

**KARYA TULIS ILMIAH**

**EVALUASI PENYEDIAAN ALAT PELINDUNG DIRI BAGI TENAGA  
KESEHATAN UNTUK PENANGANAN COVID-19 DI RUMAH SAKIT  
UMUM DAERAH TANJUNG KABUPATEN LOMBOK UTARA TAHUN  
2020**



**Oleh:**

**ALEYDA FRESHANANDA DZULHIJA**  
**NIM. 518020041**

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Ahli Madya Farmasi  
Pada Program Studi DIII Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Mataram

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
MATARAM  
2021**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**EVALUASI PENYEDIAAN ALAT PELINDUNG DIRI BAGI TENAGA  
KESEHATAN UNTUK PENANGANAN COVID-19 DI RUMAH SAKIT  
UMUM DAERAH TANJUNG KABUPATEN LOMBOK UTARA TAHUN  
2020**



Oleh:

**ALEYDA FRESHANANDA DZULHIJA**  
**NIM. 518020041**

Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Ahli Madya Farmasi  
Pada Program Studi DIII Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Mataram

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
MATARAM  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING**

**KTI**

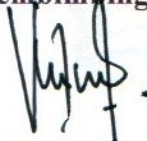
**EVALUASI PENYEDIAAN ALAT PELINDUNG DIRI BAGI TENAGA  
KESEHATAN UNTUK PENANGANAN COVID-19 DI RUMAH SAKIT  
UMUM DAERAH TANJUNG KABUPATEN LOMBOK UTARA TAHUN  
2020**

Oleh:

**ALEYDA FRESHANANDA DZULHIJA**  
**NIM. 518020041**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing Pertama,



**apt. BAIQ LENY NOPITASARI, M.Farm.**  
**NIDN. 0807119001**

Dosen Pembimbing Kedua



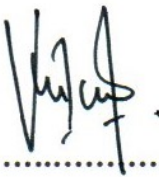
**apt. NURUL QIYAAM, M.Farm. Klin.**  
**NIDN. 0827108402**

**KTI INI TELAH DISEMINARKAN DAN DIUJI OLEH TIM  
PENGUJI PADA HARI KAMIS, 12 AGUSTUS 2021**

**OLEH  
DEWAN PENGUJI**

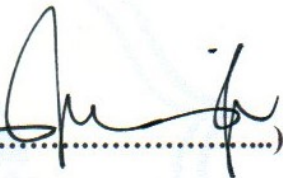
**Ketua**

**apt. Baiq Leny Nopitasari, M.Farm.  
NIDN. 0807119001**

  
(.....)

**Anggota I**

**Drs. Agus Suprianto, Apt  
NIP. 19660815 199203 1 012**

  
(.....)

**Anggota II**

**apt. Nurul Qiyaam, M.Farm.Klin.  
NIDN. 0827108402**

  
(.....)

**Mengetahui,  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Mataram**

  
**Dekan,**  
  
**apt. NURUL QIYAAM, M.Farm.Klin.  
NIDN. 0827108402**

## LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Dengan ini menyatakan :

1. KTI yang berjudul :

“Evaluasi Penyediaan Alat Pelindung Diri Bagi Tenaga Kesehatan Untuk Penanganan Covid-19 Di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung Kabupaten Lombok Utara Tahun 2020”. Ini merupakan hasil karya tulis asli yang saya ajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi pada Program Studi DIII Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Mataram.

2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penulisan KTI tersebut telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi DIII Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Unuversitas Muhammadiyah Mataram.

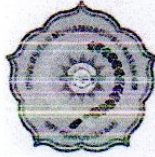
3. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya saya tersebut bukti hasil karya tulis asli saya atau jiplakan dari orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku do Program Studi DIII Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Mataram.

Mataram, 16 September 2021



(Aleyda Freshananda Dzulhija)

NIM. 518020041



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.Ahmad Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat  
Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906  
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [perpustakaan@ummat.ac.id](mailto:perpustakaan@ummat.ac.id)

SURAT PERNYATAAN BEBAS  
PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aleyda Freshmanda Dzulhija  
NIM : 518020041  
Tempat/Tgl Lahir : Sotong, 21 Maret 2000  
Program Studi : Diploma 3 Farmasi  
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan  
No. Hp : 082 342 124 040  
Email : aleyda.freshmandazulhija@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis\* saya yang berjudul :

Evaluasi Penyediaan Alat Pelindung Diri Bagi Tenaga Kesehatan  
Untuk Penanganan Covid-19 Di Rumah Sakit Umum Daerah  
Tanjung Kabupaten Lombok Utara Tahun 2020.

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 100%

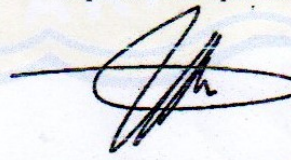
Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis\* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya **bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum** sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Mataram, 15 September ..... 2021  
Penulis

  
  
NIM. 518020041

Mengetahui,  
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

  
Iskandar, S.Sos., M.A.  
NIDN. 0802048904

\*pilih salah satu yang sesuai



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.Ahmad Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat

Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906

Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : [perpustakaan@ummat.ac.id](mailto:perpustakaan@ummat.ac.id)

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN  
PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aleyda Freshananda Dzulhijah  
NIM : 518020091  
Tempat/Tgl Lahir : Sokong, 21 Maret 2000  
Program Studi : Diploma 3 Farmasi  
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan  
No. Hp/Email : 082342124040 / aleydafreshananda21@gmail.com  
Jenis Penelitian :  Skripsi  KTI  Tesis  .....

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

Evaluasi Penyediaan Alat Pelindung Diri Bagi Tenaga Kesehatan  
Untuk Penanganan Covid-19 di Rumah Sakit Umum Daerah  
Tanjung Kabupaten Lombok Utara Tahun 2020

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.  
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

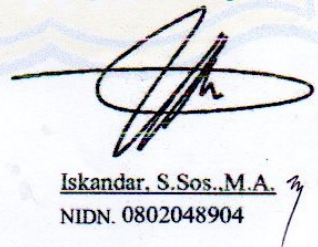
Mataram, 15 September 2021

Penulis

  
NIM. 518020091

Mengetahui,

Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

  
Iskandar, S.Sos., M.A.  
NIDN. 0802048904

## **MOTO HIDUP**

“Yang namanya hidup ngga pernah jauh dari masalah. Baru selesai satu tahap saja senangnya minta ampun, tanpa mikir dibalik itu ada banyak masalah yang belum terselesaikan, bingung mau kerjain yang mana dulu. Capek. But, thanks for all Ale. I proud of you”





## KATA PENGANTAR

Bismilillahirrahmanirahim

Alhamdulillah kupanjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah saya dengan segala kekurangannya. Segala syukur kuucapkan kepadaMu Ya Rabb, karena sudah menghadirkan orang-orang yang berarti disekeliling saya. Yang selalu memberikan semangat dan do'a sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu

Teruntuk karya yang sederhana ini saya persembahkan untuk ayahanda dan ibunda tercinta dan tersayang apa yang saya dapatkan hari ini, belum mampu membayar semua kebaikan, tetesan keringat dan juga air mata bagi saya terimakasih atas segala dukungan kalian, baik dalam bentuk materi maupun moril. Karya ini saya persembahkan untuk kalian sebagai rasa terimakasih atas pengorbanan dan jerih payah kalian sehingga saya dapat menggapai cita-cita, kelak cita-cita ini kupersembahkan yang paling mulia untuk ayah dan ibu, dan semoga dapat membahagiakan kalian

Teruntuk adik-adik dan kakak tercinta, my unty, my sepupu terkece yang selalu ada untuk saya tiada waktu yang paling berharga selain menghabiskan waktu bersama dengan kalian walaupun saat dekat kita sering bertengkar tapi saat jauh kita saling merindukan. Terima kasih untuk kalian semoga awal dari kesuksesan saya ini dapat membanggakan kalian. Amin

Teruntuk dosen pembimbing saya kepada ibu Baiq Leny Nopitasari, M.Farm, Apt dan kepada ibu Nurul Qiyaam M.Farm., klin, Apt terimakasih sudah

menjadi orang tua kedua dikampus. Terima kasih sudah selalu ada untuk saya, terima kasih sudah membangunkan semangat yang hampir hilang dalam diri saya. Sungguh tidak mudah membagi waktu antara bekerja dan kuliah, tetapi beliau selalu mengingatkan saya tanpa ada motif dibaliknya. Beliau hanya ingin kita sukses kawan. Lulus tepat waktu dan menemukan jati diri yang sebenarnya. Terima kasih atas bantuannya, nasihatnya, dan ilmunya yang selama ini dilimpahkan pada saya dengan rasa tulus dan ikhlas. Semoga Allah SWT membalas kebaikan beliau.

Untukmu teman-teman saya, sahabat saya, yang selalu ada untuk saya, sungguh kebersamaan yang kita bangun selama ini telah banyak merubah hidup saya. Terimakasih untuk selalu mendukung dan membantu saya selama ini, maaf jika banyak salah dengan maaf yang tak terucap. Terimakasih untuk dukungannya, sampai saya bisa menyelesaikan proposal karya tulis ilmiah ini dengan baik. Teruntuk kelas B farmasi angkatan 2018 temakasih banyak atas waktunya selma ini. Terimakasih atas kenangan indah yang kita ukir diwaktu yang singkat ini.

Teruntuk engkau yang belum saya ketahui wujud rupa, sungguh banyak masa buruk dan kenangan indah yang saya lewati tanpamu. Berat memang, disaat masalah menerpa entah pada siapa ingin bercerita, untuk saat ini hanya Allah SWT yang setia mendengarkan keluhan dan tangisan. Kuharap ketika kita dipertemukan dalam ikatan yang suci, akan ku ceritakan semua kenangan yang kulalui tanpamu. Sangat terkesan karena merasa diri tangguh dan kuat. See u soon in the future.

