

Giving Booster Vaccinations to the Academic Community of the Faculty of Earth Science and Technology

Pemberian Vaksinasi Booster Pada Civitas Akademika Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian

Parawansah, Juminten Saimin, Sukurni*, La Rangki, Rahmawati, Nur Misa, Selvy Aulia

Fakultas Kedokteran, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

Abstract

A booster vaccination is a COVID-19 vaccination after a person has received a complete primary dose of vaccination aimed at maintaining the level of immunity and extending the period of protection. The results of the study show that there has been a decrease in antibodies at six months after receiving a complete primary dose of COVID-19 vaccination, so that a follow-up or booster dose is needed to increase individual protection, especially in vulnerable groups of people. This Community Service activity was held on Monday, March 14, 2022 at 08.00 WITA at the Faculty of Earth Science and Technology (FITK) Halu Oleo University Kendari, which was attended by the Dean of the Faculty of Earth Science and Technology (FITK) Halu Oleo University, the COVID Vaccination Team -19 consisting of doctors, nurses and IT officers, and the Academic Community of the Faculty of Earth Science and Technology (FITK) as vaccination participants. The target of this Community Service activity is the Academic Community of the Faculty of Earth Science and Technology (FITK) at Halu Oleo Kendari University as many as 27 people, who were declared healthy and eligible to receive the COVID-19 vaccination after passing the registration and screening process from doctors.

Abstrak

Vaksinasi booster adalah vaksinasi COVID-19 setelah seseorang mendapat vaksinasi primer dosis lengkap yang ditujukan untuk mempertahankan tingkat kekebalan serta memperpanjang masa perlindungan. Hasil studi menunjukkan telah terjadi penurunan antibodi pada enam bulan setelah mendapatkan vaksinasi COVID-19 dosis primer lengkap, sehingga dibutuhkan pemberian dosis lanjutan atau booster untuk meningkatkan proteksi individu terutama pada kelompok masyarakat rentan. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada hari senin, Tanggal 14 Maret 2022 Jam 08.00 Wita di Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) Universitas Halu Oleo Kendari, yang dihadiri oleh Dekan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) Universitas Halu Oleo, Tim Vaksinasi COVID-19 yang terdiri dari dokter, perawat dan petugas IT, dan Civitas Akademika Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) sebagai peserta vaksinasi. Sasaran kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah Civitas Akademika Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) dilingkup Universitas Halu Oleo Kendari sebanyak 27 orang, yang dinyatakan sehat dan layak untuk mendapatkan vaksinasi COVID-19 setelah melewati proses registrasi dan screening dari dokter.

Keywords: Booster, Vaksinasi, Imunitas, COVID-19

1. Pendahuluan

COVID-19 meskipun baru ditemukan di Kota Wuhan China pada akhir tahun 2019 tetapi penyebarannya begitu cepat, hingga berselang 4 bulan setelah laporan kasus pertama yaitu pada bulan April 2020 setidaknya terdapat lebih dari 200 negara memiliki kasus COVID-19 dengan korban terinfeksi sebanyak lebih dari 2.300.000 (dua juta tiga

* Corresponding author:

E-mail address: sukurni@uho.ac.id (Sukurni)

ratus) orang yang mana total kematian akibat COVID-19 tersebut mencapai lebih dari 150.000 (seratus lima puluh ribu) orang di seluruh dunia (Agustino, 2020; Tuwu, 2020).

Selama masa pandemi berlangsung, virus ini mengalami mutasi. Proses tersebut menghasilkan varian-varian baru dengan fenotipe, pola transmisi, dan virulensi yang berbeda-beda. Pemantauan mutasi genetik SARSCoV-2 ini penting untuk mengikuti peta penyebaran geografis virus, sekaligus mengetahui variasi antigen yang dapat memengaruhi respons imun tubuh terhadap virus. Akumulasi perubahan kecil pada gen protein spike SARSCov-2 menghasilkan antigenic drift dan varian baru virus. Antigenic drift adalah perubahan kecil pada protein virus yang disebabkan oleh mutasi titik atau delesi gen pada virus. Hal ini berpotensi membatasi efikasi vaksinasi (Susilo et al., 2022).

