DIPA FK Unila	45
3	2017	Hubungan Riwayat Abortus dengan Kejadian Mola Hidatidosa pada Wanita Usia Reproduksi di RSUD Abdul Moeloek Lampung	DIPA FK Unila	25
4	2017	Hubungan antara Golongan Darah Sistem ABO dengan Derajat dan Berat Perdarahan pada Penderita DHF di RSUD Abdul Moeloek	DIPA FK Unila	25
5	2018	Gambaran Cakupan Imunisasi Balita di Kota Bandar Lampung dan Faktor yang Berhubungan	DIPA FK Unila	15
6	2019	Perbandingan Nilai Rasio Limfosit dan Monosit pada pasien Demam Berdarah	DIPA FK Unila	15

7	2020	Dengue di RSUD Abdul Muluk Lampung	DIPA FK Unila	15
		Pengaruh Pemberian Ekstrak Seledri Organik terhadap Kadar Trigliserida Tikus Putih Galur <i>Sprague Dawley</i> yang diberi Pakan Tinggi Lemak		

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2012	Penyuluhan Imunisasi Guna Meningkatkan Pengetahuan Ibu yang Memiliki Balita di Desa Fajar Baru Kec Jati Agung Lamsel	Dipa Unila	5
2.	2019	Penyuluhan <i>Hand Higiene</i> dengan lima momen untuk mencegah infeksi nosocomial di lingkungan RSUD Pesawaran	Dipa Unila	10
3.	2019	Penyuluhan Penggunaan <i>Spill Kit</i> untuk Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di lingkungan RSUD Pesawaran	Dipa FK	10

E. Karya Dalam Bentuk Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Penerbit
1	Leukimia Limfoblastik Akut pada Anak	2016	Pustaka Panasea
2	Pemeriksaan Urinalisis	2020	Graha Ilmu

F. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/ Tahun
1	<u>The Relationship Between Nutritional Status and Immunonutrition Intake with Immunity Status</u>	Jurnal Kedokteran Unila	4/8/2014
2	<u>Madu sebagai peningkat kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia defisiensi besi</u>	Jurnal Majority	5/1/2016
3	<u>Pengaruh Konsumsi Kopi terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Darah</u>	Jurnal Majority	5/1/2016
4	<u>Platelet Demam Berdarah Dengue</u>	Indonesian Journal of Clinical Pathology and Medical Laboratory	18/3/2016
5	<u>Sel punca mesenkimal sebagai terapi dermatitis atopik yang menjanjikan</u>	Jurnal Majority	7/1/2017
6	<u>Pengaruh Jus Biji Pepaya (Carica Papaya L.) terhadap Kadar Kolesterol Darah pada Dislipidemia</u>	Jurnal Majority	7/1/2017
7	<u>Tatalaksana Persalinan pada Kehamilan dengan Hepatitis B</u>	Jurnal Medula	7/2/2017
8	<u>Efektivitas Teh Daun Sirsak (Annona muricata Linn) Terhadap Hipertensi</u>	Jurnal Majority	6/2/2017
9	<u>Perbedaan kadar limfosit pre dan post hemodialisis pasien gagal ginjal kronik</u>	Jurnal Medula	7/4/2017
10	<u>Gambaran Pemeriksaan Serologi IgM dan IgG Dengue dengan Limfosit Plasma Biru pada Pasien Demam Berdarah Dengue di RSUD Pesawaran Lampung</u>	Jurnal Kedokteran Unila	3/2/2019
11	<u>Perbedaan Nilai Leukosit, Mean Platelet Volume dan Hitung Trombosit Pada Stroke Iskemik dengan Stroke Hemoragik</u>	Jurnal Agromedicine	4/2/2017
12	<u>Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Kulit Manggis Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Putih Yang Diberi Paparan</u>	Jurnal Medula	7/4/2017