Dan teruntuk semua dosen Fakultas Ilmu Kesehatan DIII farmasi Universitas Muhamadiyah Mataram terimakasih banyak untuk semua ilmu dan bimbingan yang telah kalian berikan dari awal sampai akhir.

Mataram, 16 September 2021  
Penyusun

Aleyda Freshananda Dzulhija  
NIM. 518020041



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN PROGRAM STUDI DIIRI FARMASI  
TAHUN 2021**

**EVALUASI PENYEDIAAN ALAT PELINDUNG DIRI BAGI TENAGA  
KESEHATAN UNTUK PENANGANAN COVID-19 DI RUMAH SAKIT  
UMUM DAERAH TANJUNG KABUPATEN LOMBOK UTARA TAHUN  
2020**

**Aleyda Fershananda Dzulhija, 2021**

Pembimbing : (1) apt. Baiq Leny Nopitasari, M.Farm., (2) apt. Nurul  
Qiyaam, M.Farm.Klin.

**ABSTRAK**

Situasi perkembangan Covid-19 di Indonesia semakin meningkat dari hari ke hari, data terbaru yang terkonfirmasi pada tanggal 20 Desember 2020 sebanyak 664.930 kasus dengan 19.880 kematian. Sehingga penerapan prinsip pencegahan infeksi dan strategi pengendalian yang berkaitan dengan pelayanan kesehatan harus dilakukan. Salah satunya yaitu penggunaan APD secara rasional dan konsisten oleh tenaga kesehatan sebagai garda terdepan dalam penanganan Covid-19. Tujuan dari penelitaian ini yaitu untuk melihat dan mengetahui apakah penyediaan APD bagi tenaga kesehatan untuk penanganan Covid-19 di RSUD Tanjung Kabupaten Lombok Utara tahun 2020 sudah tercukupi atau belum. Penelitian ini menggunakan metode *evaluation study* dengan desain penelitian observasional dan menggunakan pendekatan *cros-sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah tenaga kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung Kabupaten Lombok Utara. Pengumpulan data dimulai pada 14 Juni sampai 3 Juli 2021, terdapat 122 tenaga kesehatan sebagai sampel yang dipilih menggunakan teknik *probability sampling* dengan cara *stratified random sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu kuesioner dan dokumentasi. Analisis data yang didapatkan menggunakan Microsoft Exel dan SPSS untuk memvalidasi kuesioner. Hasil analisis menunjukkan bahwa penyediaan Alat Pelindung Diri bagi Tenaga Kesehatan untuk penanganan covid-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung Kabupaten Lombok Utaran tahun 2020 sudah tercukupi. Ketercukupan ini bisa dilihat dari hasil persentase skor tiap responden dengan persentase skor rata-rata keseluruhan responden yaitu 93% sehingga dinyatakan memiliki tingkat evaluasi kategori baik.

**Kata Kunci : Covid-19, Evaluasi, APD, Tenaga Kesehatan**

**AN EVALUATION OF THE PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT FOR HEALTH WORKERS IN HANDLING THE COVID-19 OF TANJUNG REGIONAL GENERAL HOSPITAL, NORTH LOMBOK REGENCY IN 2020**

**Aleyda Fershananda Dzulhija, 2021**

First Supervisor: apt. Baiq Leny Nopitasari, M.Farm.,  
Second Supervisor: apt. Nurul Qiyaam, M. Farm. Klin.

**ABSTRACT**

Covid-19 is spreading rapidly in Indonesia, with the most recent confirmed data from December 20<sup>th</sup>, 2020 showing 664,930 cases and 19,880 deaths. As a result, infection prevention concepts and control techniques pertaining to health services must be implemented. One of them is health personnel' rational and consistent use of personal protective equipment (PPE) as the front line in dealing with the Covid-19. The goal of this study is to see if the provision of personal protective equipment (PPE) for health professionals handling Covid-19 at Tanjung Hospital in North Lombok Regency in 2020 has been met or not. This study employs a cross-sectional strategy and employs an assessment study method using an observational research design.

From June 14 to July 3, 2021, data was collected on 122 health workers who were randomly selected using a probability sampling technique and stratified random sampling. Questionnaires and documentation were employed as study tools. Validation of the questionnaire by analyzing the data obtained using Microsoft Excel and SPSS. According to the findings of the analysis, providing Personal Protective Equipment for Health Workers to handle COVID-19 at the Tanjung Regional General Hospital in North Lombok Regency in 2020 will be sufficient. The results of each respondent's percentage score show that it is adequate, with the percentage of the average score of the entire respondent being 93 percent, indicating that it has a good category evaluation level.

**Keywords:** Covid-19, Evaluation, PPE, Health Workers



## DAFTAR ISI

<b>KULIT SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBARAN SUSUNAN DEWAN PENGUJI.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS.....</b>	<b>v</b>
<b>SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	<b>vi</b>
<b>SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS .....</b>	<b>vii</b>
<b>MOTO HIDUP .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah.....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian .....</b>	<b>4</b>
<b>1.5 Keaslian Penelitian .....</b>	<b>5</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Tinjauan Teori.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.1 Covid-19 .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD) .....</b>	<b>14</b>

2.1.2	Tenaga Kesehatan .....	29
2.2	Kerangka Teori.....	37
<b>BAB III</b>	<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
3.1	Desain Penelitian .....	38
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	38
3.3	Definisi Oprasional.....	38
3.4	Populasi dan Sampel .....	40
3.5	Alat dan Metode Pengumpulan Data .....	43
3.6	Metode Pengolahan dan Analisis Data.....	43
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
4.1	Hasil Dan Pembahasan .....	45
4.2	Keterbatasan Penelitian.....	52
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>53</b>
5.1	Kesimpulan .....	53
5.2	Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>54</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1 Rekomendasi APD Berdasarkan Tingkat Perlindungan.....</b>	<b>19</b>
<b>Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....</b>	<b>45</b>
<b>Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 4.4 Persentase Skor.....</b>	<b>48</b>





# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Coronavirus* istilah yang sudah tidak asing lagi didengar pada saat ini. Satu tahun sudah pandemi ini berjalan tanpa ada tanda-tanda kapan akan berakhir. Semakin hari semakin bertambah korban jiwa diberbagai negara. Segala cara sudah dilakukan oleh pemerintah untuk menangani penyebaran virus covid-19 ini, mulai dari PSBB (Pembatasan Sosial Bersekala Besar), menutup kegiatan belajar mengajar di sekolah maupun perguruan tinggi, menghindari kerumunan, pertokoan dan tempat wisata banyak yang ditutup, yang pada akhirnya ekonomi negara menurun drastis dan menjadi beban pikiran pemerintah bertambah.

Covid-19 merupakan virus jenis baru yang belum pernah terjadi dan teridentifikasi pada manusia sebelumnya. Sehingga untuk menemukan obat yang tepat untuk pasien terinfeksi perlu dilakukan penelitian mendalam dalam jangka waktu yang lama. Pada penelitian sebelumnya mengemukakan bahwa Covid-19 disebabkan oleh genus *betacoronavirus*, genus ini memiliki kesama dengan agen penyebab *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) dan *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) (Xu, et all, 2020; Zhu, at all, 2020). Masa inkubasi virus biasanya muncul dalam 2 sampai 14 hari setelah terpapar. Adapun tanda dan gejala umum infeksi virus ini antara lain gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Keparahan terinfeksi virus ini menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian (WHO, 2020).

Tanggal 31 Desember 2019, dilaporkan kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya oleh WHO *China Country Office* di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. Pada tanggal 7 Januari 2020, telah dilakukan identifikasi pneumonia tersebut sebagai jenis baru *coronavirus (coronavirus disease/ Covid-19)*. Pada 30 Januari 2020, WHO mendeklarasikannya sebagai Public Health Emergency of International Concern (PHEIC). Perkembangan wabah kasus *Coronavirus Disease (Covid-19)* berdasarkan data WHO pada tanggal 23 Desember 2020 dengan total kasus konfirmasi global pertanggal 20 Desember 2020 adalah 75.110.651 kasus dengan 1.680.395 kematian (CFR 2,2%) di 219 Negara Terjangkit dan 180 Negara Transmisi Lokal (WHO, 2020).

Situasi perkembangan kasus Covid-19 di Indonesia mengalami peningkatan dari hari ke hari, data terbaru yang terkonfirmasi pada tanggal 20 Desember 2020 sebanyak 664.930 kasus dengan 19.880 kematian. Dari data tersebut sebanyak 5.238 kasus terkonfirmasi dari provinsi Nusa Tenggara Barat. Terdapat 5 wilayah yang memicu perkembangan Covid-19 di Provinsi NTB dengan data kumulatif terbesar yaitu diantaranya Kota Mataram, Lombok Barat, Lombok Timur, Sumbawa, dan Kota Bima. Sedangkan Kabupaten Lombok Utara berada pada posisi terakhir dengan kasus terkecil. Terdapat 134 kasus terkonfirmasi positif di Lombok Utara dengan pasien sembuh sebanyak 125 orang, pasien meninggal sebanyak 5 orang dan 4 orang pasien yang masih diisolasi pertanggal 23 Desember 2020 (Kemenkes RI, 2020).

Oleh sebab itu, pemerintah harus menerapkan upaya pengendalian, yaitu kesiapsiagaan yang tidak lepas dari prinsip penanggulangan wabah, diantaranya

fase pencegahan, fase deteksi, dan fase respons. Dalam rangka kesiapsiagaan tersebut, perlu dipersiapkan sarana prasarana yang menunjang pencegahan penyebaran virus tersebut, salah satunya yaitu Alat Pelindung Diri (APD) bagi tenaga kesehatan. Ketersediaan APD harus dipenuhi untuk melindungi tenaga kesehatan diantaranya tenaga media, paramedis, dan tenaga Kesehatan lainnya agar tidak terinfeksi virus berbahaya ini. Untuk itu pemerintah memiliki kewajiban untuk memenuhi kebutuhan Alat Pelindung Diri bagi tenaga kesehatan yang berperan sebagai garda terdepan dalam menangani penyebaran virus Covid-19 (Kemenkes RI, 2020).

