



GAMBARAN EFEK PEMBERIAN VAKSIN PFIZER DAN SINOVAQ DI PUSKESMAS SIDOMULYO KOTA PEKANBARU

Aldo¹, Ardenny², Isna Ovari³, Fitrah Wahyuni⁴

^{1,3,4}STIKes Pekanbaru Medical Center

²Poltekkes Kemenkes Riau

*Email Korespondensi: aldo@gmail.com

ABSTRAK

Dalam upaya penanggulangan pandemi COVID-19, vaksinasi COVID-19 bertujuan untuk mengurangi transmisi/penularan COVID-19, menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat COVID-19, mencapai kekebalan kelompok di masyarakat (herd immunity) dan melindungi masyarakat dari COVID-19 agar tetap produktif secara sosial dan ekonomi. Berdasarkan hasil survey pendahuluan di Puskesmas Sidomulyo terhadap 10 orang yang telah mendapatkan vaksin pfizer dan sinovac didapatkan hasil bahwa 6 orang dengan vaksin pfizer merasakan demam dan nyeri sendi. Kemudian 4 orang dengan vaksin sinovac merasakan nyeri pada bagian yang disuntikkan, demam, nyeri otot. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan efek pemberian vaksin pfizer dan sinovac di Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode komparatif yaitu jenis penelitian yang diperuntukan mengetahui perbedaan variable yang diteliti. Berdasarkan hasil analisa data memperlihatkan bahwa efek pemberian vaksin pfizer dan sinovac memiliki perbedaan, hal ini dapat dilihat pada penelitian bahwa sebagian besar responden memiliki efek dari pemberian vaksin pfizer dengan kategori sedang yaitu sebanyak 29 responden (64,4%) sedangkan untuk efek dari pemberian vaksin sinovac dengan kategori ringan yaitu sebanyak 24 responden (53,3%).

Kata Kunci: Vaksin, Pfizer, Sinovac

ABSTRACT

In an effort to overcome the COVID-19 pandemic, COVID-19 vaccination aims to reduce the transmission/transmission of COVID-19, reduce morbidity and mortality due to COVID-19, achieve herd immunity and protect the community from COVID-19 in order to stay healthy. productive socially and economically. Based on the results of a preliminary survey at the Sidomulyo Health Center on 10 people who had received the pfizer and sinovac vaccines, it was found that 6 people with the pfizer vaccine felt fever and joint pain. Then 4 people with the Sinovac vaccine felt pain at the injection site, fever, muscle aches. The purpose of this study was to compare the effects of administering the pfizer and sinovac vaccines at the Sidomulyo Public Health Center, Pekanbaru City. This study uses quantitative research with comparative methods, namely the type of research that is intended to determine the differences in the variables studied. Based on the results of data analysis shows that the effect of giving pfizer

and sinovac vaccines has differences, this can be seen in the study that most of the respondents had the effect of giving the pfizer vaccine with a moderate category as many as 29 respondents (64.4%) while for the effect of giving the vaccine sinovac with mild category as many as 24 respondents (53.3%).

Keywords: Pfizer Vaccines, Sinovac

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) telah menyatakan COVID-19 sebagai Global Pandemic dan Pemerintah telah menetapkan kedaruratan kesehatan masyarakat Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) di Indonesia melalui Keputusan Presiden Nomor 11 Tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) sehingga wajib dilakukan upaya penanggulangan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Penetapan kedaruratan kesehatan masyarakat COVID-19 dilakukan mengingat penyebaran COVID-19 yang bersifat luar biasa dengan ditandai jumlah kasus dan/atau jumlah kematian telah meningkat dan meluas lintas wilayah dan lintas negara dan berdampak pada aspek politik, ekonomi, sosial, budaya, pertahanan dan keamanan, serta kesejahteraan masyarakat di Indonesia (Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Abubakar, R. (2021))

Berdasarkan data WHO hingga bulan Februari 2022 total kasus covid-19 yakni 5.800.253 kasus dengan 150.831 kematian. Selain itu, atas pertimbangan penyebaran COVID-19 berdampak pada meningkatnya jumlah korban dan kerugian harta benda, meluasnya cakupan wilayah terdampak, serta menimbulkan implikasi pada aspek sosial ekonomi yang luas di Indonesia, telah dikeluarkan juga Keputusan Presiden Nomor 12 Tahun 2020 tentang Penetapan Bencana Nonalam Penyebaran Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) Sebagai Bencana Nasional (Aminina, S. Z. (2014).

