

**UPAYA PENINGKATAN IMUNITAS TUBUH
DALAM PENCEGAHAN COVID-19**

Exda Hanung Lidiana ¹⁾, Norman Wijaya Gati ²⁾, Sri Hartutik ³⁾

¹ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

² Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

³ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

email: exdahanung@gmail.com

Abstract

The specific immune system has the ability to recognize objects that are considered foreign to itself. The first foreign object that appears in the body is immediately recognized by the specific immune system, which will sensitize the immune system. The immune system has three main functions: the ability to recognize and distinguish various molecular targets and also have a specific response; the ability to distinguish between self-antigens and foreign antigens; and the ability to contact pathogens through previous experience. Foreign substances react faster than the first contact. The method used is the health education method, efforts to increase body immunity in preventing COVID-19 in Jati Village, Jaten District, Karanganyar Regency, and carried out in March 2021. The results of the evaluation after the counseling showed that most of the participants understood the problems they were experiencing. There was a change and an increase in the knowledge of the participants from the respondents' knowledge levels of good (41%), sufficient (56%), and less (3%); after counseling, there was a change in the level of knowledge from good to sufficient (71%) and sufficient (29%).

Keywords: *Body Immunity; Prevention; Covid-19*

PENDAHULUAN

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 Sars-CoV-2. Virus corona adalah zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia). Penelitian menyebutkan bahwa SARS ditransmisikan dari kucing luwak (civet cats) ke manusia dan MERS dari unta ke manusia. Adapun, hewan yang menjadi sumber penularan COVID-19 ini sampai saat ini masih belum diketahui (Kemenkes RI, 2020)

Sistem Imunitas merupakan perlindungan tubuh dari penyakit, khususnya penyakit infeksi. Sel-sel dan

molekul-molekul dalam tubuh manusia yang terlibat di dalam mekanisme perlindungan akan mengaktifkan respon kekebalan dengan cara membentuk sistem imun. Sedangkan respon yang terjadi untuk menyambut paparan benda asing disebut respon imun. Imunologi adalah suatu cabang ilmu yang luas dari biomedis yang mencakup kajian mengenai semua aspek sistem imun (kekebalan) pada semua organisme. Jika sistem kekebalan tubuh manusia dapat bekerja dengan benar, sistem ini akan mampu melindungi tubuh terhadap paparan infeksi bakteri dan virus, serta menghancurkan sel kanker dan zat asing lain dalam tubuh. Hal yang akan terjadi apabila sistem kekebalan kurang optimal atau melemah dalam bekerja, maka akan didapatkan kemampuannya dalam melakukan proses perlindungan terhadap tubuh yang berkurang optimal, sehingga potensial sekali untuk menyebabkan patogen baik itu kuman, parasit maupun virus dapat berkembang dalam tubuh. Selain sebagai perlindungan terhadap kuman, parasit dan virus. (M. Syamsul Arif, 2019)

Sistem imun mempunyai tiga fungsi utama yaitu suatu fungsi yang kesanggupan untuk mengenal dan

membedakan berbagai molekul target sasaran dan juga mempunyai respon yang spesifik. Fungsi kedua adalah kesanggupan membedakan antara antigen diri dan antigen asing. Fungsi ketiga adalah fungsi memori yaitu kesanggupan melalui pengalaman kontak sebelumnya dengan zat asing patogen untuk bereaksi lebih cepat dan lebih kuat dari pada kontak pertama (Munasir, 2016)

Menurut penelitian *Jaji (2020)* menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan warga sebelum dilakukan pendidikan kesehatan menggunakan leaflet dengan pengetahuan warga setelah di lakukan penkes menggunakan leaflet.

