



FAKTOR – FAKTOR YANG MEMENGARUHI KESEDIAAN MASYARAKAT JABODETABEK TERHADAP VAKSINASI COVID-19 DOSIS PENGUAT KEDUA

FACTORS AFFECTING PUBLIC ACCEPTANCE TOWARDS SECOND COVID-19 BOOSTER VACCINATION IN JABODETABEK

Vinnylia Yangsen¹, Soegianto Ali², Maria M.ardalena Martini Kaisar^{2,3}, Sem Samuel Surja^{3*}

¹Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jl. Pluit Raya 2, Jakarta, Indonesia, 14440

²Departemen Biologi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jl. Pluit Raya 2, Jakarta, Indonesia, 14440

³Departemen Parasitologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jl. Pluit Raya 2, Jakarta, Indonesia, 14440

*e-mail: sem.samuel@atmajaya.ac.id

Abstract

The Indonesian government is striving to achieve herd immunity through the COVID-19 vaccination program. The second booster vaccination willingness need to be assessed thoroughly. The objective of this research is to identify the factors affecting the willingness to receive the second booster dose of the COVID-19 vaccination in Jabodetabek, Indonesia. This cross-sectional study assessed factors including: demographics, COVID-19 infection history, adverse reactions and discomfort from previous COVID-19 vaccine doses, long term side effects, self-perceived protection by the previous COVID-19 vaccine doses, fear of COVID-19, Information regarding COVID-19, compliance with hygiene measures, trust in COVID-19 vaccination, source of information, social media, willingness to pay, knowledge and acceptance of Indovac and Inavac vaccination. Online survey was sent by google form among adults ≥ 18 years in Jabodetabek from February to March 2023. Data was analyzed with Chi-square, Fisher exact, Mann-Whitney, and Logistic Regression test. Out of 182 respondents, 79% were willing to receive the second booster dose of the COVID-19 vaccination. Willingness to pay was significantly associated with higher per capita household expenditure ($p=0.015$), higher education ($p<0.01$), low perception of physical health ($p=0.043$), previous influenza vaccination ($p=0.003$), and previous COVID-19 infection ($p=0.004$). 54,9% were willing to pay for second booster dose and the majority of respondents are unwilling or do not know about Indovac and Inavac vaccines. Majority of respondents were willing to receive and pay for the second booster dose of the COVID-19 vaccination. Government needs to increase the knowledge of the community especially for Indonesian vaccine for booster dose COVID-19 vaccination.

Keyword: COVID-19, SARS-CoV-2, second booster, vaccination, willingness

Abstrak

Pemerintah Indonesia berupaya mencapai kekebalan kelompok melalui program vaksinasi COVID-19. Ketersediaan untuk menerima vaksinasi dosis penguat kedua perlu diteliti lebih lanjut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi ketersediaan untuk menerima dosis penguat kedua vaksinasi COVID-19 di Jabodetabek, Indonesia. Penelitian sekat lintang ini menilai

This is an open access article under the CC BY-SA license



faktor-faktor termasuk: usia, pengeluaran, pendidikan terakhir, persepsi kesehatan fisik, komorbiditas, riwayat vaksinasi influenza, riwayat infeksi COVID-19, tingkat ketidaknyamanan setelah vaksinasi COVID-19 sebelumnya, kekhawatiran terhadap efek samping jangka panjang, persepsi perlindungan dari dosis vaksin COVID-19 sebelumnya, ketakutan terhadap COVID-19, pengetahuan mengenai COVID-19, kepatuhan terhadap protokol kesehatan dan kebersihan pribadi, kepercayaan terhadap vaksinasi COVID-19, sumber informasi, kepercayaan terhadap media sosial, verifikasi informasi, kesediaan membayar, pengetahuan dan penerimaan vaksinasi Indovac dan Inavac. Survei online dikirim melalui google form kepada orang dewasa berusia 18 tahun atau lebih di Jabodetabek dari Februari hingga Maret 2023. Data dianalisis dengan uji Chi-square, Fisher exact, Mann-Whitney, dan Regresi Logistik. Dari 182 responden, 79% bersedia menerima vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua. Kesediaan berhubungan signifikan dengan pengeluaran per anggota keluarga ($p=0,015$), tingkat pendidikan terakhir ($p<0,01$), persepsi kesehatan fisik ($p=0,043$), riwayat vaksinasi influenza ($p=0,003$), dan riwayat infeksi COVID-19 ($p=0,004$). 54,9% bersedia membayar untuk dosis penguat kedua dan mayoritas responden tidak bersedia atau tidak mengetahui tentang vaksin Indovac dan Inavac. Mayoritas responden bersedia menerima dan membayar untuk dosis penguat kedua vaksin COVID-19. Pemerintah perlu meningkatkan pengetahuan masyarakat terutama untuk vaksin buatan Indonesia sebagai dosis penguat vaksinasi COVID-19.

Kata Kunci: COVID-19, kesediaan, penguat kedua, SARS-CoV-2, vaksinasi

PENDAHULUAN

Penyakit Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), disebabkan oleh virus *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2), telah menimbulkan masalah kesehatan besar, terutama di DKI Jakarta, di mana terdapat lebih dari 1,5 juta kasus pada 18 Januari 2024 (Singhal, 2020; Pemprov DKI Jakarta, 2022). Penyebaran melalui *aerosol* dan *droplet* dengan perkembangan varian virus yang cepat seperti *Alpha* hingga *Omicron*, menyulitkan upaya pengendalian terutama di kota besar seperti Jabodetabek (Karia *et al.*, 2020; Zhao *et al.*, 2022). Pemerintah telah merespon dengan berbagai langkah, salah satunya adalah vaksinasi COVID-19 untuk menciptakan *herd immunity* di masyarakat (Aldilawati and Hidayat, 2021).

