

DESKRIPSI EFEK SAMPING VAKSINASI COVID-19 PADA MAHASISWA FARMASI UNIVERSITAS SARI MULIA

(DESCRIPTION of SIDE EFFECTS of COVID-19 VACCINATION ON PHARMACEUTICAL STUDENTS of SARI MULIA UNIVERSITY)

Muhammad Akhzani Fadhli¹, Darini Kurniawati², Subhan Panji Cipta³

¹ Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Kesehatan Universitas Sari Mulia

² Program Studi Sarjana Teknologi Informasi, Fakultas Humaniora Universitas Sari Mulia

Email: Fadhliakhzani@gmail.com

ABSTRAK

Covid-19 meningkat setiap harinya disebabkan virus covid-19 mengalami mutasi sehingga banyak ditemukan varian baru virus covid-19. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya pencegahan dan pengendalian. Salah satu tatalaksananya yaitu pelaksanaan vaksinasi sebagai upaya pencegahan covid-19. Vaksinasi covid-19 diharapkan bisa mencapai terjadinya pembentukan antibodi yang kuat sehingga masyarakat bisa bertahan terhadap virus covid-19 dan dapat berubah menjadi epidemi covid-19. Dalam pelaksanaannya, ditemukan banyak kasus yang menimbulkan efek samping dari pelaksanaan vaksinasi covid-19. Penelitian ini menggunakan rancangan observasional deskriptif dengan desain penelitian cross sectional dengan teknik pengambilan sampel secara purposive sampling. Data karakteristik dalam penelitian ini yaitu berdasarkan usia dari 111 responden, mahasiswa Farmasi angkatan 2018 mayoritas berusia 22 tahun 88 responden (79,3%), berdasarkan jenis kelamin mayoritas perempuan 91 responden (82%), berdasarkan komorbid dari 59 responden mayoritas asma 46 responden (78%). Hasil Pengukuran berdasarkan efek samping vaksinasi covid-19 dari 111 jumlah responden mahasiswa Farmasi angkatan 2018 mendapatkan hasil kategori Possible merupakan efek samping vaksinasi covid-19 yaitu 56 responden (50,4%), Probable 37 responden (33,3%), Definite 13 responden (11,8%), Doubtful 5 responden (4,5%). Gambaran efek samping vaksinasi covid-19 pada mahasiswa Farmasi Universitas Sari Mulia yaitu Definite merupakan efek samping vaksinasi covid-19. Diantaranya 9 responden mengalami demam dan 4 responden mengalami nyeri setelah melakukan vaksinasi covid-19.

Kata kunci : Covid-19, Efek Samping, Vaksinasi

ABSTRACT

Covid-19 cases have increased every day because the covid-19 virus is easily mutated so that new variants of the covid-19 virus have been found several times. Since the emergence of Covid-19 in Indonesia, the government has made various prevention and control efforts. One of the measures that the government is intensifying is the implementation of vaccination as an effort to prevent and control Covid-19. It is hoped that the COVID-19 vaccination will enable herd immunity to form strong antibodies/resistance so that people can survive the COVID-19 virus and the hope is that the COVID-19 pandemic will turn into a COVID-19 epidemic. In its implementation, many cases were found that caused side effects from the implementation of the Covid-19 vaccination. This research uses a descriptive observational design with a cross sectional research design with a purposive sampling technique. The characteristic data in this study are based on the age of 111

respondents, Pharmacy students class of 2018 are at most 22 years old, 88 respondents (79.3%), based on gender, most are female, 91 respondents (82%), based on comorbidities, of the 59 respondents, the most asthma 46 respondents (78%). Measurement results based on the side effects of the covid-19 vaccination from 111 respondents from Pharmacy students class of 2018 obtained the Possible (possible) category results which were a side effect of the covid-19 vaccination, namely 56 respondents (50.4%), Probable (possible) 37 respondents (33, 3%), Definite (certain) 13 respondents (11.8%), Doubtful (doubtful) 5 respondents (4.5%). An overview of the side effects of covid-19 vaccination for Pharmacy students at Sari Mulia University, namely Definite (definite) is a side effect of covid-19 vaccination. Among them, 9 respondents experienced fever and 4 respondents experienced pain after carrying out the Covid-19 vaccination.