Upaya penanggulangan COVID-19 harus terus dilakukan secara masif dengan beberapa strategi mengingat pandemi COVID-19 yang berkepanjangan telah memberikan dampak besar bagi perekonomian dan kehidupan sosial. Tingkat kerentanan masyarakat juga semakin meningkat yang disebabkan kurangnya kesadaran masyarakat terhadap penerapan protokol kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi tidak hanya dari sisi penerapan protokol kesehatan namun juga diperlukan intervensi lain yang efektif untuk memutuskan mata rantai penularan penyakit melalui upaya vaksinasi (Gandryani & Hadi, 2021)

Vaksinasi merupakan upaya kesehatan masyarakat paling efektif dan efisien dalam mencegah beberapa penyakit menular berbahaya. Sejarah telah mencatat besarnya peranan vaksinasi dalam menyelamatkan masyarakat dunia dari kesakitan, kecacatan bahkan kematian akibat Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Vaksinasi (PD3I). Dalam upaya penanggulangan pandemi COVID-19, vaksinasi COVID-19 bertujuan untuk mengurangi transmisi/penularan COVID-19, menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat COVID-19, mencapai kekebalan kelompok di masyarakat (herd imunity) dan melindungi masyarakat dari COVID-19 agar tetap produktif secara sosial dan ekonomi (Faulin Nur & Rahman, 2021)

Indonesia telah melaksanakan program vaksinasi nasional sejak Januari 2021, ditandai dengan Presiden Joko Widodo sebagai penerima vaksin pertama di Indonesia. Tujuan dari program vaksinasi COVID-19 ini adalah memvaksin setidaknya 70% populasi penduduk di Indonesia untuk mewujudkan kondisi kekebalan komunitas atau lebih dikenal dengan herd imunity. Diperkirakan, Indonesia akan mencapai kondisi tersebut pada Maret 2022. Yang perlu diingat adalah masyarakat harus tetap patuh protokol kesehatan agar terhindar dari penyebaran mutasi virus SARS-CoV-2 yang mungkin saja terjadi (Satgas Covid-19, 2021)

Program vaksinasi yang dicanangkan pemerintah menjadi bagian penting untuk

mengatasi pandemi. Pada akhir tahun 2020, pemerintah Indonesia telah menetapkan jenis vaksin yang akan digunakan pada pelaksanaan vaksinasi COVID-19 di Indonesia. Melalui Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/12758/2020 tentang Penetapan Jenis Vaksin Untuk Pelaksanaan Vaksinasi COVID-19 yang ditandatangani pada 28 Desember 2020 oleh Menteri Kesehatan Budi Gunadi Sadikin, pemerintah menetapkan jenis vaksin COVID-19 yang diproduksi oleh PT Bio Farma (Persero), Oxford–AstraZeneca, China National Pharmaceutical Group Corporation (Sinopharm), Moderna, Novavax Inc, Pfizer Inc. & BioNTech, dan Sinovac Life Sciences Co., Ltd., sebagai jenis vaksin COVID-19 yang dapat digunakan untuk pelaksanaan vaksinasi di Indonesia (Marwan, 2021)