Hingga Januari 2024, pemerintah mewajibkan vaksinasi COVID-19 sebanyak 3 kali, yaitu dosis dasar pertama, kedua, dan penguat (*booster*). Sejak 22 November 2022, dosis penguat kedua diberikan kepada kelompok rentan, kemudian diperluas untuk masyarakat umum berusia 18 tahun ke atas mulai 24 Januari 2023 (Kemkes RI, 2022a, 2023). Dosis penguat kedua vaksin COVID-19 diprogramkan pemerintah sebagai upaya mitigasi peningkatan kasus dan munculnya subvarian baru dan meningkatkan perlindungan terhadap COVID-19 (Kemkes RI, 2022a). Pada 18 Januari 2024, 39,08% penduduk Indonesia telah menerima tiga dosis vaksin. Hanya 2,02% masyarakat Indonesia dan 1,63% masyarakat di Jakarta, Banten, dan Jawa Barat yang sudah mendapat dosis penguat kedua (Kemkes RI, 2024).

Pelaksanaan vaksinasi COVID-19 di Indonesia mengalami kesulitan karena perbedaan persepsi yang dapat menimbulkan adanya pro dan kontra di masyarakat. Penelitian di negara lain telah menemukan banyaknya faktor yang dapat memengaruhi penerimaan vaksin COVID-19, seperti sosiodemografi, kemampuan individu untuk dijangkau dan mencapai vaksin yang direkomendasikan, kesadaran, sejauh mana individu didorong untuk mendapatkan vaksinasi, kepercayaan terhadap vaksinasi, informasi di media sosial, dan lainnya (Loomba *et al.*, 2021; Chutiyami *et al.*, 2022). Meskipun survei global menunjukkan tingkat kesediaan dosis penguat kedua yang bervariasi, angka kesediaan di Indonesia, khususnya di Jabodetabek, masih belum dapat dipastikan. Padahal data ini penting dalam menentukan kebijakan untuk meningkatkan cakupan vaksinasi COVID-19 ke depannya.

Penelitian ini dibuat untuk menyelidiki kesediaan masyarakat untuk menerima vaksinasi COVID-19 penguat kedua dan faktor-faktor yang memengaruhinya. Aspek lain seperti jenis vaksin buatan Indonesia, serta kesediaan membayar juga diteliti untuk mendukung program vaksinasi pemerintah ke depannya.

METODE PENELITIAN

Studi sekat lintang ini dilakukan pada Februari hingga Maret 2023, setelah mendapat persetujuan dari Komisi Etika Penelitian, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya (NO: 06/04/KEP-FKIKUJ/2023). Metode

accidental sampling digunakan untuk menyebarkan kuesioner online (menggunakan *google form*) melalui aplikasi media sosial *WhatsApp*, *LINE*, dan *Instagram*. Aplikasi media sosial ini dipilih karena menurut survei oleh *We Are Social 2023*, ketiga aplikasi tersebut digunakan di 92,1%, 31,9% dan 86,5% masyarakat Indonesia berusia 16-64 tahun. *LINE* cenderung digunakan oleh usia 16-24 tahun, dan *Instagram* di usia 13 tahun ke atas (*We Are Social and Hootsuite, 2023*).

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah responden yang berdomisili di Jabodetabek, berusia sama atau lebih dari 18 tahun, dan telah mendapatkan vaksinasi dosis dasar lengkap. Responden yang dieksklusi adalah mereka yang menolak untuk menjadi partisipan berdasarkan lembar persetujuan responden. Pada Januari 2023, populasi orang yang telah mendapatkan vaksinasi dosis penguat pertama adalah sekitar 0,64%, sehingga sampel minimum dihitung dengan tingkat kepercayaan 95% dan presisi absolut 0,1 adalah 89 sampel (Kemkes RI, 2024).

Lembar persetujuan dari semua responden dan kuesioner yang digunakan, merupakan modifikasi dari penelitian sebelumnya (Galanis *et al.*, 2022). Kuesioner ini terdiri dari 54 pertanyaan, mencakupi karakteristik responden, komorbiditas, riwayat vaksinasi influenza, persepsi terhadap kesehatan fisik, riwayat infeksi COVID-19, riwayat vaksinasi COVID-19, kesediaan menerima vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua, kesediaan membayar, kesediaan menerima vaksinasi buatan Indonesia, tingkat ketidaknyamanan vaksinasi, kekhawatiran terhadap vaksinasi, dan perlindungan terhadap vaksinasi COVID-19, ketakutan terhadap virus COVID-19, pengetahuan mengenai COVID-19, kepatuhan terhadap protokol kesehatan dan kebersihan, kepercayaan terhadap vaksinasi COVID-19, dan sumber informasi dan media sosial.

Analisis Data

Data yang didapat dalam penelitian ini dibagi menjadi beberapa kelompok. Kelompok umur pada penelitian ini dibagi berdasarkan klasifikasi Permenkes No. 25 Tahun 2016 yaitu dewasa (19-44 tahun), pra-lansia (45-59 tahun), lansia 60 tahun ke atas (Kemkes RI, 2016). Pengeluaran dikelompokkan berdasarkan upah minimum regional (UMR) Jakarta per tahun 2023, yaitu sebesar Rp. 4,900,000. Pengelompokkan tingkat pendidikan terakhir dibagi menjadi SD-SMP, SMA, dan perguruan

tinggi. Pengelompokan SD-SMP dilakukan mengikuti program wajib belajar 9 tahun sebelum tahun 2015. Sejak tahun 2015, pemerintah Indonesia telah memperpanjang masa wajib belajar menjadi 12 tahun sampai jenjang SMA/SMK (DPR RI, 2023).

