

Periode : Semester Genap
Tahun : 2021
Skema Penelitian : Hibah Internal
Tema RIP Penelitian : Kualitas Kesehatan, Penyakit Tropis, Gizi & Obat-Obatan

LAPORAN AKHIR PENELITIAN

EFEKTIFITAS PENGELOLAAN LIMBAH B3 MEDIS PADAT DARI KEGIATAN
KARANTINA MANDIRI *CORONAVIRUS DISEASE* 2019 (COVID-19)



Oleh :

Ketua : Veza Azteria, S.Si, M.Si (1129108701)
Anggota : Erna Veronika, SKM, MKM (0315049202)
Ahmad Irfandi, SKM, MKM (0322049201)
Mahasiswa : 1. Fauzan Supangkat (20190301216)
2. Afifa Naim Rokhima (20170301030)
3. Meri H Hasibuan (20190301283)
4. Muhammad Rizky Algifari (20170301039)
5. Nurnazmi Arofah (20190301148)

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARKAT
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS ESA UNGGUL
TAHUN 2021

**Halaman Pengesahan Proposal/ Laporan Akhir
Program Penelitian
Universitas Esa Unggul**

1. Judul Kegiatan Penelitian : Efektifitas Pengelolaan Limbah B3 Medis Padat Dari Kegiatan Karantina Mandiri *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19)
2. Nama mitra sasaran : -
3. Ketua tim
 - a. Nama : Veza Azteria,S.Si,M.Si
 - b. NIDN : 1129108701
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor 200 (III/B)
 - d. Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/ Kesehatan Masyarakat
 - e. Bidang keahlian : Kesehatan Lingkungan
 - f. Telepon : 081366192620
 - g. Email : veza.azteria@esaunggul.ac.id
4. Jumlah Anggota Dosen : 2 orang
5. Jumlah Anggota Mahasiswa : 5 orang
6. Lokasi kegiatan mitra : -
Alamat : -
Kabupaten/ Kota : -
Propinsi : -
7. Periode/ waktu kegiatan : Maret – Desember 2021
8. Luaran yang dihasilkan : Jurnal Nasional Terakreditasi
9. Usulan/ Realisasi Anggaran :
 - a. Dana Internal UEU : -
 - b. Sumber dana lain : -

Menyetujui,
Dekan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan
Universitas Esa Unggul



(Prof. Dr. apt. Aprilita Rima Yanti Eff, M. Biomed)
NIDN/K: 215020572

Jakarta, 19 Oktober 2021
Pengusul,
Ketua Tim Pelaksana

(Veza Azteria,S.Si,M.Si)
NIDN/K : 1129108701

Menyetujui,
Ketua LPPM
Universitas Esa Unggul



(Dr. Erry Yuchya Mulyani, S.Gz., M.Sc)
NIK : 209100388

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

Judul Penelitian : Efektifitas Pengelolaan Limbah B3 Medis Padat Dari Kegiatan Karantina Mandiri *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19)

1. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi waktu (Jam/minggu)
1	Veza Azteria,S.Si,M.Si	Ketua	Kesehatan Lingkungan	Esa unggul	10 (jam/minggu)
2	Erna Veronika, SKM, MKM	Anggota	Kesehatan Lingkungan	Esa Unggul	8 (jam/minggu)
3	Ahmad Irfandi, SKM, MKM	Anggota	Kesehatan Lingkungan	Esa Unggul	8 (Jam/Minggu)

2. Objek Penelitian : Limbah B3 medis padat
3. Masa pelaksanaan
Mulai : Maret 2021
Berakhir tahun : Desember 2021
4. Usulan biaya
Tahun ke-1 : 6.100.000
5. Lokasi Penelitian : DKI Jakarta
6. Instansi yang terlibat : Puskesmas, BLH
7. Temuan yang ditargetkan : Pengelolaan Lingkungan
8. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu : Ilmu Kesehatan Lingkungan
9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran : Jurnal Nasional Terakreditasi
10. Rencana luaran berupa jasa, metode, model, sistem, produk/barang, paten, atau luaran lainnya yang ditargetkan :
 - a. Publikasi Ilmiah Jurnal Internasional, tahun ke-1 Target : belum/tidak ada
 - b. Publikasi Ilmiah Jurnal Nasional Terakreditasi, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
 - c. Publikasi Ilmiah Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
 - d. Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Nasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
 - e. Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Internasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada

- f. Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah Internasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- g. Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah Nasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- h. Visiting Lecturer Internasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- i. Paten, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- j. Paten Sederhana, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- k. Hak Cipta, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- l. Merk Dagang, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- m. Rahasia Dagang, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- n. Desain Produk Industri, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- o. Indikasi Geografis, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- p. Perlindungan Varietas Tanaman, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- q. Perlindungan Topografi Sirkuit , tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- r. Teknologi Tepat Guna, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- s. Model/Purwarupa/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- t. Buku Ajar (ISBN), tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- u. Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT), tahun ke-1 Target: -

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	2
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM.....	3
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR GAMBAR.....	6
DAFTAR TIM PELAKSANA PENELITIAN	7
BAB I PENDAHULUAN.....	9
1. Latar Belakang Masalah	9
2. Permasalahan	11
3. Tujuan Penelitian	11
4. Manfaat Penelitian	12
5. Hasil yang diharapkan	12
BAB II RENTRA DAN PETA JALAN PENELITIAN PERGURUAN TINGGI	14
1. Renstra Perguruan Tinggi	14
2. Peta Jalan	15
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	15
1. Tinjauan Pustaka.....	17
2. Lndasan Teori	16
BAB IV METODE PENELITIAN	27
1. Desain Penelitian.....	23
2. Waktu dan Tempat.....	29
3. Prosedur Penelitian	23
4. Pengamatan/ Pengumpulan Data	24
5. Analisa Data.....	25
BAB V BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN.....	35
1. Biaya	Error! Bookmark not defined.
2. Jadwal Penelitian	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta sebaran kasus aktif kasus covid DKI Jakarta 40

gggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Un

gggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Un

gggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Un

DAFTAR TIM PELAKSANA PENELITIAN UNIVERSITAS ESA UNGGUL

1. Ketua Pelaksana
Nama : Veza Azteria, S.Si, M.SI
NIDN : 1129108701
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli/Kesehatan Masyarakat
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan
Tugas :
 1. Membuat Proposal
 2. Menyebarkan kuisioner penelitian
 3. Wawancara penelitian
 4. Analisa Data
 5. Publikasi ilmiah
 6. Laporan akhir

7. Anggota 1
Nama : Erna Veronika, SKM., MKM
NIDN : 0315049202
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner penelitian
 2. Wawancara Penelitian
 3. Analisa Data
 4. Laporan Akhir

8. Anggota 2
Nama : Ahmad Irfandi, SKM, MKM
NIDN : 0322049201
Jabatan Fungsional : Asisten ahli
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner penelitian
 2. Wawancara Penelitian
 3. Analisa Data
 4. Laporan Akhir

9. Mahasiswa 1
Nama : Fauzan Supangkat
NIM : 20190301216
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner
 2. Wawancara penelitian

10. Mahasiswa 2
Nama : Afifa Naim Rokhima
NIM : 20170301030
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner
 2. Wawancara penelitian

11. Mahasiswa 3
Nama : Meri H Hasibuan
NIM : 20190301283
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner
 2. Wawancara penelitian

12. Mahasiswa 4
Nama : Muhammad Rizky Algifari
NIM : 20170301039
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas : 1. Menyebarakan kuisisioner
2. Wawancara penelitian

13. Mahasiswa 5
Nama : Nurnazmi Arofah
NIM : 20190301148
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas : 1. Menyebarakan kuisisioner
2. Wawancara penelitian

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Pada Desember 2019, kasus pneumonia misterius pertama kali dilaporkan di Wuhan, Provinsi Hubei. Tanggal 18 Desember hingga 29 Desember 2019, terdapat lima pasien yang dirawat dengan *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS). Sejak 31 Desember 2019 hingga 3 Januari 2020 kasus ini meningkat pesat, ditandai dengan dilaporkannya sebanyak 44 kasus. Tidak sampai satu bulan, penyakit ini telah menyebar di berbagai provinsi lain di China, Thailand, Jepang, dan Korea Selatan. Sampel yang diteliti menunjukkan etiologi *coronavirus* baru. Awalnya, penyakit ini dinamakan sementara sebagai *2019 novel coronavirus* (2019-nCoV), kemudian WHO mengumumkan nama baru pada 11 Februari 2020 yaitu *Coronavirus Disease* (COVID-19) yang disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2).

Virus ini dapat ditularkan dari manusia ke manusia dan telah menyebar secara luas di China dan lebih dari 190 negara dan teritori lainnya. Pada 12 Maret 2020, WHO mengumumkan COVID-19 sebagai pandemik. Melihat dari data pantauan Kemenkes RI tahun 2020, kasus terkonfirmasi COVID-19 Nasional kini sudah mencapai 336.716 kasus pasien positif COVID-19, terdiri dari 66.626 kasus aktif, 258.519 pasien sembuh, dan 11.935 meninggal. Virus corona ini menyebar melalui droplet cairan orang yang positif saat batuk atau bersin dan virus corona ini dapat bertahan sampai dengan 9 hari pada permukaan benda. Sehingga virus corona ini dapat dengan cepat menyebar. Berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk menekan penyebaran virus corona ini, dari mulai himbauan untuk melakukan social distancing, mewajibkan pemakaian masker, sampai pembatasan sosial berskala besar.

Pada awal April tahun 2020 WHO mengeluarkan anjuran untuk menggunakan masker bagi semua masyarakat baik yang sehat maupun yang sakit. Anjuran ini merupakan revisi dari himbauan sebelumnya yang menyatakan bahwa masker hanya diperuntukan bagi masyarakat yang sakit saja. Himbauan ini dikeluarkan karena saat ini penularan virus corona ini dapat disebabkan juga oleh orang-orang yang belum bergejala (prasimtomatik). Rata-rata waktu inkubasi virus corona bias mencapai 14 hari, yang dinamakan dengan masa prasimtomatik. Orang yang berada dalam masa prasimtomatik dapat menyebarkan virus corona ke orang lain sebelum munculnya gejala (World Health Organization, 2020)

Dari data pantauan Kemenkes RI tahun 2020 DKI Jakarta, kasus terkonfirmasi COVID-19 dari tanggal 21 Januari hingga 12 Oktober 2020 terdapat 88.174 kasus positif COVID-19,

terdiri dari 2.805 dirawat, 72.633 pasien sembuh, 1.922 meninggal, dan 10.814 isolasi mandiri. Kemudian pasien tanpa gejala terdapat 6.867 kasus, pasien bergejala 4.160 kasus dan belum diketahui 2.592 kasus. Total Suspek 149.319 terdiri dari 130.448 selesai isolasi, 14.261 isolasi dirumah, 2.299 isolasi di rumah sakit, dan 2.311 meninggal. Total Probable 3.486 terdiri dari 374 selesai isolasi, 34 isolasi di rumah sakit, dan 3.078 meninggal. Total pelaku perjalanan 2.827 terdiri dari 2.799 selesai isolasi, 28 isolasi dirumah. Total kontak erat 249.828 terdiri dari 220.421 selesai isolasi, 29.407 isolasi dirumah. Dan terakhir total *Discarded* 9.014 terdiri dari 9.013 selesai isolasi, 1 meninggal.

Menurut KepMenkes Nomor HK.01.07/Menkes/537/2020 Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Medis Padat merupakan barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali yang berpotensi terkontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius atau kontak dengan pasien dan/atau petugas di fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani pasien COVID-19, meliputi: masker bekas, sarung tangan bekas, perban bekas, tisu bekas, plastik bekas minuman dan makanan, kertas bekas makanan dan minuman, alat suntik bekas, set infus bekas, Alat Pelindung Diri bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan di UGD, ruang isolasi, ruang ICU, ruang perawatan, dan ruang pelayanan lainnya.

Tidak hanya di fasilitas pelayanan kesehatan, rumah atau fasilitas lainnya di masyarakat yang melakukan isolasi mandiri, menghasilkan limbah Padat seperti masker atau sarung tangan yang digunakan orang terkonfirmasi COVID-19 atau yang menjalani isolasi mandiri yang termasuk limbah B3 padat. Sehingga, diperlukan adanya pengelolaan limbah medis baik di fasilitas pelayanan kesehatan sebagaimana yang telah diatur di peraturan perundang-undangan serta langkah lainnya untuk mengolah limbah medis dari rumah atau fasilitas lain di masyarakat.

Pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan limbah infeksius ini masih sangat minim. Limbah infeksius ini harusnya sebelum dibuang ke tempat pembuangan sampah, melalui proses pemilahan terlebih dahulu dari sampah lainnya kemudian dilakukan treatment terlebih dahulu sebelum dibuang ke tempat sampah domestic (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Namun banyak dari masyarakat yang belum mengetahui bagaimana cara penanganan sampah ini dengan benar. Salah satu penyebab ketidaktahuan masyarakat dalam pengelolaan sampah ini adalah masih minimnya sarana edukasi dan sosialisasi mengenai hal tersebut

Untuk mencegah penularan dan mengendalikan penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) serta melindungi tenaga kesehatan, tenaga non kesehatan dan masyarakat dari dampak limbah dalam penanganan COVID-19, perlu dilakukan pengelolaan limbah yang efektif dengan tetap mengutamakan keselamatan dan keamanan.

2. Permasalahan

Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Medis Padat adalah barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali yang berpotensi terkontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius atau kontak dengan pasien dan/atau petugas di fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani pasien COVID-19, meliputi: masker bekas, sarung tangan bekas, perban bekas, tisu bekas, plastik bekas minuman dan makanan, kertas bekas makanan dan minuman, alat suntik bekas, set infus bekas, Alat Pelindung Diri bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan di UGD, ruang isolasi, ruang ICU, ruang perawatan, dan ruang pelayanan lainnya.

Tidak hanya di fasilitas pelayanan kesehatan, rumah atau fasilitas lainnya di masyarakat yang melakukan isolasi mandiri juga menghasilkan limbah Padat seperti masker atau sarung tangan yang digunakan orang terkonfirmasi COVID-19. Sehingga, diperlukan adanya pengetahuan dalam pengelolaan limbah medis baik di fasilitas pelayanan kesehatan sebagaimana yang telah diatur di peraturan perundang-undangan serta langkah lainnya untuk mengolah limbah medis dari rumah atau fasilitas lain di masyarakat.

Penangan limbah covid-19 memerlukan langkah-langkah penanganan yang terpadu dengan melibatkan seluruh komponen masyarakat. Salah satu tugas dari anggota keluarga jika ada yang menjalani karantina mandiri adalah saling mengingatkan untuk menjaga kebersihan dan keamanan lingkungan seperti mengelola limbah B3 padat agar tidak terjadi penularan ke anggota lainnya. Prinsip pengelolaan limbah B3 rumah tangga adalah dengan mengedepankan prinsip untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan agar anggota keluarga atau petugas kesehatan yang lain tidak tertular.

3. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Mengetahui tingkat efektifitas masyarakat dalam pengelolaan limbah B3 medis padat dari kegiatan karantina mandiri COVID-19

b. Tujuan Khusus

- Mengetahui gambaran langkah-langkah pengelolaan limbah medis B3 di Rumah atau Fasilitas Karantina/Isolasi Mandiri Dalam Penanganan COVID -19
- Mengetahui penyediaan fasilitas pengelolaan limbah medis B3 padat di Rumah atau Fasilitas Karantina/Isolasi Mandiri Dalam Penanganan COVID -19

4. Manfaat Penelitian

a. Bagi masyarakat

Mengetahui informasi terkait bagaimana pengelolaan limbah medis B3 padat di Rumah atau Fasilitas Karantina/Isolasi Mandiri dalam mencegah penularan Covid 19

b. Bagi Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta

- Dapat menjadi bahan evaluasi untuk melihat efektivitas program dan kebijakan pemerintah dalam pencegahan Covid 19 di wilayah Provinsi DKI Jakarta
- Mengetahui gambaran tingkat kepatuhan masyarakat dalam pengelolaan limbah medis B3 padat di rumah atau di fasilitas karantina/isolasi mandiri.
- Dapat merumuskan kebijakan terkait pengurangan risiko penularan Covid 19 di lingkungan masyarakat di wilayah Provinsi DKI Jakarta

5. Hasil yang diharapkan

Tabel 1. Rencana Target Capaian Tahunan

Me rek	Jenis Luaran				Indikator Capaian TS
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional bereputasi	-	-	tidak ada
		Nasional terakreditasi	-	-	ada
		Nasional tidak terakreditasi	-	-	tidak ada
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional terindeks	-	-	tidak ada
		Nasional	-	-	ada
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional	-	-	tidak ada
		Nasional	-	-	tidak ada
4	<i>Visiting Lecturer</i>	Internasional	-	-	tidak ada

5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	paten	-	-	tidak ada
		Paten sederhana	-	-	tidak ada
		Hak Cipta	-	-	tidak ada
		Merek Dagang	-	-	tidak ada
		Rahasia dagang	-	-	tidak ada
		Desain produk Industri	-	-	tidak ada
		Indikasi Geografis	-	-	tidak ada
		Perlindungan Varietas Tanaman	-	-	tidak ada
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu	-	-	tidak ada
6	Teknologi Tepat Guna	-	-	tidak ada	
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial8)	-	-	tidak ada	
8	Buku Ajar (ISBN)	-	-	tidak ada	
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)				

BAB II **RENTRA DAN PETA JALAN** **PENELITIAN PERGURUAN TINGGI**

1. Renstra Perguruan Tinggi

Payung Penelitian Unggulan Universitas Esa Unggul sampai dengan tahun 2021 adalah Mewujudkan Hasil Penelitian Berkualitas dan Sustainable. Untuk mewujudkan payung penelitian tersebut, seluruh program-program penelitian diarahkan dalam mengatasi Tujuh Tema Sentral yang menjadi unggulan Universitas Esa Unggul. RIP merupakan dasar yang dapat memadukan seluruh sumberdaya agar penyelesaian masalah menjadi lebih fokus dan lebih komprehensif sehingga mampu mengarahkan kebijakan, perencanaan penelitian dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian institusi secara berkesinambungan selama kurun waktu 5 tahun ke depan (2017– 2021) dengan memperhatikan Skema 7 bidang unggulan penelitian di Universitas Esa Unggul , yaitu :

- 1) Pengentasan Kemiskinan (Poverty Alleviation) dan Ketahanan & Keamanan Pangan (Food Safety & Security)
- 2) Pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan (New And Renewable Energy)
- 3) Kualitas Kesehatan, Penyakit Tropis, Gizi & Obat-Obatan (Health, Tropical Diseases, Nutrition & Medicine)
- 4) Penerapan Pengelolaan Bencana (Disaster Management) dan Integrasi Nasional &
- 5) Harmoni Sosial (Nation Integration & Social Harmony)
- 6) Implementasi Otonomi Daerah & Desentralisasi (Regional Autonomy & Decentralization)
- 7) Pengembangan Seni & Budaya/Industri Kreatif (Arts & Culture/ Creative Industry) dan Teknologi Informasi & Komunikasi (Information & Communication Technology)
- 8) Pembangunan Manusia & Daya Saing Bangsa (Human Development & Competitiveness)

Sedangkan tema penelitian di fakultas ilmu-ilmu kesehatan adalah :

1. Penyakit tropis dan sindrom metabolic
2. Pengembangan obat bahan alam
3. Gizi dan Promosi Kesehatan
4. Kebijakan Kesehatan dan Peningkatan Kualitas Hidup
5. Sistem Informasi dan teknologi informasi Kesehatan

Rencana induk penelitian program studi kesehatan masyarakat, Universitas Esa Unggul mengacu pada payung penelitian Unggulan Universitas Esa Unggul, berdasarkan rumpun ilmu kesehatan masyarakat dengan pembagian sebagai berikut:

1. Manajemen bencana
2. Penerapan budaya K3
3. Peningkatan kualitas kesehatan lingkungan
4. Teknologi tepat guna dibidang kesehatan
5. Pencegahan dan pengendalian Penyakit Tidak Menular dan Penyakit Menular
6. Perumusan kebijakan kesehatan untuk peningkatan kualitas hidup

2. Peta Jalan

Penelitian ini akan dimulai dengan penyusunan proposal penelitian yang merangkum variabel dan metode penelitian yang jelas kemudian diajukan untuk uji etik kepada lembaga yang berwenang. Selanjutnya dilakukan persiapan penelitian yang meliputi perizinan ke instansi terkait, sekaligus survei pendahuluan untuk memastikan pemilihan responden penelitian. Sebelum dilakukan penelitian akan dilakukan uji validitas kuesioner untuk melihat apakah pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner valid sehingga dapat mempresentasikan hasil penelitian yang baik. Pelaksanaan penelitian menggunakan kuesioner online sebagai instrument penelitian dikarenakan kondisi pandemi Covid 19 sehingga dapat meminimalisir terjadinya kontak dengan banyak orang sehingga dapat mencegah penularan Covid 19 baik kepada peneliti maupun responden penelitian. Sebelum melakukan penelitian, peneliti membuat informed consent untuk meminta persetujuan responden kesediaan mengisi kuesioner online.

Jawaban kuesioner responden akan dimasukkan ke software analisis statistik untuk kemudian akan dilakukan cleaning, editing, dan dilakukan analisis data. Hasil yang diperoleh akan diinterpretasikan dan dibuat kesimpulannya dalam bentuk gambaran hasil penelitian yang akan disajikan dalam tabel dan pemetaan masalah, sehingga diperoleh informasi yang dapat digunakan untuk rekomendasi kebijakan, pedoman ataupun peraturan di tingkat pemerintah daerah Provinsi DKI Jakarta atau pun pemerintah pusat karna masih terbatasnya penelitian terkait Covid 19 yang ada di Indonesia terutama dengan subjek khusus penelitian yaitu pada pekerja. Selanjutnya akan disusun laporan hasil penelitian dan pertanggungjawaban berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh. Hasil penelitian akan dipublikasikan dalam jurnal nasional terakreditasi dan akan dipresentasikan dalam seminar nasional/internasional sehingga dapat menampilkan penelitian terbaru terkait Covid 19 khususnya di DKI Jakarta secara khusus maupun di Indonesia secara umum. Diharapkan dari hasil penelitian dapat memberikan rekomendasi untuk kebijakan baru

maupun menjadi bahan evaluasi untuk pemerintah terkait kebijakan yang telah dikeluarkan terkait Covid 19 di lingkungan kerja.

Unggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa U

Unggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa U

Unggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa U

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

Menurut KMK HK.01.07/MENKES/537/2020 Limbah padat domestik merupakan limbah yang berasal dari kegiatan kerumahtanggaan atau sampah sejenis, seperti sisa makanan, kardus, kertas, dan sebagainya baik organik maupun anorganik. Sedangkan limbah padat khusus meliputi masker sekali pakai, sarung tangan bekas, tisu/kain yang mengandung cairan/droplet hidung dan mulut, diperlakukan seperti Limbah B3 infeksius.

Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Medis Padat adalah barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali yang berpotensi terkontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius atau kontak dengan pasien dan/atau petugas di fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani pasien COVID-19, meliputi: masker bekas, sarung tangan bekas, perban bekas, tisu bekas, plastik bekas minuman dan makanan, kertas bekas makanan dan minuman, alat suntik bekas, set infus bekas, Alat Pelindung Diri bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan di UGD, ruang isolasi, ruang ICU, ruang perawatan, dan ruang pelayanan lainnya.

Tidak hanya di fasilitas pelayanan kesehatan, rumah atau fasilitas lainnya di masyarakat yang melakukan isolasi mandiri, menghasilkan limbah Padat seperti masker atau sarung tangan yang digunakan orang terkonfirmasi COVID-19 atau yang menjalani isolasi mandiri yang termasuk limbah B3 padat. Sehingga, diperlukan adanya pengelolaan limbah medis baik di fasilitas pelayanan kesehatan sebagaimana yang telah diatur di peraturan perundang-undangan serta langkah lainnya untuk mengolah limbah medis dari rumah atau fasilitas lain di masyarakat. Sedangkan Limbah infeksius dari lokasi karantina/isolasi mandiri dapat berupa sarung tangan bekas dan masker bekas, juga dapat berupa test kit bekas dan Limbah medis lainnya (seperti kain kasa, verban, dan lain-lain) yang dibawa oleh petugas kesehatan.

Kerangka Konsep Penelitian



3.2

Landasan Teori

3.2.1 Covid 19

Coronavirus adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus penyebab COVID-19 ini dinamakan SarsCoV-2 (Kementerian Kesehatan, 2020b).

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. Berdasarkan bukti ilmiah, COVID-19 dapat menular dari manusia ke manusia melalui percikan batuk/bersin (droplet), tidak melalui udara. Orang yang paling berisiko tertular penyakit ini adalah orang yang kontak erat dengan pasien COVID-19 termasuk yang merawat pasien COVID-19 (Kementerian Kesehatan, 2020b).

3.2.2 Metode Pencegahan Penularan COVID-19

Menurut Larasati (2020) Masyarakat masih banyak berpikir bahwa penularan Covid19 masih bisa dihindari hanya dengan menjauhkan diri dari penderita saja, padahal penyakit ini dapat menyebar melalui partikel-partikel yang menempel pada barang-barang disekitarnya. Virus dapat ditularkan dari 1 hingga 2 meter melalui batuk atau bersin. Cara transmisi virus yang lain adalah melalui kontak tangan, ataupun lingkungan yang terkena virus seperti gagang pintu, meja dan kursi. Salah satu cara untuk mencegah penularan dan penyebarannya adalah dengan senantiasa menjaga kebersihan dari diri dan lingkungan. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan dapat dilakukan dengan cara menggunakan antiseptic dan desinfektan. Antiseptik merupakan zat yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan mikroorganisme tanpa harus membunuh mikroorganisme tersebut di jaringan hidup.

Selain itu, hasil penelitian dari Yunus dan Rizki (2020) menyatakan bahwa Kebijakan yang muncul untuk mencegah menyebarnya wabah virus corona terlihat dengan adanya penutupan beberapa akses jalan dalam waktu tertentu, pembatasan jumlah transportasi, pembatasan jam operasional transportasi, yang tentunya kebijakan itu dimaksudkan untuk dapat menahan laju aktifitas masyarakat keluar rumah. Hampir seluruh kegiatan dirumahkan, dan kebijakan ini disebut dengan lockdown.

Lockdown dapat membantu mencegah penyebaran virus corona ke suatu wilayah, sehingga masyarakat yang berada di suatu wilayah tersebut diharapkan dapat terhindar dari wabah yang cepat menyebar tersebut. Kebijakan ini hanya dapat dilakukan oleh pemerintah, dengan terlebih dahulu melakukan pemeriksaan secara ketat sebelumnya ke beberapa wilayah dan mempertimbangkan konsekuensinya secara matang, baik dari segi ekonomi maupun sosial.

Kegiatan Lockdown merupakan bagian dari peraturan perundang-undangan yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 6 tahun 2018 tentang Kekarantinaan Kesehatan yang membahas Kekarantinaan Kesehatan di Pintu Masuk dan di wilayah dilakukan melalui kegiatan pengamatan penyakit dan Faktor Risiko Kesehatan Masyarakat terhadap alat angkut, orang, barang,

dan/atau lingkungan, serta respons terhadap Kedaruratan Kesehatan Masyarakat dalam bentuk tindakan Kekarantinaan Kesehatan.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk pencegahan transmisi Covid 19 antara lain (World Health Organization, 2020a):

- a. Membatasi kontak erat antara orang yang terinfeksi untuk memutus mata rantai transmisi virus penyebab COVID-19.
- b. Mengidentifikasi kasus suspek sesegera mungkin, melakukan tes, dan mengisolasi semua kasus (orang yang terinfeksi) di fasilitas yang sesuai;
- c. Mengidentifikasi dan mengarangina semua kontak erat orang yang terinfeksi dan melakukan tes terhadap orang-orang yang menunjukkan gejala sehingga dapat diisolasi jika terinfeksi dan membutuhkan perawatan;
- d. Menggunakan masker dalam situasi-situasi tertentu, misalnya di ruang publik dimana transmisi komunitas terjadi dan langkah-langkah pencegahan lain seperti penjagaan jarak fisik tidak memungkinkan;
- e. Selalu membersihkan tangan dengan sering, menjaga jarak fisik jika memungkinkan, dan menjalankan etiket batuk dan bersin; menghindari tempat-tempat yang ramai, tempat-tempat kontak erat, dan tertutup, dan tempat-tempat dalam ruangan dengan ventilasi yang buruk; mengenakan masker kain saat berada di ruang tertutup yang terlalu padat untuk melindungi orang lain; dan memastikan ventilasi lingkungan yang baik di semua tempat tertutup; serta pembersihan dan disinfeksi lingkungan yang tepat

3.2.3 Langkah-langkah Pengelolaan Limbah Infeksius dan Domestik di Rumah atau Fasilitas Karantina/Isolasi Mandiri Dalam Penanganan COVID - 19

Limbah sarung tangan bekas dan masker bekas, juga dapat berupa test kit bekas dan Limbah medis lainnya (seperti kain kasa, verban, dan lainlain) yang dibawa oleh petugas kesehatan. Untuk Limbah infeksius yang dihasilkan dari orang yang melakukan karantina/isolasi mandiri maka dilakukan langkah-langkah pengelolaan limbah B3, sebagai berikut:

1. Untuk sarung tangan bekas dan masker bekas guna atau pakai ulang dapat dilakukan pemanasan atau rebus dengan air panas pada suhu sekurang-kurangnya 60°C, dicuci dengan deterjen dan air, atau direndam pada

disinfektan yang mengandung klor 5%. Setelah kering, sarung tangan dan masker dapat digunakan kembali.

2. Untuk masker dan sarung tangan sekali pakai, langkah-langkah yang harus dilakukan:
 - a. disinfeksi dengan menyemprotkan disinfektan mengandung klor 1%,
 - b. kemudian dirusak atau dirobek,
 - c. masukkan ke dalam wadah atau kantong plastik khusus,
 - d. kemudian masukkan ke dalam wadah atau dropbox yang disediakan di wilayah masing-masing. Dalam hal belum tersedia wadah, maka setiap wilayah dapat menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan agar tidak dibuang di sembarang tempat.
2. Limbah infeksius seperti bekas kasa, tisu, kapas dimasukkan ke dalam kantong kuning dan tertutup.



Gambar 1 Limbah infeksius rumah tangga

4. Limbah pembalut dan popok sebelum dibuang dibersihkan dulu dengan membuang tinja pada popok di jamban yang terhubung dengan septic tank. Popok dan pembalut yang sudah dibersihkan dibungkus dengan kertas bekas kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastik kuning dalam tempat sampah yang tertutup.
5. Sisa bahan makanan, makanan, kardus/plastik makanan kemasan yang akan dibuang dimasukkan ke dalam salah satu bekas kardus/plastik yang ada

- kemudian masukkan ke dalam kantong plastik kuning dalam tempat sampah yang tertutup.
6. Limbah yang sudah diikat didisinfeksi sebelum diangkut oleh petugas kebersihan untuk dikumpulkan di titik pengumpulan atau dropbox yang telah disediakan.
 7. Limbah di titik pengumpulan/dropbox kemudian diangkut dengan kendaraan khusus atau kendaraan dengan pemisah/sekat limbah infeksius dan sampah rumah tangga/domestik.
 8. Limbah kemudian diserahkan ke pihak pengolah limbah B3 untuk diolah lebih lanjut.
 9. Jika tidak ada kantong plastik warna kuning, gunakan kantong sampah yang tersedia dengan tetap memberikan tanda dengan tulisan limbah infeksius.
 10. Petugas wajib menggunakan APD masker, apron, sarung tangan dan sepatu boot.
 11. Petugas pengangkut/pengolah yang telah selesai bekerja melepas APD dan segera membersihkan diri dengan mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir kemudian mandi.
 12. Penanganan limbah lebih lanjut dalam hal pengumpulan, pengangkutan dan pengolahan limbah menjadi tanggung jawab Dinas yang memiliki tugas mengelola limbah di wilayahnya berdasarkan penetapan Kepala Daerah sesuai Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

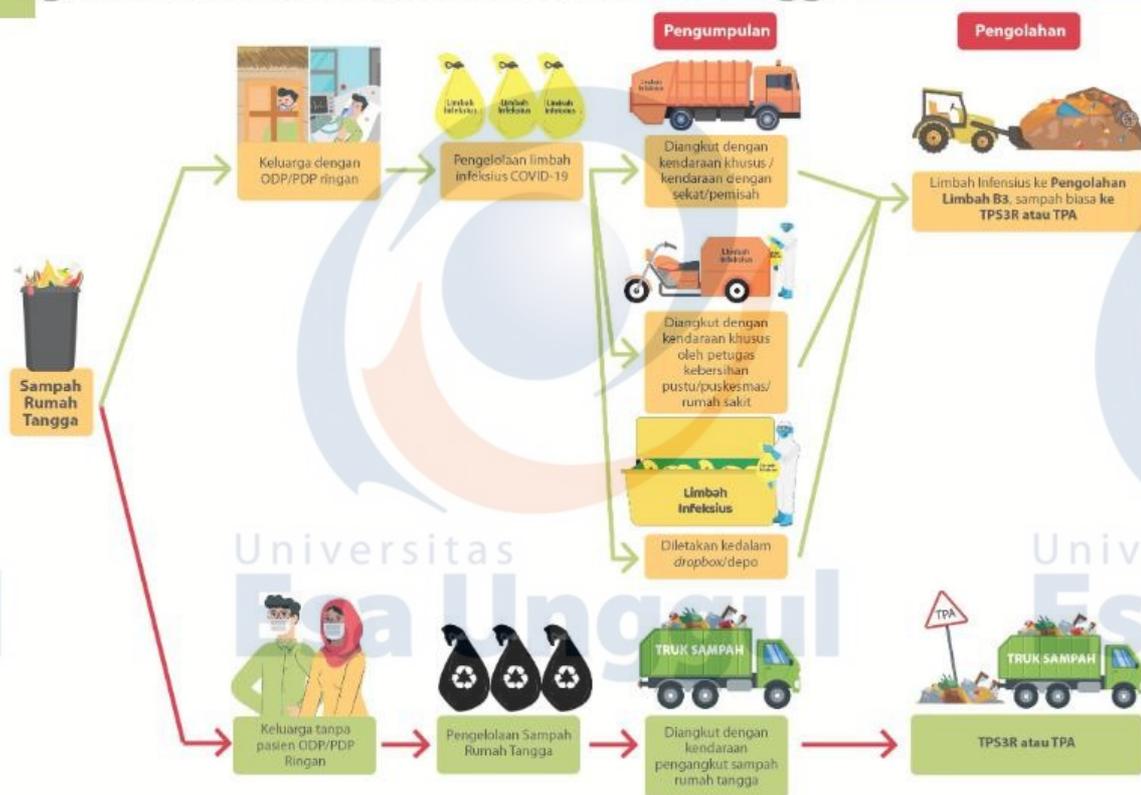
Limbah domestik juga dihasilkan dari lokasi karantina/isolasi mandiri yang dapat berupa sisa bahan makanan, kardus/plastik makanan kemasan, kertas dan kardus bekas.

Langkah-langkah pengelolaan limbah domestik adalah sebagai berikut:

1. Limbah domestik padat dimasukkan ke dalam wadah yang dilapisi kantong plastik warna hitam dan tidak boleh dicampur dengan limbah infeksius.
2. Apabila terdapat cairan maka cairan harus dibuang ke lubang di wastafel atau WC yang dialirkan ke saluran pengelolaan air limbah.
3. Setelah $\frac{3}{4}$ penuh atau paling lama 12 jam limbah dikemas dan diikat rapat lalu maksimal 24 jam harus diangkut oleh petugas kebersihan menggunakan kendaraan pengangkut sampah rumah tangga/domestik kemudian dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA).

4. Petugas kebersihan wajib menggunakan APD masker, apron, sarung tangan dan sepatu boot.
5. Petugas pengangkut/pengolah yang telah selesai bekerja melepas APD dan segera membersihkan diri dengan mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir kemudian mandi.
6. Pemerintah daerah setempat agar memfasilitasi pengambilan, pengangkutan dan pengolahan limbah domestik dan infeksius yang bersumber dari isolasi/karantina mandiri

Pengelolaan Limbah Infeksius Rumah Tangga



Gambar 2 Diagram Pengelolaan Limbah Infeksius Rumah Tangga

Menurut teori Lawrence Green dalam (Notoatmodjo, 2010) perilaku patuh dipengaruhi oleh 3 (tiga) faktor utama yaitu predisposisi, pendukung dan pendorong. Faktor predisposisi merupakan faktor sebelum timbulnya suatu perilaku yang menjelaskan alasan dan motivasi untuk berperilaku. Menurut (Notoatmodjo, 2010) yang termasuk dalam faktor predisposisi adalah pengetahuan, sikap dan demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan). Faktor predisposisi yang mempengaruhi kepatuhan seseorang akan kesehatan dan keselamatan di antaranya yaitu sebagai berikut:

a. Pegetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2010) pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu dan ini setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Berdasarkan fungsinya pengetahuan merupakan dorongan dasar untuk ingin tahu, untuk mencari penalaran dan untuk mengorganisasikan pengalamannya. Adanya unsur pengalaman yang semula tidak konsisten dengan apa yang

diketahui oleh individu akan disusun, ditata kembali atau diubah sedemikian rupa sehingga tercapai suatu konsistensi. Semakin tinggi tingkat pengetahuan, semakin baik pula tingkat kepatuhan (Azwar, 2007). Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Adapun faktor ekstrinsik meliputi pendidikan, pekerjaan, keadaan bahan yang akan dipelajari. Sedangkan faktor intrinsik meliputi umur, kemampuan dan kehendak atau kemauan.

Indikator pengetahuan yang diteliti sesuai dengan Keputusan nomor HK.01.07/MENKES/328/2020, tercantum pada kuisioner diantaranya: pengetahuan tentang Covid-19 dan cara pencegahannya, penularan Covid-19 melalui droplet, cara mengenali gejala awal penyakit, melakukan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) seperti mencuci tangan dengan benar, etika batuk dan bersin yang baik, melakukan kebersihan tangan setelah membuang masker medis, menjaga jarak minimal 1 meter dari orang yang mengalami gejala dapat mengurangi penularan Covid-19.

b. Sikap

Menurut (Notoatmodjo, 2010) Sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidaksetuju, baik-tidak baik). Sikap dapat diposisikan sebagai evaluasi terhadap objek sikap yang diekspresikan ke dalam proses kognitif, afektif dan perilaku. Sikap seseorang adalah komponen yang sangat penting dalam perilaku kesehatan yang diasumsikan bahwa ada hubungan langsung antara sikap dan perilaku seseorang (Niven, 2012). Hal tersebut mengartikan bahwa sikap akan menentukan perilaku, walaupun terkadang sikap tidak mencerminkan sebuah perilaku.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Yanti et al.,2020) yang bertujuan untuk mengidentifikasi tentang pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat menuju kebijakan jarak social sebagai saran untuk mencegah transmisi Covid-19 di Indonesia menyimpulkan bahwa terdapat 59% dari total responden dalam penelitiannya memiliki sikap positif terhadap kebijakan jarak sosial di Indonesia.

c. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seorang itu dilahirkan. Perbedaan biologis dan fungsi biologis laki-laki dan perempuan tidak dapat dipertukarkan diantara keduanya, dan fungsinya tetap dengan laki-laki dan perempuan yang ada di muka bumi (Hungu, 2007). Berdasarkan survei social demografi dampak Covid-19 yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (2020), ditemukan bahwa perempuan lebih baik dalam penerapan protokol pencegahan Covid-19 dibandingkan dengan laki-laki. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Sinuraya et al., 2018) menyatakan bahwa responden perempuan memiliki tingkat kepatuhan yang lebih baik dan signifikan dibandingkan dengan responden laki-laki.

d. Usia

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun (Hurlock, 2009). Faktor usia merupakan faktor penentu ketidakpatuhan karena mereka yang berusia muda maupun usia lanjut memiliki motivasi untuk hidup sehat dan selalu memperhatikan kesehatannya (Budianto & Inggri, 2015). Menurut Prof. Koesoemanto Setyonegoro, usia dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Usia Dewasa Muda (*elderly adulthood*) yaitu usia 15- 25 tahun.
- 2) Usia Dewasa Penuh/Tua (*middle years*) yaitu usia 25- 60/65 tahun.
- 3) Lanjut Usia (*geriatric age*) yaitu usia >65/70 tahun.

Dalam pengelompokan usia, Badan Pusat Statistik juga menyebutkan bahwa usia muda merupakan usia 0-14 tahun, usia produktif 15-65 tahun, dan usia tua >65 tahun. Berdasarkan survei social demografi dampak Covid- 19 yang dilakukan BPS menyebutkan semakin tinggi usia responden, semakin taat responden dalam berperilaku memenuhi himbauan protokol kesehatan (Putranto, 2020).

e. Pendidikan

Pendidikan adalah salah satu usaha pengorganisasian masyarakat untuk meningkatkan kesehatan karena tingkat pendidikan dapat mempengaruhi perilaku sehat, semakin baik tingkat pendidikan akan memantapkan pemahaman tentang pengetahuan menjaga gaya hidup yang sehat (Utama, 2020). Berdasarkan hasil survei Badan Pusat Statistik (BPS) mengenai persepsi kemungkinan terinfeksi Covid-19, didapatkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin meyakini bahwa Covid-19 berbahaya dan mudah menular (BPS, 2020b) responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki tingkat kepatuhan yang lebih baik, juga ia akan lebih mudah mengakses berbagai informasi kesehatan dibandingkan orang dengan tingkat pendidikan rendah (Sinuraya *et al.*, 2018).

f. Pekerjaan

adalah "kegiatan sosial" di mana individu atau kelompok menempatkan upaya selama waktu dan ruang tertentu, kadang-kadang dengan mengharapkan penghargaan moneter (atau dalam bentuk lain), atau tanpa mengharapkan imbalan, tetapi dengan rasa kewajiban kepada orang lain (Wiltshire, 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Webster *et al.*, 2020) dari departemen Psikologi Sheffield, Inggris dalam laporan yang terbit di jurnal public health memberikan kesimpulan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan terhadap upaya karantina seperti pembatasan social berskala besar, dimana salah satunya adalah pekerjaan. Orang-orang yang tidak bekerja atau berupah rendah lebih patuh terhadap kekejarantinaan serta tingkat kepatuhan pekerja kesehatan lebih tinggi dari pekerja lainnya.

IV METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Studi Deskriptif dengan metode *snowball sampling* yang bertujuan untuk melihat gambaran tingkat keefektifan pengelolaan limbah medis B3 padat dari kegiatan isolasi atau karantina mandiri masyarakat dalam penanganan COVID-19. Kerangka konsep penelitian ini dibuat untuk menjelaskan adanya kaitan antara sikap, pengetahuan dan perilaku masyarakat yang menjalani isolasi/karantina mandiri dirumah dalam pengelolaan limbah B3 khususnya limbah padat seperti masker, APD, jarum suntik, kain kasa, tisu, kapas, popok, pembalut, alat infus, alat rapid dsb. Variable yang digunakan dalam penelitian ini adalah Independen (Sikap, Pengetahuan, jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan) dan Dependen (Perilaku)

2. Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah uraian batasan yang akan diukur dan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen yaitu Perilaku variabel independen yaitu Sikap dan Pengetahuan. Berikut adalah definisi operasional yang digunakan pada penelitian ini:

Tabel 1. Definisi Operasional Variable Independen dan Variabel Dependen

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Pengetahuan	Pemahaman masyarakat dalam pengelolaan limbah medis B3 padat selama karantina mandiri Covid-19	<i>Google Form</i>	Kuisiner	Tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi 0 : Pengetahuan buruk (Mean < 5,5) 1 : Pengetahuan Baik (Mean ≥ 5,5)	Ordinal
2	Perilaku	Aktivitas masyarakat dalam menerapkan pengelolaan	<i>Google Form</i>	Kuisisioner	Tingkat perilaku dikategorikan menjadi	Ordinal

		limbah B3 padat selama			0: Perilaku Buruk (Mean < 35,77) 1 : Perilaku Baik (Mean \geq 35,77)	
3	Sikap	Persepsi yang mendorong masyarakat dalam menerima, merespon dan melaksanakan pengelolaan limbah medis B3 padat selama melaksanakan karantina/isolasi mandiri Covid-19	Google Form	Kuisisioner	0 : Sikap Baik (Mean < 27,5) 1 : Sikap buruk (Mean \geq 27,5)	Ordinal
4	Jenis Kelamin	Karakteristik biologis perempuan atau laki-laki yang dapat dilihat dari alat kelamin dan perbedaan genetic	Google Form	Kuisisioner	Jenis kelamin dikategorikan menjadi 0 : Perempuan 1 : laki-laki	Nominal
5	Usia	Lamanya hidup dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan	Google Form	Kuisisioner	Usia Dikategorikan menjadi : 0 : < 25 tahun 1 : \geq 25 Tahun	Ordinal
6	Pekerjaan	Mengacu pada pentingnya suatu aktifitas, waktu, dan tenaga yang	Google Form	Kuisisioner	Pekerjaan Dikategorikan menjadi :	Ordinal

		dihabiskan, serta imbalan yang diperoleh.			0 : Pendidikan Rendah 1 : Pendidikan Tinggi	
7	Pendidikan	Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan sering terjadi di bawah bimbingan orang lain, tetapi juga memungkinkan secara otodidak	Google Form	Kuisisioner	Pendidikan dikategorikan menjadi 0 : Non PNS 1 : PNS	Ordinal

3. Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan April – Desember 2021 (*Untuk saat ini penyebaran kuisisioner masih dilanjutkan*)

4. Populasi dan Sampel Penelitian

Sampel penelitian dipilih secara *snowball sampling*, yaitu masyarakat yang pernah melakukan isolasi atau karantina mandiri. Jumlah sampel yang diperoleh dengan menyebarkan kuisisioner *google form* saat ini adalah 142 sampel dan beberapa sampel menggunakan wawancara terbuka terkait pengelolaan limbah medis B3 selama mereka melaksanakan karantina mandiri.

5. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan *Snowball Sampling*, dimana peneliti memilih sampel penelitian berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan oleh responden, dalam hal ini peneliti telah menentukan kriteria inklusi dan esklsi sampel dalam penelitian kemudian peneliti melakukan komparasi dengan keputusan menteri kesehatan republik indonesia nomor hk.01.07/menkes/537/2020 tentang pedoman pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan dan limbah dari kegiatan isolasi atau karantina mandiri di masyarakat dalam penanganan coronavirus disease 2019 (covid-19).

Adapun kriteria dalam penentuan sampel dalam penelitian ini antara lain:

1. Kriteria inklusi

- a) Masyarakat yang pernah melakukan isolasi/karantina mandiri .
- b) Rentang usia 18 – 50 Tahun

2. Kriteria eksklusi

- a) Tidak mengisi kuesioner secara lengkap

6. Metode Pengumpulan Data

a. Jenis Data

Pengumpulan data menggunakan data primer, dimana data diperoleh dengan cara menyebarkan kuisisioner online menggunakan *google form* yang akan disebar ke responden yang memenuhi kriteria inklusi dan esklsi yang sudah ditentukan

b. Pelaksanaan Penelitian

Adapun tahapan dalam pelaksanaan penelitian antara lain :

1. Menyiapkan sarana dalam penelitian, antara lain

- a) Membuat instrumen kuisisioner online
- b) Melakukan uji validitas kuisisioner

2. Pelaksanaan survei

- a) Menyebarkan kuesioner online
- b) Mengolah data

3. Laporan dan Luaran

- a) Penyusunan laporan akhir
- b) Publikasi jurnal nasional terakreditasi
- c) Presentasi seminar nasional/internasional

c. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi analitik. Desain studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *cross sectional*.

7. Prosedur Penelitian

Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner online yang akan dilakukan oleh responden secara langsung, dimana responden akan menjawab beberapa pertanyaan terkait bagaimana pengetahuan, sikap dan perilaku responden dalam mengelola limbah medis B3 padat selama masa karantina/isolasi mandiri. Sebelum mengisi kuesioner online, peneliti akan menjelaskan di link kuesioner mengenai penjelasan umum penelitian serta meminta persetujuan dari responden dengan mengisi informed consent.

8. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan pada proses pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu berupa kuisisioner yang disebarakan melalui link *google form*, terdiri dari beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan variabel dependen yaitu perilaku dan variabel independen yaitu sikap, pengetahuan, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan.

8. Uji Validitas dan Reabilitas

8.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang akan diukur (Sugiyono.,2008). Uji validitas dapat dilakukan dengan

menggunakan uji Product Moment dari pearson. Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas yaitu sebagai berikut:

- a. Jika nilai r hitung $\geq r$ tabel dengan signifikansi 5%, maka pertanyaan dikatakan valid.
- b. Jika nilai r hitung $< r$ tabel maka item pertanyaan didalam kuesioner dinyatakan tidak valid.

Kriteria untuk menentukan validitas dari setiap pertanyaan dalam penelitian yaitu hasil r hitung yang diperoleh dibandingkan dengan hasil pada r tabel product moment. Apabila hasil perhitungan koefisien korelasi r hitung $> r$ tabel maka instrument dinyatakan valid.

8.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Notoadmodjo, 2015). Hal tersebut menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dikatakan konsisten. Pengukuran reliabilitas menggunakan bantuan *software* computer (*SPSS for windows*) dengan teknik alpha Cronbach $> 0,60$. Pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

1. Apabila Cronbach Alpha $< 0,60$ maka reliabilitas buruk
2. Apabila Cronbach Alpha $0,60 - 0,79$ maka reliabilitas dapat diterima
3. Apabila Cronbach Alpha $0,8$ artinya reliabilitas baik

Tabel 2 Hasil Uji Reabilitas

Variabel	Cronchbach Alpha	Jumlah Item	Kesimpulan
Pengetahuan	0.799	11	Reabilitas baik
Sikap	0.863	10	Reabilitas baik
Perilaku	0.892	13	Reabilitas baik

Berdasarkan tabel 4 terdapat hasil uji reliabilitas pada variabel perilaku, pengetahuan, dan sikap dimana semua pertanyaan yang dibuat pada variabel tersebut dinyatakan reliabel karna nilai Cronbach Alpha $> 0,6$ dan memiliki tingkat reliabilias yang baik karena semua variabel memiliki nilai Cronbach Alpha $> 0,7$.

8.3 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui *cut of point* yang digunakan untuk menguji data yang diambil dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak (Lucky, 2016). Jika data berdistribusi normal, maka dianjurkan untuk menggunakan mean dan standar deviasi sebagai pasangan ukuran pemusatan dan penebaran. Sedangkan jika data tidak

berdistribusi normal maka dianjurkan untuk menggunakan median dan nilai maksimum atau minimum sebagai pasangan ukuran pemusatan dan penyebaran. Penelitian ini menggunakan uji normalitas Kolgomorv-Smirnov dengan bantuan *software* SPSS. Data berdistribusi normal jika signifikansi $> 0,05$ maka hasil ukur menggunakan mean, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal atau signifikansi $<0,05$ maka hasil ukur menggunakan median.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	N	P-Value
USIA	0.167	142	0.000
Pengetahuan	0.232	142	0.000
Sikap	0.106	142	0.001
Perilaku	0.125	142	0.000

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui *cut of point* yang digunakan untuk menguji data yang diambil dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak (Lucky, 2016). Jika data berdistribusi normal, maka dianjurkan untuk menggunakan mean dan standar deviasi sebagai pasangan ukuran pemusatan dan penebaran. Sedangkan jika data tidak berdistribusi normal maka dianjurkan untuk menggunakan median dan nilai maksimum atau minimum sebagai pasangan ukuran pemusatan dan penyebaran.

Pada penelitian ini menggunakan uji normalitas Kolgomorv-Smirnov dengan bantuan *software* SPSS. Uji Kolmogorov Smirnov (KS) merupakan alat uji statistik yang digunakan untuk menentukan apakah suatu sampel berasal dari suatu populasi yang memiliki sebaran data tertentu atau mengikuti distribusi statistik tertentu. Data berdistribusi normal jika signifikansi $>0,05$ maka hasil ukur menggunakan mean, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal atau signifikansi $<0,05$ maka hasil ukur menggunakan median.

9. Analisis Data

9.1 Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel independen (pengetahuan, sikap, jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan) terhadap variabel dependen (perilaku). Variabel independen dan variabel dependen yang berjenis kategorik menggunakan uji statistik Chi Square dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha <0,05$) memiliki ketentuan bila:

- Jika $p\text{-value} < 0,05$, maka H_0 ditolak ($p\text{-value} < \alpha$) perhitungan secara statistik menunjukkan bahwa adanya hubungan bermakna antara variabel independen dan variabel dependen.
- Jika $P\text{-value} > 0,05$, maka H_0 diterima ($p\text{-value} > \alpha$) perhitungan secara statistik menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan bermakna antara variabel independen dan variabel dependen

Dalam melakukan uji statistik Chi-Square terdapat syarat-syarat yang harus dipenuhi menurut Hastono & Sabri (2010), yaitu:

- a. Apabila pada tabel 2x2 dijumpai nilai expected (harapan) kurang dari 5, maka yang digunakan adalah *fisher's exact test*.
- b. Bila tabel 2x2 dan tidak ada nilai $E < 5$, maka uji yang dipakai sebaiknya *continuity correction* (α).

V. HASIL

Penanganan limbah medis B3 padat dari aktivitas isolasi atau karantina mandiri perlu menjadi perhatian baik dari pemerintah maupun masyarakat. Dibutuhkan pengelolaan yang tepat agar tidak timbul medium baru penularan virus korona dalam mencegah dampak jangka panjang terhadap kelestarian lingkungan.

Tabel 4. Hasil Analisis Hubungan Antara Sikap, Pengetahuan, Usia, Pendidikan, Pekerjaan Dan Jenis Kelamin Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Limbah Medis B3 Dari Hasil Karantina Mandiri Covid 19

Variabel Independent		Perilaku				Value	PR (95% CI)
		Buruk		Baik			
		n	%	n	%		
Sikap	Sikap Buruk	50	78,1 %	14	21,9%	0,000	4,063 (2.532 - 6.519)
	Sikap Baik	15	19,2 %	63	80,8 %		
Pengetahuan	Pengetahuan Buruk	23	67,6 %	11	32,4%	0,006	1.739 (1.249 - 2.423)
	Pengetahuan Baik	42	38,9 %	66	61,1 %		
Usia	Tua	44	55,0 %	36	45,0 %	0,019	1.624 (1.088 - 2.423)
	Muda	21	33,9 %	41	66,1 %		
Jenis Kelamin	Perempuan	52	64,20%	29	35,80%	0,000	3,012 (1.088-5.011)
	Laki Laki	13	21,30%	48	78,70%		
Pekerjaan	NON Mahasiswa	47	73,40%	17	26,60%	0,000	3,182 (2.068-4.898)
	Mahasiswa	18	23,10%	60	76,90%		
Pendidikan	Rendah	14	31,80%	30	68,20%	0,040	0,611 (0.381-0.981)
	Tinggi	51	52,00%	47	48,00%		

Berdasarkan hasil tabel 2, diperoleh dari hasil uji *chi square* bahwa ada hubungan yang bermakna antara sikap dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan limbah medis B3 ($P\text{-Value}$ $0.000 < 0.05$). Pengelolaan limbah medis B3 pada masyarakat diperlukan langkah yang terpadu dan seluruh komponen dalam masyarakat diharapkan dapat terlibat. Namun hal ini tidak sejalan

dengan hasil yang diperoleh yang ditunjukkan dengan nilai *prevalensi ratio* sikap masyarakat yang tidak mengelola limbah selama karantina mandiri 4,063 kali lipat dibandingkan sikap masyarakat yang mengelola kembali. Pengetahuan merupakan dorongan dasar untuk ingin tahu, untuk mencari penalaran dan untuk melaksanakan pengalamannya. Sebanyak 61,1% (Tabel 3) perilaku masyarakat dalam menerapkan 3R dan memiliki pengetahuan baik dalam pemilahan sampah medis B3 padat selama masa karantina mandiri covid-19, dengan nilai ($p\text{-value } 0.006 < 0.05$).

Kasus penularan virus corona tidak memandang factor usia, menurut (Hanggara, 2020) sebagian besar pasien positif di Jakarta berasal dari kelompok usia produktif yaitu dari usia 20-29 dan 30-39 menjadi rentang usia kedua dengan kasus positif terbanyak. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh bahwa usia >25 tahun dengan persentase 52.8% (Tabel 3) mempengaruhi perilaku masyarakat dalam mengelola limbah B3 padat selama menjalani karantina mandiri dengan ($p\text{-value } 0.019 < 0.05$) dengan nilai *prevalensi ratio* 1.624 yang menunjukkan bahwa usia diatas 25 tahun memiliki perilaku yang lebih baik dalam upaya pengelolaan limbah B3 padat dibandingkan dengan usia dibawah 25 tahun.

Ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan perilaku masyarakat dalam pengelolaan limbah B3 selama karantina mandiri dengan ($p\text{-value } 0.000 < 0.05$) dengan nilai *prevalensi ratio* 3,012 yang menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan memiliki perilaku baik dalam pengelolaan limbah B3 padat selama karantina mandiri dibandingkan jenis kelamin laki-laki. Ada hubungan yang bermakna antara jenis pekerjaan dengan perilaku dalam pengelolaan limbah B3 yaitu $p\text{-value } 0.000 < 0.05$ dengan *prevalensi ratio* 3.182 yang menunjukkan bahwa pekerjaan non-mahasiswa lebih mempengaruhi 3.182 kali lipat dibandingkan mahasiswa. Pada penelitian ini, pekerjaan responden pada non mahasiswa didominasi oleh pekerja swasta, dosen, dan PNS.

Ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan perilaku masyarakat dalam mengelola limbah B3 padat selama karantina mandiri covid-19 dengan nilai $p\text{-value } 0.04 < 0.05$ dan nilai *Prevalansi Ratio* 0.611 yang menunjukkan bahwa pendidikan tinggi lebih mempengaruhi dibandingkan pendidikan rendah dengan presentase 69% (Tabel 3). Pada penelitian ini pendidikan setelah SMA masuk dalam kategori pendidikan tinggi, dan yang tidak lulus SMA masuk dalam kategori pendidikan rendah.

Tabel 5. Hasil Uji Validasi Sikap, Pengetahuan, Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan dan Perilaku Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Terhadap Limbah B3 Medis Padat

Variable		Frekwensi (N)	Presentase (%)
Sikap	Sikap Baik	66	54.9
	Sikap Buruk	78	45.1
	Total	100	100
Pengetahuan	Pengetahuan Baik	34	76.1
	Pengetahuan Buruk	108	23.9
	Total	100	100
Perilaku	Perilaku Baik	65	54.2
	Perilaku Buruk	77	45.8
	Total	100	100
Usia	Tua	75	52.8
	Muda	67	47.2
	Total	100	100
Jenis Kelamin	Laki Laki	61	43.0
	Perempuan	81	57.0
	Total	100	100
Pekerjaan	Mahasiswa	78	45.1
	Non-Mahasiswa	64	54.9
	Total	100	100
Pendidikan	Pendidikan Tinggi	98	69.0
	Pendidikan Rendah	44	31.0
	Total	100	100

VI. PEMBAHASAN

Limbah B3 padat yang dihasilkan selama karantina mandiri diantaranya adalah masker, Alat Pelindung Diri (APD), jarum suntik, alat rapid bekas, tisu, kain kasa, kapas, plastic pembungkus makanan, alat infus dsb (Kemenkes, 2020). Pengelolaan limbah infeksius sangat dibutuhkan terutama pada skala rumah tangga, Karena limbah yang dihasilkan dapat menjadi sumber penyakit baik bagi petugas kesehatan maupun bagi masyarakat sekitar. Penelitian pengelolaan limbah medis B3 padat hasil dari karantina mandiri ini dilakukan sebagai salah satu upaya untuk memperkuat pilar sanitasi berbasis masyarakat (Kemenkes, 2020).

Pengelolaan limbah medis B3 padat dari aktivitas karantina mandiri masih tergolong rendah dan perlu adanya urgensi dari pemerintah dalam menyiapkan produk hukum mengenai masalah limbah infeksius termasuk dalam pengelolaan

limbah infeksius rumah tangga (Wijoyo, 2020). Sikap seseorang adalah komponen yang sangat penting dalam perilaku kesehatan yang diasumsikan bahwa ada hubungan langsung antara sikap dan perilaku seseorang (Niven, 2012). Hal tersebut mengartikan bahwa sikap akan menentukan perilaku, walaupun terkadang sikap tidak mencerminkan sebuah perilaku (Niven, 2012). Adanya unsur pengalaman yang semula tidak konsisten dengan apa yang diketahui oleh individu akan disusun, ditata kembali atau diubah sedemikian rupa erat kaitannya dengan keputusan yang akan diambilnya untuk memenuhi suatu pilihan sehingga tercapai suatu konsistensi (Prihantana & Wahyuningsih, 2016).

Hasil penelitian menyatakan bahwa sikap dan perilaku masyarakat dalam mengelola limbah B3 padat selama karantina mandiri tergolong baik yaitu 54,9%. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden yang telah menjalani karantina mandiri Covid-19 menyatakan bahwa ada beberapa kendala yang dihadapi pada saat mengelola limbah B3 covid-19 diantaranya adalah sulit dalam pemilahan, belum adanya tata kelola dengan baik, kurangnya edukasi kepada masyarakat, kurangnya koordinasi antara masyarakat dengan pemerintah dan banyaknya limbah yang terlapas di lingkungan.

Sebanyak 61.1% perilaku masyarakat dalam menerapkan 3R dan memiliki pengetahuan baik dalam pemilahan sampah medis B3 padat selama masa karantina mandiri covid-19, dengan nilai (p -value $0.006 < 0.05$). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat dalam pengelolaan limbah medis B3 padat tinggi, namun pada saat penerapannya masih tergolong rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Juwono, 2021) menyatakan bahwa pengetahuan masyarakat tinggi dalam pemilahan sampah organik dan anorganik selama masa pandemic namun dalam penerapan pengelolaan sampah masih tergolong rendah. Sulitnya pemilahan limbah medis B3 rumah tangga juga sering terjadi, masyarakat tidak memilah dan tidak membuang limbah medis B3 sesuai dengan prosedur namun disatukan dengan limbah rumah tangga lainnya.

Tujuan pengelolaan limbah infeksius COVID-19 adalah mencegah penularan COVID-19, baik bagi keluarga, petugas kesehatan, petugas kebersihan maupun masyarakat sekitar (Kemenkes, 2020). Dua pengelolaan limbah infeksius rumah tangga diantaranya adalah Pengelolaan limbah infeksius dari Pasien Terkonfirmasi Tanpa Gejala (OTG), Pasien Terkonfirmasi Sakit Ringan (PDP Ringan) dan Kontak Erat dengan kasus COVID-19 yang berada dalam keluarga,

misalnya limbah infeksius seperti masker, sarung tangan; tisu bekas serta sisa makanan dan pengelolaan limbah yang ditimbulkan dari perilaku sehat dalam masa Pandemi COVID-19, misalnya limbah bekas masker.

Menurut (Hanggara, 2020) kasus penularan virus corona tidak memandang factor usia, sebagian besar pasien positif di Jakarta berasal dari kelompok usia produktif yaitu dari usia 20-29 dan 30-39 menjadi rentang usia kedua dengan kasus positif terbanyak. Hal ini sejalan dengan hasil

VII.KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa perlu adanya himbauan terhadap masyarakat dalam penggunaan masker kain. Hal ini disebabkan masker kain lebih *reusable* jika dibandingkan dengan masker medis. Selain itu, dalam pengelolaan limbah medis perlu disediakan plastic bag khusus atau wadah khusus untuk menampung dari limbah medis padat karantina mandiri Covid-19. Setiap RT perwilayah diharapkan menyediakan drop box local yang tujuannya adalah sebagai tempat penampungan sementara limbah medis padat sebelum diangkut oleh petugas sampah.

DAFTAR PUSTAKA

- Beni. (2014). Pengaruh faktor-faktor sosial ekonomi terhadap perilaku pengelolaan sampah domestik di Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmu Lingkungan* , 12(2).
- BPS. (2020). *Analisis Hasil Survei Dampak Covid-19 terhadap Pelaku Usaha*. Jakarta.
- Budhiati. (2011). Hubungan antara kondisi sosial ekonomi tingkat pendidikan dan pengetahuan tentang pengelolaan lingkungan dengan perilaku hidup sehat masyarakat di Kota Surakarta. *Jurnal Ekosains*, 3(2).
- Budianto, A. &. (2020). USIA DAN PENDIDIKAN BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PENDERITA TB PARU. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, . <https://doi.org/10.35952/JIK.V4I8.19>.
- Hanggara, A. G. (2020). *Mengulik Usia Pasien Positif Covid-19 di Jakarta*. Retrieved from <https://corona.jakarta.go.id/id/artikel/mengulik-usia-pasien-positif-covid-19-di-jakarta>
- Hayana. (2015). Hubungan sosial ekonomi dan budaya terhadap partisipasi ibu rumah tangga dalam pengelolaan sampah di Kecamatan Bangkinang. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(6).
- Juwono, K. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Sampah Medis Dan Non Medis) Di Kota Surabaya Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal ekologi kesehatan*.
- Kemendes. (2020). *Ayo Kita Kelola Limbah Infeksius Covid-19 Di Rumah Tangga dengan Aman*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pengelolaan Limbah Masker di Masyarakat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan. (2020b). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). In *Germas*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/537/2020 Tentang Pedoman Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dan Limbah Dari Kegiatan Isolasi Atau Karantina Mandiri Di Masyarakat Dalam Penanganan *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19)
- Wati, P., & Ridlo, I. (2020). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Masyarakat di Kelurahan Rangkah Kota Surabaya . *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education* , 47-58.

Webster, R. K. (2020). How to improve adherence with quarantine: rapid review of the evidence. *Public Health*, 163–169. <https://doi.org/10.1016/J.PUHE.2020.03.007>.

Wiltshire, A. H. (2016). The meanings of work in a public work scheme in South Africa. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 36(1–2), 2–17. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-02-2015-0014>.

Wijoyo. (2020). *Kebijakan Pemerintah dalam Penanganan Limbah Infeksius Pandemi COVID-19*. Surabaya, Jawa Timur.

World Health Organization. (2020). *Anjuran Mengenai Penggunaan Masker dalam Konteks COVID-19*.

World Health Organization. (2020a). *Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for infection prevention and control (IPC) precaution recommendations*.

penelitian yang diperoleh bahwa usia > 25 tahun dengan persentase 52.8% mempengaruhi perilaku masyarakat dalam mengelola limbah B3 padat selama menjalani karantina mandiri dengan (p -value $0.019 < 0.05$). Pola penerapan hidup bersih dan sehat merupakan bentuk dari perilaku berdasarkan kesadaran sebagai wujud dari pembelajaran agar individu bisa menolong diri sendiri dan lingkungan disekitarnya dapat hidup bersih dan sehat (PHBS). Bertambahnya usia seseorang, biasanya diiringi dengan perubahan perilaku (Wati & Ridlo, 2020).

