

PENAPISAN KELAYAKAN PEMBERIAN BOOSTER VAKSINASI COVID-19 PADA INDIVIDU LANSIA DI SENTRA VAKSINASI COVID-19 UNIVERSITAS TARUMANAGARA

Marcella E. Rumawas¹, Noer Saelan Tadjudin², Shirly Gunawan³, Zita Atzmardina⁴

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Surel: marcellar@fk.untar.ac.id

²Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Surel: noert@fk.untar.ac.id

³Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Surel: shirlyg@fk.untar.ac.id

⁴Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta
Surel: zitaa@fk.untar.ac.id

ABSTRACT

Elderly are a group of people who are vulnerable to COVID-19 infection with severe symptoms to death. Giving booster vaccination for COVID-19 is believed to be able to provide greater protection from severe symptoms and death from COVID-19 than primary dose vaccination alone or not being vaccinated at all. The problem is the coverage of the COVID-19 booster vaccination in the elderly is still relatively low. The solution to this problem is to conduct a screening to determine the eligibility of the elderly to receive the COVID-19 booster vaccination. Tarumanagara University organized a COVID-19 Booster Vaccination Center in collaboration with the Grogol Petamburan District Health Center West Jakarta, on 2-4 February 2022. Screening for the eligibility of the elderly to receive a COVID-19 booster vaccination was carried out at table 1 in the vaccination service flow, by medical personnels from the Faculty of Medicine, Tarumanagara University. The main output of this activity is publication in journals, while the additional output is Intellectual Property Rights for public education materials regarding the requirements and screening of the elderly's eligibility to receive COVID-19 booster vaccination. A total of 45 elderly participants were declared eligible to receive a COVID-19 booster vaccination after they passed the screening criteria consisting of body temperature, blood pressure, and disease history. Screening the feasibility of giving a COVID-19 vaccination may increase booster vaccination coverage in the elderly, achieve optimal vaccine benefits and prevent unwanted post-vaccination effects.

Keywords: COVID-19 vaccination, booster, screening, elderly

ABSTRAK

Lansia adalah kelompok masyarakat yang rentan terserang infeksi COVID-19 dengan gejala parah hingga kematian.. Pemberian *booster* vaksinasi COVID-19 diyakini dapat memberikan perlindungan lebih besar dari gejala berat dan kematian akibat COVID-19 dibandingkan pemberian vaksinasi dosis primer saja atau tidak divaksinasi sama sekali. Masalahnya cakupan *booster* vaksinasi COVID-19 pada lansia masih tergolong rendah. Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan melakukan penapisan untuk menentukan kelayakan lansia menerima *booster* vaksinasi COVID-19. Universitas Tarumanagara menyelenggarakan kegiatan Sentra Vaksinasi COVID-19 dosis lanjutan (*booster*) dengan mitra Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan Jakarta Barat pada tanggal 2-4 Februari 2022. Penapisan kelayakan lansia menerima *booster* vaksinasi COVID-19 dilakukan di meja 1 pada alur layanan vaksinasi, oleh tenaga medis dari Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. Luaran utama kegiatan ini adalah publikasi di jurnal, sedangkan luaran tambahan adalah HaKI untuk materi edukasi masyarakat mengenai persyaratan dan penapisan kelayakan lansia menerima *booster* vaksinasi COVID-19. Sebanyak 45 peserta lansia dinyatakan layak menerima *booster* vaksinasi COVID-19 setelah mereka lolos kriteria skrining yang terdiri dari suhu tubuh, tekanan darah, dan riwayat penyakit. Penapisan kelayakan pemberian vaksinasi COVID-19 dapat meningkatkan cakupan *booster* vaksinasi pada lansia, mencapai manfaat vaksin secara optimal dan mencegah terjadinya dampak yang tidak diinginkan paska vaksinasi.

Kata Kunci: vaksinasi COVID-19, booster, penapisan, lansia

1. PENDAHULUAN

Analisa Situasi

Sejak tahun 2020, pandemi COVID-19 telah menjadi masalah kesehatan di Indonesia (World Health Organization, 2020). Individu lanjut usia (lansia) lebih rentan terserang infeksi COVID-19 dengan gejala parah hingga kematian oleh karena penurunan sistem imun (Fuentes et al., 2017). Selain itu, lansia lebih umum memiliki berbagai penyakit penyerta atau dikenal dengan komorbiditas. Padahal, adanya komorbiditas seperti hipertensi, diabetes, penyakit kardiovaskular, penyakit saluran napas, penyakit autoimun, penyakit keganasan dan sebagainya, juga dapat meningkatkan risiko COVID-19 dengan gejala berat dan kematian (Surendra et al., 2021; Yang et al., 2020).