Alat pelindung diri yang tersedia bagi tenaga kesehatan harus mengacu pada pedoman teknis pengendalian infeksi berdasarkan tindakan pencegahan kontak, droplet dan airborne. Untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang aman bagi semua pasien dan mengurangi risiko infeksi lebih lanjut, maka harus dilakukan penerapan kewaspadaan standar di semua fasilitas pelayanan kesehatan. Pastikan kebersihan tangan dan selalu gunakan APD. Hindari kontak langsung dengan sekret (termasuk sekret pernapasan), darah, cairan tubuh dan kulit pasien yang terluka adalah kewaspadaan standar. Selain itu, bentuk kewaspadaan lainnya termasuk pencegahan terhadap benda tajam dan cedera jarum, pengelolaan limbah yang aman, pembersihan, desinfeksi dan sterilisasi linen dan peralatan perawatan pasien, serta pembersihan dan desinfeksi lingkungan (Kemenkes RI, 2020).

Telah dilaporkan terjadi kekurangan APD di beberapa sarana pelayanan kesehatan diberbagai daerah. Kekurangan APD tidak hanya terjadi di sarana pelayanan kesehatan milik swasta, tetapi rumah sakit pemerintah dan puskesmas

pun mengalami keterbatasan APD tersebut. Tenaga kesehatan terpaksa menggunakan alat pelindung diri secara hemat dan terkadang harus menggunakan alat pelindung diri yang tidak memenuhi standar. Pada kasus yang telah dilaporkan saat pemberian pelayanan kepada pasien, tenaga kesehatan terpaksa menggunakan jas hujan atau mantel sebagai pengganti *gown*. Dengan mengevaluasi penyediaan Alat Pelindung Diri bagi tenaga kesehatan untuk penanganan *Covid-19* di RSUD Tanjung Kabupaten Lombok Utara maka dapat diketahui apakah ketersediaan APD tersebut sudah tercukupi atau belum.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah ketersediaan APD sudah tercukupi bagi tenaga kesehatan untuk penanganan COVID-19 di RSUD Tanjung Kabupaten Lombok Utara ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat dan mengetahui apakah penyediaan APD bagi tenaga kesehatan untuk penanganan COVID-19 di RSUD Tanjung sudah tercukupi atau belum.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

- 1.4.1 Sebagai informasi untuk mengetahui keberhasilan penyediaan APD bagi tenaga kesehatan di RSUD Tanjung dengan harapan dapat memperkecil bahkan memutus rantai penularan COVID-19.

1.4.2 Sebagai bahan evaluasi, sehingga dapat memberikan progress yang lebih baik kedepannya dalam penyediaan APD.

1.4.3 Pemerintah dapat mengambil kebijakan jika terjadi KLB pada masa akan datang sehingga beban pemerintah akan berkurang (dalam segi ekonomi dan sosial).

### **1.5 Keaslian Penelitian**

Keaslian penelitian diperlukan sebagai bukti agar tidak adanya plagiarisme antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan. Sepengetahuan penulis, penelitian dengan topik Evaluasi Penyediaan Alat Pelindung Diri Bagi Tenaga Kesehatan Untuk Penanganan Covid-19 Di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung Kabupaten Lombok Utara belum pernah dilakukan pada penelitian sebelumnya.

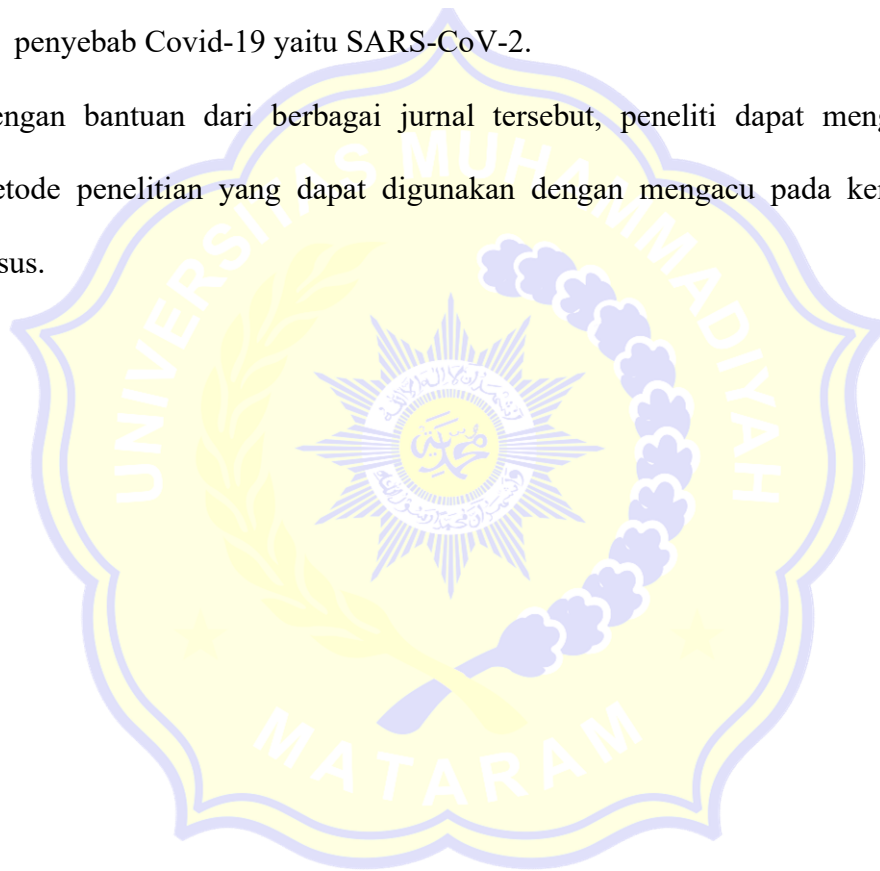
Berdasarkan penelitian dari berbagai jurnal :

1. Novia Susanti, dengan judul “Strategi Pemerintah Dalam Program Pemberantasan DBD di Kab. Merangin Prov. Jambi”, penelitian dilakukan tahun 2016 dan peneliti tersebut menggunakan metode observasional dengan hasil penelitian belum terbentuk Pokja DBD di tingkat desa.
2. Herdiana Ningsih, dengan judul “Faktor yang berhubungan dengan penggunaan Alat Pelindung Diri pada Perawat di Instalasi Rawat Inap RSUD Kabupaten Mamuju Sulawesi Barat Makasat tahun 2018”, jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Hasil penelitian tersebut

adalah Penggunaan APD terbilang kurang dikarenakan ketidakpatuhan pada aturan dengan alasan ketidaknyamanan.

3. Nur Indah Fitriani, dengan judul “Tinjauan Pustaka Covid-19: Virologi, Patopisiologi, dan Manifestasi Klinis”, penelitian dilakukan pada tahun 2020 dengan metode penelitian yang digunakan yaitu studi literatur. Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan, ditemukan agen penyebab Covid-19 yaitu SARS-CoV-2.

Dengan bantuan dari berbagai jurnal tersebut, peneliti dapat mengadopsi metode penelitian yang dapat digunakan dengan mengacu pada kemiripan kasus.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Teori**

##### **2.1.1 Covid-19**

Dilaporkan adanya kasus pneumonia di Wuhan, Provinsi Hubei, Cina pertama kali pada Desember 2019 yang tidak diketahui penyebab utamanya. Wabah ini mengalami peningkatan yang sangat pesat dan telah meluas ke berbagai provinsi di Cina, bahkan dalam kurun waktu kurang dari satu bulan menyebar hingga ke Thailand dan Korea Selatan. WHO mengumumkan nama penyakit ini sebagai virus *Corona Disease* atau Covid-19 yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2, yang sebelumnya disebut 2019-nCoV pada tanggal 11 Februari 2020, dan dinyatakan sebagai pandemik pada tanggal 12 Maret 2020 (Susilo dkk., 2020).

Pada tanggal 30 Agustus, WHO melaporkan terdapat 24.854.140 kasus terkonfirmasi Covid-19 di seluruh dunia dengan 838.924 kematian (CFR 3,4%). Kasus Covid-19 terbanyak terjadi di wilayah Amerika, yaitu terdapat 13.138.912 kasus. Disusul wilayah Eropa terkonfirmasi 4.205.708 kasus, lalu wilayah Asia Tenggara terkonfirmasi 4.073.148 kasus, wilayah Mediterania Timur terkonfirmasi 1.903.547 kasus, wilayah Afrika terkonfirmasi 1.044.513 kasus, dan 487.571 kasus terkonfirmasi di wilayah Pasifik Barat (World Health Organization, 2020).

Di Indonesia kasus terkonfirmasi Covid-19 masih terus bertambah. Kemenkes RI melaporkan tercatat 172.053 kasus terkonfirmasi dengan angka

kematian 7343 (CFR 4,3%) pada tanggal 30 Agustus 2020. Wilayah DKI Jakarta memiliki kasus Covid-19 terbanyak, yaitu 39.037 kasus. Sedangkan daerah dengan kasus Covid-19 tersedikit yaitu Nusa Tenggara Timur dengan 177 kasus (Kemenkes RI, 2020).