Penelitian Sepdianti (2006) menyebutkan tidak terdapat hubungan usia dengan perilaku pengelolaan sampah. Secara khusus penambahan usia seseorang tidak dapat meningkatkan pengetahuan tentang pengelolaan sampah. Setiap hari masyarakat berurusan dengan sampah, sehingga tidak terjadi tahapan atau peningkatan khusus pada pengetahuan maupun perilaku pengelolaan sampah.

Menurut Mubarak (2012) perilaku individu dipengaruhi oleh berbagai faktor yang antara lain tingkat pengetahuan dan sikap. Pengetahuan mempengaruhi perilaku individu, makin tinggi pendidikan atau pengetahuan kesehatan seseorang makin tinggi untuk berperan serta. Sikap pada hakekatnya merupakan kondisi kejiwaan, perasaan dan keinginan (*mind, feeling and mood*) seseorang sehingga berpengaruh pada perilaku dan akhirnya terwujud dalam perbuatan. Hasil dari penelitian ini terbukti bahwa pendidikan tinggi dengan 69% memiliki perilaku yang baik dalam pengelolaan limbah B3 padat dibandingkan masyarakat yang berpendidikan rendah hanya 31%.

Penelitian (Beni, 2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan perilaku pengelolaan sampah. Dengan kondisi ini seharusnya semakin tinggi tingkat pendidikan semakin baik perilaku pengelolaan sampah. Menurut (Budhiati, 2011) pendidikan merupakan salah satu aspek yang penting dalam kehidupan masyarakat. Jenjang pendidikan masyarakat dikaitkan dengan kemampuan untuk menyerap suatu informasi di bidang lingkungan. Masyarakat yang memiliki pengetahuan tinggi pada umumnya mudah dalam menyerap informasi dan dapat menjawab masalah lingkungan aktif dan berperan serta dalam pengelolaan lingkungan. Pola pikir, pengetahuan dan perilaku orang yang berpendidikan rendah biasanya kurang berkembang. Selain pendidikan formal pendidikan nonformal dalam masyarakat seperti sosialisasi atau penyuluhan dan pelatihan pengelolaan sampah akan lebih sadar dan berperilaku baik dalam menjaga lingkungan sekitarnya dibandingkan dengan orang yang tidak mendapat penyuluhan dan juga pelatihan.

Pada penelitian ini pekerjaan dikategorikan menjadi 2 yaitu mahasiswa dan non mahasiswa. Pada pekerjaan non mahasiswa hasil sebaran penelitian

didominasi oleh pekerjaan dosen dengan presentase 54,9%. Pada umumnya ibu rumah tangga yang tidak bekerja tingkat pendapatan dan pendidikannya rendah. Ini menyebabkan responden tidak peduli dengan program yang diupayakan oleh pemerintah. Pekerjaan menentukan status sosial seseorang. Pekerjaan yang disertai dengan pendidikan akan mendorong perilaku meningkatkan pendapatan serta peran serta dalam pengelolaan lingkungan (Hayana, 2015).

DAFTAR PUSTAKA

- Kementerian Kesehatan. (2020b). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). In *Germas*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/537/2020 Tentang Pedoman Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dan Limbah Dari Kegiatan Isolasi Atau Karantina Mandiri Di Masyarakat Dalam Penanganan *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19)
- Larasati (2020). Penggunaan Desinfektan dan Antiseptik pada Pencegahan Penularan Covid-19 di Masyarakat. *Majalah Farmasetika*, 5 (3) 2020, 137-145
- Ryan, T. (2013). *Sample Size Determination and Power*. John Wiley and Sons
- Undang-Undang nomor 6 tahun 2018 tentang kekarantinaan kesehatan
- World Health Organization. (2020a). *Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for infection prevention and control (IPC) precaution recommendations*.
- Yunus RN, Rezki A (2020). Kebijakan Pemberlakuan Lockdown Sebagai Antisipasi Penyebaran CoronaVirusCovid-19. *Jurnal Sosial & Budaya Syar-iFSH UIN Syarif*
DOI:10.15408/sjsbs.v7i3.15083
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis, 2nd Edition*, New York: Harper and Row.

LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Pernyataan ketua Pelaksana

Universitas
Esa Unggul
KOP SURAT FAKULTAS
Surat Pernyataan Ketua Pelaksana
Program Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Veza azteria,S.Si,M.Si
NIDN/ NIK : 1129108701
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli (III/b)

Dengan ini saya menyatakan bahwa proposal program penelitian yang diajukan dengan judul :
“Efektifitas pengelolaan limbah b3 medis padat dari kegiatan isolasi atau karantina mandiri di masyarakat dalam penanganan coronavirus disease 2019 (covid-19)”

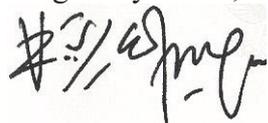
Yang saya usulkan dalam skema hibah internal Universitas Esa Unggul tahun 2021,bersifat original dan belum dibiayai oleh Lembaga/ sumber dana lain.

Bilamana diketahui dikemudian hari adanya indikasi ketidak jujuran/ itikad kurang baik sebagaimana dimaksud di atas, maka kegiatan ini dibatalkan dan saya bersedia mengembalikan dana yang telah diterima kepada pihak Universitas Esa Unggul melalui LPPM.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 04 April 2021

Yang menyatakan,



(Veza Azteria,S.Si,M.Si)

1129108701

Lampiran 3 : Biodata ketua dan anggota tim pengusul
Ketua Peneliti

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Veza Azteria S.Si, M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Tempat Tanggal Lahir	Sungai Penuh, 29 Oktober 1987
4	NIDN	1129108701
5	e-mail	Veza.azteria@esaunggul.ac.id
6	No Telephone	081366192620
7	Mata Kuliah yang diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan 2. Dasar Kesehatan Lingkungan 3. Sistem Manajemen Audit Lingkungan 4. Penyakit Akibat Kerja 5. Penulisan Ilmiah 6. Pengembangan Media Komunikasi Kesehatan 7. Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku

B. Riwayat Pendidikan

Program	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Institut Pertanian Bogor	Institut Pertanian BOgor	
Bidang Ilmu	Meteorologi	Ilmu Lingkungan	
Tahun Masuk – Lulus	2005-2009	2010-2013	

Judul Skripsi-Tesis-Disertasi	The Valuable Of Equatorial Atmosphere Radar (Ear) Data To Study Monsoon In The West Area Indonesia	The accuracy of fire occurrence indicator and identification of background of forest fire causes in Tebo Regency Jambi Province	
Nama Pembimbing /Promotor	Dr.Ir.Sobry effendi,M.SI	Dr.Ir.Lailan Syaufina,M.Sc	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir (bukan skripsi, tesis, maupun disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2016	Efektivitas penanganan limbah padat di Rumah Sakit Umum Dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan	Mandiri	-
2	2016	Penanganan bahan kimia berbahaya pada bagian pengecatan mobil (Studi Kasus : Auto 2000 Body and Paint Balikpapan)	Mandiri	
3	2017	Pengelolaan limbah minyak pelumas bekas sebagai upaya pengendalian pencemaran lingkungan (Studi Kasus : Astra Motor Balikpapan)		
4	2019	Identifikasi keselamatan penanganan limbah dan pelumas pada PT Altrak 1978 Balikpapan		
5	2020	Pengelolaan Limbah Minyak Pelumas Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan		
6	2020	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stress Kerja Pada Perawat Rawat Inap Di Rs X Depok Pada Tahun 2020		
7	2021	Analisis Pengelolaan Limbah Medis Di Rumah Sakit Anak Dan Bunda Harapan Kita Jakarta Tahun 2016		

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2020	Webinar Penggunaan Desain Systematic Review Dalam Pelaksanaan Penelitian Selama Pandemi Covid-19 Di Universitas Esa Unggul		-
2	2020	Strategi Deteksi Dini Resiko Kaki Diabetik Pada Penderita Diabetes Tipe 2 Di Wilayah Kelurahan Duri Kepa		-
3	2021	Tantangan Limbah (Sampah) Infeksius Covid-19 Rumah Tangga Dan Tempat-Tempat Umum		
4				
5				
6				

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	2017	Identifikasi Keselamatan Penanganan Limbah Pelumas Pada PT.Altrak 1978 Balikpapan	Jurnal Biologi,Lingkungan dan Kesehatan (SINTA 3)	Vol 4, No 1 (2017): Agustus alamat : https://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink/article/view/964
2	2020	Pengelolaan Limbah Minyak Pelumas Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan	Jurnal Biologi,Lingkungan dan Kesehatan (SINTA 3)	Vol 6, No 2 (2020): Februari alamat : https://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink/article/view/2725

3	2021	Docking and Molecular Dynamic Simulations to Search Curcumin Analogue Compounds as Potential Inhibitor Against SARS-CoV-2: A Computational Study	Jurnal Kimia Sains dan Teknologi (SINTA 2)	https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ksa
4	2021	Factors related to production employee's dermatitis Contact at pt. Argapura indonesia year 2020	Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat	https://jurnal.unej.ac.id/index.php/IKESMA/issue/view/1016

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

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			
2			
3			
4			
5			

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

H. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

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

No	Judul/Tema/Rekayasa Sosial lainnya yang telah ditetapkan	Tahun	Tempat penerapan	Respons Masyarakat

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

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan program penelitian Universitas Esa Unggul.

Jakarta, 3 April 2021

Pengusul



Veza Azteria, S.Si, M.Si

Anggota Peneliti

Nama Lengkap	ERNA VERONIKA, SKM.,MKM
Jenis Kelamin	Perempuan
Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
NIP/NIK/Identitas Lainnya	7669
NIDN	0315049202
Tempat dan Tanggal Lahir	Sei Galuh, 15 April 1992
Email	erna.veronika@esaunggul.ac.id
No Telepon/HP	081371659328
Alamat Kantor	Jalan Arjuna Utara No.09 Kebon Jeruk, Jakarta Barat
No Telp/Fax	(021) 5674223
Lulusan yang telah dihasilkan	S1=7 orang
Mata Kuliah Yang Diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar-Dasar Epidemiologi 2. Pengolahan Limbah Industri 3. Manajemen Bencana 4. Dasar-Dasar Kesehatan Lingkungan 5. Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan 6. Analisi Kesehatan Lingkungan

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sumatera Utara	Universitas Indonesia	-
Bidang Ilmu	Kesehatan Masyarakat/Peminatan Kesehatan Lingkungan	Kesehatan Masyarakat/Peminatan Kesehatan Lingkungan	-
Tahun Masuk-Lulus	2010-2014	2015-2017	-
Judul Skripsi-Tesis-Disertasi	Analisis Kadar PM ₁₀ Dan Karbon Monoksida (CO) Serta Keluhan Gangguan Pernafasan Akut Pada Petugas Dinas Perhubungan Terminal Amplas Medan Tahun 2014	Nilai Estimasi <i>Glomerulus Filtration Rate</i> (GFR) Menggunakan Persamaan <i>Cockcroft and Gault</i> Pada Masyarakat Terpajan Merkuri di Area Pertambangan Emas Skala Kecil (PESK) Desa Lebaksitu Kabupaten Lebak Banten	-
Nama Pembimbing/Promotor	dr. Devi Nuraini Santi, M.Kes	Dr. Budi Hartono, S.Si, MKM	

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta/Rp)
1.	2017	Nilai Estimasi <i>Glomerulus Filtration Rate</i> (GFR) Menggunakan Persamaan <i>Cockcroft and Gault</i> Pada Masyarakat Terpajan Merkuri di Area Pertambangan Emas Skala Kecil (PESK) Desa Lebaksitu Kabupaten Lebak Banten	Mandiri	-
2.	2020	Survei Jentik <i>Aedes sp</i> dan Gambaran Perilaku 3M Plus Masyarakat di Provinsi Jawa Barat Jakarta Tahun 2020	Hibah Internal Universitas Esa Unggul	3.000.000
3.	2020	<i>Potential Self-contamination: Improper Hygiene Procedure of Using Masks</i>	Mandiri	-

D. Publikasi Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/Nomor/Tahun
1.	Glomerulus Filtration Rate (GFR) Estimation Value Using Cockcroft and Gault Equation Against Community Exposure to Mercury at Artisanal and Small Scale Gold Mining (ASGM) Area in Desa Lebaksitu Kabupaten Lebak, Banten	KnE Life Sciences	DOI 10.18502/kls.v4i10.3729/2019
2.	<i>Analysis of Factors Related to Work Fatigue on Workers in the CPP (Cable Product Plan) Part of PT. City of JJ-Lapp SMI (Factory) Tangerang in 2019</i>	SCITEPRESS – Science and Technology Publications, Lda	DOI: 10.5220/0009785103920396 Tahun 2019
3.	<i>Factors Associated with Complaints Eye Fatigue in Office Workers at PT. X Jakarta Pusat Clinical Laboratory in 2019</i>	SCITEPRESS – Science and Technology Publications, Lda	DOI: 10.5220/0009776903600369 Tahun 2019
4.	<i>Potential Self-contamination: Improper</i>	Jurnal KEMAS Universitas Negeri Semarang	Volume 17/No. 2/November 2021

	<i>Hygiene Procedure of Using Masks</i>	
--	---	--

E. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	The 1 st International Meeting Of Public Health “Sustainable Development Goals for Healthy Future”	Analyze the Levels of PM ₁₀ , Carbon Monoxide and The Acute Respiratory Complaints of Transport Department Officer in Terminal Amplas Medan	2015, Universitas Indonesia
2.	The 3 rd International Meeting of Public Health (IMOPH)	Glomerulus Filtration Rate (GFR) Estimation Value Using Cockcroft and Gault Equation Against Community Exposure to Mercury at Artisanal and Small Scale Gold Mining (ASGM) Area in Desa Lebaksitu Kabupaten Lebak, Banten	2017, Universitas Indonesia
3.	Seminar Nasional & Call Paper Universitas Esa Unggul	Survei Jentik <i>Aedes sp</i> dan Gambaran Perilaku 3M Plus Masyarakat di Provinsi Jawa Barat Jakarta Tahun 2020	2021, Universitas Esa Unggul

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah halaman	Peenrbit
1.	-			

G. Perolehan HKI 5 Terakhir

No	Judul	Tahun	Jenis	No P/ID
1.	-			

H. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial dalam 5 Tahun Terakhir

No	Jenis Penghargaan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1.	-			

I. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari Pemerintah, Asosiasi, atau Institusi Lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Penghargaan	Pemberi	Tahun
1.	-			

Demikian biodata yang saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Program penelitian Universitas Esa Unggul pada skema hibah internal Penelitian Universitas Esa Unggul

Jakarta, 4 April 2021
Ketua Tim

Universitas
Esa Unggul



Erna Veronika, SKM.,MKM

Anggota Peneliti 2

A. Identitas Diri

Nama Lengkap	AHMAD IRFANDI, SKM.,MKM
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
NIP/NIK/Identitas Lainnya	7464
NIDN	0322049201
Tempat dan Tanggal Lahir	Medan, 22 April 1992
Email	Ahmad.irfandi@esaunggul.ac.id
No Telepon/HP	085270471392
Alamat Kantor	Jalan Arjuna Utara No.09 Kebon Jeruk, Jakarta Barat
No Telp/Fax	(021) 5674223
Mata Kuliah Yang Diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar-Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat 2. Perencanaan Kesehatan Lingkungan 3. Sistem manajemen audit lingkungan 4. Laboratorium Kesehatan Lingkungan

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sumatera Utara	Universitas Indonesia	-
Bidang Ilmu	Kesehatan Masyarakat/Peminatan Kesehatan Lingkungan	Kesehatan Masyarakat/Peminatan Kesehatan Lingkungan	-
Tahun Masuk-Lulus	2010-2014	2014-2016	-
Judul Skripsi-Tesis-Disertasi	Analisis Kandungan Kadmium (Cd) Dan Timbal (Pb) Pada Air Sumur Gali Penduduk Di Sekitar Industri Daur Ulang Aki Dan Gangguan Kesehatan Pada Masyarakat Desa Bandar Khalipah Kabupaten Deli Serdang Tahun 2013	Kajian Pemanfaatan <i>Wolbachia</i> Terhadap Pengendalian DBD (Studi Literatur Dan Studi Kasus Pemanfaatan <i>Wolbachia</i> di Yogyakarta)	-
Nama Pembimbing/Promotor	dr. Tufik Ashar, MKM	Prof. dr. Umar Fahmi Achmadi, MPH., Ph.D	

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta/Rp)
1.	2016	Kajian Pemanfaatan <i>Wolbachia</i> Terhadap Pengendalian DBD (Studi Literatur Dan Studi Kasus Pemanfaatan <i>Wolbachia</i> Di Yogyakarta) Analisis Situasi Penerapan Kesehatan Kerja pada Puskesmas di Wilayah Jakarta Barat Tahun 2018	Mandiri	-
2.	2018		PDP Dikti	Rp 11.000.000

D. Publikasi Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/Nomor/Tahun
1.	Analisis Situasi Penerapan Kesehatan Kerja pada Puskesmas di Wilayah Jakarta Barat Tahun 2018	INOHIM	Volume 7 Nomor 1, Juni 2019

E. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	International Congress on Occupational Health (ICOH) in Korea	<i>Analysis Contamination of Cd and Pb in Public Water Dig Well Arround Battery Recycling Industry and Health Impact at Bandar Khalipa Village, North Sumatera, 2013</i>	2015, Seoul

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah halaman	Peerbit
1.	-			

G. Perolehan HKI 5 Terakhir

No	Judul	Tahun	Jenis	No P/ID
1.	-			

H. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial dalam 5 Tahun Terakhir

No	Jenis Penghargaan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1.	-			

I. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari Pemerintah, Asosiasi, atau Institusi Lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	-		

Demikian biodata yang saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Program penelitian Universitas Esa Unggul pada skema hibah internal Penelitian Universitas Esa Unggul

Jakarta, 4 April 2021
Anggota Tim 1



Ahmad Irfandi, SKM.,MKM

Lampiran 4 :

Disclaimer: Titik lokasi yang terdapat dalam peta tidak menggambarkan alamat rumah pasien melainkan lokasi wilayah kelurahan tempat tinggal pasien. Kasus Aktif adalah pasien COVID-19 yang berstatus dirawat atau isolasi mandiri.



Gambar 1 Peta kasus sebaran aktif kasus COVID 19 di DKI Jakarta



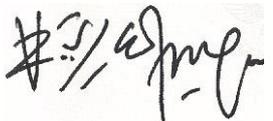
**Halaman Pengesahan Proposal/ Laporan Akhir
Program Penelitian
Universitas Esa Unggul**

1. Judul Kegiatan Penelitian : Efektifitas Pengelolaan Limbah B3 Medis Padat Dari Kegiatan Karantina Mandiri *Coronavirus Disease* 2019 (Covid-19)
2. Nama mitra sasaran : -
3. Ketua tim
 - a. Nama : Veza Azteria,S.Si,M.Si
 - b. NIDN : 1129108701
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor 200 (III/B)
 - d. Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/ Kesehatan Masyarakat
 - e. Bidang keahlian : Kesehatan Lingkungan
 - f. Telepon : 081366192620
 - g. Email : veza.azteria@esaunggul.ac.id
4. Jumlah Anggota Dosen : 2 orang
5. Jumlah Anggota Mahasiswa : 5 orang
6. Lokasi kegiatan mitra : -
Alamat : -
Kabupaten/ Kota : -
Propinsi : -
7. Periode/ waktu kegiatan : Maret – Desember 2021
8. Luaran yang dihasilkan : Jurnal Nasional Terakreditasi
9. Usulan/ Realisasi Anggaran :
 - a. Dana Internal UEU : -
 - b. Sumber dana lain : -

Menyetujui,
Dekan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan
Universitas Esa Unggul

Jakarta, 19 Oktober 2021
Pengusul,
Ketua Tim Pelaksana

(Prof. Dr. apt. Aprilita Rina Yanti Eff, M. Biomed)
NIDN/K: 215020572


(Veza Azteria,S.Si,M.Si)
NIDN/K : 1129108701

Menyetujui,
Ketua LPPM
Universitas Esa Unggul

(Dr. Erry Yudhya Mulyani, S.Gz., M.Sc)
NIK : 209100388

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

Judul Penelitian : Efektifitas Pengelolaan Limbah B3 Medis Padat Dari Kegiatan Karantina Mandiri *Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)*

1. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi waktu (Jam/minggu)
1	Veza Azteria,S.Si,M.Si	Ketua	Kesehatan Lingkungan	Esa unggul	10 (jam/minggu)
2	Erna Veronika, SKM, MKM	Anggota	Kesehatan Lingkungan	Esa Unggul	8 (jam/minggu)
3	Ahmad Irfandi, SKM, MKM	Anggota	Kesehatan Lingkungan	Esa Unggul	8 (Jam/Minggu)

2. Objek Penelitian : Limbah B3 medis padat
3. Masa pelaksanaan
Mulai : Maret 2021
Berakhir tahun : Desember 2021
4. Usulan biaya
Tahun ke-1 : 6.100.000
5. Lokasi Penelitian : DKI Jakarta
6. Instansi yang terlibat : Puskesmas, BLH
7. Temuan yang ditargetkan : Pengelolaan Lingkungan
8. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu : Ilmu Kesehatan Lingkungan
9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran : Jurnal Nasional Terakreditasi
10. Rencana luaran berupa jasa, metode, model, sistem, produk/barang, paten, atau luaran lainnya yang ditargetkan :
 - a. Publikasi Ilmiah Jurnal Internasional, tahun ke-1 Target : belum/tidak ada
 - b. Publikasi Ilmiah Jurnal Nasional Terakreditasi, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
 - c. Publikasi Ilmiah Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
 - d. Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Nasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
 - e. Pemakalah dalam pertemuan ilmiah Internasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada

- f. Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah Internasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- g. Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah Nasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- h. Visiting Lecturer Internasional, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- i. Paten, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- j. Paten Sederhana, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- k. Hak Cipta, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- l. Merk Dagang, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- m. Rahasia Dagang, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- n. Desain Produk Industri, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- o. Indikasi Geografis, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- p. Perlindungan Varietas Tanaman, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- q. Perlindungan Topografi Sirkuit , tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- r. Teknologi Tepat Guna, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- s. Model/Purwarupa/Desain/Karya Seni/Rekayasa Sosial, tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- t. Buku Ajar (ISBN), tahun ke-1 Target: belum/tidak ada
- u. Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT), tahun ke-1 Target: -

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	2
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM.....	3
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR GAMBAR.....	6
DAFTAR TIM PELAKSANA PENELITIAN	7
BAB I PENDAHULUAN.....	9
1. Latar Belakang Masalah	9
2. Permasalahan	11
3. Tujuan Penelitian	11
4. Manfaat Penelitian	12
5. Hasil yang diharapkan	12
BAB II RENTRA DAN PETA JALAN PENELITIAN PERGURUAN TINGGI	14
1. Renstra Perguruan Tinggi	14
2. Peta Jalan	15
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	157
1. Tinjauan Pustaka.....	17
2. Landasan Teori.....	16
BAB IV METODE PENELITIAN	27
1. Desain Penelitian.....	23
2. Waktu dan Tempat.....	29
3. Prosedur Penelitian	23
4. Pengamatan/ Pengumpulan Data	24
5. Analisa Data.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	41

DAFTAR GAMBAR



DAFTAR TIM PELAKSANA PENELITIAN UNIVERSITAS ESA UNGGUL

1. Ketua Pelaksana
Nama : Veza Azteria,S.Si,M.SI
NIDN : 1129108701
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli/Kesehatan Masyarakat
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan
Tugas :
 1. Membuat Proposal
 2. Menyebarkan kuisioner penelitian
 3. Wawancara penelitian
 4. Analisa Data
 5. Publikasi ilmiah
 6. Laporan akhir

7. Anggota 1
Nama : Erna Veronika, SKM.,MKM
NIDN : 0315049202
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner penelitian
 2. Wawancara Penelitian
 3. Analisa Data
 4. Laporan Akhir

8. Anggota 2
Nama : Ahmad Irfandi,SKM,MKM
NIDN : 0322049201
Jabatan Fungsional : Asisten ahli
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner penelitian
 2. Wawancara Penelitian
 3. Analisa Data
 4. Laporan Akhir

9. Mahasiswa 1
Nama : Fauzan Supangkat
NIM : 20190301216
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner
 2. Wawancara penelitian

10. Mahasiswa 2
Nama : Afifa Naim Rokhima
NIM : 20170301030
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner
 2. Wawancara penelitian

11. Mahasiswa 3
Nama : Meri H Hasibuan
NIM : 20190301283
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas :
 1. Menyebarkan kuisioner
 2. Wawancara penelitian

12. Mahasiswa 4
Nama : Muhammad Rizky Algifari
NIM : 20170301039
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas : 1. Menyebarakan kuisisioner
2. Wawancara penelitian

13. Mahasiswa 5
Nama : Nurnazmi Arofah
NIM : 20190301148
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Tugas : 1. Menyebarakan kuisisioner
2. Wawancara penelitian

BAB I PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Pada Desember 2019, kasus pneumonia misterius pertama kali dilaporkan di Wuhan, Provinsi Hubei. Tanggal 18 Desember hingga 29 Desember 2019, terdapat lima pasien yang dirawat dengan *Acute Respiratory Distress Syndrome* (ARDS). Sejak 31 Desember 2019 hingga 3 Januari 2020 kasus ini meningkat pesat, ditandai dengan dilaporkannya sebanyak 44 kasus. Tidak sampai satu bulan, penyakit ini telah menyebar di berbagai provinsi lain di China, Thailand, Jepang, dan Korea Selatan. Sampel yang diteliti menunjukkan etiologi *coronavirus* baru. Awalnya, penyakit ini dinamakan sementara sebagai *2019 novel coronavirus* (2019-nCoV), kemudian WHO mengumumkan nama baru pada 11 Februari 2020 yaitu *Coronavirus Disease* (COVID-19) yang disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2).