Risiko terkena infeksi virus COVID-19 dapat diminimalkan dengan meningkatkan sistem imunitas, diantaranya melalui pemberian vaksin. Pada individu sehat, vaksinasi bertujuan untuk memberikan perlindungan kekebalan terhadap infeksi virus SARS-CoV-2 yang menjadi penyebab COVID-19. Ketika seseorang terinfeksi COVID-19, maka vaksinasi berfungsi untuk mencegah dampak berat dari infeksi virus SARS-CoV-2 tersebut. Sedangkan bagi masyarakat, vaksinasi bermanfaat untuk pengendalian pandemi, yaitu dengan membentuk kekebalan komunitas sehingga diharapkan kecepatan laju penularan dan penyebaran virus di suatu populasi masyarakat dapat diturunkan (Kemenkes R.I, 2021b).

Vaksinasi COVID-19 diberikan dalam dua dosis dengan interval waktu pemberian satu hingga tiga bulan, tergantung dari jenis vaksin yang diberikan. Namun, beberapa studi menunjukkan kekebalan tubuh yang merupakan efek proteksi dari vaksinasi COVID-19 menurun sejalan dengan waktu, bervariasi antara dua hingga enam bulan setelah pemberian dua dosis primer vaksin (Hall et al., 2022). Penelitian-penelitian menunjukkan bahwa pemberian vaksinasi dosis lanjutan (*booster*) memberikan perlindungan yang lebih besar dari gejala berat, rawat inap, dan kematian akibat COVID-19 dibandingkan dengan mereka yang hanya menerima vaksinasi primer lengkap atau tidak divaksinasi sama sekali (Abbasi, 2022).

Di Indonesia, program vaksinasi COVID-19 dimulai pada tanggal 13 Januari 2021 dengan pemberian dua dosis vaksin primer COVID-19. Pada 12 Januari 2022, Pemerintah Republik Indonesia (RI) menetapkan dimulainya program *booster* vaksinasi (dosis 3) terutama untuk daerah yang capaian vaksinasinya telah memenuhi kriteria 70% dosis pertama dan 60% dosis kedua. Mempertimbangkan kecepatan laju penyebaran pandemi COVID-19 dan manfaat vaksinasi dalam pencegahan keparahan akibat infeksi COVID-19, lansia menjadi kelompok prioritas penerima vaksin setelah tenaga kesehatan. Sekitar 21,553,118 jiwa atau 10.35% adalah sasaran lansia dari total target nasional sebanyak 208,265,720 jiwa. Dari jumlah tersebut, hingga Februari 2022, cakupan vaksinasi pada lansia mencapai hampir 75% untuk dosis 1 namun baru sekitar 53% untuk dosis 2. Sedangkan cakupan nasional vaksinasi dosis 3 pada lansia masih sangat rendah, yaitu sekitar 6% (Kemenkes R.I, 2022c). Belum tercapainya cakupan vaksinasi merupakan suatu permasalahan mengingat lansia adalah kelompok rentan terinfeksi COVID-19 dengan gejala berat hingga risiko kematian.

Permasalahan Mitra

Di wilayah DKI Jakarta, dari total sasaran vaksinasi sebanyak 8,395,427 jiwa, sasaran lansia berjumlah 761,279 atau sekitar 9.1%. Dari jumlah tersebut, capaian target vaksinasi lansia di wilayah DKI Jakarta memang sudah melebihi target yaitu sekitar 104% untuk dosis 1 dan 95% untuk dosis 2. Oleh karena cakupan vaksinasi dosis 1 maupun dosis 2 telah melampaui kriteria capaian 70% dosis 1 dan 60% dosis 2, maka vaksinasi lanjutan dengan memberikan dosis 3 vaksin COVID-19 dapat diselenggarakan di wilayah DKI Jakarta. Akan tetapi, hingga Februari 2022, cakupan vaksinasi dosis 3 pada sasaran lansia masih tergolong rendah, yaitu sekitar 28% dari total jumlah sasaran (Kemenkes R.I, 2022d).