Dengan terjadinya peningkatan kasus terkonfirmasi Covid-19, maka telah dilakukan banyak penelitian mengenai kasus ini hingga sekarang. Menurut penelitian Xu dkk., (2020) dan Zhu dkk., (2020), ditemukan bahwa genus *betacoronavirus* merupakan penyebab utama Covid-19, dan memiliki kesamaan genus dengan penyebab utama *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) dan *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS). Adapun alur Virus ini bekerja yaitu pertama virus ini melewati membran mukosa diantaranya mukosa nasal dan laring, lalu memasuki paru-paru melalui traktus respiratorius dan akhirnya menuju organ target (Gennaro dkk., 2020). Saat ini Covid-19 menjadi perhatian utama dunia. Penyebaran penyakit yang cepat dan disertai dengan peningkatan kasus yang masih terus melonjak, termasuk di Indonesia, serta bervariasinya manifestasi klinis Covid-19 berpotensi pada kolapsnya sistem kesehatan (Vollono, et all, 2020).

a. Virologi

Virus Corona merupakan virus RNA dengan ukuran partikel 60-140 nm (Meng, et all, 2020; Zhu, et all, 2020; Xu, et all, 2020). Para ilmuwan melakukan penelitian untuk mengetahui penyebab utama terjadinya wabah di Wuhan dengan memanfaatkan urutan genom 2019-nCoV yang diisolasi dari pasien yang terinfeksi. Rangkaian genom 2019-nCoV kemudian



dibandingkan dengan SARSCoV dan MERS-CoV. Hasilnya, beberapa rangkaian genom 2019-nCoV yang diteliti nyaris identik satu sama lain dan 2019-nCoV berbagi rangkaian genom yang lebih homolog dengan SARS-CoV dibanding dengan MERSCoV. Penelitian selanjutnya oleh Xu dkk. (2020) yang bertujuan untuk mengetahui asal dari 2019-nCoV dengan menggunakan analisis filogenetik dapat diketahui hubungan genetiknya dengan virus Corona lain. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa 2019-nCoV termasuk dalam genus *betacoronavirus* (Xu, et all, 2020).

Penelitian yang sama bertujuan untuk mengetahui penyebab utama wabah di Wuhan juga dilakukan oleh Zhu dkk. (2020). Hasil mikroskop elektron partikel rantai negatif 2019-nCoV menunjukkan bahwa bentuk virus kurang lebih bulat dan memiliki pleomorfisme tertentu. Diameter virus beragam antara 60-140 nm. Partikel virus memiliki protein spike yang agak unik, sekitar 9-12 nm, membuat penampakan virus mirip dengan korona. Morfologi yang didapatkan oleh Zhu dkk. (2020) serupa dengan *family Coronaviridae*.

Hasil analisis filogenetik yang dilakukan oleh Zhu dkk (2020) menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian Xu dkk. (2020), bahwa virus ini termasuk genus *betacoronavirus* dan memiliki kesamaan subgenus dengan Virus corona yang menyebabkan wabah Sindrom Pernafasan Akut Parah (SARS) sebelum 2002-2004, yaitu *Sarbecovirus*. Komite Internasional untuk Klasifikasi Virus menamai patogen ini sebagai SARS-CoV-2 (Lingeswaran dkk., 2020; Susilo dkk., 2020).

Mekanisme virulensi virus corona berhubungan dengan protein struktural dan protein non struktural. Virus Corona menyediakan *messenger* RNA (mRNA) yang dapat membantu proses translasi dari proses replikasi/transkripsi. Gen yang berperan dalam proses replikasi/transkripsi ini mencakup 2/3 dari rangkaian RNA 5'-end dan dua *Open Reading Frame* (ORF) yang tumpang tindih, yaitu ORF1a dan ORF1b. Dalam tubuh inang, virus Corona melakukan sintesis poliprotein 1a/1ab (pp1a/pp1ab). Proses transkripsi pada sintesis pp1a/pp1ab berlangsung melalui kompleks replikasi-transkripsi di vesikel membran ganda dan juga berlangsung melalui sintesis rangkaian RNA subgenomik. Terdapat 16 protein non struktural yang dikode oleh ORF. Bagian 1/3 lainnya dari rangkaian RNA virus, yang tidak berperan dalam proses replikasi/transkripsi, berperan dalam mengkode 4 protein struktural, yaitu protein S (*spike*), protein E (*envelope*), protein M (*membrane*), dan protein N (*nucleocapsid*) (Gennaro, et all, 2020; Ye, et all, 2020).

Masuknya virus ke dalam sel sangat penting untuk transmisi. Semua virus corona mengkodekan glikoprotein permukaan, protein lonjakan (protein S), yang mengikat reseptor inang dan menjadi titik masuk virus. Untuk genus-coronavirus, terdapat domain pengikat reseptor pada protein S, yang memediasi interaksi antara reseptor pada sel inang dan virus.. Setelah ikatan itu terjadi, protease pada inang akan memecah protein S virus yang selanjutnya akan menyebabkan terjadinya fusi peptida spike dan memfasilitasi masuknya virus ke dalam tubuh inang (Letkodkk.,

2020). Mekanisme virulensi virus Corona berhubungan dengan fungsi protein non-struktural dan protein struktural. Penelitian telah menekankan bahwa protein nonstruktural mampu untuk memblok respon imun innate inang. Protein E pada virus memiliki peran krusial pada patogenitas virus. Protein E akan memicu pengumpulan dan pelepasan virus (Gennaro, et all, 2020).

#### b. Patogenesis

Virus bekerja dengan cara melewati selaput lendir, terutama selaput lendir hidung dan laring, dan masuk ke paru-paru melalui saluran udara. Terakhir, virus menyerang organ target yang mengekspresikan enzim pengubah angiotensin 2 (ACE2), seperti paru-paru, jantung, sistem ginjal, dan saluran pencernaan. Telah ditemukan bahwa SARSCoV2 mengenali ACE2 manusia lebih baik daripada SARSCoV karena keberadaan protein S di SARSCoV memberikan afinitas pengikatan yang kuat untuk ACE2 manusia. (Gennaro, et all, 2020).

Masuknya virus corona ke dalam sel target difasilitasi oleh Protein S pada SARS-CoV-2. Masuknya virus tergantung pada kemampuan virus untuk mengikat ACE2, reseptor pada membran sel luar yang diekspresikan pada sel, dan bergantung pada priming protein S ke protease selular, yaitu TMPRSS2 (Handayani, et all, 2020; Kumar, et all, 2020; Lingeswaran, et all, 2020).

Karakteristik struktur tiga dimensi Protein S pada SARS-CoV-2 dan SARS-CoV terlihat hampir identik dengan domain receptor-binding.

Dengan adanya Protein S pada SARS-CoV memberikan afinitas ikatan yang kuat dengan ACE2 pada manusia, maka ditemukan bahwa SARS-CoV-2 memiliki pengenalan yang lebih baik terhadap ACE2 pada manusia dibandingkan dengan SARS-CoV. (Zhang, et all, 2020).

Periode inkubasi untuk COVID19 antara 3-14 hari. Sel epitel ditandai dengan kadar sel darah putih dan limfosit yang normal atau sedikit menurun, dan pasien tidak memiliki gejala. Selanjutnya, virus mulai menyebar melalui aliran darah, terutama organ dan pasien yang mengekspresikan ACE2 mulai menunjukkan gejala ringan. Dari hari ke-4 hingga hari ke-7, kondisi pasien mulai memburuk, dengan sesak napas, limfopenia, dan penyakit paru-paru yang memburuk. Jika tidak diobati pada tahap ini, sindrom gangguan pernapasan akut (ARSD), sepsis, dan komplikasi lainnya dapat terjadi. Selain itu, keparahan klinis terkait dengan usia (di atas 70 tahun), penyakit penyerta seperti diabetes, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), hipertensi, dan obesitas. (Gennaro, et all, 2020; Susilo, et all, 2020).

Fungsi sistem imun bawaan adalah untuk mendeteksi RNA virus melalui reseptor RIG-IIike, reseptor NOD-like dan reseptor Toll-like. Selanjutnya merangsang produksi interferon (IFN) dan mempengaruhi munculnya efektor antivirus seperti sel CD8+, sel natural killer (NK) dan makrofag. SARS-CoV dan MERS-CoV merupakan infeksi dari coronavirus lainnya yang ditandai dengan replikasi virus yang cepat dan produksi interferon yang tertunda, terutama sel dendritik, makrofag, dan

sel epitel pernapasan. kadar sitokin pro-inflamasi (Allegra, et all, 2020; Lingeswaran, et all, 2020).

Reaksi imun yang berlebihan pada inang merupakan efek dari infeksi virus tersebut. Reaksi ini secara kolektif disebut sebagai badai sitokin. Istilah badai sitokin adalah respons inflamasi yang berlebihan sebagai respons terhadap infeksi karena produksi sitokin yang cepat dan masif. Ketika ditemukan bahwa sel-sel kekebalan bawaan menunda sekresi sitokin dan kemokin karena pemblokiran protein non-struktural virus, itu terkait dengan Covid-19. Hal ini dapat menyebabkan sitokin dan kemokin pro-inflamasi (IL-6, TNF $\alpha$ , IL-8, MCP-1, IL-1, CCL2, CCL5 dan interferon) berproliferasi dengan mengaktifkan makrofag dan limfosit. Dengan aktivasi sel imun adaptif seperti sel T, neutrofil dan sel NK, produksi sitokin pro-inflamasi yang terus menerus merupakan hasil dari pelepasan sitokin. Selain itu, karena lonjakan cepat sitokin pro-inflamasi memicu infiltrasi inflamasi jaringan paru-paru, epitel dan endotel akan mengalami kerusakan paru-paru. Kerusakan inilah yang menyebabkan kematian dalam waktu singkat berakibat terjadinya ARDS dan kegagalan multi organ (Gennaro, et all, 2020; Lingeswaran, et all, 2020).

Jalur utama penularan SARS-CoV-2 adalah droplet, dan juga dimungkinkan menyebar melalui jalur fecal-oral. Penelitian yang dilakukan oleh Xiao et al. (2020) menunjukkan bahwa di antara 73 pasien yang dirawat karena infeksi Covid-19, 53,42% pasien positif RNA SARS-CoV-2 dalam tinja mereka. Faktanya, bahkan jika sampel saluran

pernapasan menunjukkan hasil negatif, 23,29% pasien dipastikan positif RNA SARS-CoV-2 dalam tinja mereka. Selain itu, penelitian ini membuktikan bahwa ACE2 diekspresikan secara berlebihan di sel epitel kelenjar lambung, duodenum, dan rektum, dan protein nukleokapsid virus ditemukan di epitel lambung, duodenum, dan rektum. Ini membuktikan bahwa SARS-CoV-2 juga dapat menyebabkan infeksi saluran cerna, kemungkinan penularan fecal-oral (Kumar, et al, 2020; Xiao, et al, 2020).