Virus ini dapat ditularkan dari manusia ke manusia dan telah menyebar secara luas di China dan lebih dari 190 negara dan teritori lainnya. Pada 12 Maret 2020, WHO mengumumkan COVID-19 sebagai pandemik. Melihat dari data pantauan Kemenkes RI tahun 2020, kasus terkonfirmasi COVID-19 Nasional kini sudah mencapai 336.716 kasus pasien positif COVID-19, terdiri dari 66.626 kasus aktif, 258.519 pasien sembuh, dan 11.935 meninggal. Virus corona ini menyebar melalui droplet cairan orang yang positif saat batuk atau bersin dan virus corona ini dapat bertahan sampai dengan 9 hari pada permukaan benda. Sehingga virus corona ini dapat dengan cepat menyebar. Berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk menekan penyebaran virus corona ini, dari mulai himbauan untuk melakukan social distancing, mewajibkan pemakaian masker, sampai pembatasan sosial berskala besar.

Pada awal April tahun 2020 WHO mengeluarkan anjuran untuk menggunakan masker bagi semua masyarakat baik yang sehat maupun yang sakit. Anjuran ini merupakan revisi dari himbauan sebelumnya yang menyatakan bahwa masker hanya diperuntukan bagi masyarakat yang sakit saja. Himbauan ini dikeluarkan karena saat ini penularan virus corona ini dapat disebabkan juga oleh orang-orang yang belum bergejala (prasimtomatik). Rata-rata waktu inkubasi virus corona bias mencapai 14 hari, yang dinamakan dengan masa prasimtomatik. Orang yang berada dalam masa prasimtomatik dapat menyebarkan virus corona ke orang lain sebelum munculnya gejala (World Health Organization, 2020)

Dari data pantauan Kemenkes RI tahun 2020 DKI Jakarta, kasus terkonfirmasi COVID-19 dari tanggal 21 Januari hingga 12 Oktober 2020 terdapat 88.174 kasus positif COVID-19,

terdiri dari 2.805 dirawat, 72.633 pasien sembuh, 1.922 meninggal, dan 10.814 isolasi mandiri. Kemudian pasien tanpa gejala terdapat 6.867 kasus, pasien bergejala 4.160 kasus dan belum diketahui 2.592 kasus. Total Suspek 149.319 terdiri dari 130.448 selesai isolasi, 14.261 isolasi dirumah, 2.299 isolasi di rumah sakit, dan 2.311 meninggal. Total Probable 3.486 terdiri dari 374 selesai isolasi, 34 isolasi di rumah sakit, dan 3.078 meninggal. Total pelaku perjalanan 2.827 terdiri dari 2.799 selesai isolasi, 28 isolasi dirumah. Total kontak erat 249.828 terdiri dari 220.421 selesai isolasi, 29.407 isolasi dirumah. Dan terakhir total *Discarded* 9.014 terdiri dari 9.013 selesai isolasi, 1 meninggal.

Menurut KepMenkes Nomor HK.01.07/Menkes/537/2020 Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Medis Padat merupakan barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali yang berpotensi terkontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius atau kontak dengan pasien dan/atau petugas di fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani pasien COVID-19, meliputi: masker bekas, sarung tangan bekas, perban bekas, tisu bekas, plastik bekas minuman dan makanan, kertas bekas makanan dan minuman, alat suntik bekas, set infus bekas, Alat Pelindung Diri bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan di UGD, ruang isolasi, ruang ICU, ruang perawatan, dan ruang pelayanan lainnya.

Tidak hanya di fasilitas pelayanan kesehatan, rumah atau fasilitas lainnya di masyarakat yang melakukan isolasi mandiri, menghasilkan limbah Padat seperti masker atau sarung tangan yang digunakan orang terkonfirmasi COVID-19 atau yang menjalani isolasi mandiri yang termasuk limbah B3 padat. Sehingga, diperlukan adanya pengelolaan limbah medis baik di fasilitas pelayanan kesehatan sebagaimana yang telah diatur di peraturan perundang-undangan serta langkah lainnya untuk mengolah limbah medis dari rumah atau fasilitas lain di masyarakat.

Pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan limbah infeksius ini masih sangat minim. Limbah infeksius ini harusnya sebelum dibuang ke tempat pembuangan sampah, melalui proses pemilahan terlebih dahulu dari sampah lainnya kemudian dilakukan treatment terlebih dahulu sebelum dibuang ke tempat sampah domestic (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Namun banyak dari masyarakat yang belum mengetahui bagaimana cara penanganan sampah ini dengan benar. Salah satu penyebab ketidaktahuan masyarakat dalam pengelolaan sampah ini adalah masih minimnya sarana edukasi dan sosialisasi mengenai hal tersebut

Untuk mencegah penularan dan mengendalikan penyebaran *Corona Virus Disease* 2019 (COVID-19) serta melindungi tenaga kesehatan, tenaga non kesehatan dan masyarakat dari dampak limbah dalam penanganan COVID-19, perlu dilakukan pengelolaan limbah yang efektif dengan tetap mengutamakan keselamatan dan keamanan.

2. Permasalahan

Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Medis Padat adalah barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali yang berpotensi terkontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius atau kontak dengan pasien dan/atau petugas di fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani pasien COVID-19, meliputi: masker bekas, sarung tangan bekas, perban bekas, tisu bekas, plastik bekas minuman dan makanan, kertas bekas makanan dan minuman, alat suntik bekas, set infus bekas, Alat Pelindung Diri bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan di UGD, ruang isolasi, ruang ICU, ruang perawatan, dan ruang pelayanan lainnya.

Tidak hanya di fasilitas pelayanan kesehatan, rumah atau fasilitas lainnya di masyarakat yang melakukan isolasi mandiri juga menghasilkan limbah Padat seperti masker atau sarung tangan yang digunakan orang terkonfirmasi COVID-19. Sehingga, diperlukan adanya pengetahuan dalam pengelolaan limbah medis baik di fasilitas pelayanan kesehatan sebagaimana yang telah diatur di peraturan perundang-undangan serta langkah lainnya untuk mengolah limbah medis dari rumah atau fasilitas lain di masyarakat.

Penangan limbah covid-19 memerlukan langkah-langkah penanganan yang terpadu dengan melibatkan seluruh komponen masyarakat. Salah satu tugas dari anggota keluarga jika ada yang menjalani karantina mandiri adalah saling mengingatkan untuk menjaga kebersihan dan keamanan lingkungan seperti mengelola limbah B3 padat agar tidak terjadi penularan ke anggota lainnya. Prinsip pengelolaan limbah B3 rumah tangga adalah dengan mengedepankan prinsip untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan agar anggota keluarga atau petugas kesehatan yang lain tidak tertular.

3. Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Mengetahui tingkat efektifitas masyarakat dalam pengelolaan limbah B3 medis padat dari kegiatan karantina mandiri COVID-19

b. Tujuan Khusus

- Mengetahui gambaran langkah-langkah pengelolaan limbah medis B3 di Rumah atau Fasilitas Karantina/Isolasi Mandiri Dalam Penanganan COVID -19
- Mengetahui penyediaan fasilitas pengelolaan limbah medis B3 padat di Rumah atau Fasilitas Karantina/Isolasi Mandiri Dalam Penanganan COVID -19

4. Manfaat Penelitian

a. Bagi masyarakat

Mengetahui informasi terkait bagaimana pengelolaan limbah medis B3 padat di Rumah atau Fasilitas Karantina/Isolasi Mandiri dalam mencegah penularan Covid 19

b. Bagi Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta

- Dapat menjadi bahan evaluasi untuk melihat efektivitas program dan kebijakan pemerintah dalam pencegahan Covid 19 di wilayah Provinsi DKI Jakarta
- Mengetahui gambaran tingkat kepatuhan masyarakat dalam pengelolaan limbah medis B3 padat di rumah atau di fasilitas karantina/isolasi mandiri.
- Dapat merumuskan kebijakan terkait pengurangan risiko penularan Covid 19 di lingkungan masyarakat di wilayah Provinsi DKI Jakarta

5. Hasil yang diharapkan

Tabel 1. Rencana Target Capaian Tahunan

Me rek	Jenis Luaran				Indikator Capaian TS
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	
1	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional bereputasi	-	-	tidak ada
		Nasional terakreditasi	-	-	ada
		Nasional tidak terakreditasi	-	-	tidak ada
2	Artikel ilmiah dimuat di prosiding	Internasional terindeks	-	-	tidak ada
		Nasional	-	-	ada
3	<i>Invited speaker</i> dalam temu ilmiah	Internasional	-	-	tidak ada
		Nasional	-	-	tidak ada
4	<i>Visiting Lecturer</i>	Internasional	-	-	tidak ada

5	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	paten	-	-	tidak ada
		Paten sederhana	-	-	tidak ada
		Hak Cipta	-	-	tidak ada
		Merek Dagang	-	-	tidak ada
		Rahasia dagang	-	-	tidak ada
		Desain produk Industri	-	-	tidak ada
		Indikasi Geografis	-	-	tidak ada
		Perlindungan Varietas Tanaman	-	-	tidak ada
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu	-	-	tidak ada
6	Teknologi Tepat Guna	-	-	tidak ada	
7	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial8)	-	-	tidak ada	
8	Buku Ajar (ISBN)	-	-	tidak ada	
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)				

BAB II **RENTRA DAN PETA JALAN** **PENELITIAN PERGURUAN TINGGI**

1. Renstra Perguruan Tinggi

Payung Penelitian Unggulan Universitas Esa Unggul sampai dengan tahun 2021 adalah Mewujudkan Hasil Penelitian Berkualitas dan Sustainable. Untuk mewujudkan payung penelitian tersebut, seluruh program-program penelitian diarahkan dalam mengatasi Tujuh Tema Sentral yang menjadi unggulan Universitas Esa Unggul. RIP merupakan dasar yang dapat memadukan seluruh sumberdaya agar penyelesaian masalah menjadi lebih fokus dan lebih komprehensif sehingga mampu mengarahkan kebijakan, perencanaan penelitian dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian institusi secara berkesinambungan selama kurun waktu 5 tahun ke depan (2017– 2021) dengan memperhatikan Skema 7 bidang unggulan penelitian di Universitas Esa Unggul , yaitu :

- 1) Pengentasan Kemiskinan (Poverty Alleviation) dan Ketahanan & Keamanan Pangan (Food Safety & Security)
- 2) Pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan (New And Renewable Energy)
- 3) Kualitas Kesehatan, Penyakit Tropis, Gizi & Obat-Obatan (Health, Tropical Diseases, Nutrition & Medicine)
- 4) Penerapan Pengelolaan Bencana (Disaster Management) dan Integrasi Nasional &
- 5) Harmoni Sosial (Nation Integration & Social Harmony)
- 6) Implementasi Otonomi Daerah & Desentralisasi (Regional Autonomy & Decentralization)
- 7) Pengembangan Seni & Budaya/Industri Kreatif (Arts & Culture/ Creative Industry) dan Teknologi Informasi & Komunikasi (Information & Communication Technology)
- 8) Pembangunan Manusia & Daya Saing Bangsa (Human Development & Competitiveness)

Sedangkan tema penelitian di fakultas ilmu-ilmu kesehatan adalah :

1. Penyakit tropis dan sindrom metabolic
2. Pengembangan obat bahan alam
3. Gizi dan Promosi Kesehatan
4. Kebijakan Kesehatan dan Peningkatan Kualitas Hidup
5. Sistem Informasi dan teknologi informasi Kesehatan

Rencana induk penelitian program studi kesehatan masyarakat, Universitas Esa Unggul mengacu pada payung penelitian Unggulan Universitas Esa Unggul, berdasarkan rumpun ilmu kesehatan masyarakat dengan pembagian sebagai berikut:

1. Manajemen bencana
2. Penerapan budaya K3
3. Peningkatan kualitas kesehatan lingkungan
4. Teknologi tepat guna dibidang kesehatan
5. Pencegahan dan pengendalian Penyakit Tidak Menular dan Penyakit Menular
6. Perumusan kebijakan kesehatan untuk peningkatan kualitas hidup

2. Peta Jalan

Penelitian ini akan dimulai dengan penyusunan proposal penelitian yang merangkum variabel dan metode penelitian yang jelas kemudian diajukan untuk uji etik kepada lembaga yang berwenang. Selanjutnya dilakukan persiapan penelitian yang meliputi perizinan ke instansi terkait, sekaligus survei pendahuluan untuk memastikan pemilihan responden penelitian. Sebelum dilakukan penelitian akan dilakukan uji validitas kuesioner untuk melihat apakah pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner valid sehingga dapat mempresentasikan hasil penelitian yang baik. Pelaksanaan penelitian menggunakan kuesioner online sebagai instrument penelitian dikarenakan kondisi pandemi Covid 19 sehingga dapat meminimalisir terjadinya kontak dengan banyak orang sehingga dapat mencegah penularan Covid 19 baik kepada peneliti maupun responden penelitian. Sebelum melakukan penelitian, peneliti membuat informed consent untuk meminta persetujuan responden kesediaan mengisi kuesioner online.

Jawaban kuesioner responden akan dimasukkan ke software analisis statistik untuk kemudian akan dilakukan cleaning, editing, dan dilakukan analisis data. Hasil yang diperoleh akan diinterpretasikan dan dibuat kesimpulannya dalam bentuk gambaran hasil penelitian yang akan disajikan dalam tabel dan pemetaan masalah, sehingga diperoleh informasi yang dapat digunakan untuk rekomendasi kebijakan, pedoman ataupun peraturan di tingkat pemerintah daerah Provinsi DKI Jakarta atau pun pemerintah pusat karna masih terbatasnya penelitian terkait Covid 19 yang ada di Indonesia terutama dengan subjek khusus penelitian yaitu pada pekerja. Selanjutnya akan disusun laporan hasil penelitian dan pertanggungjawaban berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh. Hasil penelitian akan dipublikasikan dalam jurnal nasional terakreditasi dan akan dipresentasikan dalam seminar nasional/internasional sehingga dapat menampilkan penelitian terbaru terkait Covid 19 khususnya di DKI Jakarta secara khusus maupun di Indonesia secara umum. Diharapkan dari hasil penelitian dapat memberikan rekomendasi untuk kebijakan baru

maupun menjadi bahan evaluasi untuk pemerintah terkait kebijakan yang telah dikeluarkan terkait Covid 19 di lingkungan kerja.

gggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Un

gggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Un

gggul

Universitas
Esa Unggul

Universitas
Esa Un

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori

Menurut KMK HK.01.07/MENKES/537/2020 Limbah padat domestik merupakan limbah yang berasal dari kegiatan kerumahtanggaan atau sampah sejenis, seperti sisa makanan, kardus, kertas, dan sebagainya baik organik maupun anorganik. Sedangkan limbah padat khusus meliputi masker sekali pakai, sarung tangan bekas, tisu/kain yang mengandung cairan/droplet hidung dan mulut, diperlakukan seperti Limbah B3 infeksius.

Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Medis Padat adalah barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali yang berpotensi terkontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius atau kontak dengan pasien dan/atau petugas di fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani pasien COVID-19, meliputi: masker bekas, sarung tangan bekas, perban bekas, tisu bekas, plastik bekas minuman dan makanan, kertas bekas makanan dan minuman, alat suntik bekas, set infus bekas, Alat Pelindung Diri bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan di UGD, ruang isolasi, ruang ICU, ruang perawatan, dan ruang pelayanan lainnya.

Tidak hanya di fasilitas pelayanan kesehatan, rumah atau fasilitas lainnya di masyarakat yang melakukan isolasi mandiri, menghasilkan limbah Padat seperti masker atau sarung tangan yang digunakan orang terkonfirmasi COVID-19 atau yang menjalani isolasi mandiri yang termasuk limbah B3 padat. Sehingga, diperlukan adanya pengelolaan limbah medis baik di fasilitas pelayanan kesehatan sebagaimana yang telah diatur di peraturan perundang-undangan serta langkah lainnya untuk mengolah limbah medis dari rumah atau fasilitas lain di masyarakat. Sedangkan Limbah infeksius dari lokasi karantina/isolasi mandiri dapat berupa sarung tangan bekas dan masker bekas, juga dapat berupa test kit bekas dan Limbah medis lainnya (seperti kain kasa, verban, dan lain-lain) yang dibawa oleh petugas kesehatan.

Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 1 Kerangka Konsep

3.2

Landasan Teori

3.2.1 Covid 19

Coronavirus adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS). *Coronavirus Disease* 2019 (COVID-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus penyebab COVID-19 ini dinamakan SarsCoV-2 (Kementerian Kesehatan, 2020b).

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. Berdasarkan bukti ilmiah, COVID-19 dapat menular dari manusia ke manusia melalui percikan batuk/bersin (droplet), tidak melalui udara. Orang yang paling berisiko tertular penyakit ini adalah orang yang kontak erat

dengan pasien COVID-19 termasuk yang merawat pasien COVID-19 (Kementerian Kesehatan, 2020b).

3.2.2 Metode Pencegahan Penularan COVID-19

Menurut Larasati (2020) Masyarakat masih banyak berpikir bahwa penularan Covid19 masih bisa dihindari hanya dengan menjauhkan diri dari penderita saja, padahal penyakit ini dapat menyebar melalui partikel-partikel yang menempel pada barang-barang disekitarnya. Virus dapat ditularkan dari 1 hingga 2 meter melalui batuk atau bersin. Cara transmisi virus yang lain adalah melalui kontak tangan, ataupun lingkungan yang terkena virus seperti gagang pintu, meja dan kursi. Salah satu cara untuk mencegah penularan dan penyebarannya adalah dengan senantiasa menjaga kebersihan diri dan lingkungan. Menjaga kebersihan diri dan lingkungan dapat dilakukan dengan cara menggunakan antiseptic dan desinfektan. Antiseptik merupakan zat yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan mikroorganisme tanpa harus membunuh mikroorganisme tersebut di jaringan hidup.

Selain itu, hasil penelitian dari Yunus dan Rizki (2020) menyatakan bahwa Kebijakan yang muncul untuk mencegah menyebarnya wabah virus corona terlihat dengan adanya penutupan beberapa akses jalan dalam waktu tertentu, pembatasan jumlah transportasi, pembatasan jam operasional transportasi, yang tentunya kebijakan itu dimaksudkan untuk dapat menahan laju aktifitas masyarakat keluar rumah. Hampir seluruh kegiatan dirumahkan, dan kebijakan ini disebut dengan lockdown.

Lockdown dapat membantu mencegah penyebaran virus corona ke suatu wilayah, sehingga masyarakat yang berada di suatu wilayah tersebut diharapkan dapat terhindar dari wabah yang cepat menyebar tersebut. Kebijakan ini hanya dapat dilakukan oleh pemerintah, dengan terlebih dahulu melakukan pemeriksaan secara ketat sebelumnya ke beberapa wilayah dan mempertimbangkan konsekuensinya secara matang, baik dari segi ekonomi maupun sosial.

Kegiatan Lockdown merupakan bagian dari peraturan perundang-undangan yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 6 tahun 2018 tentang Keekarantinaan Kesehatan yang membahas Keekarantinaan Kesehatan di Pintu Masuk dan di wilayah dilakukan melalui kegiatan pengamatan penyakit

dan Faktor Risiko Kesehatan Masyarakat terhadap alat angkut, orang, barang, dan/atau lingkungan, serta respons terhadap Kedaruratan Kesehatan Masyarakat dalam bentuk tindakan Kekarantinaan Kesehatan.