Gambaran mengenai rendahnya cakupan vaksinasi dosis 3 di wilayah DKI Jakarta merupakan cerminan permasalahan yang dihadapi daerah-daerah di wilayahnya, termasuk di wilayah kerja Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan, Jakarta Barat yang merupakan area padat penduduk. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, hingga 2020, sekitar 216 ribu (9%) penduduk yang tergolong lansia yaitu mereka yang berusia 60 tahun ke atas dari total sekitar 2.4 juta penduduk di wilayah Jakarta Barat (Badan Pusat Statistik, 2021). Selain itu, Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan Jakarta Barat tidak hanya melayani vaksinasi pada kelompok lansia, namun juga berkewajiban untuk memberikan vaksinasi pada seluruh masyarakat di wilayah kerjanya disamping tetap memberikan layanan-layanan kesehatan lainnya. Hal ini tentu saja menambah beban tugas Puskesmas untuk mencapai target cakupan vaksinasi pada lansia di wilayah kerjanya.

Solusi Permasalahan

Cakupan vaksinasi COVID-19 pada lansia dapat ditingkatkan salah satunya adalah dengan meningkatkan keberhasilan vaksinasi itu sendiri melalui proses penapisan (skrining) kelayakan pemberian vaksinasi COVID-19 terhadap sasaran lansia. Penapisan kelayakan vaksinasi COVID-19 dapat memperbesar peluang tercapainya manfaat vaksin secara optimal sekaligus mencegah terjadinya dampak yang tidak diinginkan paska vaksinasi.

Pada sasaran lansia, penapisan kelayakan pemberian vaksinasi COVID-19 dosis lanjutan dilakukan dengan mengukur suhu dan tekanan darah serta menanyakan hal-hal yang terkait dengan keadaan kesehatan lansia (Kemenkes R.I, 2021c). Walaupun sebelumnya individu lansia telah menjalani penapisan dan dinyatakan layak untuk menerima dosis vaksinasi primer, penapisan tetap perlu dilakukan kembali untuk menentukan kelayakan menerima dosis vaksinasi lanjutan (*booster*) mempertimbangkan kondisi dinamis keadaan kesehatan lansia dan adanya interval/jarak antara pemberian dosis primer dan dosis lanjutan yaitu minimal 3 bulan (Kemenkes R.I, 2022a).

Universitas Tarumanagara (UNTAR) yang berlokasi di Jakarta Barat memiliki visi dan misi memanfaatkan ilmu pengetahuan bagi kesejahteraan masyarakat. Tindakan nyata dalam mewujudkan visi dan misi tersebut di antaranya melalui kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (Abdimas) yang merupakan bagian dari kegiatan Tri Darma Perguruan Tinggi (Universitas Tarumanagara, 2022). Pada masa pandemi COVID-19 ini, sebagai wujud pelaksanaan kegiatan Abdimas, Universitas Tarumanagara mendukung program Pemerintah dengan berpartisipasi aktif dalam penyelenggaraan pelayanan vaksinasi COVID-19 dosis primer selama bulan Maret hingga Agustus 2021. Demikian pun halnya dengan program vaksinasi COVID-19 dosis lanjutan, Sentra Vaksinasi COVID-19 Universitas Tarumanagara (SV COVID-19 UNTAR) kembali berperan dalam penyelenggaraan program vaksinasi COVID-19 dosis lanjutan. Hal ini perlu dilakukan khususnya untuk membantu percepatan cakupan vaksinasi dosis lanjutan pada lansia sebagai kelompok rentan dan lebih berisiko.

2. METODE PELAKSANAAN

Tim Pengusul SV COVID-19 UNTAR bermitra dengan Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan. Tim Pengusul melakukan komunikasi dengan mitra untuk mengetahui masalah yang dihadapi, mengadakan analisa situasi dan mengusulkan solusi masalah. Bersama dengan mitra, Tim Pengusul melakukan survei lokasi dan menetapkan sasaran booster vaksinasi COVID-19. Tim Pengusul menyelenggarakan rapat koordinasi dengan mitra Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan, dan institusi terkait seperti Suku Dinas Kesehatan Kota Administratif Jakarta Barat dan Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Dalam rapat tersebut antara lain didiskusikan penentuan jenis vaksin *booster* maupun teknis pelaksanaan lainnya.