### c. Manifestasi Klinis

COVID-19 menjadi perhatian penting pada bidang medis, bukan hanya karena penyebarannya yang cepat dan berpotensi menyebabkan kolaps sistem kesehatan, tetapi juga karena beragamnya manifestasi klinis pada pasien (Vollono, et al, 2020).

Spektrum klinis COVID-19 beragam, mulai dari asimtomatik, gejala sangat ringan, hingga kondisi klinis yang dikarakteristikan dengan kegagalan respirasi akut yang mengharuskan penggunaan ventilasi mekanik dan support di *Intensive Care Unit* (ICU). Ditemukan beberapa kesamaan manifestasi klinis antara infeksi SARS-CoV-2 dan infeksi *betacoronavirus* sebelumnya, yaitu SARS-CoV dan MERS-CoV. Beberapa kesamaan tersebut diantaranya demam, batuk kering, gambaran opasifikasi ground-glass pada foto toraks (Gennaro, et al, 2020; Huang, et al, 2020).

Terjadinya demam, batuk kering, dispnea, fatigue, nyeri otot, dan sakit kepala merupakan gejala klinis umum pada pasien Covid-19 (Lapostolle,

et al, 2020; Lingeswaran, et al, 2020). Menurut penelitian Huang et al. (2020), gejala klinis pasien Covid-19 yang paling umum adalah demam (98%), batuk (76%) dan mialgia atau lemas (44%). Gejala lain yang muncul namun jarang ditemukan antara lain dahak berdarah (28%), sakit kepala 8%, hemoptisis 5%, dan diare 3%. Hingga 55% pasien penelitian mengalami kesulitan bernapas.

Menurut penelitian Kumar dkk. (2020) dilaporkan bahwa terdapat gejala klinis yang melibatkan saluran pencernaan. Sakit perut menjadi indikator berat ringannya pasien terinfeksi Covid-19. Sebanyak 2,7% pasien mengalami nyeri perut, 7,8% pasien mengalami diare, dan 5,6% pasien mengalami mual dan/atau muntah. Manifestasi neurologis pada pasien COVID-19 harus senantiasa dipertimbangkan. Meskipun manifestasi neurologis tersebut merupakan presentasi awal. Virus Corona dapat masuk pada sel yang mengekspresikan ACE2, yang juga diekspresikan oleh sel neuron dan sel glial (Farley & Zuberi, 2020; Vollono, et al 2020). Pada penelitian Vollono dkk. (2020), didapatkan seorang pasien wanita 78 tahun terkonfirmasi COVID-19 mengalami focal status epilepticus sebagai presentasi awal. Pasien memiliki riwayat status epileptikus pada dua tahun sebelumnya, akan tetapi pasien rutin diterapi dengan asam valproat dan levetiracetam dan bebas kejang selama lebih dari dua tahun. Tidak ada gejala saluran pernapasan seperti pneumonia dan pasien tidak membutuhkan terapi oksigen. Penelitian oleh Farley dan Zuberi (2020) juga menunjukkan manifestasi neurologis pada pasien

terkonfirmasi COVID-19 yaitu status epileptikus pada pasien lelaki usia 8 tahun dengan riwayat ADHD, *motor tic*, dan riwayat kejang sebelumnya.

CT scan dada pada pasien COVID-19 sering menunjukkan opasitas vitreus dengan atau tanpa kombinasi abnormal. CT scan dada menunjukkan kelainan bilateral, distribusi perifer, dan termasuk lobus bawah. Penebalan pleura, efusi pleura, dan limfadenopati jarang ditemukan. (Gennaro, et all, 2020).

. Orang yang terinfeksi tetapi tidak menunjukkan gejala dapat menyebabkan infeksi SARS-CoV2, beberapa di antaranya berkembang pesat dan akhirnya menyebabkan ARDS yang sangat fatal (Meng, et all, 2020). Sebuah studi oleh Meng et al. (2020) menunjukkan bahwa di antara 58 pasien tanpa gejala yang dinyatakan positif Covid 19 saat masuk, semuanya memiliki hasil CT scan dada yang tidak normal. Hasilnya adalah gambar kaca buram dengan distribusi marginal, lokalisasi unilateral, dan seringkali dua lobus. Setelah masa tindak lanjut yang singkat, 27,6% dari pasien yang sebelumnya tanpa gejala mulai memiliki gejala seperti demam, batuk, dan malaise. Leukopenia ditemukan sebagai abnormalitas yang paling sering terjadi. Berdasarkan penelitian Huang dkk. (2020), ditemukan hitung sel darah putih kurang dari  $4 \times 10^9 /L$  pada 25% pasien, serta limfositopenia pada 63% pasien dengan hitung limfosit kurang dari  $1 \times 10^9 /L$  dan Penelitian oleh Guan dkk., (2020) juga menemukan leukopenia pada 33,7% pasien, limfositopenia pada 83,2% pasien, dan trombositopenia pada 36,2% pasien. Dilaporkan kasus



trombositopenia berat yang muncul pada masa perawatan pasien Covid-19 oleh Nham dkk., (2020) dengan trombositopenia yang terjadi pada 16 dari 194 pasien dan hitung platelet pada 3 dari 16 pasien tersebut kurang dari 50.000/mm<sup>3</sup> . Dilaporkan juga trombositopenia ringan oleh Holshue dkk., (2020) dengan hitung platelet 122.000/mm<sup>3</sup> pada hari ke-7 infeksi. Trombositopenia dapat terjadi karena infeksi virus itu sendiri atau disebabkan oleh obat yang digunakan untuk mengobati pneumonia. Trombositopenia sendiri sering ditemukan pada infeksi virus.

#### 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)

APD (Alat Pelindung Diri) adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja (Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. PER.08/MEN/VII/2010 Tentang APD).

Alat Pelindung Diri (APD) adalah perlengkapan yang harus digunakan pada saat bekerja sesuai dengan bahaya dan risiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekitarnya. Dalam kasus wabah penyakit menular, alat pelindung diri merupakan persiapan logistik yang sangat penting, seperti obat-obatan pendukung (life saving), peralatan medis dan penunjang kesehatan lainnya. Bagi tenaga kesehatan, penggunaan alat pelindung diri dirancang untuk melindungi diri dan mencegah tenaga kesehatan terkena penyakit ini. Selain tugasnya sebagai pasien, tenaga

kesehatan juga memiliki tanggung jawab untuk memastikan kesehatannya tetap terjaga (KODEKI).

Menurut pedoman pelaksanaan Kode Etik Kedokteran Indonesia (KODEKI) Pasal 16 disebutkan bahwa setiap dokter harus memelihara kesehatannya, termasuk melaksanakan tindakan perlindungan diri. Jika terjadi wabah, PPA harus mengambil tindakan untuk melindungi dirinya sendiri sebelum membantu orang lain. PPA harus memberikan contoh yang baik dalam menerapkan protokol kesehatan, menggunakan APD, dan memprioritaskan PPA untuk mendapatkan imunisasi terlebih dahulu saat imunisasi tersedia. Melakukan tindakan proteksi diri ini agar para dokter dapat terus merawat pasien dengan baik.(KODEKI).

Menurut undang-undang, adalah tanggung jawab institusi medis untuk menyediakan alat pelindung diri untuk mempersiapkan sumber daya dan logistik sehingga staf mereka dapat melakukan tugas mereka secara normal. Namun, jika dinas kesehatan tidak menyediakan alat pelindung diri, maka dari segi hukum, dinas kesehatan tempat dinas kesehatan itu berada dapat mengenakan sanksi administratif. (Pasal 12 PMK no 52 tahun 2018).

Selain itu, pada UU no 36 tahun 2014 pasal 4 terdapat tanggung jawab pemerintah terhadap tenaga kesehatan, yaitu:

- a. Pengaturan, pembinaan, pengawasan, dan peningkatan mutu Tenaga Kesehatan,
- b. Perencanaan, pengadaan, danpendayagunaan Tenaga Kesehatan sesuai dengan kebutuhan,

c. Pelindungan kepada Tenaga Kesehatan dalam menjalankan praktik.

Saat merawat pasien Covid-19, petugas kesehatan harus dibekali alat pelindung diri. Tenaga kesehatan berhak atas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja. Menurut Pasal 57 UU 36 tentang Tenaga Kesehatan Tahun 2014, hak-hak tenaga kesehatan dilindungi undang-undang (Permenkes, 2018). Selain untuk melindungi diri sendiri, penggunaan APD yang tepat juga dapat mencegah sumber infeksi menularkan pasien kepada orang lain..