Beberapa upaya yang dapat dilakukan untuk pencegahan transmisi Covid 19 antara lain (World Health Organization, 2020a):

- a. Membatasi kontak erat antara orang yang terinfeksi untuk memutus mata rantai transmisi virus penyebab COVID-19.
- b. Mengidentifikasi kasus suspek sesegera mungkin, melakukan tes, dan mengisolasi semua kasus (orang yang terinfeksi) di fasilitas yang sesuai;
- c. Mengidentifikasi dan mengkarantina semua kontak erat orang yang terinfeksi dan melakukan tes terhadap orang-orang yang menunjukkan gejala sehingga dapat diisolasi jika terinfeksi dan membutuhkan perawatan;
- d. Menggunakan masker dalam situasi-situasi tertentu, misalnya di ruang publik dimana transmisi komunitas terjadi dan langkah-langkah pencegahan lain seperti penjagaan jarak fisik tidak memungkinkan;
- e. Selalu membersihkan tangan dengan sering, menjaga jarak fisik jika memungkinkan, dan menjalankan etiket batuk dan bersin; menghindari tempat-tempat yang ramai, tempat-tempat kontak erat, dan tertutup, dan tempat-tempat dalam ruangan dengan ventilasi yang buruk; mengenakan masker kain saat berada di ruang tertutup yang terlalu padat untuk melindungi orang lain; dan memastikan ventilasi lingkungan yang baik di semua tempat tertutup; serta pembersihan dan disinfeksi lingkungan yang tepat

3.2.3 Langkah-langkah Pengelolaan Limbah Infeksius dan Domestik di Rumah atau Fasilitas Karantina/Isolasi Mandiri Dalam Penanganan COVID - 19

Limbah sarung tangan bekas dan masker bekas, juga dapat berupa test kit bekas dan Limbah medis lainnya (seperti kain kasa, verban, dan lain (Notoatmofjo, 2010)lain) yang dibawa oleh petugas kesehatan. Untuk Limbah infeksius yang dihasilkan dari orang yang melakukan karantina/isolasi mandiri maka dilakukan langkah-langkah pengelolaan limbah B3, sebagai berikut:

1. Untuk sarung tangan bekas dan masker bekas guna atau pakai ulang dapat dilakukan pemanasan atau rebus dengan air panas pada suhu sekurang-

kurangnya 60°C, dicuci dengan deterjen dan air, atau direndam pada disinfektan yang mengandung klor 5%. Setelah kering, sarung tangan dan masker dapat digunakan kembali.

2. Untuk masker dan sarung tangan sekali pakai, langkah-langkah yang harus dilakukan:
 - a. disinfeksi dengan menyemprotkan disinfektan mengandung klor 1%,
 - b. kemudian dirusak atau dirobek,
 - c. masukkan ke dalam wadah atau kantong plastik khusus,
 - d. kemudian masukkan ke dalam wadah atau dropbox yang disediakan di wilayah masing-masing. Dalam hal belum tersedia wadah, maka setiap wilayah dapat menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan agar tidak dibuang di sembarang tempat.
2. Limbah infeksius seperti bekas kasa, tisu, kapas dimasukkan ke dalam kantong kuning dan tertutup.



Gambar 1 Limbah Infeksius Rumah Tangga

4. Limbah pembalut dan popok sebelum dibuang dibersihkan dulu dengan membuang tinja pada popok di jamban yang terhubung dengan septic tank. Popok dan pembalut yang sudah dibersihkan dibungkus dengan kertas bekas kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastik kuning dalam tempat sampah yang tertutup.
5. Sisa bahan makanan, makanan, kardus/plastik makanan kemasan yang akan dibuang dimasukkan ke dalam salah satu bekas kardus/plastik yang ada

- kemudian masukkan ke dalam kantong plastik kuning dalam tempat sampah yang tertutup.
6. Limbah yang sudah diikat didisinfeksi sebelum diangkut oleh petugas kebersihan untuk dikumpulkan di titik pengumpulan atau dropbox yang telah disediakan.
 7. Limbah di titik pengumpulan/dropbox kemudian diangkut dengan kendaraan khusus atau kendaraan dengan pemisah/sekat limbah infeksius dan sampah rumah tangga/domestik.
 8. Limbah kemudian diserahkan ke pihak pengolah limbah B3 untuk diolah lebih lanjut.
 9. Jika tidak ada kantong plastik warna kuning, gunakan kantong sampah yang tersedia dengan tetap memberikan tanda dengan tulisan limbah infeksius.
 10. Petugas wajib menggunakan APD masker, apron, sarung tangan dan sepatu boot.
 11. Petugas pengangkut/pengolah yang telah selesai bekerja melepas APD dan segera membersihkan diri dengan mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir kemudian mandi.
 12. Penanganan limbah lebih lanjut dalam hal pengumpulan, pengangkutan dan pengolahan limbah menjadi tanggung jawab Dinas yang memiliki tugas mengelola limbah di wilayahnya berdasarkan penetapan Kepala Daerah sesuai Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

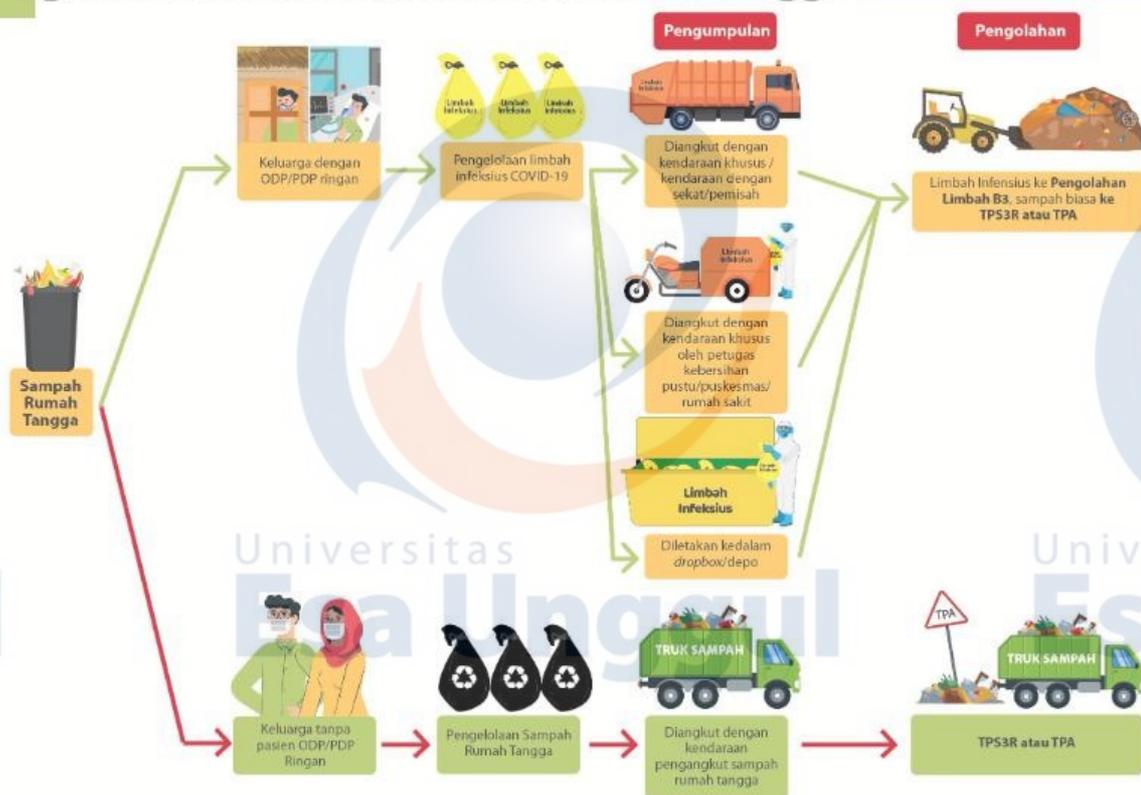
Limbah domestik juga dihasilkan dari lokasi karantina/isolasi mandiri yang dapat berupa sisa bahan makanan, kardus/plastik makanan kemasan, kertas dan kardus bekas.

Langkah-langkah pengelolaan limbah domestik adalah sebagai berikut:

1. Limbah domestik padat dimasukkan ke dalam wadah yang dilapisi kantong plastik warna hitam dan tidak boleh dicampur dengan limbah infeksius.
2. Apabila terdapat cairan maka cairan harus dibuang ke lubang di wastafel atau WC yang dialirkan ke saluran pengelolaan air limbah.
3. Setelah $\frac{3}{4}$ penuh atau paling lama 12 jam limbah dikemas dan diikat rapat lalu maksimal 24 jam harus diangkut oleh petugas kebersihan menggunakan kendaraan pengangkut sampah rumah tangga/domestik kemudian dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA).

4. Petugas kebersihan wajib menggunakan APD masker, apron, sarung tangan dan sepatu boot.
5. Petugas pengangkut/pengolah yang telah selesai bekerja melepas APD dan segera membersihkan diri dengan mencuci tangan pakai sabun dan air mengalir kemudian mandi.
6. Pemerintah daerah setempat agar memfasilitasi pengambilan, pengangkutan dan pengolahan limbah domestik dan infeksius yang bersumber dari isolasi/karantina mandiri

Pengelolaan Limbah Infeksius Rumah Tangga



Gambar 2 Diagram Pengelolaan Limbah B3 Rumah Tangga

Menurut teori Lawrence Green dalam (Notoatmodjo, 2010) perilaku patuh dipengaruhi oleh 3 (tiga) faktor utama yaitu predisposisi, pendukung dan pendorong. Faktor predisposisi merupakan faktor sebelum timbulnya suatu perilaku yang menjelaskan alasan dan motivasi untuk berperilaku. Menurut (Notoatmodjo, 2010) yang termasuk dalam faktor predisposisi adalah pengetahuan, sikap dan demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan). Faktor predisposisi yang

mempengaruhi kepatuhan seseorang akan kesehatan dan keselamatan diataranya yaitu sebagai berikut:

a. Pegetahuan

Menurut (Notoatmodjo, 2010) pengetahuan adalah merupakan hasil dari tahu dan ini setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Berdasarkan fungsinya pengetahuan merupakan dorongan dasar untuk ingin tahu, untuk mencari penalaran dan untuk mengorganisasikan pengalamannya. Adanya unsur pengalaman yang semula tidak konsisten dengan apa yang

diketahui oleh individu akan disusun, ditata kembali atau diubah sedemikian rupa sehingga tercapai suatu konsistensi. Semakin tinggi tingkat pengetahuan, semakin baik pula tingkat kepatuhan (Azwar, 2007). Pengetahuan dipengaruhi oleh faktor intrinsik dan ekstrinsik. Adapun faktor ekstrinsik meliputi pendidikan, pekerjaan, keadaan bahan yang akan dipelajari. Sedangkan faktor intrinsik meliputi umur, kemampuan dan kehendak atau kemauan.

Indikator pengetahuan yang diteliti sesuai dengan Keputusan nomor HK.01.07/MENKES/328/2020, tercantum pada kuisisioner diantaranya: pengetahuan tentang Covid-19 dan cara pencegahanya, penularan Covid-19 mealui droplet, cara mengenali gejala awal penyakit, melakukan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) seperti mencuci tangan dengan benar, etika batuk dan bersin yang baik, melakukan kebersihan tangan setelah membuang masker medis, menjaga jarak minimal 1 meter dari orang yang mengalami gejala dapat mengurangi penularan Covid-19.

b. Sikap

Menurut (Notoatmodjo, 2010) Sikap adalah respon tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang sudah melibatkan faktor pendapat dan emosi yang bersangkutan (senang-tidak senang, setuju-tidaksetuju, baiktidak baik). Sikap dapat diposisikan sebagai evaluasi terhadap objek sikap yang diekspresikan ke dalam proses kognitif, afektif dan perilaku. Sikap seseorang adalah komponen yang sangat penting dalam perilaku kesehatan yang diasumsikan bahwa ada hubungan langsung antara sikap dan perilaku seseorang (Niven, 2012). Hal tersebut mengartikan bahwa sikap

akan menentukan perilaku, walaupun terkadang sikap tidak mencerminkan sebuah perilaku.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Yanti, 2020) yang bertujuan untuk mengidentifikasi tentang pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat menuju kebijakan jarak social sebagai saran untuk mencegah transmisi Covid-19 di Indonesia menyimpulkan bahwa terdapat 59% dari total responden dalam penelitiannya memiliki sikap positif terhadap kebijakan jarak sosial di Indonesia.

c. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah perbedaan antara perempuan dengan laki-laki secara biologis sejak seorang itu dilahirkan. Perbedaan biologis dan fungsi biologis laki-laki dan perempuan tidak dapat dipertukarkan diantara keduanya, dan fungsinya tetap dengan laki-laki dan perempuan yang ada di muka bumi (Hungu, 2007). Berdasarkan survei social demografi dampak Covid-19 yang dilakukan oleh (BPS, 2020) ditemukan bahwa perempuan lebih baik dalam penerapan protokol pencegahan Covid-19 dibandingkan dengan laki-laki. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Sinuraya, 2018) menyatakan bahwa responden perempuan memiliki tingkat kepatuhan yang lebih baik dan signifikan dibandingkan dengan responden laki-laki.

d. Usia

Usia adalah umur individu yang dihitung mulai saat dilahirkan sampai berulang tahun (Hurlock, 2009). Faktor usia merupakan faktor penentu ketidakpatuhan karena mereka yang berusia muda maupun usia lanjut memiliki motivasi untuk hidup sehat dan selalu memperhatikan kesehatannya (Budianto, 2020). Menurut Prof. Koesoemanto Setyonegoro, usia dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Usia Dewasa Muda (*elderly adulthood*) yaitu usia 15- 25 tahun.
- 2) Usia Dewasa Penuh/Tua (*middle years*) yaitu usia 25- 60/65 tahun.
- 3) Lanjut Usia (*geriatric age*) yaitu usia >65/70 tahun.

Dalam pengelompokan usia, Badan Pusat Statistik juga menyebutkan bahwa usia muda merupakan usia 0-14 tahun, usia produktif 15-65 tahun, dan usia tua >65 tahun. Berdasarkan survei social demografi dampak Covid- 19 yang dilakukan BPS menyebutkan semakin tinggi usia responden, semakin taat responden dalam berperilaku memenuhi himbauan protokol kesehatan (Putranto, 2020).

e. Pendidikan

Pendidikan adalah salah satu usaha pengorganisasian masyarakat untuk meningkatkan kesehatan karena tingkat pendidikan dapat mempengaruhi perilaku sehat, semakin baik tingkat pendidikan akan memantapkan pemahaman tentang pengetahuan menjaga gaya hidup yang sehat (Utama, 2020). Berdasarkan hasil survei Badan Pusat Statistik (BPS) mengenai persepsi kemungkinan terinfeksi Covid-19, didapatkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin meyakini bahwa Covid-19 berbahaya dan mudah menular (BPS, 2020b) responden dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki tingkat kepatuhan yang lebih baik, juga ia akan lebih mudah mengakses berbagai informasi kesehatan dibandingkan orang dengan tingkat pendidikan rendah (Sinuraya *et al.*, 2018).

f. Pekerjaan

adalah "kegiatan sosial" di mana individu atau kelompok menempatkan upaya selama waktu dan ruang tertentu, kadang-kadang dengan mengharapkan penghargaan moneter (atau dalam bentuk lain), atau tanpa mengharapkan imbalan, tetapi dengan rasa kewajiban kepada orang lain (Wiltshire, 2016). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Webster, 2020) dari departemen Psikologi Sheffield, Inggris dalam laporan yang terbit di jurnal public health memberikan kesimpulan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kepatuhan terhadap upaya karantina seperti pembatasan social berskala besar, dimana salah satunya adalah pekerjaan. Orang-orang yang tidak bekerja atau berupah rendah lebih patuh terhadap kekearantinaan serta tingkat kepatuhan pekerja kesehatan lebih tinggi dari pekerja lainnya.

IV METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Studi Deskriptif dengan metode *snowball sampling* yang bertujuan untuk melihat gambaran tingkat keefektifan pengelolaan limbah medis B3 padat dari kegiatan isolasi atau karantina mandiri masyarakat dalam penanganan COVID-19. Kerangka konsep penelitian ini dibuat untuk menjelaskan adanya kaitan antara sikap, pengetahuan dan perilaku masyarakat yang menjalani isolasi/karantina mandiri dirumah dalam pengelolaan limbah B3 khususnya limbah padat seperti masker, APD, jarum suntik, kain kasa, tisu, kapas, popok, pembalut, alat infus, alat rapid dsb. Variable yang digunakan dalam penelitian ini adalah Independen (Sikap, Pengetahuan, jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan) dan Dependen (Perilaku)

2. Definisi Operasional

Definisi Operasional adalah uraian batasan yang akan diukur dan dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen yaitu Perilaku variabel independen yaitu Sikap dan Pengetahuan. Berikut adalah definisi operasional yang digunakan pada penelitian ini:

Tabel 1 Definisi Operasional Variabel Independen dan Variabel Dependen

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	Pengetahuan	Pemahaman masyarakat dalam pengelolaan limbah medis B3 padat selama karantina mandiri Covid-19	<i>Google Form</i>	Kuisiner	Tingkat pengetahuan dikategorikan menjadi 0 : Pengetahuan buruk (Mean < 5,5) 1 : Pengetahuan Baik (Mean ≥ 5,5)	Ordinal
2	Perilaku	Aktivitas masyarakat dalam menerapkan pengelolaan	<i>Google Form</i>	Kuisiner	Tingkat perilaku dikategorikan menjadi	Ordinal

		limbah B3 padat selama			0: Perilaku Buruk (Mean < 35,77) 1 : Perilaku Baik (Mean \geq 35,77)	
3	Sikap	Persepsi yang mendorong masyarakat dalam menerima, merespon dan melaksanakan pengelolaan limbah medis B3 padat selama melaksanakan karantina/isolasi mandiri Covid-19	Google Form	Kuisisioner	0 : Sikap Baik (Mean < 27,5) 1 : Sikap buruk (Mean \geq 27,5)	Ordinal
4	Jenis Kelamin	Karakteristik biologis perempuan atau laki-laki yang dapat dilihat dari alat kelamin dan perbedaan genetic	Google Form	Kuisisioner	Jenis kelamin dikategorikan menjadi 0 : Perempuan 1 : laki-laki	Nominal
5	Usia	Lamanya hidup dalam tahun yang dihitung sejak dilahirkan	Google Form	Kuisisioner	Usia Dikategorikan menjadi : 0 : < 25 tahun 1 : \geq 25 Tahun	Ordinal
6	Pekerjaan	Mengacu pada pentingnya suatu aktifitas, waktu, dan tenaga yang	Google Form	Kuisisioner	Pekerjaan Dikategorikan menjadi :	Ordinal

		dihabiskan, serta imbalan yang diperoleh.			0 : Pendidikan Rendah 1 : Pendidikan Tinggi	
7	Pendidikan	Pendidikan adalah pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekelompok orang yang diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya melalui pengajaran, pelatihan, atau penelitian. Pendidikan sering terjadi di bawah bimbingan orang lain, tetapi juga memungkinkan secara otodidak	Google Form	Kuisisioner	Pendidikan dikategorikan menjadi 0 : Non PNS 1 : PNS	Ordinal

3. Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan April – Desember 2021 (*Untuk saat ini penyebaran kusioner masih dilanjutkan*)

4. Populasi dan Sampel Penelitian

Sampel penelitian dipilih secara *snowball sampling*, yaitu masyarakat yang pernah melakukan isolasi atau karantina mandiri. Jumlah sampel yang diperoleh dengan menyebarkan kuisisioner *google form* saat ini adalah 142 sampel dan beberapa sampel menggunakan wawancara terbuka terkait pengelolaan limbah medis B3 selama mereka melaksanakan karantina mandiri.

5. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan *Snowball Sampling*, dimana peneliti memilih sampel penelitian berdasarkan kriteria yang sudah ditentukan oleh responden, dalam hal ini peneliti telah menentukan kriteria inklusi dan esklsi sampel dalam penelitian kemudian peneliti melakukan komparasi dengan keputusan menteri kesehatan republik indonesia nomor hk.01.07/menkes/537/2020 tentang pedoman pengelolaan limbah medis fasilitas pelayanan kesehatan dan limbah dari kegiatan isolasi atau karantina mandiri di masyarakat dalam penanganan coronavirus disease 2019 (covid-19).

Adapun kriteria dalam penentuan sampel dalam penelitian ini antara lain:

1. Kriteria inklusi

- a) Masyarakat yang pernah melakukan isolasi/karantina mandiri .
- b) Rentang usia 18 – 50 Tahun

2. Kriteria esklsusi

- a) Tidak mengisi kuesioner secara lengkap

6. Metode Pengumpulan Data

a. Jenis Data

Pengumpulan data menggunakan data primer, dimana data diperoleh dengan cara menyebarkan kuisisioner online menggunakan *google form* yang akan disebar ke responden yang memenuhi kriteria inklusi dan esklsusi yang sudah ditentukan

b. Pelaksanaan Penelitian

Adapun tahapan dalam pelaksanaan penelitian antara lain :

1. Menyiapkan sarana dalam penelitian, antara lain

- a) Membuat instrumen kuesioner online
- b) Melakukan uji validitas kuesioner

2. Pelaksanaan survei

- a) Menyebarkan kuesioner online
- b) Mengolah data

3. Laporan dan Luaran

- a) Penyusunan laporan akhir
- b) Publikasi jurnal nasional terakreditasi
- c) Presentasi seminar nasional/internasional

c. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif deskriptif. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi analitik. Desain studi yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain *cross sectional*.

7. Prosedur Penelitian

Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner online yang akan dilakukan oleh responden secara langsung, dimana responden akan menjawab beberapa pertanyaan terkait bagaimana pengetahuan, sikap dan perilaku responden dalam mengelola limbah medis B3 padat selama masa karantina/isolasi mandiri. Sebelum mengisi kuesioner online, peneliti akan menjelaskan di link kuesioner mengenai penjelasan umum penelitian serta meminta persetujuan dari responden dengan mengisi informed consent.

8. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam proses pengumpulan data penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan pada proses pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu berupa kuisisioner yang disebarakan melalui link *google form*, terdiri dari beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan variabel dependen yaitu perilaku dan variabel independen yaitu sikap, pengetahuan, usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan.