Skala likert digunakan pada beberapa parameter penelitian ini. Persepsi kesehatan fisik dibagi berdasarkan skala likert 1-5, yaitu sangat buruk hingga sangat baik. Tingkat ketidaknyamanan, kekhawatiran, dan perlindungan terhadap vaksinasi COVID-19 dibagi berdasarkan skala likert dengan nilai 0 adalah tidak ada hingga 5 sangat tinggi. Pengolahan data untuk variabel persepsi tingkat ketidaknyamanan dan perlindungan juga mengeksklusi responden yang sudah mendapatkan vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua.

Tingkat ketakutan terhadap COVID-19 dan kepercayaan terhadap vaksinasi COVID-19 dikelompokkan menjadi tiga berdasarkan kuartil dari total nilainya, dengan hasil rendah adalah <Q1, sedang Q1-Q3 dan tinggi >Q3. Pengetahuan tentang COVID-19 dan pendapat responden mengenai tingkat kepatuhan terhadap protokol kesehatan dan kebersihan pribadi dibagi berdasarkan median dari nilai total, yaitu rendah dan tinggi. Jawaban untuk tiap pertanyaan berkisar dari 0 = "sangat tidak setuju" hingga 5 = "sangat setuju" (Suplemen 1) (Galanis *et al.*, 2022).

Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis menggunakan program SPSS versi 27. Statistik deskriptif digunakan untuk menyampaikan karakteristik responden dan analisis bivariat dilakukan untuk mencari asosiasi antara berbagai faktor terhadap kesediaan vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua. Uji yang digunakan adalah uji *chi-square*, *Fisher's exact*, *Mann-Whitney* dan regresi logistik. Nilai $p < 0,05$ dianggap signifikan secara statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari 182 responden, sebagian besar merupakan laki-laki (57,1%) dan berusia 18-44 tahun (82,4%). Untuk tingkat pendidikan, persentase terbesar adalah perguruan tinggi (47,8%). Status pekerjaan menunjukkan bahwa mayoritas sudah bekerja (83,5%). Persentase tertinggi pengeluaran per bulan adalah di bawah empat juta sembilan ratus rupiah (36,8%). Sementara itu, sebagian besar responden sudah menikah atau berkeluarga (53,8%) dan telah

mendapatkan vaksinasi influenza (54,4%) (Tabel 1). Jenis vaksinasi COVID-19 yang paling banyak digunakan untuk dosis dasar pertama dan kedua adalah *Sinovac* (79% dan 66,1%), sedangkan untuk vaksinasi dosis penguat pertama adalah jenis *AstraZeneca* (31,65%). Riwayat infeksi sendiri tidak dapat dipastikan apakah telah dikonfirmasi melalui pemeriksaan laboratorium oleh responden atau tidak.

Faktor-faktor yang dapat memengaruhi kesediaan vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua dapat dilihat pada Tabel 1-6. Pengeluaran dan tingkat pendidikan yang lebih tinggi ($p=0,015$ dan $p<0,01$), persepsi kesehatan fisik yang buruk ($p=0,043$), telah mendapatkan vaksinasi influenza ($p=0,003$), dan pernah terinfeksi COVID-19 ($p=0,004$) ditemukan berhubungan signifikan dengan kesediaan vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua.

Tabel 1. Hubungan Karakteristik Responden dengan Kesediaan Menerima Vaksinasi COVID-19 Dosis Penguat Kedua

Variabel	Distribusi	Bersedia	Tidak Bersedia	<i>p-value</i>
Jenis Kelamin				
Laki-laki	104 (57,1%)			
Perempuan	78 (42,9%)			
Usia				
18 – 44 tahun	150 (82,4%)	118 (78,7%)	32 (21,3%)	0,466 ¹
45 – 60 tahun	32 (17,6%)	27 (84,4%)	5 (15,6%)	
Status Bekerja				
Bekerja	152 (83,5%)			
Tidak bekerja	30 (16,5%)			
Pengeluaran per Anggota Keluarga				
< Rp. 4,900,000	67 (36,8%)	46 (68,7%)	21 (31,3%)	0,015 ¹
Rp. 4,900,000 – Rp. 10,000,000	62 (34,1%)	52 (83,9%)	10 (16,1%)	
> Rp. 10,000,000	53 (29,1%)	47 (88,7%)	6 (11,3%)	
Tingkat Pendidikan Terakhir				
SD-SMP	17 (9,3%)	7 (41,2%)	10 (58,8%)	<0,01 ¹
SMA	78 (42,9%)	65 (83,3%)	13 (16,7%)	
Perguruan Tinggi	87 (47,8%)	73 (83,9%)	14 (16,1%)	
Status Keluarga				
Sudah Berkeluarga	98 (53,8%)			
Belum Belum berkeluarga	84 (46,2%)			
Riwayat Vaksinasi Influenza				
Sudah	99 (54,4%)	87 (87,9%)	12 (12,1%)	0,003 ¹
Belum	83 (45,6%)	58 (69,9%)	25 (30,1%)	
Komorbiditas				
Memiliki komorbid	18 (9,9%)	14 (77,8%)	4 (22,2%)	0,765 ²
Tidak memiliki komorbid	164 (90,1%)	131 (79,9%)	33 (30,1%)	

¹Pearson Chi-Square ²Fisher's Exact

Pengeluaran (OR = 1.968, 95% CI: 1.204-3.218) dan pendidikan terakhir (OR = 2.205, 95% CI: 1.272-3.823) yang tinggi berhubungan dengan semakin tingginya kesediaan divaksin (Tabel 1 dan 6). Hasil yang sama ditemukan oleh Khubchandani *et al.*, 2021 dan Hansen *et al.*,

2023 di mana kesediaan vaksinasi COVID-19 ditemukan lebih tinggi pada yang mempunyai pendapatan yang lebih tinggi, serta tingkat pendidikan yang tinggi. Kelompok masyarakat ini memiliki kesadaran dan literasi yang rendah akan kesehatan, serta permasalahan keterbatasan

ekonomi untuk mengakses layanan kesehatan. Sebaliknya, Syed Alwi *et al.*, 2021 menemukan bahwa kesediaan vaksinasi COVID-19 tidak berhubungan dengan tingkat pendidikan. Pada penelitian tersebut, 86,9% responden berpendidikan perguruan tinggi sehingga terjadi bias seleksi yang menyebabkan hasil penelitian tidak merepresentasikan populasi yang lebih luas. Hasil penelitian ini menunjukkan perlunya edukasi lebih lanjut khususnya pada masyarakat dengan pendidikan yang lebih rendah. Subsidi pemerintah untuk vaksinasi juga dapat ditujukan terutama untuk masyarakat dengan sosial ekonomi yang lebih rendah.