**Tabel 2.1 Rekomendasi APD Berdasarkan Tingkat Perlindungan**

Tingkat Perlindungan	Kelompok	Lokasi/Cakupan	Jenis APD
Untuk Masyarakat Umum	Masyarakat Umum	Fasilitas Umum	Masker kain 3 lapis (katun)
		Sakit dengan gejala flu / influenza (batuk, bersin-bersin, hidung berair, demam, nyeri tenggorokan)	Masker Bedah 3ply

Tingkat Perlindungan I Tenaga Kesehatan dan Pendukung	Petugas penanganan cepat/investigator/relawan yang melakukan interview langsung terhadap pasien ODP atau PDP	Fasilitas Umum (kegiatan harus dilakukan di luar rumah)	1. Masker Bedah 3ply 2. Sarung tangan karet sekali pakai (jika harus kontak dengan cairan tubuh pasien)
	Dokter dan perawat	Tempat Praktik Umum dan kegiatan yang tidak menimbulkan aerosol	1. Masker bedah 3ply 2. Sarung tangan karet sekali pakai
		Triase pra-pemeriksaan, bagian rawat jalan umum	3. Masker bedah 3ply 4. Sarung tangan karet sekali pakai
	Staff administrasi	Masuk ke ruang perawatan, tanpa memberikan bantuan langsung	1. Masker bedah 3ply 2. Sarung tangan karet sekali pakai

		Ruang administrasi	Masker kain 3 lapis (katun)
	Supir ambulans	Ambulans, tidak kontak langsung dengan pasien, kabin tidak terpisah	1. Masker bedah 3ply 2. Sarung tangan karet sekali pakai (jika harus kontak dengan cairan tubuh pasien)
		Ambulans, tidak kontak langsung dengan pasien, kabin terpisah.	Masker kain 3 lapis (katun)

Tingkat Perlindungan II Tenaga Kesehatan dan Pendukung	Dokter dan perawat	Ruang poliklinik, pemeriksaan pasien dengan gejala infeksi pernapasan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker bedah 3ply</li> <li>2. Gown (pada resiko percikan cairan tubuh)</li> <li>3. Sarung tangan karet sekali pakai</li> <li>4. Pelindung mata / Face shield (pada resiko percikan cairan tubuh)</li> <li>5. Headcap</li> </ol>
	Dokter dan perawat	Ruang perawatan pasien COVID-19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker bedah 3ply</li> <li>2. Gown</li> <li>3. Sarung tangan karet sekali pakai</li> <li>4. Pelindung mata / Face shield</li> </ol>

			5. Headcap
	Dokter dan perawat	Mengantar pasien ODP dan PDP COVID-19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker bedah 3ply</li> <li>2. Gown</li> <li>3. Sarung tangan karet sekali pakai</li> <li>4. Pelindung mata / Face shield</li> <li>5. Headcap</li> </ol>
	Supir ambulans	Ambulans, ketika membantu menaikkan dan menurunkan pasien ODP dan PDP COVID-19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker bedah 3ply</li> <li>2. Gown</li> <li>3. Sarung tangan karet sekali pakai</li> <li>4. Pelindung mata / Face shield</li> <li>5. Headcap</li> </ol>

	Dokter, perawat atau petugas laboran	Pengambilan sampel nonpernapasan yang tidak menimbulkan aerosol	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker bedah 3ply</li> <li>2. Gown</li> <li>3. Pelindung mata (pada resiko percikan cairan sampel)</li> <li>4. Sarung tangan karet sekali pakai</li> <li>5. Headcap</li> </ol>
		Analis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker bedah 3ply</li> <li>2. Sarung tangan karet sekali pakai</li> <li>3. Jas laboratorium</li> <li>4. Pelindung mata (pada resiko percikan cairan)</li> </ol>



			sampel) 5. Headcap
	Radiografer	Pemeriksaan pencitraan pada pasien ODP dan PDP atau konfirmasi COVID-19	1. Masker bedah 3ply 2. Jas radiografer biasa 3. Sarung tangan karet sekali pakai 4. Pelindung mata (pada resiko percikan cairan sampel) 5. Headcap

	Farmasi	Bagian rawat jalan pasien demam	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker bedah 3ply</li> <li>2. Sarung tangan</li> <li>3. Jas lab farmasi</li> <li>4. Pelindung mata (jika harus berhadapan dengan pasien)</li> <li>5. Headcap</li> </ol>
	Cleaning Service	Membersihkan ruangan pasien COVID-19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker bedah</li> <li>2. Gown</li> <li>3. Pelindung mata (pada resiko percikan cairan kimia atau organik)</li> <li>4. Sarung tangan kerja berat</li> </ol>

			5. Headcap
Tingkat Perlindungan III Tenaga Kesehatan dan Pendukung	Dokter dan perawat	Ruang prosedur dan tindakan operasi pada pasien ODP dan PDP atau konfirmasi COVID-19	1. Masker N95 atau ekuivalen 2. Coverall / gown 3. Boots / sepatu karet dengan pelindung sepatu 4. Pelindung mata 5. Face shield 6. Sarung tangan bedah karet steril sekali pakai 7. Headcap 8. Apron

		<p>Kegiatan yang menimbulkan aerosol (intubasi, ekstubasi, trakeotomi, resusitasi jantung paru, bronkoskopi, pemasangan NGT, endoskopi gastrointestinal) pada pasien ODP dan PDP atau konfirmasi COVID-19</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker N95 atau ekuivalen</li> <li>2. Coverall / gown</li> <li>3. Pelindung mata</li> <li>4. Face shield</li> <li>5. Sarung tangan karet steril sekali pakai</li> <li>6. Headcap</li> <li>7. Apron</li> </ol>
	<p>Dokter, perawat atau petugas laboran</p>	<p>Pengambilan sample pernapasan (swab nasofaring dan orofaring)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masker N95 atau ekuivalen</li> <li>2. Coverall / gown</li> <li>3. Boots / sepatu karet dengan pelindung sepatu</li> <li>4. Pelindung</li> </ol>

			mata
			5. Face shield
			6. Sarung
			tangan karet
			steril sekali
			pakai
			7. Headcap
			8. Apron

Organisasi Kesehatan Dunia dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah mengeluarkan pedoman penggunaan alat pelindung diri yang tepat berdasarkan faktor risiko, baik bagi tenaga kesehatan maupun masyarakat umum. APD yang direkomendasikan bagi tenaga kesehatan saat menangani pasien Covid-19 harus menggunakan APD level 3 antara lain masker N95, sarung tangan, gown all-cover atau apron, sarung tangan double sterile pelindung mata atau, pelindung wajah, penutup kepala, , dan sepatu boot (Kemenkes RI, 2020).

Kelangkaan APD disebabkan oleh ketidaksesuaian antara jumlah APD yang dibutuhkan dengan jumlah sumber daya yang tersedia. Kelangkaan ini lebih disebabkan oleh peningkatan tajam permintaan APD karena tenaga kesehatan memberikan pelayanan kepada ribuan pasien secara bersamaan, di sisi lain produsen tidak mampu memenuhi pasokan APD yang dibutuhkan.

Pada situasi kelangkaan APD, tenaga kesehatan memerlukan sebuah tindakan untuk tetap memiliki alat dan bahan yang dibutuhkan dalam upaya penanganan Covid-19. Tindakan tersebut antara lain gotong royong antara

seluruh komponen masyarakat, produsen, pemilik alat-alat produksi yang menunjang produksi APD, serta kerja sama pemerintah dalam upaya penyediaan APD dengan jumlah yang memadai. Di sisi lain, dapat dilakukan perampingan/konsentrasi tempat pelayanan kesehatan dengan penjadwalan aktivitas tenaga medis dan tenaga kesehatan, atau penjadwalan buka tutup hari pelayanan RS untuk menekan laju kebutuhan terhadap APD.

Bagi masyarakat, penggunaan alat pelindung diri perlu disesuaikan dengan kondisi dan risiko masing-masing individu. Penggunaan APD berupa masker bedah merupakan rekomendasi WHO untuk pasien Covid-19 atau pasien suspek Covid-19 dan keluarga yang merawat pasien atau kontak dekat lainnya. Bagi yang tidak terinfeksi virus dan tidak memiliki kontak dekat dengan pasien Covid-19 harus menjaga kebersihan tangan, menggunakan masker kain berlapis dan menjaga jarak fisik serta edukasi tentang batuk/bersin. etika sebagai tindakan pencegahan (Kemenkes RI, 2020).

Namun sayangnya, masih ada sebagian masyarakat yang belum memahami standar pencegahan infeksi ini. Di sisi lain, berbagai macam berita bohong (lelucon) bermunculan tanpa henti, membuat masyarakat “sangat waspada”, yakni menjadi cemas dan paranoid, bahkan membeli atau bahkan menimbun alat pelindung diri yang sebenarnya disiapkan untuk tenaga kesehatan. Dalam hal ini, Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) memegang peranan penting. Pihak pemerintah, professional, dan juga masyarakat perlu turut berpartisipasi untuk terus mengawal berita dan informasi yang beredar di masyarakat.

Di saat yang sama, ada juga pihak yang sangat memanfaatkan wabah virus ini. Dilaporkan bahwa individu yang membeli alat pelindung diri dan menjualnya kembali dengan harga yang tidak wajar dapat mengganggu upaya pengendalian epidemi dan membahayakan petugas kesehatan yang berjaga. Tindakan yang menimbulkan gangguan upaya penanggulangan wabah dapat dikenakan UU no 4 tahun 1984 Pasal 14 yang berbunyi:

“(1) Barang siapa dengan sengaja menghalangi pelaksanaan penanggulangan wabah sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini, diancam dengan pidana penjara selama-lamanya 1 (satu) tahun dan/ atau denda setinggi-tingginya Rp 1.000.000,- (satu juta rupiah).” Menurut pasal tersebut, tindak pidana yang menghalangi proses penanggulangan wabah merupakan kejahatan dan dapat dikenakan denda bahkan dipenjara.

Dalam penanggulangan wabah penyakit menular yang memiliki wewenang dan tanggung jawab bukan hanya Kementerian Kesehatan, melainkan menjadi tanggung jawab bersama. Oleh karena itu, keterkaitan dan kerjasama dari berbagai lintas sektor pemerintah dan masyarakat dapat menyukseskan pelaksanaan penanggulangan wabah tersebut. Dalam hal penyediaan logistik, pemerintah akan kewalahan sendiri apabila tidak melibatkan partisipasi masyarakat. Pemerintah perlu menjalin kerjasama dengan berbagai sektor untuk menyediakan sumber daya yang dibutuhkan. Pemerintah segera mengadakan APD dari berbagai sumber, baik impor maupun menggerakkan produksi APD dengan melibatkan perusahaan tekstil di berbagai daerah, termasuk Usaha Menengah Kecil Masyarakat (UMKM),

dengan standar teknis sesuai persyaratan WHO. Keterkaitan berbagai sektor dalam upaya penanggulangan wabah tersebut sesuai dengan tugas, wewenang dan tanggung jawabnya dalam upaya penanggulangan wabah. Dengan keterkaitan berbagai sektor, pemerintah perlu bertindak untuk mengoordinasikan dan menjaga agar usaha-usaha penyediaan APD dan keperluan lainnya bisa terlaksana dengan baik dan benar. Perlunya data yang akurat mengenai jumlah APD yang tersedia di lapangan dan jumlah APD yang dibutuhkan agar bisa dilakukan distribusi efektif bagi seluruh fasilitas kesehatan yang terlibat dalam penanganan COVID-19.