Menurut penelitian *Lia Amalia et al (2020)* Dalam kondisi pandemik virus corona sekarang ini, selain menjaga pola hidup sehat perlu juga menjaga daya tahan tubuh imun. imun merupakan sistem pertahanan dari berbagai struktur biologis dan proses yang melindungi tubuh dari penyakit. Oleh karena itu sangat penting dalam menjaga imunitas tubuh. Terjadi peningkatan risiko corona jika sejalan dengan imunitas tubuh manusia yang menurun dan juga adanya penyakit lain yang bisa memicu lemahnya tubuh. Cara yang bisa digunakan adalah melakukan pola hidup sehat, tidak stress, rajin berolahraga. (Amalia et al., 2020)

Berdasarkan hal tersebut sehingga dilakukan pengabdian kepada masyarakat

dengan mengangkat tema upaya peningkatan imunitas tubuh dalam pencegahan COVID-19 di Desa Jati, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar.

MASALAH DAN TARGET LUARAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan survey langsung, permasalahan kelompok mitra adalah kurangnya pengetahuan masyarakat dalam upaya peningkatan imunitas tubuh dalam pencegahan COVID-19. Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang ditawarkan pada kelompok mitra adalah dengan tindakan preventif melalui edukasi penyuluhan, pemberian vitamin dan pemasangan pemberian poster. Target luaran yang diharapkan dari penyuluhan kesehatan ini yaitu, bertambahnya pengetahuan masyarakat dan kesadaran diri masyarakat dalam tentang upaya peningkatan imunitas tubuh dalam pencegahan COVID-19 dan memberikan vitamin untuk peningkatan imunitas tubuh bagi masyarakat desa jati. Masyarakat juga diharapkan menumbuhkan kesadaran dalam berperilaku melawan pencegahan penularan COVID-19 seperti cuci tangan, pakai masker, menjaga jarak, menghindari kerumunan dan menjaga imunitas tubuh.

METODE PELAKSANAAN

Metode kegiatan yang dilakukan yaitu dengan metode penyuluhan dengan menggunakan media power point dan poster, isi penyampaian materi berupa definisi dari COVID-19 kemudian tanda

gejala infeksi COVID-19 dan pencegahan serta peningkatan imunitas tubuh dalam upaya peningkatan imunitas tubuh dalam pencegahan COVID-19 di Desa Jati, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar.

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Jati, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar. sebanyak 34 orang. Kegiatan yang dilaksanakan yaitu penyuluhan dengan menggunakan media power point dan poster, isi penyampaian materi berupa definisi dari COVID-19 kemudian tanda gejala infeksi COVID-19 dan pencegahan serta peningkatan imunitas tubuh disampaikan oleh Exda Hanung Lidiana, S.Kep.,Ns.,M.M dan di bantu tim anggota Sri Hartutik, S.Kep.,Ns.,M.Kes, dan Norman Wijaya Gati, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.,Kep.J.

Dalam Pengukuran tingkat pengetahuan responden digunakan *kuesoner* yang di sebar sebelum dan setelah dilakukan penyuluhan oleh tim pengabdian masyarakat dari Universitas 'Aisyiyah Surakarta dengan didampingi oleh mahasiswa.

HASIL PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Jenis Kelamin



Diagram 1. Jenis Kelamin

Dari diagram di atas dapat diketahui persentase jenis kelamin responden pada kegiatan tersebut didominasi oleh perempuan dengan angka 100%, sehingga rasio jenis kelamin perempuan dibandingkan laki-laki pada responden adalah 10:0.

b. Usia

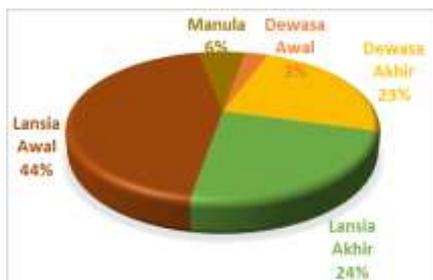


Diagram 2. Usia

Dari diagram tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar responden pada kelompok usia masa lansia awal dengan persentase 44%, yang diikuti masa lansia akhir (24%), kemudian masa dewasa akhir (23%) dan paling sedikit masa manula (6%) serta masa dewasa awal (3%). Hal ini sesuai dengan faktor yang mempengaruhi fungsi sistem imun dalam tubuh salah satunya adalah usia. (M. Syamsul Arif, 2019) Dalam penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2020) dari hasil penelitian didapatkan hasil dari empat faktor yang mempengaruhi perilaku pencegahan penularan Covid-19 yakni factor usia mempengaruhi perilaku pencegahan penularan Covid-19. (Dewi, 2020)