WHO mengelompokkan varian tersebut menjadi tiga kelompok besar yaitu Variants of Interest (VoI), Variants under Monitoring (VUM), dan Variants of Concern (VoC). Sebelumnya juga sudah terdapat sistem nomenklatur yang mengelompokkan jenis varian hasil mutasi tersebut seperti Global Initiative on Sharing All Influenza Data (GISAID), Nexstrain, dan Pango. Namun, sistem nomenklatur yang pada akhirnya digunakan adalah yang ditetapkan oleh WHO (Sigalingging & Santoso, 2021)

Sampai saat ini, situasi COVID-19 di tingkat global maupun nasional masih dalam risiko sangat tinggi. Selama pengembangan vaksin masih dalam proses, dunia dihadapkan pada kenyataan untuk mempersiapkan diri hidup berdampingan dengan COVID-19. Oleh karenanya diperlukan pedoman dalam upaya pencegahan dan pengendalian COVID-19 untuk memberikan panduan bagi petugas kesehatan agar tetap sehat, aman, dan produktif, dan seluruh penduduk Indonesia mendapatkan pelayanan yang sesuai standar. Pedoman pencegahan dan pengendalian COVID-19 disusun berdasarkan rekomendasi WHO yang disesuaikan dengan perkembangan pandemi COVID-19, dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Sigalingging & Santoso, 2021).

Vaksinasi adalah proses di dalam tubuh, dimana seseorang menjadi kebal atau terlindungi dari suatu penyakit sehingga apabila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut maka tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan, biasanya dengan pemberian vaksin. Vaksin adalah produk biologi yang berisi antigen berupa mikroorganisme atau bagiannya atau zat yang dihasilkannya yang telah diolah sedemikian rupa sehingga aman, yang apabila diberikan kepada seseorang akan menimbulkan kekebalan spesifik secara aktif terhadap penyakit tertentu (Wiryanan, 2020).

Sasaran penerima vaksinasi COVID-19 adalah penduduk yang berdomisili di Indonesia yang berusia ≥ 18 tahun. Kelompok penduduk berusia di bawah 18 tahun dapat diberikan vaksinasi apabila telah tersedia data keamanan vaksin yang memadai dan persetujuan penggunaan pada masa darurat (emergency use authorization) atau penerbitan nomor izin edar (NIE) dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (Gurning et al., 2021).

Pemerintah telah memulai melaksanakan program vaksinasi COVID-19 tahap kedua yang menyoal pelayanan publik dan lansia, termasuk bagi tenaga pendidik dan tenaga kependidikan menjadi salah satu prioritas pada tahap kedua ini. Juru bicara vaksinasi COVID-19 Kementerian Kesehatan menyampaikan bahwa tujuan pemberian vaksinasi COVID-19 pada petugas pelayanan publik karena memang sangat rentan dengan resiko terpapar COVID-19. Dengan vaksinasi COVID-19 ini dapat memberikan proteksi spesifik. Dengan adanya proteksi dan kekebalan kelompok yang kita bangun, maka kelompok yang tidak bisa mendapatkan vaksinasi akan turut terlindungi (Gurning et al., 2021).

Vaksinasi booster adalah vaksinasi COVID-19 setelah seseorang mendapat vaksinasi primer dosis lengkap yang ditujukan untuk mempertahankan tingkat kekebalan serta memperpanjang masa perlindungan. Hasil studi menunjukkan telah terjadi penurunan antibodi pada enam bulan setelah mendapatkan vaksinasi COVID-19 dosis primer lengkap, sehingga dibutuhkan pemberian dosis lanjutan atau booster untuk meningkatkan proteksi individu terutama pada kelompok masyarakat rentan. Pemberian vaksinasi booster ini juga telah disarankan Komite Penasihat Ahli Imunisasi Nasional (ITAGI) untuk memperbaiki efektivitas vaksin yang telah menurun (Valerisha & Putra, 2020).