Penelitian tentang vaksinasi covid-19 telah dilakukan oleh (Nugroho & Hidayat, 2021) dengan hasil studi referensi didapatkan bahwa semua vaksin dalam uji klinisnya memiliki efektivitas dan keamanan yang menjanjikan. Vaksin Pfizer-BiONTech merupakan vaksin yang memiliki tingkat efektivitas dan kemanan yang bagus dengan nilai 94,6% serta tidak menimbulkan efek samping secara serius. Vaksinasi dosis ganda lebih lanjut meningkatkan respons kekebalan pada orang dewasa yang lebih muda dan lebih tua. Vaksin Covid-19 dalam uji klinis semuanya menunjukkan imunogenisitas yang menjanjikan dengan berbagai tingkat efektivitas perlindungan dan profil keamanan yang dapat diterima (Istiqomah, 2018). Gandryani & Hadi, (2021) juga meneliti tentang aspek hukum pelaksanaan vaksinasi covid-19 di Indonesia dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa vaksinasi yang pada mulanya adalah hak setiap orang, dapat menjadi suatu kewaiban mengingat situasi kedaruratan di Indonesia saat ini. Hal ini karena seseorang yang tidak divaksin berpotensi untuk menularkan bahkan membunuh orang lain. Selanjutnya penelitian tentang gambaran persepsi masyarakat terhadap vaksin covid-19 juga dilakukan oleh (Tiana & Amalia, 2021) dimana hasil penelitian yaitu persepsi masyarakat terhadap vaksin COVID-19 adanya vaksinasi COVID-19 sebagai komponen penting untuk mencegah virus COVID-19 (Kemkes RI, 2020).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode komparatif. Lokasi penelitian dilaksanakan di Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru. Masyarakat yang telah divaksin sinovac dan pfizer yang ada di Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru pada bulan Agustus 2022 sebanyak 90 orang terdiri dari 45 orang untuk vaksin pfizer dan 45 untuk vaksin sinovac. Dalam pengumpulan data penulis menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Sebagai data primer yaitu data yang diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner pada masyarakat. Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat, uji validasi, uji reliabilitas dan analisis bivariat.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden di Lokasi Penelitian (Times New Roman11, spasi, Capitalize Each Word [kecuali kata hubung])

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Umur		
Remaja Akhir	28	31,0
Dewasa Awal	39	43,0
Dewasa Akhir	23	26,0
Pendidikan		
S1	23	25,6
SMA	54	60,0
SMP	13	14,4

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berumur dewasa akhir (43,0%), pendidikan SMA (60,0%).

Tabel 2. Gambaran Efek Pemberian Vaksin Pfizer dan Sinovac

Vaksin	Efek Pemberian					
	Ringan		Sedang		Berat	
	n	%	n	%	n	%
Pfizer	16	35,6	29	64,4	0	0
Sinovac	24	53,3	21	46,7	0	0

Sumber: 2022

Data Primer,

Tabel 2 menunjukkan bahwa vaksin Pfizer memberikan efek lebih besar dibandingkan dengan vaksin sinovac.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisa data memperlihatkan bahwa efek pemberian vaksin pfizer dan sinovac memiliki perbedaan, hal ini dapat dilihat pada penelitian bahwa sebagian besar responden memiliki efek dari pemberian vaksin pfizer dengan kategori sedang yaitu sebanyak 29 responden (64,4%) sedangkan untuk efek dari pemberian vaksin sinovac dengan kategori ringan yaitu sebanyak 24 responden (53,3%). Pada pemberian vaksin pfizer paling banyak gejala yang dirasakan adalah responden adalah nyeri, pegal hingga bengkak pada lengan. Untuk vaksin sinovac efek samping yang dirasakan responden adalah adanya kemerahan hingga lengan sulit digerakkan. Sejalan dengan penelitian Tjahjowargo & Gunardi (2017), menunjukkan bahwa setiap pemberian vaksin memiliki efek yang berbeda, efek vaksin pertusis aseluer untuk melindungi terhadap penyakit pertusis sesuai kriteria WHO adalah sebesar 84% (IK95%, 81–87%); sedangkan untuk vaksin pertusis whole cell adalah 94% (IK95%, 88–97%). KIPi vaksin DTaP lebih ringan efeknya dan jarang dibandingkan vaksin DTwP.