#### 2.1.2 Tenaga Kesehatan

Rumah sakit mempekerjakan banyak karyawan, yaitu perawat, bidan, tenaga administrasi, juga dokter untuk melaksanakan tugasnya. Menurut UU No. 36 tahun 2014, Tenaga Kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan. Tenaga Kesehatan yang berhubungan langsung dengan pasien di Rumah Sakit meliputi dokter, perawat, dan bidan.

##### a. Dokter

Yang dimaksud dengan dokter adalah setiap orang yang memiliki ijazah dokter, spesialis, super spesialis, atau sub spesialis atau konsultan yang diakui oleh Pemerintah Republik Indonesia sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Berdasarkan pasal 1 ayat (11) Undang-



Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran, dokter adalah suatu pekerjaan yang dilaksanakan berdasarkan suatu keilmuan, kompetensi yang diperoleh melalui pendidikan yang berjenjang, dan kode etik yang bersifat melayani masyarakat. Dalam pelayanan medis selalu ada dua pihak yang terkait: yang memberikan pelayanan adalah dokter, dan pihak lain yang menerima pelayanan adalah pasien. Dokter mempunyai hak dan kewajiban untuk melakukan praktek kedokteran bagi pasien. Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran mengatur hak dan kewajiban dasar. Berdasarkan pasal 50 Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran menyebutkan hak dokter dalam menjalankan tugas profesinya adalah:

- 1) Memperoleh perlindungan hukum sepanjang melaksanakan tugas sesuai dengan standar profesi dan standar prosedur operasional;
- 2) Melakukan praktik kedokteran sesuai dengan standar profesi dan standar prosedur operasional;
- 3) Memperoleh informasi yang jujur dan lengkap dari pasien atau keluarganya;
- 4) menerima imbalan jasa.

b. Perawat

Keperawatan adalah suatu profesi, sifat pekerjaannya selalu melibatkan hubungan interpersonal, terdapat proses interaksi dan saling mempengaruhi, yang dapat berdampak pada setiap individu yang bersangkutan. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2014 tentang

Keperawatan menjelaskan definisi perawat adalah seseorang yang telah lulus pendidikan tinggi keperawatan baik di dalam negeri maupun di luar negeri yang diakui oleh Pemerintah sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Kewajiban yang dimiliki Perawat antara lain:

- 1) Mematuhi semua peraturan institusi yang bersangkutan;
- 2) Memberikan pelayanan atau asuhan keperawatan sesuai dengan standar profesi dan batas kegunaannya;
- 3) Menghormati hak pasien;
- 4) Memberikan kesempatan kepada pasien untuk berhubungan dengan keluarganya, selama tidak bertentangan dengan peraturan atau standar profesi yang ada;
- 5) Memberikan kesempatan kepada pasien untuk menjalankan ibadah, sesuai kepercayaannya;
- 6) Bekerja sama dengan tenaga medis atau tenaga kesehatan terkait dalam memberikan pelayanan dan keperawatan terhadap pasien;
- 7) Memberikan informasi yang akurat tentang tindakan keperawatan terhadap pasien;
- 8) Membuat dokumentasi asuhan keperawatan secara akurat dan berkesinambungan.

c. Bidan

Bidan adalah profesi dengan banyak praktisi baik di dalam negeri maupun internasional di seluruh dunia. Definisi bidan terakhir disusun melalui kongres *International Confederation of Midwife (ICM) ke-27* pada

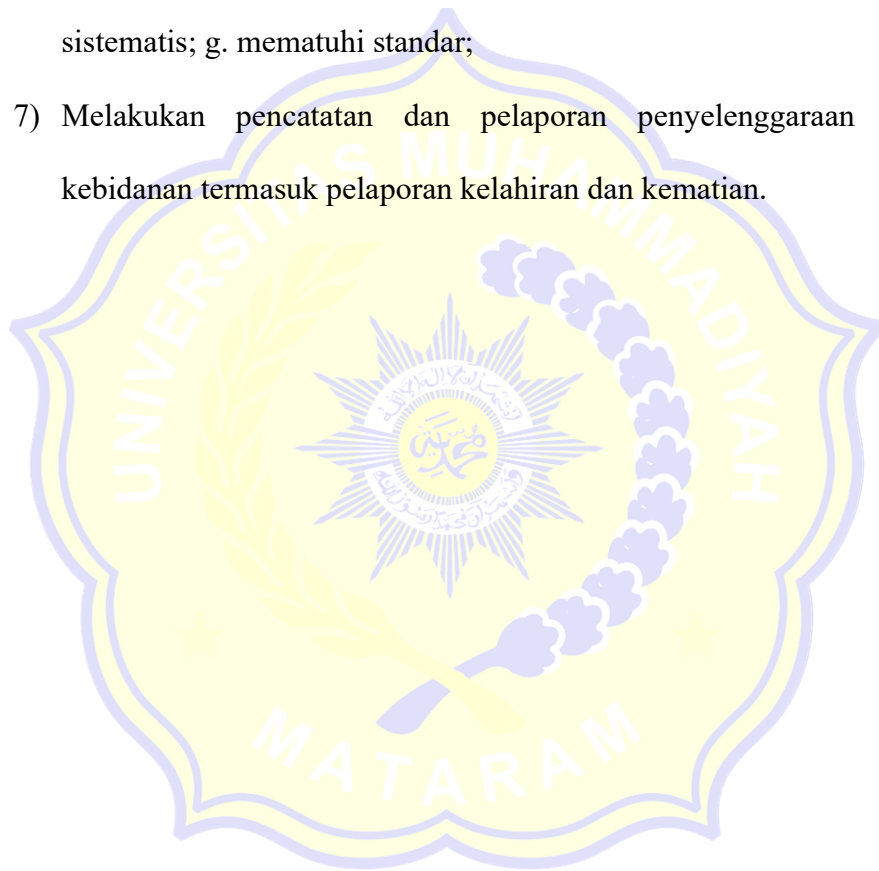
Juli 2005 adalah seseorang yang telah menyelesaikan program pendidikan bidan yang diakui oleh negara serta memperoleh kualifikasi dan diberi izin untuk menjalankan praktik kebidanan di negeri tersebut, bidan harus mampu memberikan supervisi, asuhan, dan memberikan nasihat yang dibutuhkan kepada perempuan selama masa hamil, persalinan, dan pasca persalinan, memimpin persalinan atas tanggung jawabnya sendiri serta asuhan pada bayi baru lahir dan anak.

Definisi bidan menurut Ikatan Bidan Indonesia adalah seorang perempuan yang telah mengikuti dan menyelesaikan pendidikan bidan yang diakui pemerintah dan telah lulus ujian sesuai dengan persyaratan yang berlaku, dicatat (register), dan diberi izin secara sah untuk menjalankan praktik. Berdasarkan Pasal 2 ayat (1) Peraturan Menteri Kesehatan No. 1464/MENKES/PER/X/2010 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan menjelaskan bahwa bidan merupakan seorang perempuan yang lulus dari pendidikan bidan yang telah teregistrasi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 1464/MENKES/PER/X/2010 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Bidan Pasal 18 telah dijelaskan kewajiban bidan adalah:

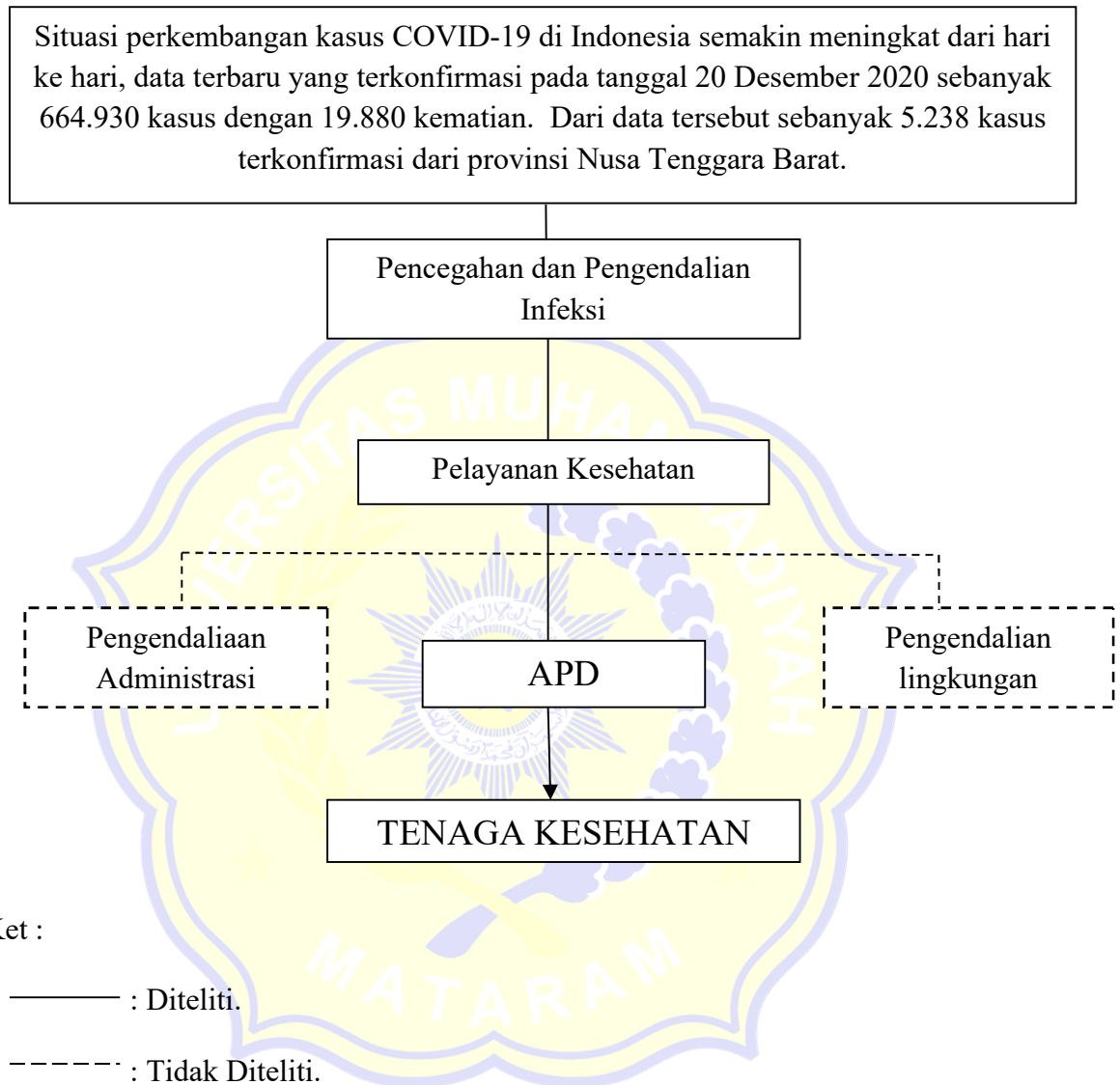
- 1) Menghormati hak pasien;
- 2) Memberikan informasi tentang masalah kesehatan pasien dan pelayanan yang dibutuhkan;