Faktor lain yang ditemukan berhubungan dengan kesediaan vaksinasi penguat kedua COVID-19 adalah riwayat vaksinasi influenza (OR = 2.691, 95% CI: 1.269-5.708) (Tabel 1 dan 6). Penelitian yang dilakukan oleh Daniel *et al.*, 2022 dan Alfageeh *et al.*, 2021 menunjukkan hasil yang serupa. Mayoritas responden dari penelitian tersebut juga telah menerima vaksin influenza. Hal ini mengindikasikan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya terapi preventif, keyakinan akan pentingnya vaksin, dan keinginan untuk mencegah penyakit berat (Daniel *et al.*, 2022).

Tabel 2. Hubungan Riwayat Infeksi dan Vaksinasi COVID-19 dengan Kesediaan Menerima Vaksinasi COVID-19 Dosis Penguat Kedua

Variabel	Distribusi	Bersedia	Tidak Bersedia	p-value
Riwayat Infeksi COVID-19				
Pernah	102 (56%)	89 (87,3%)	13 (12,7%)	0,004¹
Tidak pernah	80 (44%)	56 (70%)	24 (30%)	
Riwayat Dirawat karena COVID-19				
Pernah	5 (2,7%)	5 (100%)	0	0,585 ²
Tidak pernah	177 (97,3%)	140 (79,1%)	37 (20,9%)	
Riwayat Teman/Keluarga Terinfeksi COVID-19				
Pernah	133 (73,1%)	110 (82,7%)	23 (17,3%)	0,094 ¹
Tidak pernah	49 (26,9%)	35 (71,4%)	14 (28,6%)	
Riwayat Kehilangan Teman/Kerabat akibat COVID-19				
Pernah	47 (25,8%)	41 (87,2%)	6 (12,8%)	0,135 ¹
Tidak pernah	135 (74,2%)	104 (77%)	31 (23%)	
Riwayat Vaksinasi COVID-19				
Sudah mendapatkan vaksinasi lengkap namun belum mendapatkan vaksinasi dosis penguat	55 (30,2%)			
Sudah mendapatkan vaksinasi dosis penguat pertama	93 (51,1%)			
Sudah mendapatkan vaksinasi dosis penguat kedua	34 (16,7%)			

¹Pearson Chi-Square ²Fisher's Exact

Riwayat infeksi COVID-19 berhubungan dengan kesediaan menerima vaksinasi dosis penguat kedua (OR = 2.934, 95% CI: 1.382-6.231) (Tabel 2 dan 6). Individu yang pernah terinfeksi COVID-19 cenderung bersedia menerima vaksinasi akibat persepsi diri yang rentan terhadap COVID-19 sehingga

memerlukan perlindungan lebih dengan mendapatkan vaksinasi (Dubik, 2022; Fucaloro *et al.*, 2022). Penelitian oleh Abouzid *et al.*, 2022 menemukan hasil berbeda bahwa orang dengan riwayat infeksi COVID-19 cenderung untuk menolak vaksinasi. Hal ini mungkin disebabkan karena penelitian tersebut dilakukan pada akhir

2021 dimana kampanye mengenai vaksin penguat baru saja dimulai. Selain itu, Abouzid *et al.* menyebutkan kesediaan vaksinasi menurun terutama pada orang yang sudah mendapatkan setidaknya satu dosis vaksin namun tetap terkena COVID-19. Hal ini mungkin menyebabkan

kepercayaan terhadap vaksin berkurang dan menyebabkan responden pada penelitian tersebut tidak bersedia menerima vaksin penguat.

Tabel 3. Hubungan Media Sosial, Persepsi terhadap COVID-19 dengan Kesiapan Menerima Vaksinasi COVID-19 Dosis Penguat Kedua

Variabel	Distribusi	Bersedia	Tidak Bersedia	<i>p-value</i>
Ketakutan terhadap COVID-19				
Rendah	43 (23,6%)	35 (81,4%)	8 (18,6%)	0,526 ¹
Sedang	102 (56%)	83 (81,4)	19 (18,6%)	
Tinggi	37 (20,3%)	27 (73%)	10 (27%)	
Mengetahui tentang COVID-19				
Rendah	61 (33,5%)	48 (78,7%)	13 (21,3%)	0,815 ¹
Tinggi	121 (66,5%)	97 (80,2%)	24 (19,8%)	
Pendapat Responden mengenai Tingkat Kepatuhan terhadap Protokol Kesehatan dan Kebersihan Pribadi				
Rendah	76 (41,8%)	64 (84,2%)	12 (15,8%)	0,198 ¹
Tinggi	106 (58,2%)	81 (76,4%)	25 (23,6%)	
Kepercayaan terhadap Vaksinasi COVID-19				
Rendah	38 (20,9%)	32 (84,2%)	6 (15,8%)	0,448 ¹
Sedang	103 (56,6%)	83 (80,6%)	20 (19,4%)	
Tinggi	41 (22,5%)	30 (73,2%)	11 (26,8%)	
Sumber Informasi				
Website resmi milik pemerintah	79 (43,4%)	65 (82,3%)	14 (17,7%)	0,444 ¹
Media sosial milik pribadi	103 (56,6%)	80 (77,7%)	23 (22,3%)	
Kepercayaan terhadap media sosial				
Percaya	129 (70,9%)	101 (78,3%)	28 (21,7%)	0,472 ¹
Tidak percaya	53 (29,1%)	44 (83%)	9 (17%)	
Verifikasi Informasi				
Tidak memverifikasi	20 (11%)	13 (65%)	7 (35%)	0,135 ²
Memverifikasi melalui website resmi atau keluarga / teman	162 (89%)	132 (81,5%)	30 (18,5%)	