c. Tingkat Pendidikan

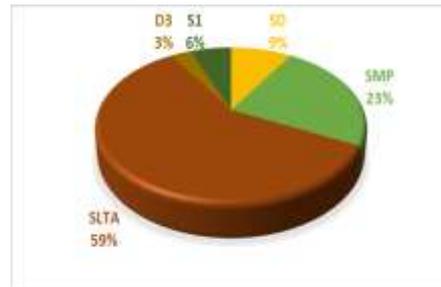


Diagram 3. Tingkat Pendidikan

Dari data diatas, tingkat pendidikan responden didominasi dengan lulusan SMA (50%), diikuti sarjana (S1) (30%), dan SMP (20%). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2020) dari hasil penelitian didapatkan hasil dari empat faktor yang mempengaruhi perilaku pencegahan penularan Covid-19 yakni factor jenis kelamin mempengaruhi perilaku pencegahan penularan Covid-19. (Dewi, 2020)

2. Tingkat Pengetahuan

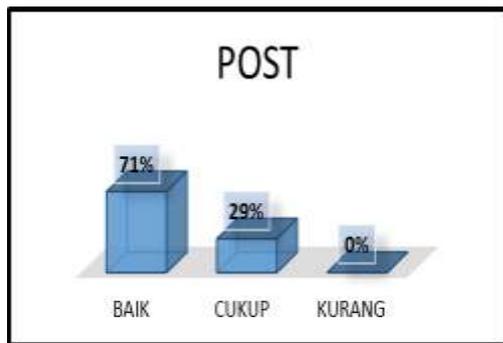
a. Sebelum Penyuluhan



Grafik 1. Sebelum Penyuluhan

Dari grafik tersebut dapat dilakukan analisis bahwa sebelum dilakukan upaya peningkatan imunitas tubuh dalam pencegahan COVID-19, tingkat pengetahuan responden adalah baik (41%), cukup (56%) dan kurang (3%)

b. Sesudah Penyuluhan



Grafik 2. Sesudah Penyuluhan

Berdasarkan grafik tersebut, perubahan tingkat pengetahuan pada responden paling banyak terjadi perubahan tingkat pengetahuan baik menjadi (71%) dan tingkat pengetahuan cukup (29%).



Gambar 1. Narasumber memberikan penyuluhan tentang pencegahan penularan COVID-19

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebelum dilakukan upaya peningkatan imunitas tubuh dalam pencegahan COVID-19, tingkat pengetahuan responden adalah baik (41%), cukup (56%) dan kurang (3%). Dominasi tingkat Pengetahuan Baik dan Cukup terjadi pada kelompok usia lansia awal dan Tingkat pendidikan SLTA. Sedangkan Tingkat pengetahuan kurang terdapat pada kelompok usia Lansia awal. Berdasarkan data yang diperoleh, tingkat pendidikan responden tidak mempunyai keterkaitan yang signifikan dengan tingkat pengetahuan responden.