	<u>Gelombang Elektromagnetik Handphone Periode Kronik</u>		
13	<u>Indeks Trombosit Pada Penderita Preeklampsia di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung</u>	Jurnal Kedokteran Unila	2/2/2018
14	<u>Hubungan Antara Polip Serviks dengan Ancaman Abortus pada Kehamilan Muda</u>	Jurnal Kedokteran Unila	2/2/2018
15	<u>Hubungan Skabies dengan Prestasi Belajar pada Santri Pondok Pesantren di Bandar Lampung</u>	Medula	8/2/2019
16	<u>Perbandingan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Kontrasepsi Intra Uterine Devices (IUD) dan Kontrasepsi Implant pada Wanita Usia Subur di Kecamatan Sukarame Kota ...</u>	Jurnal Majority	8/2/2019
17	<u>Efek Curcumin Sebagai Pengobatan Penyakit Jantung Koroner</u>	Jurnal Medula	9/1/2019
18	<u>Perbedaan Kadar Monosit Predan Post Hemodialisis pada Pasien End Stage Renal Disease (ESRD) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Bandar Lampung</u>	Jurnal Medula	2019
19	<u>Peran Insulin-like Growth Factor-1 dalam Patofisiologi Gangguan Pendengaran</u>	Jurnal Medula	9/2/2019
20	<u>Peran Albumin Glikat Pada Kontrol Glikemik dan Diagnosis Diabetes Mellitus</u>	Jurnal Medula	9/2/2019
21	<u>Perbedaan Jumlah Neutrofil Pre dan Post Hemodialisis Pasien Penyakit Ginjal Kronik (PGK) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung</u>	Jurnal Medula	8/2/2019
22	<u>Gambaran Pemeriksaan Serologi IgM Dan IgG Dengue dengan Limfosit Plasma Biru pada Pasien Demam Berdarah Dengue di RSUD Pesawaran Lampung</u>	Jurnal Kedokteran Unila	2019
23	<u>Penyuluhan Penggunaan <i>Spill kit</i> untuk Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Lingkungan Rumah Sakit Umum Daerah Pesawaran</u>	JPM Ruwa Jurai	2019
24	<u>THE The Effect of Green Tea Infusion (<i>Camellia sinensis</i>) on Histopathology of White Rat (<i>Rattus norvegicus</i>) Liver Sprague dawley Strain Induced by Ethanol</u>	Journal of Drug Delivery and Therapeutics	2020
25	<u>Sindrom Obstructive Sleep Apnea</u>	Jurnal Medula	9/4/2020

26	<u>Peningkatan Pengetahuan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dan Keterampilan Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) pada Siswa SDN 9 Teluk Pandan Pesawaran</u>	JPM Ruwa Jurai	5/1/2020
27	Korelasi Antara Kepadatan Parasit Dengan Status Hematologi Pada Penderita Malaria Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kabupaten Pesawaran	Jurnal Majority	2020

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

No	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	ICAMS	<i>Correlation of Normal Gestational Age with Fibrin Monomer</i>	1 Oktober 2020 /FK UNILA
2	Seminar Ilmiah Diagnosis dan Kelainan Hematologi Terkini	Penegakkan Diagnosis Anemia	Februari 2020/Metro Lampung
3	PIT PDS PatKLin XIX 2020	Suspek <i>Idiopathic Thrombocytopenic Purpura (ITP)</i> Kronis Disertai Demam Berdarah Dengue	Oktober 2020/ Surabaya

H. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No	Judul / Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	Leukemia Limfoblastik Akut pada Anak	2018	Buku	000124173

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir

No	Judul /Tema/Jenis rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

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

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila 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 usulan proposal pengabdian DIPA FK Unila Tahun 2021.

