

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

Pelaksanaan kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Imunoserologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar. Lokasi penelitian beralamat di Jl. Sanitasi no.1, Sidakarya, Denpasar Selatan, Kota Denpasar, Bali, dengan kode pos 80224. Batas-batas wilayah jurusan Teknologi Laboratorium Medis yaitu disebelah utara adalah Jl. Sanitasi Sidakarya no 1, Denpasar Selatan, di sebelah selatan adalah perumahan penduduk, di sebelah timur adalah juga perumahan penduduk serta di sebelah barat adalah juga perumahan penduduk. Jumlah total mahasiswa jurusan Teknologi Laboratorium Medis yaitu sebanyak 551 mahasiswa.

Program Studi Teknologi Laboratorium Medis merupakan satu program studi di lingkungan Poltekkes Kemenkes Denpasar yang berdiri berdasarkan Surat Keputusan Kepala Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia atas nama Menteri Kesehatan RI Nomor : HK.03.05/I/II/4/00255/2009 pada tanggal 22 Januari 2009. Jurusan /Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar secara teknis pembinaannya dibawah Kementerian Kesehatan, namun telah mengalami proses alih bina secara akademik oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 355/E/O/2012 tentang alih bina penyelenggaraan program studi pada politeknik kesehatan Kementerian Kesehatan dari Kementerian Kesehatan kepada Kementerian Pendidikan dan

Kebudayaan. Program Studi Diploma Tiga Analisis Kesehatan berubah nama menjadi Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga pada tanggal 17 Juli 2019 sesuai Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 584/KPT/I/2019.

## 2. Hasil

Dalam kegiatan penelitian ini dengan subjek penelitian yakni mahasiswa semester 2 jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Denpasar dengan besar sampel 19 orang yang telah diteliti berdasarkan karakteristik penyakit penyerta, penurunan daya tahan tubuh, dan kepatuhan mencuci tangan pakai sabun, kepatuhan memakai masker dan kepatuhan menjauhi kerumunan. Adapun hasil analisis data berdasarkan karakteristik akan diuraikan sebagai berikut :

### a. Karakteristik responden berdasarkan penyakit penyerta

Hasil wawancara diperoleh penyakit penyerta responden seperti tabel berikut:

Tabel 4  
Karakteristik Responden Berdasarkan Penyakit Penyerta

No	Jenis penyakit penyerta	Jumlah	Persentase
1	Memiliki penyakit penyerta	1	5,3
2	Tidak memiliki penyakit penyerta	18	94,7
Jumlah		19	100%

Berdasarkan Tabel 4, dari 19 responden yang diteliti, diperoleh hasil yang paling banyak tidak memiliki penyakit penyerta sebanyak 18 orang (94,7 %).

b. Karakteristik responden berdasarkan penurunan daya tahan tubuh

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh hasil dari 19 responden yang diteliti, diperoleh hasil paling banyak responden yang mengalami penurunan daya tahan tubuh sebanyak 19 orang (100 %).

c. Karakteristik responden berdasarkan kepatuhan mencuci tangan pakai sabun

Hasil wawancara diperoleh kepatuhan mencuci tangan pakai sabun responden seperti tabel berikut:

Tabel 5  
Karakteristik Responden Berdasarkan Kepatuhan Mencuci Tangan Pakai Sabun

No	Kepatuhan mencuci tangan	Jumlah	Persentase
1	Selalu mencuci tangan pakai sabun	17	89,5
2	Belum /tidak pakai sabun	2	10,5
Jumlah		19	100%

Berdasarkan tabel 6, dari 19 responden yang diteliti, diperoleh hasil yang paling banyak responden yang sudah mematuhi penerapan protokol kesehatan mencuci tangan pakai sabun sebanyak 17 orang (89,5 %).

d. Karakteristik responden berdasarkan kepatuhan memakai masker

Berdasarkan hasil wawancara dari 19 responden yang telah diteliti, diperoleh data yang paling banyak yaitu responden yang sudah mematuhi penerapan protokol kesehatan selalu memakai masker sebanyak 19 orang (100 %).

e. Karakteristik responden berdasarkan kepatuhan menjauhi kerumunan

Berdasarkan hasil wawancara dari 19 responden yang diteliti, diperoleh data yang paling banyak responden yang sudah mematuhi penerapan protokol kesehatan menjauhi kerumunan sebanyak 19 orang (100 %).

f. Hasil tes swab antigen COVID-19 (*Sars-Cov-2*)

Hasil penelitian diperoleh hasil tes COVID-19 seperti tabel berikut:

Tabel 6  
Hasil Tes Swab Antigen COVID-19 (*Sars-Cov-2*)

No	Hasil Tes	Jumlah	Persentase
1	Positif (+)	0	0
2	Negatif (-)	19	100
3	Invalid	0	0
Jumlah		19	100%

Berdasarkan tabel 6, dari 19 responden yang diteliti, diperoleh bahwa seluruh responden dengan hasil test swab antigen negatif (-) sebanyak total 19 orang (100%).