Ditetapkan sasaran vaksinasi adalah Civitas Akademika Universitas Tarumanagara dan masyarakat umum. Peserta dengan afiliasi UNTAR dapat mendaftar melalui Lintar dan masyarakat umum dapat mendaftar melalui aplikasi JAKI. Pada hari pelaksanaan, peserta

vaksinasi COVID-19 dosis lanjutan datang ke SV UNTAR dan dilakukan verifikasi data peserta dengan cara memperlihatkan bukti pendaftaran di aplikasi JAKI dan KTP untuk masyarakat umum, atau memperlihatkan KTP bagi peserta Civitas Akademika UNTAR yang telah mendaftar di LINTAR. Setelah data diverifikasi, peserta mendapatkan kartu kendali yang antara lain berisi hasil pengukuran maupun pertanyaan penapisan kelayakan untuk menerima vaksinasi. Penapisan kelayakan vaksinasi COVID-19 dilakukan di meja 1 pada alur 2 meja pelaksanaan vaksinasi.

Kriteria layak vaksinasi COVID-19 pada lansia yaitu: suhu tubuh $\leq 37.5^{\circ}\text{C}$, tekanan darah $< 180/110$ mmHg, tidak memiliki riwayat alergi, tidak sedang terkonfirmasi COVID-19, tidak mengidap penyakit autoimun dalam kondisi akut, tidak sedang menjalani pengobatan untuk gangguan pembekuan darah, kelainan darah, defisiensi imun ataupun penerima produk darah/transfusi, tidak sedang menjalani pengobatan immunosupresan (kortikosteroid/kemoterapi), tidak memiliki penyakit jantung berat atau asma dalam keadaan sesak dan tidak ditemukan lebih dari 3 kondisi kerentanan. Vaksinasi layak diberikan bila peserta lolos kriteria, dan sebaliknya vaksinasi ditunda atau tidak dapat diberikan bila peserta tidak lolos kriteria penapisan (Kemenkes R.I, 2021c).

Setelah mendapatkan vaksinasi, peserta diminta untuk menunggu selama 15 menit untuk keperluan observasi KIPI akut dan pemberian kartu vaksin. Proses verifikasi, penapisan dan pencatatan jenis dan dosis vaksin COVID-19 dilakukan secara elektronik dengan menginput data ke aplikasi P-CARE dan secara manual. Setelah kegiatan selesai, Panitia melakukan rekapitulasi data untuk keperluan pelaporan dan evaluasi baik untuk internal SV COVID-19 UNTAR maupun umpan balik untuk mitra Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan. Luaran dari kegiatan PKM ini adalah publikasi di prosiding seminar/jurnal ber-ISBN (luaran utama) dan HaKi dari media edukasi masyarakat mengenai syarat kelayakan booster vaksinasi COVID-19 pada lansia (luaran tambahan).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemberian dosis lanjutan vaksinasi COVID-19 di SV UNTAR dilaksanakan pada tanggal 2–4 Februari 2022 pukul 08.00–13.00 WIB di Aula Gedung M Kampus 1 Universitas Tarumanagara. Sasaran vaksinasi adalah warga Civitas Akademika Universitas Tarumanagara yaitu dosen/karyawan/mahasiswa dan keluarga inti serta masyarakat umum (Gambar 1).



Gambar 1. Sasaran booster vaksinasi di SV UNTAR

Dari 3 hari pelaksanaan, jumlah peserta 665 orang, dengan 45 orang (6.7%) diantaranya adalah peserta lansia. Pada 45 peserta lansia tersebut, rerata (SD) usia 66.1 (5.8) tahun, 51% laki-laki dan 48.9% perempuan, 84% adalah peserta Civitas Akademika UNTAR yang mendaftar di LINTAR sedangkan 15.6% adalah peserta masyarakat umum yang mendaftar di aplikasi JAKI (Tabel 1).