Bandar Lampung, Oktober 2021
Pengusul



(dr. Putu Ristyning A.S., M.Kes., Sp.PK(K))
NIK 231401760222201

Biodata Anggota Pengusul

Biodata Anggota I

The screenshot shows the SINTA Author profile page. At the top, there is a navigation bar with the SINTA logo and the word 'Author'. Below this, a green notification bar says 'Update success...'. The main content area is divided into two columns. The left column contains the author's profile information: a circular profile picture, the author ID '6689676' (marked as 'not verified'), the full name 'RISTI GRAHARTI', and the affiliation 'UNIVERSITAS LAMPUNG'. The right column is the 'Update Profile' form, which includes fields for Status (Lecturer), NIDN / NIDK (0023039003), Academic Grade (Tutor (Pengajar)), Google Scholar ID (6RDTWeoAAAAJ), Scopus Author ID, ID Card Number (1871096303900004), and Department (University of Lampung). There are also buttons for 'Sync PDDIKTI' and 'Update Password'.

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	dr. Risti Graharti, S.Ked
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Tempat dan Tanggal Lahir	Metro, 23 Maret 1990
4	E-mail	graharti@yahoo.com
5	Nomor Telepon/Hp	081369730011
6	NIDN/NIDK	0023039003
7	ID Card	1871096303900004

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	FK Unila		
Bidang Ilmu	Kedokteran umum		
Tahun Masuk-Lulus	2009-2015		
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Hubungan Intensitas Paparan Asap Rokok dengan Kapasitas Vital Paru Anak Sebagai Perokok Pasif Pada Siswa /i SD Negeri 3 Sumur Putri		
Nama Pembimbing/Promotor	Dr. dr. Khairunnisa Berawi, M.Kes., AIFO Dr.dr. TA Larasati, M.Kes		

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2013	Hubungan Intensitas Paparan Asap Rokok dengan Kapasitas Vital Paru Anak Sebagai Perokok Pasif Pada Siswa /i SD Negeri 3 Sumur Putri	pribadi	5
2	2017	Hubungan Antara Polip Serviks dengan Ancaman Abortus Pada Kehamilan Muda Di RS. Abdul Moeloek Lampung	DIPA FK UNILA	25
3	2017	Kurma (Phoenix dactylifera) dalam Terapi Anemia Defisiensi Besi	DIPA FK UNILA	25
4	2018	Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Mengenai Kesehatan Ibu Dalam Masa Kehamilan dan Nifas Di RSUD Abdul Moeloek Lampung		8,5
5	2018	<i>Hubungan Antara Golongan Darah Sistem Abo Dengan Derajat Dan Berat Perdarahan Pada Penderita Dengue Haemorrhagic Fever (Dhf) Derajat I, Ii Dan Iii Yang Dirawat Di Departemen/ Smf Ilmu Penyakit Dalam Rumah Sakit Abdoel Moeloek Bandar Lampung</i>	DRPM Ditjen Penguatan Risbang	20
6	2018	Indeks Trombosit Pada Penderita Preeklampsia di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung		
7	2018	Overload Cairan pada Anak dengan Nefritis Lupus		
8	2019	pengaruh intervensi modifikasi workstation terhadap nyeri punggung bawah non-spesifik berulang pada pekerja penenun kain tapis di lampung	DIPA Fakultas Kedokteran	7,5
9	2019	Analisis Status Hidrasi dan Asupan Zat Gizi Serta Air Pada Ibu Hamil di Daerah Puskesmas Sumber Rejo Kecamatan Waway Karya Kabupaten Lampung Timur	DIPA Fakultas Kedokteran	15
10	2020	Hubungan Angka Kematian Ibu dan Kejadian Stunting Terhadap Riwayat Status Gizi Ibu, Sumber Air Minum dan Snaitasi Lingkungan	DIPA Fakultas Kedokteran	10

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2018	Skrining Perkembangan Anak Balita Dengan Denver Ii Si Puskesmas Sukarame Bandar Lampung	Pribadi	7,5
2	2018	Pendidikan Kesehatan Tentang Edukasi Cara Menjaga Kesehatan Ginjal Pada Siswa SMA Negeri 12 Bandar Lampung	DIPA FK	10
3	2019	Pengaruh Intervensi Modifikasi Workstation Terhadap Nyeri Punggung Bawah Non-Spesifik Berulang Pada Pekerja Penenun Kain Tapis di Lampung	DIPA FK	7,5
4	2019	Pemberdayaan Masyarakat Sebagai Upaya Mengatasi Analisis Status Hidrasi dan Asupan Zat Gizi Serta Air pada Ibu Hamil di Daerah Puskesmas Sumber Rejo Kecamatan Waway Karya Kabupaten Lampung Timur	DIPA FK	10