## **B. Pembahasan**

### **1. Hasil Pemeriksaan *Rapid Test-Antigen Sars-Cov-2***

COVID-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh sindrom pernapasan akut coronavirus 2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* atau *SARS-Cov-2*) (Setiawan, 2020). Gejala umum di awal penyakit adalah demam, kelelahan atau myalgia, batuk kering. Serta beberapa organ yang terlibat seperti pernapasan (batuk, sesak napas, sakit tenggorokan, hemoptisis atau batuk

darah, nyeri dada), gastrointestinal (diare, mual, muntah), neurologis (kebingungan dan sakit kepala). (Levani *et al.*, 2021). Cara penularan virus yaitu dengan penyebaran melalui percikan air liur yang dihasilkan oleh orang yang terinfeksi saat batuk, bersin, bahkan saat orang tersebut mengembuskan nafas bahkan penularan bisa terjadi saat menghirup udara yang mengandung virus tersebut. Penularan juga dapat terjadi jika menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi dan virus menyebar saat anda menyentuh mata, hidung, atau mulut (*World Health Organization*, 2020).

Berdasarkan tabel 9, dapat diketahui bahwa dari 19 responden memberikan hasil negatif (-) dengan persentase 100% artinya dari jumlah 19 responden tidak ada yang terinfeksi virus *Sars-Cov-2*. Pemeriksaan ini dilakukan dengan mendeteksi virus pada sampel yang berasal dari saluran pernapasan responden yang dites. Swab Antigen dilakukan karena pemeriksaan ini sangat cepat dan dapat digunakan untuk melakukan skrining atas orang-orang yang berisiko dan untuk segera mengisolasi jika terdapat kasus positif (dan memulai upaya pelacakan kontak). (*World Health Organization*, 2020).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Yanti *et al.*, 2020 yang menyatakan bahwa hasil Swab Antigen biasanya didapatkan dalam waktu kurang lebih sekitar 30 menit. Virus yang terdeteksi hanya dapat diidentifikasi saat sedang aktif. Oleh karena itu, tes ini paling baik digunakan untuk mengidentifikasi infeksi pada saat gejala baru muncul (Khaerunnisa *et al.*, 2020).

## 2. Hasil Pemeriksaan Berdasarkan Karakteristik

### a. Penyakit Penyerta

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4, diperoleh responden yang tidak memiliki penyakit penyerta yaitu sebanyak 18 orang (94,7%). Diketahui lebih sedikit dari sampel responden yang mempunyai kondisi penyakit penyerta yaitu terdapat 1 orang (5,3%) dengan penyakit penyerta maag. Hal ini menunjukkan bahwa sampel responden yang memiliki riwayat penyakit maag tidak berkemungkinan 100% terinfeksi COVID-19. Vaksinasi juga sudah dilakukan oleh sampel responden sehingga tidak mudah terinfeksi COVID-19. Maag yang dialami oleh responden tidak menyebabkan lebih gampang terinfeksi COVID-19 dikarenakan responden masih menerapkan protokol kesehatan dengan baik dan mengurangi melakukan aktivitas diluar rumah terkecuali harus melakukan pembelajaran secara offline di kampus.

Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Masdalena *et al.*, 2021) bahwa terdapat satu variabel yang tidak berpengaruh signifikan terhadap kematian COVID-19 yaitu penyakit hipertensi dengan nilai signifikan  $0,183 > 0,05$ . Hipertensi dapat segera dicegah dan dikendalikan dengan skrining dan deteksi dini pengukuran tekanan darah yang benar dan teratur sehingga dapat mengurangi keparahan jika terkena infeksi terutama COVID-19 (Kementerian Kesehatan, 2020).