¹Pearson Chi-Square ²Fisher's Exact

Tabel 4. Hubungan Persepsi terhadap Diri Sendiri dan Vaksinasi COVID-19 dengan Kesiediaan Menerima Vaksinasi COVID-19 Dosis Penguat Kedua

Variabel	Distribusi	Bersedia	Tidak Bersedia	<i>p-value</i>
Persepsi Kesehatan Fisik				
Sangat buruk	0 (0%)	0	0	0,036¹
Buruk	2 (1,1%)	2 (100%)	0	
Cukup	18 (9,9%)	17 (94,4%)	1 (5,6%)	
Baik	90 (49,5%)	73 (81,1%)	17 (18,9%)	
Sangat baik	72 (39,6%)	53 (73,6)	19 (26,4%)	
Rata-rata		4,22	4,49	
Persepsi Tingkat Ketidaknyamanan setelah Vaksinasi COVID-19				
Tidak ada	62 (34,1%)	49 (79%)	13 (21%)	0,666²
Sangat rendah	26 (14,3%)	23 (88,5%)	3 (11,5%)	
Rendah	35 (19,2%)	28 (80%)	7 (20%)	
Sedang	35 (19,2%)	26 (74,3%)	9 (25,7%)	
Tinggi	12 (6,6%)	10 (83,3%)	2 (16,7%)	
Sangat tinggi	12 (6,6%)	9 (75%)	3 (25%)	
Rata-rata		1,67	1,81	
Tingkat Kekhawatiran terhadap Efek Samping Jangka Panjang Vaksinasi COVID-19				
Tidak ada	45 (24,7%)	37 (82,8%)	8 (17,8%)	0,158²
Sangat rendah	37 (20,3%)	32 (86,5%)	5 (13,5%)	
Rendah	28 (15,4%)	21 (75%)	7 (25%)	
Sedang	37 (20,3%)	31 (83,8%)	6 (16,2)	
Tinggi	12 (6,6%)	9 (75%)	3 (25%)	
Sangat tinggi	23 (12,6%)	15 (65,2%)	8 (34,8%)	
Rata-rata		1,92	2,41	
Persepsi Tingkat Perlindungan dari Dosis Vaksinasi COVID-19 sebelumnya				
Tidak ada	10 (5,5%)	10 (60%)	0	0,964²
Sangat rendah	13 (7,1%)	11 (57,1%)	2 (42,9%)	
Rendah	21 (11,5%)	16 (69,6%)	5 (30,4%)	
Sedang	34 (18,7%)	22 (83,3%)	12 (16,7%)	
Tinggi	35 (19,2%)	31 (91,4%)	4 (8,6%)	
Sangat tinggi	69 (37,9%)	55 (76,8%)	14 (23,2%)	
Rata-rata		3,50	3,62	

¹Regresi Logistik ²Mann-Whitney

Kesiediaan vaksinasi meningkat pada responden dengan persepsi kesehatan fisik yang lebih buruk (OR = 0.529, 95% CI: 0.292-0.960) (Tabel 4 dan 6). Hal ini serupa dengan penelitian oleh Soares *et al.*, 2021 di Portugal yang memiliki karakteristik sampel mirip dengan penelitian ini yaitu memiliki persepsi kesehatan fisik yang tinggi dan tidak memiliki komorbid. Perbedaan ini mungkin disebabkan karena banyaknya berita di Indonesia mengenai kelompok komorbid yang lebih rentan terhadap

komplikasi dan kematian dari infeksi COVID-19 (Kemkes RI, 2021). Informasi tersebut dapat turut membentuk persepsi bahwa mereka yang memiliki kondisi kesehatan yang kurang baik perlu mendapatkan vaksinasi. Pada saat yang sama, pemerintah juga memberikan rekomendasi pemberian vaksinasi penguat khususnya bagi kelompok lansia dan imunokompromi, sehingga meningkatkan kesadaran mereka akan pentingnya vaksinasi penguat (Kemkes RI, 2022b).

Tabel 5. Hubungan Persepsi terhadap Diri Sendiri dan Vaksinasi COVID-19 dengan Kesiediaan Menerima Vaksinasi COVID-19 Dosis Penguat Kedua (Responden yang Belum Mendapatkan Vaksinasi Dosis Penguat Kedua)

Variabel	Distribusi	Bersedia	Tidak Bersedia	<i>p-value</i>
Persepsi Tingkat Ketidaknyamanan setelah Vaksinasi COVID-19				
Tidak ada	52 (35,1%)	39 (75%)	13 (25%)	0,537 ¹
Sangat rendah	22 (14,9%)	19 (86,4%)	3 (13,6%)	
Rendah	27 (18,2%)	20 (74,1%)	7 (25,9%)	
Sedang	28 (18,9%)	19 (67,9%)	9 (32,1%)	
Tinggi	10 (6,8%)	8 (80%)	2 (20%)	
Sangat tinggi	9 (6,1%)	6 (66,7%)	3 (33,3%)	
Rata-rata		1,60	1,81	
Persepsi Tingkat Perlindungan dari Dosis Vaksinasi COVID-19 sebelumnya				
Tidak ada	8 (5,4%)	8 (100%)	0	0,795 ¹
Sangat rendah	11(7,4%)	9 (81,8%)	2 (18,2%)	
Rendah	15(10,1%)	10 (66,7%)	5 (33,3%)	
Sedang	25(16,9%)	13 (52%)	12 (48%)	
Tinggi	31(20,9%)	27 (87,1%)	4 (12,9%)	
Sangat tinggi	58 (39,2%)	44 (75,9%)	14 (24,1%)	
Rata-rata		3,57	3,62	

