

**EDUKASI KESEHATAN TENTANG VAKSINASI DALAM
PENCEGAHAN PENYAKIT INFEKSI VIRUS KEPADA WARGA
BINTARAN YOGYAKARTA**

**HEALTH EDUCATION ABOUT THE ROLE OF VACCINATION AGAINST
VIRAL INFECTION IN BINTARAN YOGYAKARTA**

Ellsya Angeline Rawar¹, Yosua Adi Kristariyanto², Sarah Puspita Atmaja³
Universitas Kristen Immanuel; Jl. Solo Km 11,1, Yogyakarta, Telp/fax (0274) 2850857
e-mail: ellsya@ukrimuniversity.ac.id, 085729879093

ABSTRAK

Vaksinasi merupakan salah satu upaya yang penting dilakukan oleh masyarakat Indonesia untuk mengendalikan pandemi yang disebabkan oleh penyakit infeksi virus. Masyarakat yang tinggal di kampung Bintaran RW 03 RT 09 Kelurahan Wirogunan Kecamatan Mergangsan Kota Yogyakarta kurang memahami tentang vaksinasi sehingga warga ragu-ragu dalam mengikuti program vaksinasi dari pemerintah. Oleh sebab itu, diadakan edukasi kesehatan mengenai vaksinasi melalui poster yang dibagikan kepada masyarakat diikuti dengan pretes dan post-test. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini meningkatkan pengetahuan masyarakat Bintaran terhadap vaksinasi. Berdasarkan hasil analisis jawaban pretest dan post-test yang menilai peningkatan pengetahuan masyarakat akan vaksinasi, dapat disimpulkan bahwa edukasi kesehatan melalui poster cukup efektif menjelaskan mengenai penyakit infeksi virus, namun kurang efektif dalam menjelaskan tentang vaksinasi sehingga perlu dilakukan penyuluhan kesehatan secara lisan.

Kata kunci: *Bintaran, Edukasi, Infeksi, Vaksinasi, Virus*

ABSTRACT

Vaccination has a pivotal role to control pandemic due to viral infection in Indonesia. Citizen living in Bintaran village RW 03 RT 09 Wirogunan, Mergangsan, Yogyakarta, Indonesia did not understand enough about vaccination so that they were hesitate to join a health programme by Indonesian government about vaccination. Therefore, health education was important to be held by sharing the poster about vaccination and viral infection to Bintaran's society followed by pretest and post-test. The aim of this health education is increasing Bintaran society knowledge about vaccination. Based on the analytical result of the answers of pretest and post-test which assess the improved understanding about vaccination, it could be concluded that health education through poster is enough effective to explain viral infection, but it is less effective for vaccination so that health education by gathering people is needed to explain about it.

Keywords: *Bintaran, Education, Infection, Vaccination, Virus*

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 yang telah melanda seluruh dunia ini telah berdampak terhadap beberapa aspek kehidupan, antara lain kesehatan, ekonomi, dan pendidikan. Salah satu upaya dalam menanggulangi pandemi tersebut adalah melakukan vaksinasi (Makmun and Hazhiyah, 2020). Ilmuwan dari seluruh dunia mengembangkan vaksin yang efektif untuk mencegah penularan COVID-19 (Randolph and Barreiro, 2020). Vaksinasi diharapkan dapat meningkatkan respon alami kekebalan tubuh dalam memproduksi antibodi untuk mengeliminasi bakteri, virus, atau parasit yang masuk di dalam tubuh (Faizal and Ariska Nugrahani, 2020). Vaksin adalah produk biologi yang dapat digunakan untuk menginduksi respon imun (Pollard and Bijker, 2021; Pulendran and Ahmed, 2011).

Pemerintah Indonesia telah berupaya menekan laju penularan COVID-19 dengan mengadakan program vaksinasi COVID-19 yaitu dengan pengadaan vaksin dari luar negeri maupun pengembangan vaksin di dalam negeri (Makmun and Hazhiyah, 2020). Program vaksinasi diyakini dalam mendukung terbentuknya kekebalan kelompok (*herd immunity*) (Anderson and May, 1985; Kim et al., 2011; Rasmussen,