Gambar 2. Narasumber memberikan penyuluhan tentang imunitas tubuh

Hasil analisis setelah dilakukan penyuluhan terdapat perubahan tingkat pengetahuan pada responden paling banyak terjadi perubahan tingkat pengetahuan baik menjadi (71%) dan tingkat pengetahuan cukup (29%). Dari data tersebut, juga dapat diketahui bahwa penyampaian informasi mempunyai pengaruh cukup signifikan terhadap perubahan tingkat pengetahuan responden. Hal tersebut dapat terlihat adanya perubahan tingkat pengetahuan baik mengalami peningkatan dan cukup mengalami penurunan. Karakteristik responden berupa jenis kelamin, usia, maupun tingkat pendidikan terlihat tidak terlalu mempengaruhi tingkat perubahan tingkat pengetahuan pada responden. Pada penelitian Ika (2020) Pengetahuan tentang COVID-19 ini sangat penting dimiliki oleh masyarakat sehingga masyarakat mampu untuk mengambil keputusan dalam berperilaku yang tepat dalam rangka memutus rantai penularan COVID-19. (Ika, 2020) Hal ini didukung juga oleh penelitian dewi (2020) untuk meningkatkan perilaku pencegahan penularan COVID-19 diperlukan

Pendidikan kesehatan kepada masyarakat secara terus-menerus dan berkesinambungan. (Dewi, 2020)

Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Jaji (2020) bahwa pengetahuan sebelum di beri penkes menggunakan media leaflet sebanyak 56.27% terkategori kurang dan pengetahuan setelah di beri penkes menggunakan media leaflet sebanyak 100% terkategori baik. Sedangkan hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0.001$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan responden. (Jaji, 2020)

Kegiatan upaya peningkatan imunitas tubuh dalam pencegahan COVID-19 yang masih belum optimal dikarenakan waktu pelaksanaan yang masih terbatas. Karena keterbatasan pengabdian masyarakat akibat pandemic COVID-19 ini kami tidak dapat memberikan penyuluhan secara maksimal kepada seluruh warga Desa Jati Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar sehingga kami memberikan hardcopy materi powerpoint sebagai acuan untuk para warga yang tidak dapat hadir.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Jati, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar. Kegiatan pengabdian diawali dengan pemeriksaan tekanan darah. Kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan upaya peningkatan imunitas tubuh dalam pencegahan COVID-

19 bagi warga Desa Jati, Kecamatan Jaten, Kabupaten Karanganyar. Kegiatan berjalan dengan lancar dan mendapat respon positif dari peserta. Komunikasi dua arah terjalin dengan baik dan peserta terlihat antusias mengikuti kegiatan penyuluhan.

Hasil evaluasi setelah dilakukan penyuluhan yaitu sebagian besar peserta memahami permasalahan atau gangguan yang dialami. Terjadi perubahan dan peningkatan pengetahuan peserta dari tingkat pengetahuan responden adalah baik (41%), cukup (56%) dan kurang (3%) kemudian setelah dilakukan penyuluhan terdapat perubahan tingkat pengetahuan baik menjadi (71%) dan tingkat pengetahuan cukup (29%).

REFERENSI

- Amalia, L., Irwan, & Hiola, F. (2020). Analisis Kekebalan Tubuh Untuk Mencegah Penyakit Covid-19. *Jambura Journal*, 2(2).
- Dewi, E. U. (2020). *Factors Affecting People's Behavior in Prevention of Covid-19 Transmission*. 9(20), 21–25.
- Ika, P. A. E. R. (2020). TINGKATPENGETAHUANDANPERILAKUMASYARAKATKABUPATENWONOSOBOTENTANGCOVID-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 3(1), 125.
<https://doi.org/10.14421/lijid.v3i1.2224>

- Jaji. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media leafletterhadap pengetahuan warga dalam pencegahan penularan covid 19. *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan 2020, 1*, 135–139. <http://conference.unsri.ac.id/index.php/SNK/article/view/1764>
- Kemkes RI. (2020). Pedoman Kesiapan Menghadapi Covid-19. *Pedoman Kesiapan Menghadapi COVID-19*, 0–115. <https://www.kemkes.go.id/>
- M. Syamsul Arif, S. T. A. (2019). *Bahan ajar teknologi bank darah (TBD): Immunologi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Munasir, Z. (2016). Respons Imun Terhadap Infeksi Bakteri. *Sari Pediatri*, 2(4), 193. <https://doi.org/10.14238/sp2.4.2001.193-7>