Vaksinasi booster diselenggarakan oleh pemerintah dengan sasaran masyarakat usia 18 tahun ke atas dengan prioritas kelompok masyarakat lanjut usia (lansia) dan penderita imunokompromais. Pelaksanaan Vaksinasi Program Dosis Lanjutan (Booster) bagi sasaran lansia dapat dilaksanakan secara serentak di seluruh kabupaten/kota, sementara sasaran nonlansia dilaksanakan di kabupaten/kota yang sudah mencapai cakupan dosis 1 total minimal 70 persen dan cakupan dosis 1 lansia minimal 60 persen. Vaksinasi booster dilakukan melalui dua mekanisme. Pertama, mekanisme homolog yaitu pemberian vaksin booster dengan menggunakan jenis vaksin yang sama dengan vaksin primer dosis

lengkap yang telah didapat sebelumnya. Kedua, mekanisme heterolog yaitu pemberian vaksin booster dengan menggunakan jenis vaksin yang berbeda dengan vaksin primer dosis lengkap yang telah didapat sebelumnya (Engkus et al., 2020; Perbawa, 2021).

Jenis vaksin yang digunakan pada bulan Januari ini yaitu, untuk sasaran dengan dosis primer Sinovac maka diberikan vaksin AstraZeneca sejumlah separuh dosis atau 0,25 mililiter atau vaksin Pfizer sejumlah separuh dosis atau 0,15 mililiter. Sedangkan untuk sasaran dengan dosis primer AstraZeneca maka diberikan vaksin Moderna sejumlah separuh dosis atau 0,25 mililiter atau Pfizer separuh dosis atau 0,15 mililiter. Penyuntikan vaksin booster dilakukan secara intramuskular di lengan atas. Penyuntikan half dose dilakukan dengan menggunakan jarum suntik sekali pakai 0,3 mililiter yang telah diberikan tanda ukuran dosis 0,15 mililiter dan 0,25 mililiter. Bagi daerah yang belum menerima jarum suntik sekali pakai ini, maka dapat memanfaatkan yang tersedia (Pratiwi, 2021; Susilo et al., 2022; Yamali & Putri, 2020).

Pelaksanaan kegiatan vaksinasi booster dapat dilakukan di puskesmas, rumah sakit milik pemerintah dan pemerintah daerah maupun pos pelayanan vaksinasi yang dikoordinasi oleh dinas kesehatan provinsi atau kabupaten/kota. Vaksinasi booster dapat dilaksanakan bersamaan dengan vaksinasi primer, dengan vaksinator yang berbeda

2. Metode

2.1. Waktu dan Tempat

Kegiatan vaksinasi lanjutan (Booster) ini akan dilaksanakan di Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK), pada hari senin, tanggal 14 Maret 2022 Jam 08.00, bekerja sama dengan Dinas Kesehatan Kota Kendari, Puskesmas Puuwatu dan Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. Rencana waktu pelaksanaan kegiatan selama 1 bulan yakni bulan Maret 2021.

2.2. Alat dan Bahan

Alat untuk kegiatan vaksinasi lanjutan (Booster) ini yaitu Kendaraan Roda 4 yang akan digunakan untuk mengangkut vaksin dari Puskesmas Puuwatu, alat dan bahan yang akan digunakan, spanduk, meja, kursi, laptop, printer, Kertas, Vaksin Booster, APD, Spuit 0,5 cc, kapas alkohol, keranjang sampah, safety box, wifi.

2.3. Metode Pelaksanaan

Sasaran kegiatan vaksinasi Lanjutan (Booster) ini adalah Civitas Akademika Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) lingkup Universitas Halu Oleo Kendari berjumlah 27 orang, yang terdiri dari mahasiswa, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan.