2020; Smith, 2010). Namun, masyarakat Indonesia masih percaya dengan hoax tentang vaksin COVID-19 yang tersebar melalui media sosial, antara lain mengenai komposisi vaksin COVID-19, dampak vaksin COVID-19, dan penolakan terhadap vaksin COVID-19 (Rahayu, 2021). Warga Bintaran RW 03 RT 09, kota Yogyakarta juga membaca berita hoax yang tersebar di akun media sosial yang mereka miliki. Hal inilah yang membuat mereka ragu untuk mengikuti program vaksinasi yang sedang dilaksanakan oleh pemerintah Indonesia. Oleh sebab itu, peran tenaga kesehatan dalam memberikan edukasi kesehatan tentang vaksinasi ini perlu dilakukan untuk memberikan informasi yang benar dan tepat kepada warga tersebut supaya mereka tidak disesatkan oleh informasi hoax yang beredar tentang vaksin sehingga mereka bisa menyebarkan informasi yang benar kepada keluarga, tetangga, dan orang lain.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat edukasi kesehatan yang berbentuk poster adalah memberikan informasi yang tepat dan akurat mengenai vaksinasi dan penyakit infeksi virus kepada warga Bintaran melalui media poster dan mengukur efektivitas poster sebagai sarana edukasi kesehatan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat edukasi kesehatan tentang vaksin dan penyakit infeksi ini dilakukan oleh sekelompok dosen dari Fakultas Farmasi Universitas Kristen Immanuel sebagai salah satu bentuk tridharma perguruan tinggi di bidang pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dilakukan selama 6 hari yaitu tanggal 1-6 Februari 2021 dengan bekerjasama dengan pengurus RT 09 RW 03, Bintaran, Yogyakarta. Tahapan kegiatan tersebut meliputi pembagian soal pretes pada tanggal 1 Februari 2021, pengumpulan jawaban pretes dan pembagian poster dan soal post-test pada tanggal 3 Februari 2021, dan pengumpulan jawaban post-test pada tanggal 6 Februari 2021. Jumlah warga RT 09 yang mengikuti kegiatan ini adalah 52 orang dengan rentang usia 19-55 tahun. Edukasi kesehatan ini tidak dilakukan dengan mengumpulkan masyarakat di satu tempat, namun pengurus RT yang membagikan lembar pretes, poster, lembar post-test, dan kuesioner evaluasi kegiatan kepada warga dengan mengikuti protokol kesehatan.

Metode yang dilakukan adalah *community-based research* (CBR) yaitu dengan memberikan pretes, edukasi melalui

poster, dan post-test kepada warga. Pretes dilakukan dengan cara membagikan kertas yang berisi 10 pertanyaan tentang vaksin dan penyakit infeksi virus. Setelah warga mengumpulkan lembar jawaban pretes, warga akan mendapatkan poster dan lembar post-test dengan pertanyaan yang sama persis dengan soal pretest. Warga yang memiliki pertanyaan terkait vaksin dan penyakit infeksi telah disampaikan melalui pesan lewat aplikasi whatsapp kepada pelaksana pengabdian masyarakat. Warga mengumpulkan kembali lembar post-test. Setelah itu dilakukan penilaian terhadap nilai jawaban pretes dan post-test dari warga dan dianalisis perbandingan nilai pretes dan post-test. Berdasarkan jawaban partisipan, pelaksana pengabdian juga dapat mengetahui bagian mana dari informasi tentang vaksin dan penyakit infeksi yang sudah dipahami dan yang belum dipahami oleh masyarakat melalui media poster ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Poster edukasi kesehatan tentang vaksin dan penyakit infeksi dicetak dalam ukuran A4. Poster ini berisi tentang definisi infeksi, mekanisme aksi sistem imun terhadap infeksi virus, definisi vaksinasi, definisi vaksin, cara kerja vaksin, reaksi pasca

vaksinasi, komposisi vaksin, dan kekebalan kelompok (*herd immunity*).

Dari membaca poster, masyarakat dapat memahami bahwa infeksi bisa disebabkan oleh bakteri, virus, cacing, dan parasit lainnya. Salah satu tanda utama dari infeksi adalah demam. Cara mencegah infeksi yaitu dengan menerapkan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Pengobatan penyakit infeksi virus menggunakan antivirus dan antibodi monoklonal. Vaksinasi diperlukan untuk memperkenalkan antigen sedini mungkin ke sistem imun untuk menghasilkan antibodi yang dapat menetralkan virus tersebut. Cara meningkatkan daya tahan tubuh adalah berjemur, olahraga yang teratur, mengonsumsi makanan sehat, dan mengonsumsi vitamin C, D, dan E.