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	The Effect Of Kemuning Leaves Infusion (<i>Murraya Paniculata</i> (L.) Jack) On The Lipid Profile Of Obese Patients	Biomedical and Pharmacology Journal	11/1/ 2018
2	Contact Dermatitis with Latex Contact Risk Factor in PT. X	Jurnal Agromedicine Unila	1/3/2014
3	Pengetahuan Ibu Terhadap Kasus Campak Akibat Imunisasi Lanjutan Campak	Majority	7/3/2018
4	Overload Cairan pada Anak dengan Nefritis Lupus	Jurnal Kedokteran Unila	2/2/2018
5	Hubungan Antara Polip Serviks dengan Ancaman Abortus pada Kehamilan Muda	Jurnal Kedokteran Unila	2/2/2018
6	Pengaruh Pemberian Buah Pepaya (<i>Carica Papaya</i> L.) terhadap	Jurnal Medula	8/1/2018

	Kelancaran Produksi Air Susu Ibu (ASI) pada Ibu Menyusui		
7	Effects of Caffeine Againsts Expression on Mir-423-3p in Cell Lines Hep-G2	Biomedical and Pharmacology Journal	11/1/2018
8	Hubungan Nilai Mean Platelet Volume (MPV) dan Platelet Distribution Width (PDW) terhadap Jumlah Trombosit pada Pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RS Urip Sumoharjo	Majority	7/2/2018
9	Hubungan Nilai HbA1c dengan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit Umum Daerah H. Abdul Moeloek Bandar Lampung	Jurnal Kedokteran Unila	2/1/2018
10	Kurma (Phoenix dactylifera) dalam Terapi Anemia Defisiensi Besi	Jurnal Kedokteran Unila	1/3/2017
11	Hubungan Intensitas Paparan Asap Rokok Dengan Kapasitas Vital Paru Anak Sebagai Perokok Pasif Pada Siswa Kelas V Dan VI Sd Negeri 3 Sumur Putri	Medula	2/3/2013
12	Exploration Of Lampung Traditional Massage Type And Skill	International Journal of Research in Ayurveda and Pharmacy	9/4/2018
13	Tanaman Sambung Nyawa (Gynura procumbens) sebagai Antihyperglykemi	Medula	2019
14	Hubungan Jenis Infeksi dengan Pemeriksaan Trombosit dan Hematokrit pada Pasien Infeksi Dengue di Rumah Sakit Urip Sumoharjo Bandar Lampung	Medula	2019
	Terapi Madu Pada Penderita Ulkus Diabetikum	Medula	2019
	Karakteristik Klinis Corona Virus Disease (COVID-19) pada Kasus Anak-Anak di Dunia	Medula	2020

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

No	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Buku Ajar Pemeriksaan Fisik Pada Anak	2018	56	Aura

H. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

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

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir

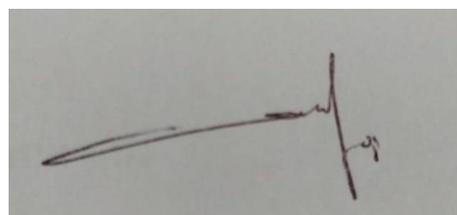
No	Judul /Tema/Jenis rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

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

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Pengabdian.