Keywords : Covid-19, Side effects, Vaccination

PENDAHULUAN

Sejak 2019 dunia diguncang oleh pandemi covid-19 yang bermula di Wuhan, Republik Rakyat Tiongkok. Pandemi didefinisikan sebagai wabah penyakit menular berskala besar yang bisa meningkatkan morbiditas dan mortalitas suatu wilayah geografis yang luas dan menyebabkan permasalahan baik dari segi kesehatan, ekonomi, sosial, dan politik. Pada 31 Desember 2019, *World Health Organization (WHO) China Country Office* melaporkan adanya kasus kluster pneumonia dengan etiologi (penyebab) yang tidak jelas di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, China. Kasus ini terus berkembang hingga pada 7 Januari 2020, dan akhirnya diketahui etiologi dari penyakit ini adalah suatu jenis baru coronavirus atau yang disebut sebagai novel coronavirus, yang merupakan virus jenis baru yang sebelumnya belum pernah diidentifikasi pada manusia (Kemenkes, 2020).

Kasus covid-19 mengalami peningkatan setiap hari nya disebabkan karena virus covid-19 ini mudah mengalami mutasi sehingga sudah beberapa kali ditemukan varian – varian baru dari virus covid-19. Misalnya varian delta dan yang terbaru saat ini yaitu varian omicron. Kasus covid-19 per tanggal 18 Februari 2022 di dunia jumlah kasus kumulatif sudah mencapai 418.650.474 orang, dengan jumlah kasus di Indonesia 5.089.637 orang dan 146.044 orang kasus meninggal dunia (WHO, 2022).

Di Provinsi Kalimantan Selatan jumlah kasus sudah mencapai 77.489 orang dengan 2432 orang meninggal dunia. Kasus tertinggi Provinsi Kalimantan Selatan berada di kota Banjarmasin dengan jumlah kasus 19.899 orang dengan 566 orang meninggal dunia (Coronakalseprov, 2022).

Usaha yang direkomendasikan dalam mencegah penyebaran infeksi ini ialah dengan menerapkan etika batuk dan bersin, cuci tangan menggunakan sabun secara teratur, memasak

daging dan telur hingga matang, serta menghindari kontak dekat dengan orang yang memiliki gejala penyakit pernapasan seperti batuk dan bersin (Kemenkes, 2020).

Sejak kemunculan covid-19 di Indonesia, pemerintah telah melakukan berbagai upaya pencegahan dan pengendalian. Dimana salah satu tatalaksana yang digencarkan oleh pemerintah yaitu pelaksanaan vaksinasi sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan covid-19. Vaksinasi covid-19 diharapkan bisa mencapai terjadinya *herd immunity* (kekebalan kelompok) membentuk antibodi/daya tahan tubuh yang kuat sehingga masyarakat bisa bertahan terhadap virus covid-19 dan harapan nya pandemi covid-19 berubah menjadi epidemi covid-19. Menurut ketua komite penasihat ahli imunisasi nasional Prof. Dr. dr. Sri Rezeki Hadinegro Sp.PD., bahwa vaksin menjadi upaya paling efektif dalam upaya pencegahan infeksi. Jika sebagian besar masyarakat divaksinasi, maka kemampuan patogen untuk menyebar menjadi terbatas, sehingga kelompok yang tidak mendapat imunisasi juga bisa tetap sehat. Jika banyak masyarakat yang kebal, hal ini akan memutus mata rantai penularan kepada kelompok yang tidak mendapatkan imunisasi .

Data per Tanggal 20 Februari 2022, Indonesia memiliki cakupan vaksinasi covid-19 sebesar 91,06 % untuk dosis 1, 67,37% untuk dosis 2 dan 4,06% untuk dosis 3. Kemudian untuk di Provinsi Kalimantan Selatan sendiri memiliki cakupan vaksinasi sebesar 86,13% untuk dosis 1, 49,88%

untuk dosis 2 dan 3,23% untuk dosis 3. Dan untuk Kota Banjarmasin memiliki cakupan vaksinasi sebesar 86,17% untuk dosis 1 dan 64,88% untuk dosis 2. (Vaksin.Kemendes, 2022). Berdasarkan rekomendasi WHO (*World Health Organization*) dan *Indonesian Technical Advisory Group on Immunization* (ITAGI) bahwa pembentukan kekebalan kelompok (*Herd Immunity*) dapat tercapai dengan sasaran pelaksanaan vaksinasi minimal 70% (Kementerian Kesehatan *et al.*, 2021)

Di tengah pandemi global, para peneliti bergerak cepat untuk membagikan data virus corona dengan ilmuwan di dunia. Dalam keadaan normal, pembuatan vaksin bisa memakan waktu 10-15 tahun karena rumitnya pengembangan vaksin. Namun, memperhatikan kondisi kedaruratan dan merespon kebutuhan percepatan penanganan covid-19, maka Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) mengambil langkah kebijakan dengan menerapkan *Emergency Use Authorization* (EUA) atau persetujuan penggunaan dalam kondisi darurat untuk Vaksin covid-19 (BPOM RI, 2021).