¹Mann-Whitney

Tabel 6. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kesiediaan Vaksinasi COVID-19 Dosis Penguat Kedua

Variabel	OR / Exp(B)	(95% CI OR)	
		Lower	Upper
Pengeluaran per Anggota Keluarga	1.968	1.204	3.218
Tingkat Pendidikan Terakhir	2.205	1.272	3.823
Riwayat Vaksinasi Influenza	2.691	1.269	5.708
Riwayat Infeksi COVID-19	2.934	1.382	6.231
Persepsi Kesehatan Fisik	0.529	0.292	0.960

Tabel 7. Kesiediaan Vaksinasi COVID-19 Dosis Penguat Kedua

Variabel	Distribusi (n)	Frekuensi (%)
Kesiediaan Menerima Vaksinasi COVID-19 Dosis Penguat Kedua		
Tidak bersedia	37	20,3
Bersedia	145	79,7
Jenis Vaksinasi COVID-19 Dosis Penguat Kedua yang Diinginkan		
Sinovac	25	17,2
AstraZeneca	33	22,8
Sinopharm	2	1,4
Moderna	24	16,6
Pfizer	59	40,7
Jenis apa saja	2	1,4
Alasan menolak Vaksinasi Dosis Penguat Kedua		
(1) Saya ragu dengan keamanan vaksin COVID-19	5	

Variabel	Distribusi (n)	Frekuensi (%)
(2) Saya ragu dengan efektivitas vaksin COVID-19	1	
(3) Saya khawatir tentang efek samping jangka pendek vaksin COVID-19	1	
(4) Saya khawatir tentang efek samping jangka panjang vaksin COVID-19	2	
(5) Saya memiliki risiko infeksi yang rendah	0	
(6) Saya sehat dan saya memiliki risiko komplikasi terkait COVID-19 yang rendah	0	
(7) Saya tidak yakin bahwa dosis lain diperlukan	5	
(8) Saya tidak membutuhkannya karena saya yakin saya memiliki kekebalan terhadap SARS-CoV-2	0	
(9) Saya telah didiagnosis dengan COVID-19, jadi menurut saya dosis penguat lain tidak akan bermanfaat	1	
(10) Saya lelah dengan proses vaksinasi	8	
(11) Sudah tidak <i>urgent</i>	1	
Alasan nomor 3 dan 9	1	
Alasan nomor 6 dan 7	3	
Alasan nomor 2 dan 7	1	
Alasan nomor 7 dan 10	2	
Alasan nomor 9 dan 10	1	
Alasan nomor 4, 7, dan 8	1	
Alasan nomor 7,9, dan 10	1	
Alasan nomor 5,6,7, dan 10	1	
Alasan nomor 3,4,7,9, 10	1	
Alasan nomor 3,4,6,7, dan 10	1	
Kesediaan Membayar		
Bersedia membayar	100	54,9
Bersedia divaksinasi namun tidak bersedia membayar	50	27,5
Tidak bersedia divaksinasi dan membayar	32	17,6
Kesediaan Harga Membayar		
< Rp. 100,000	41	43,2%
Rp. 100,000-200,000	30	31,6%
Rp. 200,000-300,000	20	21,1%
Rp. 300,000-500,000	3	3,2%
> Rp. 500,000	1	1,1%
Pengetahuan mengenai Vaksin Indovac		
Ya	39	21,4
Tidak	143	78,6
Kesediaan Menerima Vaksin Indovac		
Bersedia	48	33,1
Tidak Bersedia	97	66,9
Pengetahuan mengenai Vaksin Inavac		
Ya	53	29,1
Tidak	129	70,9
Kesediaan Menerima Vaksin Inavac		
Bersedia	57	39,3
Tidak Bersedia	88	60,7

Hasil penelitian ini menunjukkan sekitar 79,7% responden bersedia untuk divaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua, dengan jenis yang paling diminati adalah *Pfizer* dan *AstraZeneca*. Pada responden yang tidak bersedia divaksinasi, alasan terbanyak adalah “saya tidak yakin bahwa dosis lain diperlukan” (16 responden) dan “saya lelah dengan proses vaksinasi” (15 responden) (Tabel 7). Tingkat kesediaan tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian sebelumnya di Yunani pada Mei 2022 (62%) di mana pada saat itu dosis penguat kedua belum direkomendasikan bagi masyarakat umum, sehingga mungkin masih terdapat keraguan tentang keamanan dan kebutuhan akan vaksin booster kedua, terutama bagi mereka yang tidak termasuk kelompok risiko tinggi (Galanis *et al.*, 2022). Persentase kesediaan divaksinasi dalam penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Malaysia (88,1%) dan Cina (87%) (Lee *et al.*, 2022; Luo, Chen and Tung, 2022). Berdasarkan hasil penelitian ini, diperlukan edukasi yang baik kepada masyarakat awam untuk meningkatkan kesediaan vaksin. Edukasi terutama meliputi informasi mengenai kebutuhan dosis penguat, manfaat, keuntungan serta kerugian pemberian vaksinasi penguat.

Kesediaan membayar untuk mendapatkan vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua cukup tinggi yaitu 54,9%, namun 17,6% responden tidak bersedia untuk divaksinasi dan tidak bersedia membayar dan 27,5% responden bersedia divaksinasi namun tidak bersedia membayar. Hanya sedikit responden yang mengetahui mengenai vaksin Indovac dan Inavac (78,6% dan 70,9%), dan sedikit juga responden yang bersedia mendapatkan vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua dengan jenis Indovac dan Inavac (33,1 dan 39,3%). Padahal vaksin inilah yang akan digunakan sebagai vaksin penguat pada tahun 2024. Ini mungkin disebabkan karena pengetahuan yang kurang terhadap vaksin ini. Hal ini perlu menjadi perhatian pemerintah untuk meningkatkan sosialisasi secara luas ke masyarakat umum mengenai jenis vaksinasi Indovac dan Inavac.