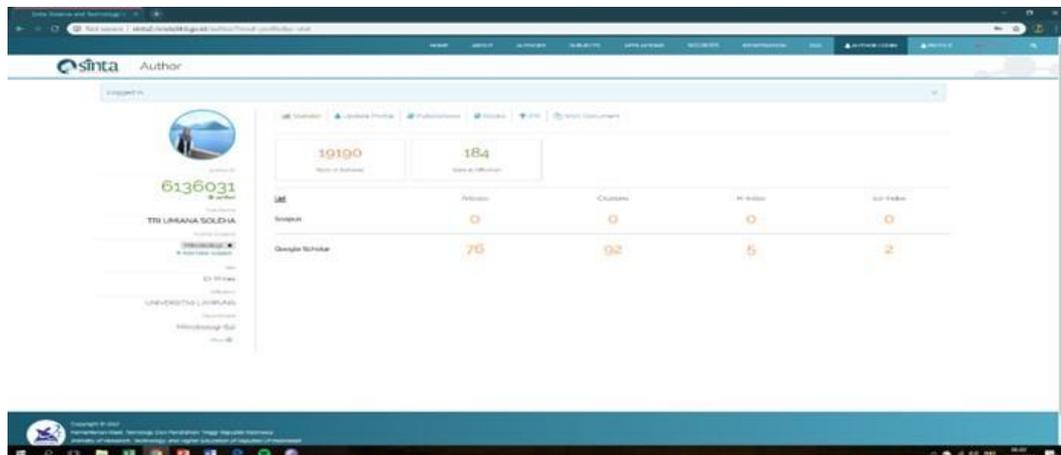
Bandar Lampung, Oktober 2021
Anggota Pengusul,



dr. Risti Graharti, M.Ling
NIDN. 0023039003

Identitas Anggota 2

Halaman Sinta



A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	dr. Tri Umiana Soleha, S.Ked.,M.Kes
2.	Jenis Kelamin	P
3.	Jabatan Fungsional	Lektor
4.	NIK	1976090320050120001
5.	NIDN	0009037603
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Tanjungkarang, 3 September 1976
7.	Alamat email	dr.triumiana.unila@gmail.com
8.	Nomor telpon/Hp	0721701199/07215613127/085269043993
9.	Alamat Kantor	Fakultas Kedokteran Universitas Lampung
10.	Nomor telepon Kantor	07217691197
11.	Jumlah lulusan yang telah dihasilkan	S1 = 1500 orang
12.	Mata kuliah yang diampu	Mikrobiologi

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Indonesia	Universitas Padjajaran	Universitas Lampung
Bidang Ilmu	Kedokteran	Biomedik	Biologi Medik
Tahun Masuk	1994 - 2000	2010 - 2012	2017 - sekarang

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir (Bukan Skripsi, Tesis dan Disertasi)

No	Tahun	Judul	Sumber Dana	Jumlah Dana
1	2016	Deteksi Methicillin <i>Resistant Staphylococcus aureus</i> (MRSA) Pada Ruang NICU RSAM	DIPA FK Unila	15 Jt
2	2017	Hubungan Cara Persalinan Terhadap Prevalensi Kolonisasi <i>Methicillin Resistant Staphylococcus aureus</i> (MRSA) Pada Neonatus di RSIA Puri Betik Hati	DIPA FK Unila	25 Jt
3	2018	Identifikasi gen <i>MecA Methicillin Resistant Staphylococcus aureus</i> Pada Ulkus Diabetikum di Rumah Sakit Abdul Moeloek Bandar Lampung	DIPA FK Unila	45 jt
4	2019	Hubungan Faktor Resiko dengan Prevalensi Kolonisasi Bakteri di Ruang ICU Rumah Sakit Abdul Moeloek Bandar	DIPA FK Unila	25 Jt
5	2020	Perbedaan Daya Antibakteri Ekstrak Sangrai Biji Kopi Robusta (<i>Coffea canephora</i>) Terhadap Pertumbuhan Bakteri MRSA dan VRSA Secara Invitro	DIPA FK Unila	25 jt

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul	Sumber Dana	Jumlah Dana
1	2016	Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Desa Tanjungsari terhadap Gejala Dini Katarak	DIPA FK Unila	7,5 Jt
2	2017	Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Desa Tanjungsari terhadap Ulkus Diabetikum	DIPA FK Unila	7,5 Jt
3	2018	Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Desa Tanjungsari terhadap Tuberkulosis	DIPA FK Unila	10 Jt
4	2019	Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Desa Tanjungsari terhadap Tuberkulosis	DIPA FK Unila	10 Jt