Tabel 1. Karakteristik demografi lansia peserta *booster* vaksinasi COVID-19

di SV UNTAR (n = 45)

Karakteristik	Jumlah (%)	Rerata (SD)	Median (min; maks)
Usia		66.1 (5.8)	64 (60; 84)
Jenis kelamin			
Laki-laki	22 (48.9%)		
Perempuan	23 (51.1%)		
Asal peserta			
UNTAR	38 (84.4%)		
Masyarakat umum	7 (15.6%)		

Penapisan kelayakan pemberian booster vaksinasi COVID-19 dilakukan dengan mengukur suhu dan tekanan darah, serta melakukan wawancara terhadap sasaran lansia mengenai riwayat penyakit, riwayat pengobatan dan kondisi kerentanan (Gambar 2).



Gambar 2. Penapisan kelayakan pemberian booster vaksinasi COVID-19 di SV UNTAR

Dari hasil penapisan, seluruh peserta lansia memenuhi kriteria suhu tubuh $\leq 37.5^{\circ}\text{C}$ dan tekanan darah $\leq 180/110$ mmHg (Tabel 2). Salah satu gejala utama COVID-19 adalah demam, sehingga bila sasaran penerima vaksin sedang demam (suhu tubuh $\geq 37.5^{\circ}\text{C}$), vaksinasi ditunda hingga terbukti bukan menderita COVID-19 pada penapisan ulang saat kunjungan berikutnya (Kemenkes R.I, 2021a). Peningkatan tekanan darah dapat terjadi beberapa saat setelah divaksinasi (Tsoi, 2021). Walaupun hal tersebut tidak terjadi pada setiap penerima vaksin, dan dapat disebabkan ketegangan terhadap proses vaksinasi serta belum terbukti merupakan akibat langsung dari vaksin itu sendiri, memastikan tekanan darah sasaran penerima vaksinasi COVID-19 di bawah batas 180/110 mmHg adalah sangat penting untuk menghindari kejadian yang tidak diinginkan. Pada seluruh peserta lansia penerima booster vaksinasi COVID-19 di SV UNTAR, tidak ditemukan mereka yang terkonfirmasi positif COVID-19 <1 bulan, dan tidak ada yang memiliki riwayat alergi setelah vaksinasi COVID-19 sebelumnya (Tabel 2). Di Indonesia, secara umum penyintas COVID-19 dengan gejala ringan sampai sedang dapat menerima *booster* vaksinasi 1 bulan setelah dinyatakan negatif, atau setelah 3 bulan bila gejala berat (Kemenkes R.I, 2021c). Namun terlepas dari status penyintas, lansia baru dapat menerima *booster* vaksinasi minimal 3 bulan setelah dosis primer lengkap (Kemenkes R.I, 2022a). Sedangkan untuk mencegah terjadinya reaksi alergi paska vaksinasi COVID-19, pada penapisan dilakukan penelusuran riwayat alergi dengan menanyakan apakah mengalami gejala alergi seperti gatal-gatal, bengkak di kelopak mata, bibir atau di tungkai, sesak ataupun pingsan, setelah menerima dosis primer vaksinasi COVID-19 (Kemenkes R.I, 2021a).

Dari 45 lansia peserta *booster* vaksinasi di SV UNTAR, terdapat 1 peserta yang memiliki riwayat penyakit autoimun dan 1 peserta lainnya yang memiliki riwayat penyakit jantung berat / asma (Tabel 2). Pada penderita penyakit autoimun, penyakit jantung berat yang sering menimbulkan gejala sesak, maupun sesak karena penyakit asma, terdapat risiko gejala penyakitnya kambuh atau memburuk paska vaksinasi COVID-19. Walaupun belum diketahui dengan pasti apakah

manifestasi gejala penyakit tersebut kausatif dengan vaksinasi ataukah suatu kebetulan, manfaat perlindungan vaksin terhadap dampak infeksi COVID-19 yang parah melebihi potensi risiko kekambuhan atau perburukan penyakit, sehingga vaksinasi dapat diberikan bila penyakit dalam keadaan terkendali (Cairola & Espinosa, 2021; Colaneri et al., 2021; Oster et al., 2022). Pada kedua lansia sasaran penerima *booster* vaksin tersebut, penyakit autoimun ataupun penyakit jantung berat / asma yang dideritanya dalam keadaan terkendali dan tidak sedang dalam keadaan akut atau kambuh. Dengan pertimbangan tersebut dan didukung surat keterangan dokter yang merawat, lansia sasaran layak diberikan *booster* vaksinasi COVID-19 (Kemenkes R.I, 2022b).