Sinovac adalah produsen vaksin COVID-19 (CoronaVac) asal Cina yang memproduksi vaksin jenis inactivated, yaitu berasal dari virus yang telah dimatikan. Diberikan dalam dua dosis atau dua kali suntikan dalam jangka waktu 14 hari. Dari uji klinis fase 3 yang dilakukan di UNPAD Bandung, Jawa Barat, dengan subjek 1.620 orang, didapatkan efikasi sebesar 65,3 persen, artinya probabilitas target mendapatkan imunitas sebesar 65,3% per individu. Ini di atas standar WHO, yaitu 50%. Vaksin dari Sinovac termasuk paling mudah pengelolaannya, karena vaksin ini hanya membutuhkan penyimpanan dalam lemari es standar dengan standar suhu 2-8 derajat celcius, dan dapat bertahan hingga 3 tahun (Marwan, 2021).

Sinovac sebagai vaksin booster dapat meningkatkan titer antibodi netralisasi hingga 21-35 kali setelah 28 hari pemberian booster atau dosis lanjutan. Adapun efek samping vaksin ini adalah menimbulkan reaksi lokal atau nyeri pada lokasi suntikan, tingkat keparahan efek sampingnya sampai demam dan nyeri saja. Vaksin Pfizer-BioNTech yang termasuk jenis vaksin biosintetik. Vaksin yang berisi kode genetik dari virus tersebut yang disuntikkan ke tubuh, tidak menyebabkan sakit tetapi mengajari sistem imun untuk memberikan respons perlawanan. Vaksin dari Pfizer-BioNTech digunakan untuk usia 16 tahun ke atas dengan dua suntikan dalam selang waktu tiga minggu atau 21 hari. Analisis interim hasil uji klinis tahap tiga di Brasil dan Inggris menunjukkan bahwa efikasi dari Pfizer-BioNTech mencapai 70 persen. Di Amerika Serikat Pfizer-BioNTech mengklaim angka efikasi 95%. Vaksin Pfizer memiliki tingkatan nilai titer antibodi netralisir setelah satu bulan pemberian booster sebesar 3,29 kali. Adapun efek samping yang mungkin timbul setelah suntikan dosis booster vaksin ini adalah nyeri pada lokasi suntikan, nyeri otot, nyeri sendi dan demam.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil penelitian tentang perbandingan efek pemberian vaksin pfizer dan sinovac di Puskesmas Sidomulyo Kota Pekanbaru, maka peneliti mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: Sebagian besar responden memiliki efek dari pemberian vaksin pfizer dengan kategori sedang yaitu sebanyak 29 responden (64,4%). Sebagian besar responden memiliki efek dari pemberian vaksin sinovac dengan kategori ringan yaitu sebanyak 24 responden (53,3%)