Vaksin yang digunakan dalam program vaksinasi covid-19 ini masih termasuk vaksin baru sehingga untuk menilai keamanannya perlu dilakukan pemantauan terhadap Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). Dari hasil penelitian (Panenggak, N. S. R., Pembayun, N. S. R., Erta, E., Dewi, H. S. C. P., & Nurhasan, N, 2022) ditemukan efek samping vaksin jenis AstraZeneca yang paling sering terjadi yaitu efek samping sistemik dibandingkan dengan efek samping lokal. Gejala efek samping yang paling banyak dirasakan oleh peserta vaksin adalah demam. Mayoritas efek samping vaksin AstraZeneca yang terjadi adalah efek samping ringan. Hanya sebagian kecil peserta vaksinasi mengkonsumsi obat-obatan untuk meredakan gejala efek samping pasca vaksin.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut efek samping vaksinasi covid-19 terutama terhadap mahasiswa Universitas Sari Mulia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian adalah Kuantitatif dengan jenis penelitian observasional deskriptif. Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan kuesioner berdasarkan Algoritma Naranjo untuk mengetahui aspek ada

atau tidaknya reaksi obat yang merugikan akibat dari vaksinasi covid-19.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Karakteristik Responden
Tabel 1. Distribusi responden mahasiswa berdasarkan usia

Usia	Frekuensi	%
21 tahun	8	7,2
22 tahun	88	79,3
23 tahun	7	6,3
24 tahun	5	4,5
25 tahun	3	2,7
Total	111	100

Tabel 2. Distribusi responden mahasiswa berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	%
Laki-laki	20	18
Perempuan	91	82
Total	111	100

Tabel 3. Distribusi responden mahasiswa berdasarkan komorbid

Komorbid	Frekuensi	%
Asma	46	78
Diabetes Mellitus	4	6,8
Hipertensi	9	15,2
Total	59	100

Tabel 4. Distribusi responden mahasiswa berdasarkan efek samping vaksinasi covid-19

Kategori Naranjo	Frekuensi	%
Doubtful	5	4,5

Possible	56	50,4
Probable	37	33,3
Definite	13	11,8
Total	111	100

Pada penelitian ini sumber data didapatkan dari pengumpulan data secara primer dan sekunder. Data primer pada penelitian ini adalah hasil dari kuesioner Algoritma Naranjo yang sudah tervalidasi yang kemudian diisi oleh mahasiswa Farmasi angkatan 2018 di Universitas Sari Mulia Banjarmasin. Di dalam lembar kuesioner terdapat *inform concent* yang berisikan tentang data karakteristik Mahasiswa yang meliputi nama, umur dan jenis kelamin.

Data sekunder yang diperoleh berasal dari sumber informasi Bagian Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK) di Universitas Sari Mulia Banjarmasin dan juga literatur yang terkait dengan penelitian ini.

Berdasarkan hasil, karakteristik responden berdasarkan usia dapat diketahui bahwa dari 111 jumlah responden, mahasiswa Farmasi angkatan 2018 paling banyak adalah berusia 22 tahun yaitu 88 responden (79,3%). Rata-rata mahasiswa Farmasi angkatan 2018 lulus SMA pada tahun 2018 dan langsung melanjutkan ke jenjang perkuliahan sehingga mahasiswa Farmasi angkatan 2018 paling banyak adalah berusia 22 tahun. Untuk mahasiswa Farmasi angkatan 2018 yang berumur 21 tahun dikarenakan tahun kelahirannya 2001. Sedangkan mahasiswa Farmasi angkatan 2018 yang berumur 23, 24, dan 25 tahun dikarenakan mereka memilih menunda perkuliahan dan adanya kaka tingkat yang mengulang perkuliahan.