Teknik pelaksanaan kegiatan ini adalah dengan mengirimkan Surat Permohonan dan nama-nama peserta vaksinasi lanjutan (Booster) sebanyak 27 orang yang berasal dari mahasiswa, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan di Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) lingkup Universitas Halu Oleo ke Dinas Kesehatan Kota untuk dilakukan pendataan dan permintaan vaksin. Peserta vaksinasi melakukan registrasi melalui meja 1 dengan membawa bukti identitas diri berupa KTP. Selanjutnya peserta vaksinasi menuju ke meja 2 untuk dilakukan screening pemeriksaan kesehatan oleh dokter. Setelah dilakukan screening, peserta vaksinasi menuju meja 3 untuk menerima vaksinasi lanjutan (Booster) dari petugas vaksinator. Setelah menerima injeksi vaksinasi lanjutan (Booster), peserta menuju ke meja 4 untuk dilakukan verifikasi data. Setelah itu peserta dianjurkan untuk menunggu selama 30 menit untuk mendapatkan observasi dari reaksi vaksinasi lanjutan (Booster) yang telah diterimanya. Setelah itu peserta vaksinasi diperbolehkan pulang, setelah diberikan edukasi untuk beristirahat, makan makanan bergizi, untuk meningkatkan daya tahan tubuh.

3. Hasil

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada hari senin, tanggal 14 Maret 2022 di Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) Universitas Halu Oleo Kendari, yang dihadiri oleh Dekan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) Universitas Halu Oleo, Tim Vaksinasi lanjutan (Booster) dari Fakultas Kedokteran

yang terdiri dari dokter, perawat dan petugas IT, mahasiswa, Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan sebagai peserta vaksinasi lanjutan (Booster).

Sasaran kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah mahasiswa, Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) dilingkup Universitas Halu Oleo Kendari sebanyak 27 orang, yang dinyatakan sehat dan layak untuk mendapatkan vaksinasi lanjutan (Booster) setelah melewati proses registrasi dan screening dari dokter.



Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Pengabdian

4. Pembahasan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul “Peningkatan Derajat Kesehatan Civitas Akademika Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) Melalui Vaksinasi Lanjutan (Booster) Dalam Upaya Pencegahan Penularan COVID-19 Dalam lingkup Universitas Halu Oleo” ini, dilaksanakan pada hari senin, tanggal 14 Maret 2022 jam 08.00 pagi sampai selesai, bertempat di Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) Universitas Halu Oleo yang dihadiri oleh Dekan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK), Tim vaksinasi lanjutan (Booster) dari Fakultas Kedokteran yang terdiri dari Tim dokter, perawat, dan petugas IT dengan menerapkan protokol Kesehatan.

Kegiatan vaksinasi ini diawali dengan sambutan dari Dekan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) Universitas Halu Oleo Kendari sekaligus membuka kegiatan pelaksanaan kegiatan vaksinasi lanjutan (Booster) bagi mahasiswa, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) lingkup Universitas Halu Oleo Kendari, sebanyak 27 orang. Kegiatan vaksinasi ini berjalan lancar sesuai dengan jumlah data yang masuk dan sesuai dengan jumlah permintaan vaksin dari Dinas Kesehatan Kota Kendari dan Puskesmas Puuwatu Kendari. Kegiatan vaksinasi lanjutan (Booster) ini disambut baik oleh seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK), tenaga pendidik dan tenaga kependidikan dilingkup Universitas Halu Oleo Kendari dengan ikut serta sebagai peserta vaksinasi lanjutan (Booster).

Sebagaimana manfaat dari vaksin lainnya, Vaksinasi lanjutan (Booster) bermanfaat untuk memberi perlindungan tubuh agar tidak jatuh sakit akibat COVID-19 dengan cara menimbulkan atau menstimulasi kekebalan spesifik dalam tubuh dengan pemberian vaksin. Dengan vaksinasi lanjutan ini dapat memberikan proteksi spesifik. Dengan adanya proteksi dan kekebalan kelompok yang kita bangun, maka kelompok yang tidak bisa mendapatkan vaksinasi akan turut terlindungi (Istighfaara et al., 2022).