8. Uji Validitas dan Reabilitas

8.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur tersebut benar-benar mengukur apa yang akan diukur (Sugiyono.,2008). Uji validitas dapat dilakukan dengan

menggunakan uji Product Moment dari pearson. Dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas yaitu sebagai berikut:

- a. Jika nilai r hitung $\geq r$ tabel dengan signifikansi 5%, maka pertanyaan dikatakan valid.
- b. Jika nilai r hitung $< r$ tabel maka item pertanyaan didalam kuesioner dinyatakan tidak valid.

Kriteria untuk menentukan validitas dari setiap pertanyaan dalam penelitian yaitu hasil r hitung yang diperoleh dibandingkan dengan hasil pada r tabel product moment. Apabila hasil perhitungan koefisien korelasi r hitung $> r$ tabel maka instrument dinyatakan valid.

8.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan (Notoadmodjo, 2015). Hal tersebut menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dikatakan konsisten. Pengukuran reliabilitas menggunakan bantuan *software* computer (*SPSS for windows*) dengan teknik alpha Cronbach $> 0,60$. Pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

1. Apabila Cronbach Alpha $< 0,60$ maka reliabilitas buruk
2. Apabila Cronbach Alpha $0,60 - 0,79$ maka reliabilitas dapat diterima
3. Apabila Cronbach Alpha $0,8$ artinya reliabilitas baik

Tabel 2 Hasil Uji Reabilitas

Variabel	Cronchbach Alpha	Jumlah Item	Kesimpulan
Pengetahuan	0.799	11	Reabilitas baik
Sikap	0.863	10	Reabilitas baik
Perilaku	0.892	13	Reabilitas baik

Berdasarkan tabel 4 terdapat hasil uji reliabilitas pada variabel perilaku, pengetahuan, dan sikap dimana semua pertanyaan yang dibuat pada variabel tersebut dinyatakan reliabel karna nilai Cronbach Alpha $> 0,6$ dan memiliki tingkat reliabilias yang baik karena semua variabel memiliki nilai Cronbach Alpha $> 0,7$.

8.3 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui *cut of point* yang digunakan untuk menguji data yang diambil dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak (Lucky, 2016). Jika data berdistribusi normal, maka dianjurkan untuk menggunakan mean dan standar deviasi sebagai pasangan ukuran pemusatan dan penebaran. Sedangkan jika data tidak

berdistribusi normal maka dianjurkan untuk menggunakan median dan nilai maksimum atau minimum sebagai pasangan ukuran pemusatan dan penyebaran. Penelitian ini menggunakan uji normalitas Kolgomorv-Smirnov dengan bantuan *software* SPSS. Data berdistribusi normal jika signifikansi $> 0,05$ maka hasil ukur menggunakan mean, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal atau signifikansi $<0,05$ maka hasil ukur menggunakan median.

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	N	P-Value
USIA	0.167	142	0.000
Pengetahuan	0.232	142	0.000
Sikap	0.106	142	0.001
Perilaku	0.125	142	0.000

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui *cut of point* yang digunakan untuk menguji data yang diambil dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak (Lucky, 2016). Jika data berdistribusi normal, maka dianjurkan untuk menggunakan mean dan standar deviasi sebagai pasangan ukuran pemusatan dan penebaran. Sedangkan jika data tidak berdistribusi normal maka dianjurkan untuk menggunakan median dan nilai maksimum atau minimum sebagai pasangan ukuran pemusatan dan penyebaran.

Pada penelitian ini menggunakan uji normalitas Kolgomorv-Smirnov dengan bantuan *software* SPSS. Uji Kolmogorov Smirnov (KS) merupakan alat uji statistik yang digunakan untuk menentukan apakah suatu sampel berasal dari suatu populasi yang memiliki sebaran data tertentu atau mengikuti distribusi statistik tertentu. Data berdistribusi normal jika signifikansi $>0,05$ maka hasil ukur menggunakan mean, sedangkan jika data tidak berdistribusi normal atau signifikansi $<0,05$ maka hasil ukur menggunakan median.

9. Analisis Data

9.1 Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel independen (pengetahuan, sikap, jenis kelamin, usia, pendidikan dan pekerjaan) terhadap variabel dependen (perilaku). Variabel independen dan variabel dependen yang berjenis kategorik menggunakan uji statistik Chi Square dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha <0,05$) memiliki ketentuan bila:

- Jika $p\text{-value} < 0,05$, maka H_0 ditolak ($p\text{-value} < \alpha$) perhitungan secara statistik menunjukkan bahwa adanya hubungan bermakna antara variabel independen dan variabel dependen.
- Jika $P\text{-value} > 0,05$, maka H_0 diterima ($p\text{-value} > \alpha$) perhitungan secara statistik menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan bermakna antara variabel independen dan variabel dependen

Dalam melakukan uji statistik Chi-Square terdapat syarat-syarat yang harus dipenuhi menurut Hastono & Sabri (2010), yaitu:

- a. Apabila pada tabel 2×2 dijumpai nilai expected (harapan) kurang dari 5, maka yang digunakan adalah *fisher's exact test*.
- b. Bila tabel 2×2 dan tidak ada nilai $E < 5$, maka uji yang dipakai sebaiknya *continuity correction* (α).

V. HASIL

Penanganan limbah medis B3 padat dari aktivitas isolasi atau karantina mandiri perlu menjadi perhatian baik dari pemerintah maupun masyarakat. Dibutuhkan pengelolaan yang tepat agar tidak timbul medium baru penularan virus korona dalam mencegah dampak jangka panjang terhadap kelestarian lingkungan.

Tabel 4 Hasil Analisis Hubungan Antara Sikap, Pengetahuan, Usia, Pendidikan, Pekerjaan dan Jenis Kelamin Terhadap Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Limbah Medis B3 selama Karantina Mandiri Covid-19

Variabel Independent		Perilaku				Value	PR (95% CI)
		Buruk		Baik			
		n	%	n	%		
Sikap	Sikap Buruk	50	78,1 %	14	21,9%	0,000	4,063 (2.532 - 6.519)
	Sikap Baik	15	19,2 %	63	80,8 %		
Pengetahuan	Pengetahuan Buruk	23	67,6 %	11	32,4%	0,006	1.739 (1.249 - 2.423)
	Pengetahuan Baik	42	38,9 %	66	61,1 %		
Usia	Tua	44	55,0 %	36	45,0 %	0,019	1.624 (1.088 - 2.423)
	Muda	21	33,9 %	41	66,1 %		
Jenis Kelamin	Perempuan	52	64,20%	29	35,80%	0,000	3,012 (1.088-5.011)
	Laki Laki	13	21,30%	48	78,70%		
Pekerjaan	NON Mahasiswa	47	73,40%	17	26,60%	0,000	3,182 (2.068-4.898)
	Mahasiswa	18	23,10%	60	76,90%		
Pendidikan	Rendah	14	31,80%	30	68,20%	0,040	0,611 (0.381-0.981)
	Tinggi	51	52,00%	47	48,00%		

Berdasarkan hasil tabel 2, diperoleh dari hasil uji *chi square* bahwa ada hubungan yang bermakna antara sikap dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan limbah medis B3 ($P\text{-Value}$ $0.000 < 0.05$). Pengelolaan limbah medis B3 pada masyarakat diperlukan langkah yang terpadu dan seluruh komponen dalam masyarakat diharapkan dapat terlibat. Namun hal ini tidak sejalan

dengan hasil yang diperoleh yang ditunjukkan dengan nilai *prevalensi ratio* sikap masyarakat yang tidak mengelola limbah selama karantina mandiri 4,063 kali lipat dibandingkan sikap masyarakat yang mengelola kembali. Pengetahuan merupakan dorongan dasar untuk ingin tahu, untuk mencari penalaran dan untuk melaksanakan pengalamannya. Sebanyak 61,1% (Tabel 3) perilaku masyarakat dalam menerapkan 3R dan memiliki pengetahuan baik dalam pemilahan sampah medis B3 padat selama masa karantina mandiri covid-19, dengan nilai ($p\text{-value } 0.006 < 0.05$).

Kasus penularan virus corona tidak memandang factor usia, menurut (Hanggara, 2020) sebagian besar pasien positif di Jakarta berasal dari kelompok usia produktif yaitu dari usia 20-29 dan 30-39 menjadi rentang usia kedua dengan kasus positif terbanyak. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang diperoleh bahwa usia >25 tahun dengan persentase 52.8% (Tabel 3) mempengaruhi perilaku masyarakat dalam mengelola limbah B3 padat selama menjalani karantina mandiri dengan ($p\text{-value } 0.019 < 0.05$) dengan nilai *prevalensi ratio* 1.624 yang menunjukkan bahwa usia diatas 25 tahun memiliki perilaku yang lebih baik dalam upaya pengelolaan limbah B3 padat dibandingkan dengan usia dibawah 25 tahun.

Ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan perilaku masyarakat dalam pengelolaan limbah B3 selama karantina mandiri dengan ($p\text{-value } 0.000 < 0.05$) dengan nilai *prevalensi ratio* 3,012 yang menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan memiliki perilaku baik dalam pengelolaan limbah B3 padat selama karantina mandiri dibandingkan jenis kelamin laki-laki. Ada hubungan yang bermakna antara jenis pekerjaan dengan perilaku dalam pengelolaan limbah B3 yaitu $p\text{-value } 0.000 < 0.05$ dengan *prevalensi ratio* 3.182 yang menunjukkan bahwa pekerjaan non-mahasiswa lebih mempengaruhi 3.182 kali lipat dibandingkan mahasiswa. Pada penelitian ini, pekerjaan responden pada non mahasiswa didominasi oleh pekerja swasta, dosen, dan PNS.

Ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan perilaku masyarakat dalam mengelola limbah B3 padat selama karantina mandiri covid-19 dengan nilai $p\text{-value } 0.04 < 0.05$ dan nilai *Prevalansi Ratio* 0.611 yang menunjukkan bahwa pendidikan tinggi lebih mempengaruhi dibandingkan pendidikan rendah dengan presentase 69% (Tabel 3). Pada penelitian ini pendidikan setelah SMA masuk dalam kategori pendidikan tinggi, dan yang tidak lulus SMA masuk dalam kategori pendidikan rendah.

Tabel 5 Hasil Uji Validasi Variabel Sikap, Pengetahuan, Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Pekerjaan terhadap Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Limbah B3 Padat Selama Karantina Mandiri Covid-19

Variable		Frekwensi (N)	Presentase (%)
Sikap	Sikap Baik	66	54.9
	Sikap Buruk	78	45.1
	Total	100	100
Pengetahuan	Pengetahuan Baik	34	76.1
	Pengetahuan Buruk	108	23.9
	Total	100	100
Perilaku	Perilaku Baik	65	54.2
	Perilaku Buruk	77	45.8
	Total	100	100
Usia	Tua	75	52.8
	Muda	67	47.2
	Total	100	100
Jenis Kelamin	Laki Laki	61	43.0
	Perempuan	81	57.0
	Total	100	100
Pekerjaan	Mahasiswa	78	45.1
	Non-Mahasiswa	64	54.9
	Total	100	100
Pendidikan	Pendidikan Tinggi	98	69.0
	Pendidikan Rendah	44	31.0
	Total	100	100

VI. PEMBAHASAN

Limbah B3 padat yang dihasilkan selama karantina mandiri diantaranya adalah masker, Alat Pelindung Diri (APD), jarum suntik, alat rapid bekas, tisu, kain kasa, kapas, plastic pembungkus makanan, alat infus dsb (Kemenkes, 2020). Pengelolaan limbah infeksius sangat dibutuhkan terutama pada skala rumah tangga, Karena limbah yang dihasilkan dapat menjadi sumber penyakit baik bagi petugas kesehatan maupun bagi masyarakat sekitar. Penelitian pengelolaan limbah medis B3 padat hasil dari karantina mandiri ini dilakukan sebagai salah satu upaya untuk memperkuat pilar sanitasi berbasis masyarakat (Kemenkes, 2020).

Pengelolaan limbah medis B3 padat dari aktivitas karantina mandiri masih tergolong rendah dan perlu adanya urgensi dari pemerintah dalam menyiapkan produk hukum mengenai masalah limbah infeksius termasuk dalam pengelolaan limbah infeksius rumah tangga (Wijoyo,

2020). Sikap seseorang merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam perilaku kesehatan yang diasumsikan bahwa ada hubungan langsung antara sikap dan perilaku seseorang (Niven, 2012). Pada penelitian ini sikap positif ditunjukkan sebesar 54,9% dalam pengelolaan limbah B3 padat. Hal tersebut mengartikan bahwa sikap akan menentukan perilaku, walaupun terkadang sikap tidak mencerminkan sebuah perilaku (Niven, 2012). Adanya unsur pengalaman yang semula tidak konsisten dengan apa yang diketahui oleh individu akan disusun, ditata kembali atau diubah sedemikian rupa erat kaitannya dengan keputusan yang akan diambilnya untuk memenuhi suatu pilihan sehingga tercapai suatu konsistensi (Prihantana & Wahyuningsih, 2016).

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa responden yang telah menjalani karantina mandiri Covid-19 menyatakan bahwa ada beberapa kendala yang dihadapi pada saat mengelola limbah B3 covid-19 diantaranya adalah sulit dalam pemilahan, belum adanya tata kelola dengan baik, kurangnya edukasi kepada masyarakat, kurangnya koordinasi antara masyarakat dengan pemerintah dan banyaknya limbah yang terlapas di lingkungan.

Sebanyak 61.1% perilaku masyarakat dalam menerapkan 3R dan memiliki pengetahuan baik dalam pemilahan sampah medis B3 padat selama masa karantina mandiri covid-19, dengan nilai (*p-value* $0.006 < 0.05$). Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat dalam pengelolaan limbah medis B3 padat tinggi, namun pada saat penerapannya masih tergolong rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Juwono, 2021) menyatakan bahwa pengetahuan masyarakat tinggi dalam pemilahan sampah organik dan anorganik selama masa pandemic namun dalam penerapan pengelolaan sampah masih tergolong rendah. Sulitnya pemilahan limbah medis B3 rumah tangga juga sering terjadi, masyarakat tidak memilah dan tidak membuang limbah medis B3 sesuai dengan prosedur namun disatukan dengan limbah rumah tangga lainnya.

Tujuan pengelolaan limbah infeksius COVID-19 adalah mencegah penularan COVID-19, baik bagi keluarga, petugas kesehatan, petugas kebersihan maupun masyarakat sekitar (Kemenkes, 2020). Dua pengelolaan limbah infeksius rumah tangga diantaranya adalah Pengelolaan limbah infeksius dari Pasien Terkonfirmasi Tanpa Gejala (OTG), Pasien Terkonfirmasi Sakit Ringan (PDP Ringan) dan Kontak Erat dengan kasus COVID-19 yang berada dalam keluarga, misalnya limbah infeksius seperti masker, sarung tangan; tisu bekas serta sisa makanan dan pengelolaan limbah yang ditimbulkan dari perilaku sehat dalam masa Pandemi COVID-19, misalnya limbah bekas masker.

Menurut (Hanggara, 2020) kasus penularan virus corona tidak memandang factor usia, sebagian besar pasien positif di Jakarta berasal dari kelompok usia produktif yaitu dari usia 20-29 dan 30-39 menjadi rentang usia kedua dengan kasus positif terbanyak. Hal ini sejalan dengan hasil

penelitian yang diperoleh bahwa usia > 25 tahun dengan persentase 52.8% mempengaruhi perilaku masyarakat dalam mengelola limbah B3 padat selama menjalani karantina mandiri dengan (p -value $0.019 < 0.05$). Pola penerapan hidup bersih dan sehat merupakan bentuk dari perilaku berdasarkan kesadaran sebagai wujud dari pembelajaran agar individu bisa menolong diri sendiri dan lingkungan disekitarnya dapat hidup bersih dan sehat (PHBS). Bertambahnya usia seseorang, biasanya diiringi dengan perubahan perilaku (Wati & Ridlo, 2020). Penelitian Sepdianti (2006) menyebutkan tidak terdapat hubungan usia dengan perilaku pengelolaan sampah. Secara khusus pertambahan usia seseorang tidak dapat meningkatkan pengetahuan tentang pengelolaan sampah. Setiap hari masyarakat berurusan dengan sampah, sehingga tidak terjadi tahapan atau peningkatan khusus pada pengetahuan maupun perilaku pengelolaan sampah.

Menurut Mubarak (2012) perilaku individu dipengaruhi oleh berbagai faktor yang antara lain tingkat pengetahuan dan sikap. Pengetahuan mempengaruhi perilaku individu, makin tinggi pendidikan atau pengetahuan kesehatan seseorang makin tinggi untuk berperan serta. Sikap pada hakekatnya merupakan kondisi kejiwaan, perasaan dan keinginan (*mind, feeling and mood*) seseorang sehingga berpengaruh pada perilaku dan akhirnya terwujud dalam perbuatan. Hasil dari penelitian ini terbukti bahwa pendidikan tinggi dengan 69% memiliki perilaku yang baik dalam pengelolaan limbah B3 padat dibandingkan masyarakat yang berpendidikan rendah hanya 31%.

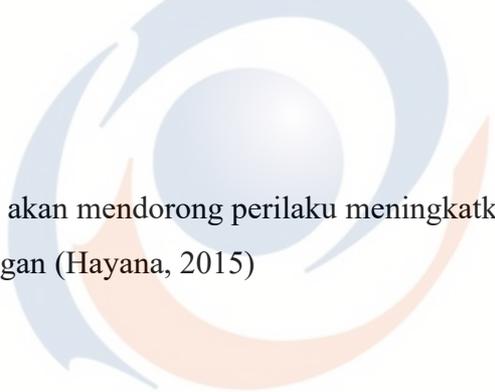
Penelitian (Beni, 2014) menunjukkan bahwa terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan perilaku pengelolaan sampah. Dengan kondisi ini seharusnya semakin tinggi tingkat pendidikan semakin baik perilaku pengelolaan sampah. Menurut (Budhiati, 2011) pendidikan merupakan salah satu aspek yang penting dalam kehidupan masyarakat. Jenjang pendidikan masyarakat dikaitkan dengan kemampuan untuk menyerap suatu informasi di bidang lingkungan. Masyarakat yang memiliki pengetahuan tinggi pada umumnya mudah dalam menyerap informasi dan dapat menjawab masalah lingkungan aktif dan berperan serta dalam pengelolaan lingkungan. Pola pikir, pengetahuan dan perilaku orang yang berpendidikan rendah biasanya kurang berkembang. Selain pendidikan formal pendidikan nonformal dalam masyarakat seperti sosialisasi atau penyuluhan dan pelatihan pengelolaan sampah akan lebih sadar dan berperilaku baik dalam menjaga lingkungan sekitarnya dibandingkan dengan orang yang tidak mendapat penyuluhan dan juga pelatihan.

Pada penelitian ini pekerjaan dikategorikan menjadi 2 yaitu mahasiswa dan non mahasiswa. Pada pekerjaan non mahasiswa hasil sebaran penelitian didominasi oleh pekerjaan dosen dengan presentase 54,9%. Pada umumnya ibu rumah tangga yang tidak bekerja tingkat pendapatan dan pendidikannya rendah. Ini menyebabkan responden tidak peduli dengan program yang diupayakan oleh pemerintah. Pekerjaan menentukan status sosial seseorang. Pekerjaan yang

disertai dengan pendidikan akan mendorong perilaku meningkatkan pendapatan serta peran serta dalam pengelolaan lingkungan (Hayana, 2015)



gggul



Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa U



gggul



Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa U



gggul



Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa U

DAFTAR PUSTAKA

- Beni. (2014). Pengaruh faktor-faktor sosial ekonomi terhadap perilaku pengelolaan sampah domestik di Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmu Lingkungan* , 12(2).
- BPS. (2020). *Analisis Hasil Survei Dampak Covid-19 terhadap Pelaku Usaha*. Jakarta.
- Budhiati. (2011). Hubungan antara kondisi sosial ekonomi tingkat pendidikan dan pengetahuan tentang pengelolaan lingkungan dengan perilaku hidup sehat masyarakat di Kota Surakarta. *Jurnal Ekosains*, 3(2).
- Budianto, A. &. (2020). USIA DAN PENDIDIKAN BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU KEPATUHAN MINUM OBAT PADA PENDERITA TB PARU. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, . <https://doi.org/10.35952/JIK.V4I8.19>.
- Hanggara, A. G. (2020). *Mengulik Usia Pasien Positif Covid-19 di Jakarta*. Retrieved from <https://corona.jakarta.go.id/id/artikel/mengulik-usia-pasien-positif-covid-19-di-jakarta>
- Hayana. (2015). Hubungan sosial ekonomi dan budaya terhadap partisipasi ibu rumah tangga dalam pengelolaan sampah di Kecamatan Bangkinang. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(6).
- Hungu. (2007). *Demografi Kesehatan Indonesia*. Grafindo.
- Hurlock. (2009). *Psikologi perkembangan : suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan (Edisi 5) | Perpustakaan Universitas Sanata Dharma*.
- Juwono, K. (2021). Analisis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Sampah Medis Dan Non Medis) Di Kota Surabaya Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal ekologi kesehatan*.
- Kemendes. (2020). *Ayo Kita Kelola Limbah Infeksius Covid-19 Di Rumah Tangga dengan Aman*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Pedoman Pengelolaan Limbah Masker di Masyarakat*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan. (2020b). Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19). In *Germas*.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/537/2020 Tentang Pedoman Pengelolaan Limbah Medis Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dan Limbah Dari Kegiatan Isolasi Atau Karantina Mandiri Di Masyarakat Dalam Penanganan *Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)*

- Larasati (2020). Penggunaan Desinfektan dan Antiseptik pada Pencegahan Penularan Covid-19 di Masyarakat. *Majalah Farmasetika*, 5 (3) 2020, 137-145
- Niven, N. (2012). *Psikologi Kesehatan: : Pengantar Untuk Perawat dan Profesional Kesehatan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Notoatmodjo. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*.
- Prihantana, A., & Wahyuningsih, S. (2016). Hubungan Pengetahuan dengan Tingkat Kepatuhan Pengobatan pada Pada Pasien Tuberkulosis di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. *journal unimma*.
- Ryan, T. (2013). *Sample Size Determination and Power*. John Wiley and Sons
- Sinuraya. (2018). Pengukuran Tingkat Kepatuhan Pengobatan Pasien Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama di Kota Bandung. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 7(2), 124–133. <https://doi.org/10.15416/IJCP.2018.7.2.124>.
- Undang-Undang nomor 6 tahun 2018 tentang kekarantinaan kesehatan
- Wati, P., & Ridlo, I. (2020). Perilaku Hidup Bersih dan Sehat pada Masyarakat di Kelurahan Rangkah Kota Surabaya . *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and Health Education* , 47-58.
- Webster, R. K. (2020). How to improve adherence with quarantine: rapid review of the evidence. . *Public Health*, 163–169.<https://doi.org/10.1016/J.PUHE.2020.03.007>.
- Wiltshire, A. H. (2016). The meanings of work in a public work scheme in South Africa. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 36(1–2), 2–17.<https://doi.org/10.1108/IJSSP-02-2015-0014>.
- Wijoyo. (2020). *Kebijakan Pemerintah dalam Penanganan Limbah Infeksius Pandemi COVID-19*. Surabaya, Jawa Timur.
- World Health Organization. (2020). *Anjuran Mengenai Penggunaan Masker dalam Konteks COVID-19*.
- World Health Organization. (2020a). *Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for infection prevention and control (IPC) precaution recommendations*.
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis, 2nd Edition*, New York: Harper and Row.
- Yanti, B. W. (2020). Community Knowledge, Attitudes, and Behavior. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 4-14.
- Yunus RN, Rezki A (2020). Kebijakan Pemberlakuan Lockdown Sebagai Antisipasi Penyebaran CoronaVirusCovid-19. *Jurnal Sosial & Budaya Syar-iFSH UIN Syarif* DOI:10.15408/sjsbs.v7i3.15083

LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Pernyataan ketua Pelaksana

KOP SURAT FAKULTAS
Surat Pernyataan Ketua Pelaksana
Program Penelitian

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Veza azteria,S.Si,M.Si
NIDN/ NIK : 1129108701
Fakultas/ Prodi : Ilmu Kesehatan/Kesehatan Masyarakat
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli (III/b)

Dengan ini saya menyatakan bahwa proposal program penelitian yang diajukan dengan judul :

“Efektifitas pengelolaan limbah b3 medis padat dari kegiatan isolasi atau karantina mandiri di masyarakat dalam penanganan coronavirus disease 2019 (covid-19)”

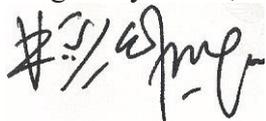
Yang saya usulkan dalam skema hibah internal Universitas Esa Unggul tahun 2021.bersifat original dan belum dibiayai oleh Lembaga/ sumber dana lain.