Komorbiditas dan atau komorbid artinya penyakit penyerta, sebuah istilah dalam dunia kedokteran yang menggambarkan kondisi bahwa ada penyakit lain yang dialami selain dari penyakit utamanya. Definisi yang lebih luas menggambarkan kata ini bahwa yang hadir selain penyakit utamanya tidak selalu

harus berbentuk penyakit tapi juga bisa berupa perilaku yang mengarah kepada gaya hidup tidak sehat. Selain itu, kondisi yang digambarkan merupakan kondisi kronis atau jangka panjang, misalnya mengalami diabetes dan tekanan darah tinggi dalam waktu yang bersamaan. (Masdalena *et al.*, 2021).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Setyarini *et al.*, 2021) diketahui bahwa jumlah 192 responden, ada 8 responden yang mempunyai riwayat komorbid tetapi tidak berpengaruh terpapar COVID-19 dan 88 responden yang tidak memiliki komorbid tidak berpengaruh sama sekali terhadap COVID-19.

Menurut Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit (CDC) menunjukkan bahwa 94 persen kasus kematian COVID-19 di Amerika Serikat terjadi pada pasien dengan komorbiditas atau memiliki penyakit penyerta. Pasien yang memiliki Komorbid ini lebih memerlukan perhatian karena kondisinya lebih rentan sehingga ketika tertular Covid-19 bisa berdampak fatal. Daftar Kementerian Kesehatan memuat 12 penyakit penyerta COVID-19 yang paling banyak pada pasien positif COVID-19, lima di antaranya adalah hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, penyakit paru, dan penyakit ginjal. Orang yang telah memiliki penyakit ini harus lebih ketat menerapkan protokol kesehatan demi menghindari penularan COVID-19. 66 pasien (18%) meninggal karena COVID-19 dan 83,3% diantaranya merupakan faktor risiko penyerta. (Setyarini *et al.*, 2021).

#### b. Penurunan Daya Tahan Tubuh

Berdasarkan data penelitian pada tabel 5, diperoleh jenis yang mengindikasikan penurunan daya tahan tubuh yaitu paling banyak responden

yang mengalami penurunan daya tahan tubuh sebanyak 19 orang (100 %). Diketahui seluruh responden mengalami penurunan daya tahan tubuh namun tidak terinfeksi COVID-19. Penurunan daya tahan tubuh paling banyak yaitu ditandai dengan responden mengalami malaise atau kondisi dimana responden kurang sehat secara umum dan kelelahan. Selain itu juga responden mengalami seperti batuk, hidung tersumbat, demam dan nyeri tenggorokan. Namun penurunan daya tahan tubuh yang dialami tidak juga tidak menyebabkan responden terinfeksi virus *Sars-Cov-2*. Hasil tes negatif juga dikarenakan responden masih mematuhi dalam penerapan protokol kesehatan selama beraktivitas diluar rumah dan selama melakukan aktivitas pembelajaran offline di kampus. Responden juga menyempatkan menerapkan pola hidup sehat seperti rajin berolahraga dan mengonsumsi makanan sehat. Hal pendukung yang terpenting sehingga tidak mudah terinfeksi COVID-19 yaitu responden sudah melakukan vaksinasi.

Penelitian yang dilakukan Sijia Tian *et al.*, memperoleh hasil penelitian berupa gejala tersering saat timbulnya penyakit adalah demam (82,1%), batuk (45,8%), kelelahan (26,3%), dyspnea (6,9%) dan sakit kepala (6,5%). Masa inkubasi rata-rata adalah 6,7 hari, interval waktu mulai sakit dan berobat ke dokter adalah 4,5 hari (Tian *et al.*, 2020). Sistem imun secara harfiah merupakan sistem pertahanan diri. Sistem imun adalah system daya tahan tubuh terhadap serangan substansi asing yang terpapar ke tubuh kita. Substansi-substansi asing tersebut disebut imunogen atau antigen. Apabila imunogen terpapar ke tubuh kita, maka tubuh kita akan meresponnya dengan membentuk respon imun dari sistem imun. (Abbas *et all.*, 2020).

Gejala–gejala yang timbul pada penderita COVID-19 terjadi sebagai akibat destruksi sel yang terjadi akibat proses replikasi virus akan merangsang sistem pertahanan tubuh untuk memulai proses peradangan yang memunculkan berbagai gejala yang dialami sebagai pertanda proses infeksi sudah berlangsung serta virus sudah mulai bereplikasi dan menyebar ke sel-sel lainnya. (Drew *et all.*, 2021). Daya tahan tubuh menjadi sangat penting untuk menangkal virus dan mencegah perburukan gejala penyakit. Daya tahan tubuh dapat dipengaruhi oleh faktor makanan, lingkungan, dan dapat ditingkatkan dengan makanan yang bergizi dan mengandung vitamin dan mineral, utamanya adalah Vitamin C, D, E, zinc dan selenium. (Sasmito *et all.*, 2020).