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel	Tahun	Nama Jurnal
1.	Perbandingan efektifitas antibakteri ekstrak bintang laut <i>Culcita</i> sp. Terhadap	2017, Vol 6, No. 3	Medical Journal of Lampung University

	pertumbuhan bakteri <i>S. aureus</i> dan <i>Salmonella typhi</i>		
2.	Uji Kepekaan Terhadap Antibiotik	2015	JUKE
3.	The Inhibition Test of Red Bitel Leaves (<i>Piro crocatium</i>) towards <i>S. aureus</i> and <i>Salmonella Typhi</i>	2015	Majority
4.	Identifikasi MRSA Pada Tenaga Medis dan Paramedis di Ruang ICU dan Ruang Perawatan Bedah RSAM	2013	Majority

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentastion) dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan	Judul Artikel	Waktu dan Tempat
1.	9th International Seminar of Indonesian Society of Microbiologi	THE COMPARISON OF EFFECTIVENESS BETWEEN HANDWASHING USING HAND SANITIZER TO ANTISEPTICS SOAP ON MEDICAL PERSONNEL IN INTENSIVE CARE UNIT (ICU) RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK	Palembang, 2017

G.Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1.	Mikosis Superfisialis dan Subkutis	2016	70	Anugerah Raharja
2.	Dasar – dasar Imunologi	2017	57	Anugerah Raharja

H.Perolehan HAKI dalam 10 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1				
2				
3				
Dst				

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1				
2				
3				
Dst				

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

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Satya Lencana X tahun	Presiden RI	2018

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak- sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan proposal Pengabdian DIPA FK Unila 2021.

Bandar Lampung, Oktober 2021



Dr. Tri Umiana Soleha, M.Kes
NIP. 197609032005012001

Identitas Anggota 3

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	dr. Liana Sidharti, MKM., Sp.An
2.	Jenis Kelamin	P
3.	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4.	NIK	198005082006042001
5.	NIDN	0008058002
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Tanjungkarang, 8 Mei 1980
7.	Alamat email	lianasideharti1@gmail.com
8.	Nomor telpon/Hp	082183166601
9.	Alamat Kantor	Fakultas Kedokteran Universitas Lampung
10.	Nomor telepon Kantor	07217691197
11.	Jumlah lulusan yang telah dihasilkan	S1 = 1500 orang
12.	Mata kuliah yang diampu	Farmasi

LAMPIRAN 2. FOTO dan VIDEO KEGIATAN



VIDEO KEGIATAN:

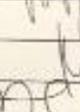
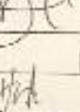
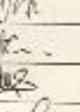
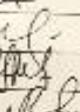
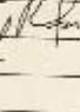
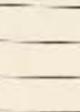
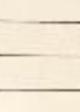
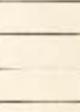
https://drive.google.com/file/d/1Uy_iNc5kHWKWGy8fTRyeP0rd01TCZreA/view?usp=drivesdk

LAMPIRAN 3. ABSENSI PESERTA PELATIHAN

DAFTAR HADIR

Pengabdian Masyarakat "Pelatihan Pengambilan Swab Nasofaring dan Orofaring di Poliklinik UNILA"

Tanggal: 18 Juni 2021

No	Nama	Tanda Tangan
1.	dr. Putu Bistyani Ayu Sangging, M.Kes, Sp.PK (K)	
2.	dr. Sri Limana Sibela, M.Kes	
3.	dr. Rini Supriadi, S.Ked, M.Eng	
4.	dr. Nanda Budawanu, pdi	
5.	dr. Sarah Caroline	
6.	Yessi Solihena	
7.	Lahyah Widia	
8.	Dul & Tio	
9.	Muhammad	
10.	au purnama san	
11.	heka pratika	
12.	Beta Na Sisanti	
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		

LAMPIRAN 4. PETA LOKASI PENGABDIAN



Jarak tempat pengabdian dengan Pengusul / Unila (Sumber : Google Map)