Vaksinasi adalah prosedur untuk memasukkan vaksin ke dalam tubuh untuk menimbulkan atau meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit sehingga tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan dan tidak menjadi sumber penularan. Vaksin adalah produk biologi yang berisi antigen berupa mikroorganisme yang sudah mati atau masih hidup yang dilemahkan, masih utuh atau bagiannya, yang ditambahkan dengan zat lainnya, yang bila diberikan kepada

seseorang akan menimbulkan kekebalan spesifik secara aktif terhadap penyakit tertentu. Setelah divaksinasi, maka tubuh akan mengenali virus atau bakteri pembawa penyakit, melawan penyakit dengan memproduksi antibodi, dan mengingat penyakit dan cara melawannya. Reaksi pasca vaksinasi adalah nyeri pada bekas suntikan dan demam. Pada umumnya, vaksin mengandung antigen, adjuvant, pengawet, dan stabilisator. Kekebalan kelompok dapat terbentuk apabila mayoritas populasi di wilayah telah diimunisasi.

Tabel 1. Hasil Nilai Pretes dan Post-Test dari 52 Partisipan

Nilai	Jumlah peserta yang mendapatkan nilai	
	Pretes	Post-test
0	0	0
1	0	0
2	2	0
3	5	2
4	12	5
5	15	11
6	11	11
7	6	15
8	0	7
9	1	1
10	0	0
Rata-rata	4,98	6,10

Berdasarkan evaluasi nilai pretest dan post-test, ada sedikit peningkatan dari rata-

rata nilai pretest yaitu 4,98 menjadi rata-rata nilai post-test yaitu 6,10. Pada saat pretes, 45 orang memiliki nilai di bawah 7, namun pada saat post-test, 23 orang memiliki nilai minimal 7. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa secara garis besar, edukasi kesehatan melalui poster ini cukup efektif.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Pretest dan Post-Test

No	Daftar Pertanyaan
1	Apa saja yang menyebabkan penyakit infeksi?
2	Apa tanda-tanda utama penyakit infeksi?
3	Bagaimana cara mencegah penyakit infeksi?
4	Bagaimana meningkatkan daya tahan tubuh?
5	Bagaimana cara mengobati penyakit infeksi?
6	Apa isi dari vaksin?
7	Apa tujuan dari vaksinasi?
8	Apa efek samping yang biasa terjadi setelah vaksinasi?
9	Apa komposisi formula vaksin?
10	Bagaimana mekanisme kerja sistem imun dalam mengatasi virus?

Berdasarkan dari Tabel 3, kenaikan jumlah jawaban benar yang paling besar adalah pertanyaan nomor 1 yaitu tentang apa saja yang menyebabkan penyakit infeksi. Sejumlah 16 orang menjawab

bahwa infeksi hanya disebabkan oleh bakteri atau virus saja. Dengan edukasi kesehatan ini, warga menjadi paham bahwa infeksi dapat disebabkan oleh bakteri, virus, cacing, dan parasit lainnya.

Tabel 3. Rincian Nilai Pretes dan Post-Test Dari Setiap Nomor

No	Jumlah Jawaban Benar		Kenaikan Jumlah
	Pretes	Post-test	
1	34	47	13
2	36	45	9
3	46	50	4
4	47	50	3
5	7	13	6
6	3	3	0
7	12	13	1
8	38	47	9
9	21	30	9
10	15	20	5

Jawaban nomor 2, 8, dan 9 mengalami kenaikan sejumlah 9. Sebagian warga menjawab bahwa batuk, pilek, dan tenggorokan merupakan tanda-tanda utama penyakit infeksi secara umum. Sebagian yang lain juga menganggap bahwa batuk, pilek, dan radang tenggorokan merupakan efek samping dari vaksinasi. Untuk soal nomor 9, warga mengetahui komposisi vaksin dari membaca poster.