- 3) Merujuk kasus yang bukan kewenangannya atau tidak dapat ditangani dengan tepat waktu;
- 4) Meminta persetujuan tindakan yang akan dilakukan;
- 5) Menyimpan rahasia pasien sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- 6) Melakukan pencatatan asuhan kebidanan dan pelayanan lainnya secara sistematis; g. mematuhi standar;
- 7) Melakukan pencatatan dan pelaporan penyelenggaraan praktik kebidanan termasuk pelaporan kelahiran dan kematian.



## 2.2 Kerangka Teori

Kerangka Teori:



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan bentuk penelitian *Evaluation Study* tentang penyediaan Alat Pelindung Diri bagi tenaga kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung Kabupaten Lombok Utara untuk penanganan COVID-19 dengan desain penelitian observasional dan menggunakan pendekatan *cross-sectional*.

Penelitian evaluasi (Evaluation Study) dilakukan untuk menilai suatu program yang sedang atau sudah dilakukan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat dan mengetahui apakah penyediaan APD bagi tenaga kesehatan untuk penanganan COVID-19 di RSUD Tanjung sudah tercukupi atau belum. Hasil dari penelitian ini diharapkan berguna untuk perbaikan dan atau peningkatan program tersebut.

#### **3.2 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2021 bertempat di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung, Kabupaten Lombok Utara.

#### **3.3 Definisi Oprasional**

Definisi operasional adalah definisi sebuah konsep untuk membuatnya bisa diukur, dilakukan dengan melihat pada dimensi perilaku, aspek atau sifat yang ditunjukkan oleh konsep (sekaran, 2006).

3.3.1 APD (Alat Pelindung Diri) adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh dari potensi bahaya di tempat kerja (Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No. PER.08/MEN/VII/2010 Tentang APD). Alat Pelindung Diri terdiri dari masker N95, masker bedah 3fly, sarung tangan karet sekali pakai, sarung tangan bedah karet steril sekali pakai, gown/coverall, face shield, headcap, boots, pelindung mata, dan apron.

3.3.2 Tenaga Kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan kewenangan untuk melakukan upaya Kesehatan (UU No. 36 tahun 2014). Tenaga kesehatan yang dimaksud pada penelitian ini yaitu Dokter, Perawat dan Bidan. Dokter adalah setiap orang yang memiliki ijazah dokter, dokter spesialis, dokter superspesialis atau dokter subspesialis atau spesialis konsultan yang diakui oleh Pemerintah Republik Indonesia sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Perawat adalah seseorang yang telah lulus pendidikan tinggi keperawatan baik di dalam negeri maupun di luar negeri yang diakui oleh Pemerintah sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Bidan adalah seseorang yang telah menyelesaikan program pendidikan bidan yang diakui oleh negara serta memperoleh kualifikasi dan diberi izin untuk menjalankan praktik kebidanan di negeri tersebut, bidan harus mampu memberikan supervisi, asuhan, dan memberikan nasihat yang dibutuhkan kepada perempuan selama masa

hamil, persalinan, dan pasca persalinan, memimpin persalinan atas tanggung jawabnya sendiri serta asuhan pada bayi baru lahir dan anak.

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini, populasi yang digunakan adalah tenaga kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung Kabupaten Lombok Utara.

#### 3.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagian subyek atau obyek yang diambil saat penelitian dari keseluruhan subyek atau obyek yang diteliti dan dianggap dapat mewakili populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan sampel dihitung dengan menggunakan rumus *Taro Yamane* (Sugiyono, 2013). Sampel pada penelitian ini yaitu tenaga kesehatan yang berhubungan langsung dengan pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung Kabupaten Lombok Utara, diantaranya tenaga medis, tenaga para medis dan tenaga Kesehatan lainnya.. Jumlah sampel ditentukan dengan dasar perhitungan sebagai berikut. Rumus :

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel



N : Jumlah populasi

d : Presisi yang ditetapkan atau  $d^2 = 0,1$  (10%) dan  $0,05$  (5%) untuk populasi dalam jumlah besar.

Perhitungan sampel :

1. Tenaga medis

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = 37 / (37 \times 0,01) + 1 = 37 / 1,37 = 27$$

2. Paramedis

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = 166 / (166 \times 0,01) + 1 = 166 / 2,66 = 62$$

a. Bidan =  $24 / 166 \times 62 = 9$

b. Perawat =  $144 / 166 \times 62 = 53$

3. Tenaga Kesehatan lainnya

$$n = \frac{N}{Nd^2 + 1}$$

$$n = 49 / (49 \times 0,01) + 1 = 49 / 1,49 = 33$$

a. Farmasis =  $22 / 49 \times 33 = 15$

b. Laboran =  $15 / 49 \times 33 = 10$

c. Nutrisionis =  $5 / 49 \times 33 = 3$

d. Radiografer =  $7 / 49 \times 33 = 5$

Total sampel = Tenaga Medis + Paramedis + Tenaga Kesehatan lainnya

$$= 27 + 62 + 33$$

= 122 Sampel

### 3.4.3 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah tenaga kesehatan yang berhubungan langsung dengan pasien diantaranya tenaga media (Dokter), paramedia (Perawat dan Bidan) dan tenaga kesehatan lainnya yang bertugas di rawat inap dan rawat jalan serta memiliki STR aktif yang ada di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung Kabupaten Lombok Utara.

### 3.4.4 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah tenaga kesehatan yang tidak melakukan pelayanan terhadap pasien dan tenaga kesehatan yang tidak bersedia menjadi sampel di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjung Kabupaten Lombok Utara.

### 3.4.5 Teknik Sampling

Pada penelitian ini, pemilihan responden menggunakan teknik *probability sampling* dengan cara *stratified random sampling* yaitu pengambilan sampel dari suatu populasi yang mempunyai karakteristik yang berbeda-beda atau heterogen, dengan cara mengidentifikasi karakteristik umum dari anggota populasi, kemudian menentukan starta atau lapisan dari jenis karakteristik unit-unit tersebut. Setelah menentukan starta barulah dari masing-masing starta diambil sampel yang mewakili starta tersebut secara random atau acak (Soekidjo Notoatmodjo, 2010).

### **3.5 Alat dan Metode Pengumpulan Data**

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

3.5.1 Kuesioner. Kuesioner yaitu daftar pertanyaan-pertanyaan tertulis yang akan ditanyakan kepada responden. Kuesioner dibuat berdasarkan tujuan dari penelitian ini, sehingga dapat dikatakan bahwa jawaban dari setiap responden mencerminkan bagaimana proses penyediaan APD di RSUD Tanjung bagi tenaga kesehatan untuk menangani penyebaran COVID-19. Jenis kuesioner yang digunakan yaitu pertanyaan tertutup.

3.5.2 Dokumentasi. Yaitu pengambilan data yang akan didokumentasikan oleh peneliti sesuai dengan kebutuhan peneliti. Data yang diambil adalah identitas tenaga kesehatan, jumlah tenaga kesehatan, jumlah APD yang tersedia, jumlah pasien yang berkunjung selama pandemic COVID-19.

### **3.6 Metode Pengolahan dan Analisis Data**

Metode pengolahan data pada penelitian ini menggunakan program Microsoft Excel. Adapun penggunaan program SPSS hanya untuk menguji kevalidan suatu alat instrument penelitian yaitu kuesioner yang digunakan. Kuesioner tersebut akan diuji validitas oleh peneliti guna untuk mengukur sah/valid atau tidaknya setiap butir kuesioner.

Analisis data yang dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif persentas dengan langkah-langkah menurut Riduwan sebagai berikut:

- a. Menghitung nilai responden dan masing-masing aspek atau sub variabel.

- b. Merekap nilai.
- c. Menghitung nilai rata-rata.
- d. Menghitung persentase dengan rumus

Rumus yang di gunakan untuk mengukur presentase dari jawaban yang di dapat dari kuesioner menurut Arikunto (2013), yaitu

$$\text{Presentase} = \text{skor perolehan/skor Maksimal} \times 100\%$$

Arikunto (2010) membuat kategori tingkat evauasi suatu program menjadi tiga tingkatan yang didasarkan pada nilai persentase yaitu sebagai berikut:

- a. Tingkat evaluasi kategori Baik jika nilainya  $\geq 76-100\%$ .
- b. Tingkat evaluasi kategori Cukup jika nilainya  $60-75\%$ .
- c. Tingkat evaluasi kategori Kurang jika nilainya  $< 60\%$ .