#### c. Kepatuhan Penerapan Protokol Kesehatan

Berdasarkan data pada tabel 6, diperoleh data responden yang sudah mematuhi penerapan protokol kesehatan mencuci tangan pakai sabun yaitu sebanyak 17 orang (89,5%) dan responden yang tidak atau belum secara keseluruhan menerapkan mencuci tangan pakai sabun dengan baik atau masih kurang namun tidak terinfeksi *Sars-Cov-2* yaitu sebanyak 2 orang (10,5%). Data yang diperoleh pada tabel 7, yaitu sebanyak 19 responden sudah mematuhi penerapan protokol kesehatan selalu memakai masker saat beraktivitas diluar rumah (100%). Serta berdasarkan data pada tabel 8, diperoleh data responden yang sudah mematuhi penerapan protokol kesehatan menjauhi kerumunan yaitu sebanyak 19 orang (100%).

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dilihat bahwa kepatuhan penerapan protokol kesehatan memiliki pengaruh yang sangat penting antara kepatuhan

penerapan protokol kesehatan terhadap resiko terinfeksi COVID-19. Kepatuhan protokol kesehatan mempunyai dampak yang sangat signifikan terhadap penurunan kasus. Masyarakat seharusnya mampu menjaga kedisiplinan protokol kesehatan. Adapun protokol kesehatan untuk masyarakat yaitu memakai masker, menjaga jarak dan mencuci tangan pakai sabun. (Dae Wan, 2021).

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor hk.01.07/Menkes/413/2020 tentang pedoman pencegahan dan pengendalian *Corona Virus Disease 2019* (COVI-19) Alat Pelindung Diri adalah suatu alat yang mempunyai kemampuan untuk melindungi seseorang yang fungsinya mengisolasi sebagian atau seluruh tubuh sumber daya manusia dari potensi bahaya di fasilitas pelayanan kesehatan. Perilaku Cuci Tangan Pakai Sabun (CTPS) adalah salah satu tindakan sanitasi dengan membersihkan tangan dan jari-jemari menggunakan air dan sabun oleh manusia untuk menjadi bersih dan memutuskan mata rantai kuman. Hal ini dilakukan karena tangan sering menjadi agen yang membawa kuman dan menyebabkan patogen berpindah dari satu orang ke orang lain, baik dengan kontak langsung ataupun kontak tidak langsung (menggunakan permukaan lain seperti handuk, gelas). Jurnal penelitian Rendy Ariyanto Sinanto, dengan hasil penelitian didapatkan pengetahuan masyarakat kota Yogyakarta dalam kategori baik (100%), sikap masyarakat dalam kategori tinggi (92%), dan perilaku masyarakat dalam kategori baik (98%). (Setyarini *et al.*, 2021).

Dari awal mula kasus COVID-19 pertama yang terkonfirmasi di Indonesia, pemerintah sudah mewajibkan untuk seluruh masyarakat agar menerapkan protokol kesehatan yang telah ditetapkan seperti menjaga jarak, mencuci tangan

atau menggunakan hand sanitizer, dan menggunakan masker. Tetapi penerapan protokol kesehatan tersebut juga masih rendah dengan alasan seperti tidak adanya denda atau hukuman meskipun tidak mematuhi protokol, tidak ada orang yang terinfeksi di lingkungan sekitar, kegiatan menjadi sulit dilakukan jika harus menerapkan protokol, harga masker atau APD lain yang mahal. Selain itu, seseorang cenderung mengikuti orang lain yang tidak memberi contoh baik (Simanjuntak et al., 2020).

Pengetahuan karakteristik atau gejala klinis yang dirasakan pasien COVID-19 harus diketahui juga oleh masyarakat umum. Banyak masyarakat yang meningkatkan pengetahuan mereka mengenai karakteristik pasien COVID-19 melalui internet. Dengan mengetahui karakteristik tersebut masyarakat jadi mengetahui cara pencegahan penularan COVID-19 sehingga dapat mengurangi kasus positif COVID-19. ((Moudy, 2020).