Bilamana diketahui dikemudian hari adanya indikasi ketidak jujuran/ itikad kurang baik sebagaimana dimaksud di atas, makan kegiatan ini dibatalkan dan saya bersedia mengembalikan dana yang telah diterima kepada pihak Universitas Esa Unggul melalui LPPM.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 04 April 2021

Yang menyatakan,



(Veza Azteria,S.Si,M.Si)

1129108701

Lampiran 3 : Biodata ketua dan anggota tim pengusul
Ketua Peneliti

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Veza Azteria S.Si, M.Si
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Tempat Tanggal Lahir	Sungai Penuh, 29 Oktober 1987
4	NIDN	1129108701
5	e-mail	Veza.azteria@esaunggul.ac.id
6	No Telephone	081366192620
7	Mata Kuliah yang diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan 2. Dasar Kesehatan Lingkungan 3. Sistem Manajemen Audit Lingkungan 4. Penyakit Akibat Kerja 5. Penulisan Ilmiah 6. Pengembangan Media Komunikasi Kesehatan 7. Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku

B. Riwayat Pendidikan

Program	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Institut Pertanian Bogor	Institut Pertanian BOgor	
Bidang Ilmu	Meteorologi	Ilmu Lingkungan	
Tahun Masuk – Lulus	2005-2009	2010-2013	

Judul Skripsi-Tesis-Disertasi	The Valuable Of Equatorial Atmosphere Radar (Ear) Data To Study Monsoon In The West Area Indonesia	The accuracy of fire occurrence indicator and identification of background of forest fire causes in Tebo Regency Jambi Province	
Nama Pembimbing /Promotor	Dr.Ir.Sobry effendi,M.SI	Dr.Ir.Lailan Syaufina,M.Sc	

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir (bukan skripsi, tesis, maupun disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2016	Efektivitas penanganan limbah padat di Rumah Sakit Umum Dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan	Mandiri	-
2	2016	Penanganan bahan kimia berbahaya pada bagian pengecatan mobil (Studi Kasus : Auto 2000 Body and Paint Balikpapan)	Mandiri	
3	2017	Pengelolaan limbah minyak pelumas bekas sebagai upaya pengendalian pencemaran lingkungan (Studi Kasus : Astra Motor Balikpapan)		
4	2019	Identifikasi keselamatan penanganan limbah dan pelumas pada PT Altrak 1978 Balikpapan		
5	2020	Pengelolaan Limbah Minyak Pelumas Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan		
6	2020	Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Stress Kerja Pada Perawat Rawat Inap Di Rs X Depok Pada Tahun 2020		
7	2021	Analisis Pengelolaan Limbah Medis Di Rumah Sakit Anak Dan Bunda Harapan Kita Jakarta Tahun 2016		

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2020	Webinar Penggunaan Desain Systematic Review Dalam Pelaksanaan Penelitian Selama Pandemi Covid-19 Di Universitas Esa Unggul		-
2	2020	Strategi Deteksi Dini Resiko Kaki Diabetik Pada Penderita Diabetes Tipe 2 Di Wilayah Kelurahan Duri Kepa		-
3	2021	Tantangan Limbah (Sampah) Infeksius Covid-19 Rumah Tangga Dan Tempat-Tempat Umum		
4				
5				
6				

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	2017	Identifikasi Keselamatan Penanganan Limbah Pelumas Pada PT.Altrak 1978 Balikpapan	Jurnal Biologi,Lingkungan dan Kesehatan (SINTA 3)	Vol 4, No 1 (2017): Agustus alamat : https://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink/article/view/964
2	2020	Pengelolaan Limbah Minyak Pelumas Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan	Jurnal Biologi,Lingkungan dan Kesehatan (SINTA 3)	Vol 6, No 2 (2020): Februari alamat : https://ojs.uma.ac.id/index.php/biolink/article/view/2725

3	2021	Docking and Molecular Dynamic Simulations to Search Curcumin Analogue Compounds as Potential Inhibitor Against SARS-CoV-2: A Computational Study	Jurnal Kimia Sains dan Teknologi (SINTA 2)	https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ksa
4	2021	Factors related to production employee's dermatitis Contact at pt. Argapura indonesia year 2020	Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat	https://jurnal.unej.ac.id/index.php/IKESMA/issue/view/1016

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

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1			
2			
3			
4			
5			

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

H. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

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

No	Judul/Tema/Rekayasa Sosial lainnya yang telah ditetapkan	Tahun	Tempat penerapan	Respons Masyarakat

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

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan program penelitian Universitas Esa Unggul.

Jakarta, 3 April 2021

Pengusul



Veza Azteria, S.Si, M.Si

Anggota Peneliti

Nama Lengkap	ERNA VERONIKA, SKM.,MKM
Jenis Kelamin	Perempuan
Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
NIP/NIK/Identitas Lainnya	7669
NIDN	0315049202
Tempat dan Tanggal Lahir	Sei Galuh, 15 April 1992
Email	erna.veronika@esaunggul.ac.id
No Telepon/HP	081371659328
Alamat Kantor	Jalan Arjuna Utara No.09 Kebon Jeruk, Jakarta Barat
No Telp/Fax	(021) 5674223
Lulusan yang telah dihasilkan	S1=7 orang
Mata Kuliah Yang Diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar-Dasar Epidemiologi 2. Pengolahan Limbah Industri 3. Manajemen Bencana 4. Dasar-Dasar Kesehatan Lingkungan 5. Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan 6. Analisa Kesehatan Lingkungan

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sumatera Utara	Universitas Indonesia	-
Bidang Ilmu	Kesehatan Masyarakat/Peminatan Kesehatan Lingkungan	Kesehatan Masyarakat/Peminatan Kesehatan Lingkungan	-
Tahun Masuk-Lulus	2010-2014	2015-2017	-
Judul Skripsi-Tesis-Disertasi	Analisis Kadar PM ₁₀ Dan Karbon Monoksida (CO) Serta Keluhan Gangguan Pernafasan Akut Pada Petugas Dinas Perhubungan Terminal Amplas Medan Tahun 2014	Nilai Estimasi <i>Glomerulus Filtration Rate</i> (GFR) Menggunakan Persamaan <i>Cockcroft and Gault</i> Pada Masyarakat Terpajan Merkuri di Area Pertambangan Emas Skala Kecil (PESK) Desa Lebaksitu Kabupaten Lebak Banten	-
Nama Pembimbing/Promotor	dr. Devi Nuraini Santi, M.Kes	Dr. Budi Hartono, S.Si, MKM	

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta/Rp)
1.	2017	Nilai Estimasi <i>Glomerulus Filtration Rate</i> (GFR) Menggunakan Persamaan <i>Cockcroft and Gault</i> Pada Masyarakat Terpajan Merkuri di Area Pertambangan Emas Skala Kecil (PESK) Desa Lebaksitu Kabupaten Lebak Banten	Mandiri	-
2.	2020	Survei Jentik <i>Aedes sp</i> dan Gambaran Perilaku 3M Plus Masyarakat di Provinsi Jawa Barat Jakarta Tahun 2020	Hibah Internal Universitas Esa Unggul	3.000.000
3.	2020	<i>Potential Self-contamination: Improper Hygiene Procedure of Using Masks</i>	Mandiri	-

D. Publikasi Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/Nomor/Tahun
1.	Glomerulus Filtration Rate (GFR) Estimation Value Using Cockcroft and Gault Equation Against Community Exposure to Mercury at Artisanal and Small Scale Gold Mining (ASGM) Area in Desa Lebaksitu Kabupaten Lebak, Banten	KnE Life Sciences	DOI 10.18502/kls.v4i10.3729/2019
2.	<i>Analysis of Factors Related to Work Fatigue on Workers in the CPP (Cable Product Plan) Part of PT. City of JJ-Lapp SMI (Factory) Tangerang in 2019</i>	SCITEPRESS – Science and Technology Publications, Lda	DOI: 10.5220/0009785103920396 Tahun 2019
3.	<i>Factors Associated with Complaints Eye Fatigue in Office Workers at PT. X Jakarta Pusat Clinical Laboratory in 2019</i>	SCITEPRESS – Science and Technology Publications, Lda	DOI: 10.5220/0009776903600369 Tahun 2019
4.	<i>Potential Self-contamination: Improper</i>	Jurnal KEMAS Universitas Negeri Semarang	Volume 17/No. 2/November 2021

	<i>Hygiene Procedure of Using Masks</i>	
--	---	--

E. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	The 1 st International Meeting Of Public Health “Sustainable Development Goals for Healthy Future”	Analyze the Levels of PM ₁₀ , Carbon Monoxide and The Acute Respiratory Complaints of Transport Department Officer in Terminal Amplas Medan	2015, Universitas Indonesia
2.	The 3 rd International Meeting of Public Health (IMOPH)	Glomerulus Filtration Rate (GFR) Estimation Value Using Cockcroft and Gault Equation Against Community Exposure to Mercury at Artisanal and Small Scale Gold Mining (ASGM) Area in Desa Lebaksitu Kabupaten Lebak, Banten	2017, Universitas Indonesia
3.	Seminar Nasional & Call Paper Universitas Esa Unggul	Survei Jentik <i>Aedes sp</i> dan Gambaran Perilaku 3M Plus Masyarakat di Provinsi Jawa Barat Jakarta Tahun 2020	2021, Universitas Esa Unggul

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah halaman	Peenrbit
1.	-			

G. Perolehan HKI 5 Terakhir

No	Judul	Tahun	Jenis	No P/ID
1.	-			

H. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial dalam 5 Tahun Terakhir

No	Jenis Penghargaan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1.	-			

I. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari Pemerintah, Asosiasi, atau Institusi Lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Penghargaan	Pemberi	Tahun
1.	-			

Demikian biodata yang saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Program penelitian Universitas Esa Unggul pada skema hibah internal Penelitian Universitas Esa Unggul

Jakarta, 4 April 2021
Ketua Tim

Universitas
Esa Unggul



Erna Veronika, SKM.,MKM

Anggota Peneliti 2

A. Identitas Diri

Nama Lengkap	AHMAD IRFANDI, SKM.,MKM
Jenis Kelamin	Laki-Laki
Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
NIP/NIK/Identitas Lainnya	7464
NIDN	0322049201
Tempat dan Tanggal Lahir	Medan, 22 April 1992
Email	Ahmad.irfandi@esaunggul.ac.id
No Telepon/HP	085270471392
Alamat Kantor	Jalan Arjuna Utara No.09 Kebon Jeruk, Jakarta Barat
No Telp/Fax	(021) 5674223
Mata Kuliah Yang Diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dasar-Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat 2. Perencanaan Kesehatan Lingkungan 3. Sistem manajemen audit lingkungan 4. Laboratorium Kesehatan Lingkungan

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sumatera Utara	Universitas Indonesia	-
Bidang Ilmu	Kesehatan Masyarakat/Peminatan Kesehatan Lingkungan	Kesehatan Masyarakat/Peminatan Kesehatan Lingkungan	-
Tahun Masuk-Lulus	2010-2014	2014-2016	-
Judul Skripsi-Tesis-Disertasi	Analisis Kandungan Kadmium (Cd) Dan Timbal (Pb) Pada Air Sumur Gali Penduduk Di Sekitar Industri Daur Ulang Aki Dan Gangguan Kesehatan Pada Masyarakat Desa Bandar Khalipah Kabupaten Deli Serdang Tahun 2013	Kajian Pemanfaatan <i>Wolbachia</i> Terhadap Pengendalian DBD (Studi Literatur Dan Studi Kasus Pemanfaatan <i>Wolbachia</i> di Yogyakarta)	-
Nama Pembimbing/Promotor	dr. Tufik Ashar, MKM	Prof. dr. Umar Fahmi Achmadi, MPH., Ph.D	

C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta/Rp)
1.	2016	Kajian Pemanfaatan <i>Wolbachia</i> Terhadap Pengendalian DBD(Studi Literatur Dan Studi Kasus Pemanfaatan <i>Wolbachia</i> Di Yogyakarta) Analisis Situasi Penerapan Kesehatan Kerja pada Puskesmas di Wilayah Jakarta Barat Tahun 2018	Mandiri	-
2.	2018		PDP Dikti	Rp 11.000.000

D. Publikasi Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Vol/Nomor/Tahun
1.	Analisis Situasi Penerapan Kesehatan Kerja pada Puskesmas di Wilayah Jakarta Barat Tahun 2018	INOHIM	Volume 7 Nomor 1, Juni 2019

E. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	International Congress on Occupational Health (ICOH) in Korea	<i>Analysis Contamination of Cd and Pb in Public Water Dig Well Arround Battery Recycling Industry and Health Impact at Bandar Khalipa Village, North Sumatera, 2013</i>	2015, Seoul

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah halaman	Peerbit
1.	-			

G. Perolehan HKI 5 Terakhir

No	Judul	Tahun	Jenis	No P/ID
1.	-			

H. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial dalam 5 Tahun Terakhir

No	Jenis Penghargaan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1.	-			

I. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari Pemerintah, Asosiasi, atau Institusi Lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	-		

Demikian biodata yang saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Program penelitian Universitas Esa Unggul pada skema hibah internal Penelitian Universitas Esa Unggul

Jakarta, 4 April 2021
Anggota Tim 1



Ahmad Irfandi, SKM.,MKM

Lampiran 4 :

Disclaimer: Titik lokasi yang terdapat dalam peta tidak menggambarkan alamat rumah pasien melainkan lokasi wilayah kelurahan tempat tinggal pasien. Kasus Aktif adalah pasien COVID-19 yang berstatus dirawat atau isolasi mandiri.



Gambar 1 Peta kasus sebaran aktif kasus COVID 19 di DKI Jakarta

Lampiran 5

KUISIONER PENELITIAN

EFEKTIFITAS PENGELOLAAN LIMBAH B3 MEDIS PADAT DARI KEGIATAN KARANTINA MANDIRI *CORONAVIRUS DISEASE* 2019 (COVID-19)

Pandemi COVID-19 membuat berbagai macam perubahan pada kehidupan kita. menurut KepMenkes Nomor HK.01.07/Menkes/537/2020 Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) Medis Padat merupakan barang atau bahan sisa hasil kegiatan yang tidak digunakan kembali yang berpotensi terkontaminasi oleh zat yang bersifat infeksius atau kontak dengan pasien dan/atau petugas di fasilitas pelayanan kesehatan yang menangani pasien COVID-19, meliputi: masker bekas, sarung tangan bekas, perban bekas, tisu bekas, plastik bekas minuman dan makanan, kertas bekas makanan dan minuman, alat suntik bekas, set infus bekas, Alat Pelindung Diri bekas, sisa makanan pasien dan lain-lain, berasal dari kegiatan pelayanan di UGD, ruang isolasi, ruang ICU, ruang perawatan, dan ruang pelayanan lainnya. Tidak hanya di fasilitas pelayanan kesehatan, rumah atau fasilitas lainnya di masyarakat yang melakukan isolasi mandiri, menghasilkan limbah Padat seperti masker atau sarung tangan yang digunakan orang terkonfirmasi COVID-19 atau yang menjalani isolasi mandiri yang termasuk limbah B3 padat. Untuk itu diperlukannya survei dalam Pengelolaan Limbah Medis Berbasis Masyarakat yang Melakukan Isolasi Mandiri Tahun 2021.

Kriteria Responden:

1. Masyarakat yang pernah melakukan isolasi/karantina mandiri.
2. Rentang usia 18-50 tahun.

Kuisisioner ini membutuhkan waktu kurang lebih 15 menit dan boleh diisi oleh lebih dari 1 anggota keluarga selama memenuhi kriteria diatas.

Petunjuk Pengisian:

1. Isilah pertanyaan berikut pada kolom yang telah disediakan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada jawaban yang sesuai dengan pendapat anda
3. Kejujuran anda sangat peneliti harapkan

- √ Pertanyaan kesediaan untuk menjadi responden penelitian Pengelolaan Limbah Medis Berbasis Masyarakat yang Melakukan Isolasi Mandiri Tahun 2021.

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :
2. Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
3. Usia :
4. Pekerjaan :
5. Pendidikan Terakhir :
6. Tempat Tinggal Domisili :
7. Alamat Email :
8. No Hp :

B. VARIABEL PENGETAHUAN

No	Pernyataan	Benar	Salah
1	Sampah medis berupa kapas, kassa, alcohol swab, tissue, masker.		
2	Tempat sampah medis berwarna kuning.		
3	Sampah yang dikumpulkan pada wadah yang terbuka akan menimbulkan potensi penularan penyakit lebih besar, dibandingkan dikumpulkan pada wadah yang tertutup.		
4	Alur atau tahapan pembuangan limbah medis yaitu Pemilahan, Pengumpulan, Penyimpanan, Pengangkutan, dan Pemusnahan.		
5	Sampah medis B3 bekas isolasi mandiri harus dipisah dengan sampah biasa		
6	Sampah Masker/ sarung tangan sekali pakai jika tidak dikelola dengan baik dapat membahayakan lingkungan		
7	Pemusnahan sampah medis tidak perlu dilakukan selama karantina mandiri.		
8	Pemakaian masker di dalam rumah saat karantina mandiri tetap diharuskan apabila tidak sengaja berpapasan dengan anggota keluarga.		
9	Setelah membuang sampah medis B3 pada saat isolasi mandiri sebaiknya kita selalu mencuci tangan dan tidak lupa untuk menyemprotkan dengan desinfektan		
10	Pemilahan sampah medis merupakan tanggung jawab petugas kebersihan.		
11	Sampah masker/Sarung tangan sekali pakai harus digunting, diberi desinfektan pada saat membuang ke tempat sampah		

C. VARIABEL SIKAP SELAMA KARANTINA MANDIRI

Jawablah dengan jujur dan sesuai dengan keadaan Anda. Berikan pendapat Anda dengan skala 1-5

1 = Sangat Tidak Setuju (STS), 5 = Sangat Setuju (SS)

No	Variable	1	2	3	4	5
1	Selalu menyiapkan tempat sampah medis/ khusus untuk membuang sampah yang berpotensi menimbulkan penyakit menular?					
2	Pasien karantina mandiri harus menyiapkan tempat sampah medis/ khusus untuk mengurangi potensi penularan penyakit?					
3	Pasien karantina mandiri untuk memisahkan sampah medis yang dihasilkan					
4	Melakukan pemilahan terhadap sampah medis yang Anda hasilkan?					
5	Melakukan pengumpulan terhadap sampah medis yang Anda hasilkan?					
6	Melakukan penyimpanan terhadap sampah medis yang Anda hasilkan?					
7	Melakukan pengangkutan terhadap sampah medis yang Anda hasilkan					
8	Apakah Anda setuju untuk menyiapkan wadah penmanship tempat sampah medis Anda pada wadah yang tertutup?					
9	Apakah Anda setuju kepada pasien karantina mandiri untuk mencuci tangan sesudah melakukan pengumpulan, pemilahan, penyimpanan, pengangkutan?					
10	Apakah Anda memusnahkan sampah medis Anda?					

D. VARIABEL PERILAKU SELAMA MASA KARANTINA

Jawablah dengan jujur dan sesuai dengan keadaan Anda. Berikan pendapat Anda dengan skala 1-5

1 = Tidak Pernah (TP),

5 = Selalu (SS)

No	Variable	1	2	3	4	5
1	Seberapa sering Anda membuang sampah medis di tempat sampah medis/ wadah khusus?					
2	Seberapa sering Anda memisahkan sampah medis dengan sampah non medis?					
3	Seberapa sering Anda mengumpulkan sampah medis ke wadah khusus sebagai penampungan sementara?					
4	Seberapa sering Anda menyimpan sampah medis dan/atau sampah non medis pada suatu wadah khusus?					
5	Apakah Anda pernah menggabungkan sampah medis dan sampah non medis pada wadah pembuangan akhir?					
6	Seberapa sering Anda mencuci tangan setelah melakukan pemilahan, pengumpulan, penyimpanan, dan pengangkutan sampah medis?					
7	Seberapa sering Anda menutup wadah penyimpanan sampah medis yang sudah dikumpulkan?					
8	Seberapa sering Anda memusnahkan sampah medis yang sudah dikumpulkan?					
9	Sampah medis yang telah dipilah diangkut khusus oleh petugas pengangkut sampah					
10	Sampah medis dikelola tersendiri berbeda dengan sampah lainnya					
11	Dirumah selalu disediakan tempat sampah khusus limbah medis					