Pada penelitian ini, 100 responden bersedia membayar untuk mendapatkan vaksinasi dosis penguat kedua, dengan 43,2% bersedia membayar kurang dari seratus ribu rupiah. Sebesar 27,5% responden yang bersedia divaksinasi namun tidak bersedia membayar

(Tabel 7). Hal ini dapat terjadi karena berdasarkan Harapan *et al.*, 2022 kesediaan membayar dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, tingkat pendidikan, pendapatan, manfaat yang dirasakan, dan lainnya. Mayoritas karakteristik responden pada penelitian ini memiliki tingkat sosio-ekonomi tinggi dengan pendidikan mulai dari SMA sampai perguruan tinggi, sehingga dapat menjelaskan 54,9% responden yang bersedia membayar. Mereka yang tidak bersedia membayar mungkin berekspektasi untuk mendapatkan dosis penguat kedua secara gratis, seperti pemberian vaksin dari awal pandemic. Terlebih, dengan angka kasus COVID-19 yang telah menurun di tahun 2023 dan asumsi bahwa resiko infeksi COVID-19 telah berkurang, mungkin menyebabkan beberapa responden merasa tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan untuk vaksinasi (Palanca-Tan, 2023). Hal ini menegaskan perlunya dukungan pemerintah dalam menyediakan vaksinasi gratis khususnya pada masyarakat dengan sosial ekonomi yang rendah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sebagian besar responden (79,7%) yang berasal dari Jabodetabek bersedia menerima vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua. Faktor-faktor yang memengaruhi peningkatan kesediaan menerima vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua adalah pengeluaran per anggota keluarga yang lebih tinggi, tingkat pendidikan terakhir yang lebih tinggi, persepsi kesehatan fisik yang lebih rendah, riwayat vaksinasi influenza, dan riwayat infeksi COVID-19. Mayoritas responden bersedia membayar untuk vaksinasi COVID-19 dosis penguat kedua, namun mungkin tetap diperlukan vaksinasi gratis bagi masyarakat dengan sosial ekonomi yang lebih rendah. Diperlukan edukasi mengenai rekomendasi untuk vaksinasi COVID-19 khususnya dosis penguat kedua, meliputi jenis (khususnya Indovac dan Inavac), manfaat, efektivitas dan keamanan vaksin. Edukasi intensif diperlukan terutama terhadap kelompok pendidikan dan pendapatan rendah

Saran

Berdasarkan dengan hasil penelitian ini, disarankan agar kampanye vaksinasi COVID-19 oleh pemerintah menekankan aspek manfaat dan keamanan vaksin secara berkala, terutama pada kelompok masyarakat dengan tingkat

pendidikan dan sosio-ekonomi yang lebih rendah. Selain itu, harga vaksin sebaiknya diberikan kurang dari Rp. 100,000 sehingga program vaksinasi dapat mencakup lebih banyak kelompok masyarakat dan mendorong peningkatan cakupan vaksinasi secara menyeluruh.

Perubahan pola perilaku masyarakat dipengaruhi waktu pengambilan sampel yang mungkin berhubungan dengan situasi penyebaran penyakit COVID-19. Dengan demikian, tetap disarankan melakukan asesmen berkala tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku masyarakat terhadap vaksinasi COVID-19.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada seluruh responden yang telah meluangkan waktunya untuk mengikuti serangkaian kegiatan penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- 1] Abouzid, M. *et al.* (2022) 'Attitudes toward Receiving COVID-19 Booster Dose in the Middle East and North Africa (MENA) Region: A Cross-Sectional Study of 3041 Fully Vaccinated Participants', *Vaccines*, 10(8), p. 1270. Available at: <https://doi.org/10.3390/vaccines10081270>.
- 2] Aldilawati, S. and Hidayat, R. (2021) 'Edukasi Vaksinasi Covid-19 dan Penerapan 5M Dalam Menanggulangi Penularan Covid-19 di Desa Borisallo Kabupaten Gowa', *Idea Pengabdian Masyarakat*, 1(01), pp. 01–06. Available at: <https://doi.org/10.53690/ipm.v1i01.23>.
- 3] Alfageeh, E.I. *et al.* (2021) 'Acceptability of a COVID-19 Vaccine among the Saudi Population', *Vaccines*, 9(3), p. 226. Available at: <https://doi.org/10.3390/vaccines9030226>.
- 4] Chutiya, M. *et al.* (2022) 'Subjective Reasons for COVID-19 Vaccine Hesitancy and Sociodemographic Predictors of Vaccination in Nigeria: An Online Survey', *COVID*, 2(10), pp. 1329–1340. Available at: <https://doi.org/10.3390/covid2100097>.
- 5] Daniel, C.L. *et al.* (2022) 'Factors associated with COVID-19 vaccination intentions among adults in the deep South', *Vaccine*, 40(6), pp. 841–853. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.12.059>.
- 6] DPR RI (2023) *Komisi X DPR RI Dorong Kemendikbudristek Tuntaskan Wajib Belajar 12 Tahun*. Available at: <https://www.dpr.go.id/berita/detail/id/42893/t/Komisi+X+DPR+RI+Dorong+Kemendikbudristek+Tuntaskan+Wajib+Belajar+12+Tahun> (Accessed: 13 March 2024).
- 7] Dubik, S.D. (2022) 'Understanding the Facilitators and Barriers to COVID-19 Vaccine Uptake Among Teachers in the Sagnarigu Municipality of Northern Ghana: A Cross-Sectional Study', *Risk Management and Healthcare Policy*, Volume 15, pp. 311–322. Available at: <https://doi.org/10.2147/RMHP.S352584>.
- 8] Fucaloro, S.P. *et al.* (2022) 'Essential Workers' COVID-19 Vaccine Hesitancy, Misinformation, and Informational Needs in the Republic of North Macedonia', *Vaccines*, 10(3), p. 348. Available at: <https://doi.org/10.3390/vaccines10030348>.
- 9] Galanis, P. *et al.* (2022) 'Predictors of Willingness of the General Public to Receive a Second COVID-19 Booster Dose or a New COVID-19 Vaccine: A Cross-Sectional Study in Greece', *Vaccines*, 10(7), p. 1061. Available at: <https://doi.org/10.3390/vaccines10071061>.
- 10] Hansen, B.T. *et al.* (2023) 'Coverage of primary and booster vaccination against COVID-19 by socioeconomic level: A nationwide cross-sectional registry study', *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 19(1), p. 2188857. Available at: <https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2188857>.
- 11] Harapan, H. *et al.* (2022) 'Willingness to Pay (WTP) for COVID-19 Vaccine Booster Dose and Its Determinants in Indonesia', *Infectious Disease Reports*, 14(6), pp. 1017–1032. Available at: <https://doi.org/10.3390/idr14060101>.
- 12] Karia, R. *et al.* (2020) 'COVID-19 and its Modes of Transmission', *SN Comprehensive Clinical Medicine*, 2(10), pp. 1798–1801. Available at: <https://doi.org/10.1007/s42399-020-00498-4>.
- 13] Kemkes RI (2016) *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 25 tahun 2016 tentang rencana aksi nasional kesehatan lanjut usia tahun 2016-2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- 14] Kemkes RI (2021) *Komorbidity Jadi Penyebab Terbanyak Kematian Pasien COVID-19*.