Ada 5 soal yang nilai post-test masih kurang dari 25 orang yang menjawab benar yaitu soal nomor 5, 6, 7, dan 10. Meskipun di dalam poster berisi informasi tentang antibodi monoklonal dan immunomodulator untuk mengobati penyakit infeksi virus, namun 37 warga masih menjawab antibiotik sebagai obat untuk infeksi virus. Begitu pula untuk soal nomor 6 tentang isi dari vaksin, sebagian besar menjawab bahwa vaksin hanya virus yang mati atau dilemahkan saja, padahal fragmen virus atau bakteri juga bisa menjadi isi virus. Untuk soal nomor 7, sebagian warga menjawab tujuan vaksinasi hanya untuk meningkatkan daya tahan tubuh saja atau mencegah penyakit infeksi tertentu, padahal bisa keduanya. Untuk soal nomor 10, hanya 20 orang yang menjawab bahwa mekanisme kerja sistem imun dalam mengatasi virus adalah menghambat virus masuk ke dalam sel-sel tubuh, menghambat replikasi virus, dan menghasilkan antibodi yang membunuh virus.

Dari hasil kuesioner mengenai evaluasi kegiatan edukasi kesehatan melalui media poster ini, sebagian besar warga berterima kasih dengan kegiatan pengabdian masyarakat ini karena dapat meningkatkan wawasan warga terhadap vaksin dengan

membaca poster dengan gambar dan tulisan yang bisa dipahami masyarakat, namun yang menjadi catatan hanya ukuran tulisan di poster cukup kecil sehingga warga lansia kesulitan membaca, dan bahasa yang digunakan masih ilmiah sehingga kurang begitu dipahami oleh masyarakat. Saran dari warga, mungkin perlu dilakukan penyuluhan kesehatan secara lisan supaya informasi yang diberikan lebih jelas dan mudah dipahami oleh warga.

KESIMPULAN DAN SARAN

Secara umum, poster dapat menjadi sarana dalam edukasi kesehatan yang efektif dalam memberikan informasi kesehatan kepada masyarakat. Hal ini bisa didapatkan dengan rata-rata nilai pretes dari 52 warga adalah 4,98 mengalami kenaikan menjadi 6,10. Edukasi kesehatan melalui poster cukup efektif meningkatkan pemahaman warga Bintaran terhadap vaksinasi sehingga tujuan dari pengabdian masyarakat edukasi kesehatan dengan poster ini tercapai.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pengabdian masyarakat edukasi kesehatan tentang vaksinasi dan penyakit infeksi virus ini bisa terlaksana dengan baik dan lancar karena

dukungan dana dari Fakultas Farmasi Universitas Kristen Immanuel dan kerjasama yang baik dengan pengurus dan seluruh warga RT 09 RW 03 Bintaran, kelurahan Wirogunan, kecamatan Mergangsan, kota Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, R.M., May, R.M. (1985). Vaccination and herd immunity to infectious diseases. *Nature* 318, 323–329.
<https://doi.org/10.1038/318323a0>
- Faizal, I.A., Ariska Nugrahani, N. (2020). Herd immunity and COVID-19 in Indonesia. *J. Teknol. Lab.* 9, 21–28.
<https://doi.org/10.29238/teknolabjournal.v9i1.219>
- Kim, T.H., Johnstone, J., Loeb, M. (2011). Vaccine herd effect. *Scand. J. Infect. Dis.* 43, 683–689.
<https://doi.org/10.3109/00365548.2011.582247>
- Makmun, A., Hazhiyah, S.F. (2020). Tinjauan Terkait Pengembangan Vaksin COVID-19. *Molucca Medica* 52–59.
<https://doi.org/10.30598/molmed.2020.v13.i2.52>
- Pollard, A.J., Bijker, E.M. (2021). A guide to vaccinology: from basic principles to new developments. *Nat. Rev. Immunol.* 21, 83–100.
<https://doi.org/10.1038/s41577-020-00479-7>
- Pulendran, B., Ahmed, R. (2011). Immunological mechanisms of vaccination. *Nat. Immunol.* 12, 509–517. <https://doi.org/10.1038/ni.2039>
- Rahayu, R.N. (2021). Vaksin COVID-19 di Indonesia: Analisis Berita Hoax. *Intelektiva J. Ekon. Sos. Hum.* 2, 11.
- Randolph, H.E., Barreiro, L.B. (2020). Herd Immunity: Understanding COVID-19. *Immunity* 52, 737–741.
<https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.04.012>
- Rasmussen, A.L. (2020). Vaccination Is the Only Acceptable Path to Herd Immunity. *Med* 1, 21–23.
<https://doi.org/10.1016/j.medj.2020.12.004>
- Smith, P.G. (2010). Concepts of herd protection and immunity. *Procedia Vaccinol.* 2, 134–139.
<https://doi.org/10.1016/j.provac.2010.07.005>