Kebijakan vaksinasi untuk mahasiswa, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan lingkup Universitas halu Oleo Kendari, diambil sebagai langkah untuk mengurangi kehilangan kemampuan dan pengalaman belajar pada mahasiswa atau learning lost akibat pandemic COVID-19, terutama bagi yang paling kesulitan menjalankan pembelajaran jarak jauh, serta untuk mendukung akselerasi penyelenggaraan pembelajaran tatap muka disatukan Pendidikan.

5. Kesimpulan

Seluruh peserta vaksinasi lanjutan (Booster) yang terdiri dari mahasiswa, tenaga pendidik dan tenaga kependidikan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) di lingkup Universitas Halu Oleo Kendari, mendapatkan vaksinasi lanjutan (Booster) untuk memberikan perlindungan tubuh terhadap infeksi COVID-19. Kegiatan vaksinasi lanjutan (Booster) ini berjalan lancar dan tidak ada keluhan ataupun efek samping yang dirasakan oleh peserta vaksinasi.

Acknowledgements

Ucapan teri kasih yang tak terhingga kepada seluruh pihak yang telah menyesuaikan pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini terutama Dekan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian (FITK) Universitas Halu Oleo beserta jajaran.

References

- Agustino, L. (2020). Analisis Kebijakan Penanganan Wabah COVID-19: Pengalaman Indonesia. *Jurnal Borneo Administrator*, 16(2), 253–270.
- Engkus, E., Suparman, N., Tri Sakti, F., & Saeful Anwar, H. (2020). COVID-19: Kebijakan mitigasi penyebaran dan dampak sosial ekonomi di Indonesia. *LP2M*.
- Gurning, F. P., Siagian, L. K., Wiranti, I., Devi, S., & Atika, W. (2021). Kebijakan pelaksanaan vaksinasi COVID-19 di Kota Medan tahun 2020. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 43–50.
- Istighfaara, N., Nurmala, I., & Fatah, M. Z. (2022). Community Perception of COVID-19 Booster Dose Vaccines in Klampis Sub-District Bangkalan District. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 5(2).
- Perbawa, I. K. S. L. P. (2021). Kebijakan Pemerintah Indonesia Dalam Menanggulangi COVID-19 Berdasarkan Instrumen Hukum Internasional. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 10(1), 197–205.
- Pratiwi, D. K. (2021). Inovasi Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Penanganan COVID-19 di Indonesia. *Amnesti Jurnal Hukum*, 3(1), 37–52.
- Sigalingging, Y. E., & Santoso, A. P. A. (2021). Analisis Yuridis Pengaturan Sanksi Bagi Penolak Vaksinasi COVID-19. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3).
- Susilo, A., Jasirwan, C. O. M., Wafa, S., Maria, S., Rajabto, W., Muradi, A., Fachriza, I., Putri, M. Z., & Gabriella, S. (2022). Mutasi dan Varian Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Tinjauan Literatur Terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 9(1), 59–81.
- Tuwu, D. (2020). Kebijakan pemerintah dalam penanganan pandemi COVID-19. *Journal Publicuho*, 3(2), 267–278.
- Valerisha, A., & Putra, M. A. (2020). Pandemi Global COVID-19 Dan Problematika Negara-Bangsa: Transparansi Data Sebagai Vaksin Socio-Digital? *Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional*, 131–137.
- Wiryawan, I. W. (2020). Kebijakan Pemerintah Dalam Penanganan Pandemi Virus Corona Disease 2019 (COVID-19) Di Indonesia. *Prosiding Webinar Nasional Universitas Mahasaraswati Denpasar 2020*.
- Yamali, F. R., & Putri, R. N. (2020). Dampak COVID-19 terhadap ekonomi indonesia. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 4(2), 384–388.