Dari ke-45 lansia peserta *booster* vaksinasi COVID-19 di SV UNTAR, tidak ada yang sedang dalam pengobatan untuk gangguan pembekuan darah/kelainan darah/defisiensi imun, penerima produk darah/transfusi, ataupun menjalani pengobatan dengan imunosupresan (Tabel 2). Beberapa studi di negara lain menemukan kejadian gangguan pembekuan darah pada sejumlah kecil individu setelah mendapat vaksinasi COVID-19 jenis tertentu (Abdel-Bakky et al., 2022). Sedangkan pada penerima pengobatan imunosupresan, dikhawatirkan pengobatan tersebut menekan pembentukan antibodi yang diinduksi oleh pemberian vaksinasi SARS-CoV-2, sehingga manfaat vaksinasi dikhawatirkan tidak tercapai optimal (Deepak et al., 2021). Dalam hal ini, penapisan berperan penting untuk meminimalkan reaksi yang tidak diinginkan maupun mengoptimalkan manfaat vaksinasi.

Berdasarkan kriteria kerentanan, seluruh lansia peserta *booster* vaksinasi di SV UNTAR masih memenuhi kriteria, yaitu tidak didapatkan lebih dari 3 kondisi kerentanan seperti kesulitan naik 10 anak tangga, mudah lelah, memiliki komorbid berganda atau mengalami penurunan berat badan secara signifikan dalam 1 tahun, sehingga dinyatakan layak menerima *booster* vaksinasi COVID-19 (Tabel 2). Kerentanan lansia dapat menyebabkan efek samping yang ringan pun menjadi konsekuensi yang serius. Hal itu yang mendasari kriteria penapisan kelayakan pemberian vaksinasi COVID-19 pada lansia juga dengan mempertimbangkan kondisi kerentanan tersebut (Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia., 2021).

Tabel 2. Hasil penapisan kelayakan pemberian booster vaksinasi COVID-19 pada lansia di SV UNTAR (n=45)

Kriteria	Jumlah (%)	Rerata (SD)	Median (min; maks)
Suhu (°C)		36.6 (0.5)	36 (35; 37)
Tekanan darah sistol (mmHg)		142.4 (22.4)	138 (101; 180)
Tekanan darah diastol (mmHg)		81.4 (11.4)	80 (56; 110)
COVID-19 positif <1 bulan	0		
Alergi vaksinasi COVID-19	0		
Penyakit autoimun terkendali	1 (2.2)		
Penyakit jantung/asma terkendali	1 (2.2)		
Dalam terapi terapi kelainan darah	0		
Dalam terapi imunosupresan	0		
Kondisi kerentanan			
1 – 2 kondisi	11 (24.4)		
Tidak ada	34 (75.6)		

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penapisan kelayakan pemberian *booster* vaksinasi COVID-19 pada individu lansia di Sentra Vaksinasi COVID-19 Universitas Tarumanagara diselenggarakan dengan baik pada tanggal 2–4 Februari 2022 bersama dengan mitra Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan Jakarta Barat. Dari total peserta vaksinasi, terdapat 45 orang sasaran lansia. Seluruh peserta lansia lolos kriteria penapisan yang terdiri dari hasil pengukuran suhu dan tekanan darah serta riwayat penyakit, sehingga dinyatakan layak diberikan *booster* vaksinasi COVID-19. Penapisan kelayakan pemberian vaksinasi COVID-19

dapat meningkatkan cakupan vaksinasi, mencapai manfaat vaksin secara optimal dan mencegah terjadinya dampak yang tidak diinginkan pasca vaksinasi. Dari kegiatan ini, disarankan adanya kerja sama berkesinambungan dengan mitra dalam penyelenggaraan program *booster* vaksinasi COVID-19 guna mempercepat tercapainya cakupan vaksinasi dan kekebalan komunitas, termasuk pada sasaran lansia sebagai kelompok masyarakat rentan.