DAFTAR PUSTAKA

1. Abubakar, R. (2021). Pengantar Metodologi Penelitian. Suka-Press Uin Sunan Kalijaga.
2. Aminina, S. Z. (2014). Pengaruh Vaksin Dpt Seluler Dan Vaksin Dpt Aseluler Pada Bayi Usia 2-6 Bulan. Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Endaryanto, A. (2020). Mengenal Isi Vaksin Covid-19 Dan Respons Tubuh Manusia Terhadapnya (Fokus Pada Inactivated Sars-Cov-2 Vaccine). Divisi Alergi Immunologi Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fk-Unair/Rsud Dr.Soetomo.
4. Faulin Nur, F., & Rahman, V. N. (2021). Penyuluhan Program Vaksinasi Covid-19 Pada Masyarakat Desa Pakistaji. Jurnal Budimas, 03(02), 2021.
5. Gandryani, F., & Hadi, F. (2021). Aspek Hukum Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Di Indonesia. Prosiding Senapenmas, 10(April), 1263. <https://doi.org/10.24912/psenapenmas.v0i0.15162>
6. Hasan, L. (2021). Hubungan Vaksin Covid-19 Dengan Efek Samping Yang Ditimbulkan Pada Individu Di Rumah Sakit Royal Prima Marelana Medan (Issue 1996). Universitas Sumatera Utara.
7. Istiqomah, S. (2018). Penerapan Metode Bermain Melalui Permainan Ular Tangga Dalam Mengembangkan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Paud Sriwijaya Lampung Timur Tp.2017/ 2018. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
8. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Info Vaksin. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://dinkes.jatimprov.go.id/userimage/dokumen/buku_saku.pdf
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Tanya Jawab Seputar Vaksinasi Covid-19. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
10. Koesnoe, S. (2021). Teknis Pelaksanaan Vaksin Covid Dan Antisipasi Kipi.
11. Marwan. (2021). Peran Vaksin Penanganan Pandemi C19. <http://lp2m.unmul.ac.id/webadmin/public/upload/files/9584b64517cfe308eb6b115847cbe8e7.pdf>
12. Melodyna, P. A. (2019). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Usia 4-5 Tahun Dengan Permainan Ular Tangga Di Paud Dahlia Tahun Ajaran 2018/2019. Uin Syarif Hidayatullah Jakarta.
13. Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19), 1 (2019). <http://www.jurnalrespirologi.org/index.php/jri/article/view/101>
14. Nugroho, S. A., & Hidayat, I. N. (2021). Efektivitas Dan Keamanan Vaksin Covid-19. Jurnal Keperawatan Profesional, 9(2).
15. Nuryadi, Astutu, T., Utami, E., & Budiantara, M. (2017). Dasar-Dasar Statistika Penelitian. Sibuku Media. http://lppm.mercubuana-yogya.ac.id/wp-content/uploads/2017/05/Buku-Ajar_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf
16. Rengganis, I. (2021). Vaksinasi Covid-19. https://vaksin.kemkes.go.id/#/detail_data
17. Rifai, N. (2021). Pemanfaatan Sambilo Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh Pekerja

- Industri Pariwisata Indonesia Di Masa Pandemi Covid-19. 5(2).
18. Rizkiana, A., Fahrudin, Nilawati, B., & Racmayani, I. (2021). Pengembangan Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun. *Indonesian Journal Of Elementary And Childhood Education*, 2(1), 219–224.
 19. Sahayu, W. (2017). *Teori Metodologi Penelitian*.
 20. Satgas Covid-19. (2021). *Pengendalian Covid-19. Satuan Tugas Penanganan Covid-19*.
 21. Soekidjo Notoatmojo. (2012). *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta, Rineka Cipta.
 22. Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung, Cv. Alfabeta.
 23. Suryana. (2016). *Metodologi Penelitian*. Universitas Pendidikan Indonesia.
 24. Tiana, E., & Amalia, N. (2021). Gambaran Persepsi Masyarakat Terhadap Vaksin Covid-19. *Borneo Student Research (Bsr)*, 3(1), 526–531. <https://Journals.Umkt.Ac.Id/Index.Php/Bsr/Article/Download/2816/1112>
 25. Tjahjowargo, S., & Gunardi, H. (2017). Laporan Kasus Berbasis Bukti Perbandingan Efektivitas Dan Keamanan Vaksin Pertusis Aselular Dan Whole-Cell Evidence Base Case Report Comparison Of Effectiveness And Safety Between Acellular Pertussis And Whole-Cell Pertussis Vaccine. *Sari Pediatri*, 18(5), 403–411.
 26. Usnaihah. (2019). Efektivitas Bermain Ular Tangga Dalam Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelompok B Di Paud Sang Rasa Jati Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon. *Institut Agama Islam Iai Bunga Bangsa Cirebon*.
 27. World Health Organization. (2022). *Who Coronavirus (Covid-19) Dashboard With Vaccination Data*. Who.Org.