Pelaksanaan vaksinasi covid-19 dilakukan pada tahap awal untuk tenaga Kesehatan dan dilanjutkan dengan masyarakat usia 18-59 tahun. Vaksin pada usia tersebut akan menghasilkan respon imun yang kuat (Pramudiarja, 2020). *Titer neutralizing antibody* berkurang sebanding dengan penambahan usia. Responden dengan usia muda kelompok usia 18-39 tahun memiliki *Titer neutralizing antibody* lebih tinggi (Chesnut, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah peneliti lakukan bahwa kelompok usia muda lebih bersedia menerima vaksin.

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dapat diketahui bahwa dari 111 jumlah responden, mahasiswa Farmasi angkatan 2018 paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu 91 responden (82%) dibandingkan dengan laki-laki hanya 20 responden (18%). Menurut data yang didapatkan dari BAAK (Badan Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan) dan *inform concent* pada kuesioner, mahasiswa Farmasi angkatan 2018 memiliki jumlah mahasiswa perempuan lebih banyak dibandingkan dengan mahasiswa laki-laki.

Banyaknya mahasiswa Farmasi yang berjenis kelamin perempuan, kemungkinan disebabkan bahwa jurusan Farmasi lebih banyak diminati oleh perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi *et al*, 2017). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pilihan karir mahasiswa Farmasi di Universitas Andalas, didapatkan mahasiswa laki-laki juga lebih sedikit daripada mahasiswa perempuan. Mahasiswa laki-laki hanya berjumlah 13 orang sedangkan mahasiswa perempuan berjumlah 72 orang.

Karakteristik responden berdasarkan komorbid dapat diketahui bahwa dari 59 jumlah responden, mahasiswa Farmasi angkatan 2018 paling banyak memiliki komorbid asma yaitu 46 responden (78%). Responden dengan komorbid diabetes mellitus sebanyak 4 responden (6,8%). Responden dengan komorbid hipertensi sebanyak 9 responden (15,2%). Vaksin diberikan hanya untuk mereka yang sehat. Ada beberapa kriteria individu atau kelompok yang tidak boleh divaksinasi Covid-19.

Hal ini disebabkan orang-orang yang memiliki penyakit tertentu tidak memiliki daya tahan yang baik untuk membuat antibodi (*Ichsan et al*, 2021). Tidak ditemukan Penelitian serupa sebelumnya, namun (*Shereen et al*, 2020). seseorang dengan komorbid tetap diperbolehkan untuk melakukan vaksinasi dengan syarat dan ketentuan dan melakukan skrining terlebih dahulu. Menurut kemenkes juga golongan vaksin yang di gunakan di Indonesia aman untuk seseorang yang memiliki komorbid.

Hasil pengukuran menggunakan algoritma Naranjo berdasarkan efek samping vaksinasi covid-19. Diketahui mahasiswa Farmasi angkatan 2018 paling banyak mendapatkan hasil kategori Naranjo *Possible* (mungkin) merupakan efek samping vaksinasi covid-19 yaitu 56 responden (50,4%). Hasil kategori Naranjo *Probable*

(kemungkinan) merupakan efek samping vaksinasi covid-19 mendapatkan sebanyak 37 responden (33,3%). Hasil kategori Naranjo *Definite* (pasti) merupakan efek samping vaksinasi covid-19 mendapatkan sebanyak 13 responden (11,8%). Hasil kategori Naranjo *Doubtful* (meragukan) merupakan bukan efek samping vaksinasi covid-19 mendapatkan sebanyak 5 responden (4,5%). Hasil pengukuran menggunakan algoritma Naranjo berdasarkan efek samping vaksinasi covid-19 diketahui terdapat sebanyak 13 responden mengalami efek samping pasti. Diantaranya sebanyak 9 responden mengalami demam dan 4 responden mengalami nyeri setelah melakukan vaksinasi covid-19.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Panenggak, N. S. R., Pembayun, N. S. R., Erta, E., Dewi, H. S. C. P., & Nurhasan, N, 2022) ditemukan gejala yang paling banyak dirasakan oleh responden vaksin adalah demam yang dirasakan oleh 92 (35,9 %) orang, diikuti oleh rasa menggigil yang dilaporkan oleh 90 (35,1%) orang, nyeri kepala dikeluhkan oleh 86 (33,6%), nyeri di tempat suntikan dilaporkan oleh 69 (27,0%) responden, nyeri otot dilaporkan oleh 69 (27,0%) responden, nyeri osteoartikular dilaporkan oleh 42 (16,4%) orang, mual dialami oleh 39 (15,2%), kelelahan oleh 28 (10,9%) orang, bengkak pada tempat injeksi dilaporkan oleh 22 (8,6%) orang, kemerahan pada lokasi injeksi dilaporkan oleh 10 (3,9%) orang, batuk dilaporkan oleh 5 (2%) orang, muntah oleh 5 (2%) orang, diare dilaporkan oleh 4 (1,6%) orang, rasa sesak oleh 2 (0,8%) orang, nyeri perut dialami oleh 3 (1,2%) orang, dan yang terakhir pembengkakan kelenjar getah bening dialami oleh 2 (0,8%) orang.