Ucapan Terima Kasih

Tim Pengusul mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Tarumanagara, Pimpinan Universitas Tarumanagara, Pimpinan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, dan Pimpinan beserta Staf Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara, serta mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara atas dukungan yang diberikan hingga kegiatan PKM ini dapat terselenggara dengan baik. Ucapan terima kasih juga kami haturkan kepada Puskesmas Kecamatan Grogol Petamburan Jakarta Barat, Dinas Kesehatan DKI Jakarta dan Suku Dinas Kesehatan Jakarta Barat atas kerja sama dan arahannya selaku mitra dari kegiatan ini. Apresiasi dan terima kasih Tim Pengusul kepada peserta SV COVID-19 UNTAR atas partisipasi dan kepercayaan yang telah diberikan kepada Universitas Tarumanagara.

REFERENSI

- Abbasi, J. (2022). Studies Suggest COVID-19 Vaccine Boosters Save Lives. *JAMA*, 327(2), 115. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.23455>
- Abdel-Bakky, M. S., Amin, E., Ewees, M. G., Mahmoud, N. I., Mohammed, H. A., Altowayan, W. M., & Abdellatif, A. A. H. (2022, Jan 24). Coagulation System Activation for Targeting of COVID-19: Insights into Anticoagulants, Vaccine-Loaded Nanoparticles, and Hypercoagulability in COVID-19 Vaccines. *Viruses*, 14(2). <https://doi.org/10.3390/v14020228>
- Badan Pusat Statistik. (2021). Jumlah Penduduk Jakarta Barat, 2018-2020. Retrieved 15 April 2022, from <https://jakbarkota.bps.go.id/indicator/12/48/1/jumlah-penduduk-jakarta-barat-kelompok-umur.html>
- Cairolì, E., & Espinosa, G. (2021, Sep 10). Autoimmune diseases and vaccines against COVID-19. Decision making in uncertain scenarios. *Med Clin (Engl Ed)*, 157(5), 247-252. <https://doi.org/10.1016/j.medcle.2021.05.003>
- Colaneri, M., De Filippo, M., Licari, A., Marseglia, A., Maiocchi, L., Ricciardi, A., Corsico, A., Marseglia, G., Mondelli, M. U., & Bruno, R. (2021, Nov). COVID vaccination and asthma exacerbation: might there be a link? *Int J Infect Dis*, 112, 243-246. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.09.026>
- Deepak, P., Kim, W., Paley, M. A., Yang, M., Carvidi, A. B., Demissie, E. G., El-Qunni, A. A., Haile, A., Huang, K., Kinnett, B., Liebeskind, M. J., Liu, Z., McMorrow, L. E., Paez, D., Pawar, N., Perantie, D. C., Schriefer, R. E., Sides, S. E., Thapa, M., Gergely, M., Abushamma, S., Akuse, S., Klebert, M., Mitchell, L., Nix, D., Graf, J., Taylor, K. E., Chahin, S., Ciorba, M. A., Katz, P., Matloubian, M., O'Halloran, J. A., Presti, R. M., Wu, G. F., Whelan, S. P. J., Buchser, W. J., Gensler, L. S., Nakamura, M. C., Ellebedy, A. H., & Kim, A. H. J. (2021, Nov). Effect of Immunosuppression on the Immunogenicity of mRNA Vaccines to SARS-CoV-2 : A Prospective Cohort Study. *Ann Intern Med*, 174(11), 1572-1585. <https://doi.org/10.7326/M21-1757>
- Fuentes, E., Fuentes, M., Alarcon, M., & Palomo, I. (2017). Immune System Dysfunction in the Elderly. *An Acad Bras Cienc*, 89(1), 285-299. <https://doi.org/10.1590/0001-3765201720160487>
- Hall, V., Foulkes, S., Insalata, F., Kirwan, P., Saei, A., Atti, A., Wellington, E., Khawam, J., Munro, K., Cole, M., Tranquillini, C., Taylor-Kerr, A., Hettiarachchi, N., Calbraith, D.,