- Available at:
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20201021/3935469/komorbid-jadi-penyebab-terbanyak-kematian-pasien-covid-19/> (Accessed: 16 February 2024).
- 15] Kemkes RI (2022a) *Beri Perlindungan Tambahan, Lansia Diberikan Vaksin Booster Kedua*. Available at: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20221122/0341823/beri-perlindungan-tambahan-lansia-diberikan-vaksin-booster-kedua/> (Accessed: 4 February 2023).
- 16] Kemkes RI (2022b) *Kemenkes Terbitkan Surat Edaran Pelaksanaan Vaksinasi Booster di Semua Wilayah*. Available at: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20220113/4539153/kemenkes-terbitkan-surat-edaran-pelaksanaan-vaksinasi-booster-di-semua-wilayah/> (Accessed: 16 February 2024).
- 17] Kemkes RI (2023) *Surat Edaran Nomor HK.02.02/C/380/2023 Tentang Vaksinasi COVID-19 Dosis Booster Ke-2 Bagi Kelompok Masyarakat Umum*. Available at: <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/SE/SE-Vaksinasi-Booster-Masyarakat-Umum.pdf> (Accessed: 2 April 2023).
- 18] Kemkes RI (2024) *Vaksin Dashboard*. Available at: <https://vaksin.kemkes.go.id/#/vaccines> (Accessed: 18 January 2024).
- 19] Khubchandani, J. *et al.* (2021) 'COVID-19 Vaccination Hesitancy in the United States: A Rapid National Assessment', *Journal of Community Health*, 46(2), pp. 270–277. Available at: <https://doi.org/10.1007/s10900-020-00958-x>.
- 20] Lee, K.W. *et al.* (2022) 'COVID-19 vaccine hesitancy and its associated factors in Malaysia', *PLOS ONE*. Edited by M. Ali, 17(9), p. e0266925. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266925>.
- 21] Loomba, S. *et al.* (2021) 'Measuring the impact of COVID-19 vaccine misinformation on vaccination intent in the UK and USA', *Nature Human Behaviour*, 5(3), pp. 337–348. Available at: <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01056-1>.
- 22] Luo, C., Chen, H.-X. and Tung, T.-H. (2022) 'COVID-19 Vaccination in China: Adverse Effects and Its Impact on Health Care Working Decisions on Booster Dose', *Vaccines*, 10(8), p. 1229. Available at: <https://doi.org/10.3390/vaccines10081229>.
- 23] Palanca-Tan, R. (2023) 'Willingness to pay for an annual vaccine in an endemic COVID-19 scenario: a contingent valuation study in Metro Manila, Philippines', *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 159(1), p. 12. Available at: <https://doi.org/10.1186/s41937-023-00116-9>.
- 24] Pemprov DKI Jakarta (2022) *Jakarta Tanggap COVID-19*. Available at: <https://corona.jakarta.go.id/id> (Accessed: 1 November 2022).
- 25] Singhal, T. (2020) 'A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19)', *The Indian Journal of Pediatrics*, 87(4), pp. 281–286. Available at: <https://doi.org/10.1007/s12098-020-03263-6>.
- 26] Soares, P. *et al.* (2021) 'Factors Associated with COVID-19 Vaccine Hesitancy', *Vaccines*, 9(3), p. 300. Available at: <https://doi.org/10.3390/vaccines9030300>.
- 27] Syed Alwi, S.A.R. *et al.* (2021) 'A survey on COVID-19 vaccine acceptance and concern among Malaysians', *BMC Public Health*, 21(1), p. 1129. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11071-6>.
- 28] We Are Social and Hootsuite (2023) *Social Report Digital Indonesia 2023*. Available at: <https://wearesocial.com/id/blog/2023/01/digital-2023/> (Accessed: 19 January 2024).
- 29] Zhao, Y. *et al.* (2022) 'The global transmission of new coronavirus variants', *Environmental Research*, 206, p. 12240. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.112240>.