KESIMPULAN

Diketahui sebanyak 13 responden mengalami efek samping pasti. Diantaranya sebanyak 9 responden mengalami demam dan 4 responden mengalami nyeri setelah melakukan vaksinasi covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

Al, Surahman, et. (2016). *Metodologi Penelitian*, Jakarta Selatan: Pusdik SDM Kesehatan.

Bedford, J., Enria, D., Giesecke, J., Heymann, D. L., Ihekweazu, C., Kobinger, G. & Wieler, L. H. (2020). COVID-19: towards controlling of a pandemic. *The lancet*, 395(10229), 1015-1018.

Dinkes Provinsi Kalsel. (2022). <https://corona.kalselprov.go.id/>. (Diakses pada 18 Februari 2022).

Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19 Republik Indonesia. (2022). *Vaksinasi Covid-19 Nasional*. <https://covid19.go.id/situasi>. (Diakses pada 18 Februari 2022).

Isnaini, M. (2021). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN MINAT MASYARAKAT MENGIKUTI VAKSINASI COVID-19 DI KELURAHAN KUIN UTARA KOTA BANJARMASIN* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB).

Kemkes RI. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19)*. Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan RI.

Kemkes RI. (2022). *Pemantauan Kasus Covid-19 di Indonesia* <https://pusatkrisis.kemkes.go.id/covid-19-id/>. (Diakses pada 18 Februari 2022).

Kemkes RI. (2022). *SK. Dirjen Juknis Vaksinasi Covid-19*. <https://covid19.go.id/>. (Diakses pada 18 Februari 2022).

Masturoh, I., dan N. Anggita. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.

Nadya, V. (2021). *FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PENERIMAAN MASYARAKAT TERHADAP VAKSINASI COVID-19 DI KOTA PADANG TAHUN 2021* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).

Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. In *Metodologi Penelitian Kesehatan*.

- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan* (Edisi revi). Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nuryati. (2017). *Farmakologi, Bahan Ajar Rekam medis dan Informasi Kesehatan (RMIK), Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Badan Pengembangan dan pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia..* Edisi 2017. Diakses : http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wpcontent/uploads/2017/11/FA_RMAKOLOGI-RMIK_FINAL_SC_26_10_2017.pdf
- Panenggak, N. S. R., Pembayun, N. S. R., Erta, E., Dewi, H. S. C. P., & Nurhasan, N. (2022). Efek Samping dan Reaktogenisitas Vaksin Covid-19: Survei Penerima Vaksin. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(2), 1688-1696.
- Pratiwi, E., Putra, D.P. dan Syahrul, L. 2017. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pilihan Karir Mahasiswa Farmasi di Universitas Andalas, Fakultas Farmasi Universitas Andalas. *Jurnal Pharmacia*. 7(1): 51-62
- Riwidikdo, H. (2009). Statistik kesehatan.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Afabeta.
- Universitas Sari Mulia. (2022). *Sejarah Unism*. <https://unism.ac.id/sejarahunism/>. (Diakses pada 20 Juni 2022).
- WHO. (2022). *WHO Coronavirus(COVID-19)*. <https://covid19.who.int/table/>. (Diakses pada 18 Februari 2022).
- Wulandari, D., Heryana, A., Silviana, I., Puspita, E., Rini, H., & Deasy, F. (2021). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan persepsi tenaga kesehatan terhadap vaksin covid-19 di puskesmas x tahun 2020*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(5), 660-668.
- Yudho winanto. (2020). *Mengenal jenis dan manfaat vaksin Covid-19*. kontari.co.id. Available at: <https://kesehatan.kontan.co.id/news/mengenal-jenis-dan-manfaat-vaksin-covid-19-1> .