- Sajedi, N., Milligan, I., Themistocleous, Y., Corrigan, D., Cromey, L., Price, L., Stewart, S., de Lacy, E., Norman, C., Linley, E., Otter, A. D., Semper, A., Hewson, J., D'Arcangelo, S., Chand, M., Brown, C. S., Brooks, T., Islam, J., Charlett, A., Hopkins, S., & Group, S. S. (2022). Protection against SARS-CoV-2 after Covid-19 Vaccination and Previous Infection. *N Engl J Med*. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2118691>
- Kemendes R.I. (2021a). *FAQ: Seputar Pelaksanaan Vaksinasi COVID-19*. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/FAQ_VAKSINASI_COVID__call_center.pdf
- Kemendes R.I. (2021b). Kunci tekan angka kematian COVID-19 pada lansia. Retrieved 22 Februari 2022, from <https://covid19.go.id/p/berita/kunci-tekan-angka-kematian-covid-19-pada-lansia>
- Kemendes R.I. (2021c). Surat Edaran HK.02.01/I/2524/2021 tentang Vaksinasi COVID-19 Bagi Penyintas. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20210930/1238638/penyintas-bisa-divaksinasi-covid-19-setelah-1-bulan-semuh/>
- Kemendes R.I. (2022a). Penyesuaian pelaksanaan vaksinasi COVID-19 dosis lanjutan (booster) bagi lansia. Retrieved 22 Februari 2022, from <https://covid19.go.id/storage/app/media/Regulasi/2022/Februari/6.%20Penyesuaian%20Pelaksanaan%20Booster%20Lansia%20edit.pdf>
- Kemendes R.I. (2022b). Surat edaran No: HK.02.02.II/252/2022 tentang vaksinasi COVID-19 dosis lanjutan (booster). Retrieved 22 Februari 2022, from <https://covid19.go.id/storage/app/media/Regulasi/2022/Januari/surat-edaran-vaksinasi-covid-19-dosis-lanjutan-booster.pdf>
- Kemendes R.I. (2022c). Vaksinasi COVID-19 Nasional (Data per tanggal 26 Februari 2022 Pukul 12.00 WIB). Retrieved 26 Februari 2022, from <https://vaksin.kemkes.go.id/#/vaccin>
- Kemendes R.I. (2022d). Vaksinasi COVID-19 Provinsi DKI Jakarta (data per tanggal 26 Februari 2022 pukul 18.00). Retrieved 26 Februari 2022, from <https://vaksin.kemkes.go.id/#/provinces>
- Oster, M. E., Shay, D. K., Su, J. R., Gee, J., Creech, C. B., Broder, K. R., Edwards, K., Soslow, J. H., Dendy, J. M., Schlaudecker, E., Lang, S. M., Barnett, E. D., Ruberg, F. L., Smith, M. J., Campbell, M. J., Lopes, R. D., Sperling, L. S., Baumblatt, J. A., Thompson, D. L., Marquez, P. L., Strid, P., Woo, J., Pugsley, R., Reagan-Steiner, S., DeStefano, F., & Shimabukuro, T. T. (2022, Jan 25). Myocarditis Cases Reported After mRNA-Based COVID-19 Vaccination in the US From December 2020 to August 2021. *JAMA*, 327(4), 331-340. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.24110>
- Perhimpunan Gerontologi Medik Indonesia. (2021). Rekomendasi dan skrining pada pemberian vaksin COVID-19 untuk lansia. Retrieved 22 Februari 2022, from https://www.dpr.go.id/pengumuman/PERGEMI_Sosialisasi%20vaksin%20kesga%20lansia%2023%20dan%2024%20Februari%202021.pdf
- Surendra, H., Elyazar, I. R., Djaafara, B. A., Ekawati, L. L., Saraswati, K., Adrian, V., Widyastuti, Oktavia, D., Salama, N., Lina, R. N., Andrianto, A., Lestari, K. D., Burhan, E., Shankar, A. H., Thwaites, G., Baird, J. K., & Hamers, R. L. (2021, Apr). Clinical characteristics and mortality associated with COVID-19 in Jakarta, Indonesia: A hospital-based retrospective cohort study. *Lancet Reg Health West Pac*, 9, 100108. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2021.100108>
- Tsoi, K. F. (2021). *Short-term Effect of COVID-19 Vaccine on Blood Pressure* (NCT05013931) <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT05013931>
- Universitas Tarumanagara. (2022). Visi Misi dan Tujuan. Retrieved 22 Februari 2022, from <http://untar.ac.id/pages/visimisi>

- World Health Organization. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): 12 Oktober 2020 Q&A. *Coronavirus disease 2019 Q&As*. Retrieved 22 Januari 2022, from <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19#>
- Yang, J., Zheng, Y., Gou, X., Pu, K., Chen, Z., Guo, Q., Ji, R., Wang, H., Wang, Y., & Zhou, Y. (2020, May). Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*, *94*, 91-95. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.017>

(halaman kosong)