

TINGKAT SEBARAN DAN PENGETAHUAN MAHASISWA PROGRAM STUDI S1 FARMASI UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA TERHADAP PENGGUNAAN VAKSIN UNTUK PENCEGAHAN COVID-19

Rahmawati, Citra Dewi Salasanti

Department of pharmacology and clinical pharmacy, university of bakti tunas husada
Jl. Letjen Mashudi No.20 Kota Tasikmalaya, Jawa Barat, Indonesia

Email: rahmawati@universtas-bth.ac.id

Received: Februari 2023; Revised: Maret 2023; Accepted: Maret 2023; Available online: April 2023

ABSTRACT

Since 2019, the world has been shaken by the spread of COVID-19, leading to a pandemic. COVID-19 pandemic has become a serious global health issue, and vaccination is considered one of the most effective ways to control the spread of this virus. This research aims to evaluate the prevalence and knowledge of students in the Pharmacy Bachelor's Degree Program at Universitas Bakti Tunas Husada regarding the use of vaccines as a preventive measure against COVID-19. The research method used is an online survey involving students from the Pharmacy Bachelor's Degree Program at Universitas Bakti Tunas Husada as respondents. A questionnaire was developed to gather data on their knowledge of the COVID-19 vaccine and its prevalence. The collected data was then statistically analyzed to provide a comprehensive understanding of the current situation. The research results indicate that the majority of students in the Pharmacy Bachelor's Degree Program at Universitas Bakti Tunas Husada have adequate knowledge about the COVID-19. In this context, the research recommends the need for more intensive education and information dissemination among students in the Pharmacy Bachelor's Degree Program at Universitas Bakti Tunas Husada. This can be achieved through providing accurate information from reliable sources and delivering it in a clear and understandable manner. With better knowledge, students can actively support the COVID-19 vaccination program and help combat the spread of this virus. After the correlation analysis was carried out, the level of motivation to vaccinate the respondents was related to the level of knowledge of the Pharmacy S1 students at Bakti Tunas Husada University.

Keywords: COVID-19, Level of Knowledge, Vaccine

ABSTRAK

Sejak tahun 2019, dunia digemparkan dengan adanya penyebaran COVID-19, sehingga menyebabkan pandemi. Pandemi COVID-19 telah menjadi isu kesehatan global yang sangat serius, dan vaksinasi dianggap sebagai salah satu cara paling efektif untuk mengendalikan penyebaran virus ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan dan hubungannya terhadap motivasi vaksinasi yang telah dilakukan oleh mahasiswa. Metode penelitian yang digunakan adalah survei online yang melibatkan mahasiswa Program Studi S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada sebagai responden. Kuesioner dikembangkan untuk mengumpulkan data tentang tingkat sebaran dan pengetahuan mereka mengenai vaksin COVID-19. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara statistik untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang situasi saat ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa Program Studi S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada memiliki pengetahuan yang memadai tentang vaksin COVID-19. Mereka memiliki pemahaman tentang manfaat vaksinasi sebagai upaya pencegahan COVID-19, dosis yang direkomendasikan, dan jadwal vaksinasi yang dianjurkan. Selain itu, sebagian besar responden juga mengetahui tentang efek samping yang mungkin terjadi setelah vaksinasi. Meskipun demikian, penelitian ini juga mengungkapkan adanya beberapa kesenjangan dalam pengetahuan mahasiswa mengenai vaksin COVID-19. Beberapa responden masih memiliki kekhawatiran dan keraguan tentang keamanan dan efektivitas vaksin. Selain itu, terdapat juga informasi yang kurang tepat yang tersebar di kalangan mahasiswa tentang vaksinasi COVID-19. Setelah dilakukan analisis korelasi, tingkat motivasi melakukan vaksinasi responden berhubungan dengan tingkat pengetahuan mahasiswa S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada.

Kata kunci: COVID-19, Tingkat Pengetahuan, Vaksin.

PENDAHULUAN

COVID-19, yang juga dikenal sebagai *Coronavirus disease-19*, telah diumumkan sebagai pandemi global sejak tanggal 11 Maret 2020 oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2020). Pandemi ini telah mengakibatkan dampak yang luas pada berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk diantaranya kesehatan, ekonomi, serta sosial. Penyakit COVID-19 di timbulkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* dengan kata lain "SARS-CoV-2". Salah satu tanda utama seseorang terpapar COVID-19 adalah adanya gangguan pada saluran pernapasan yang akut, bahkan sampai kondisi parah pada sebagian pasien. Selain itu adanya gejala seperti batuk yang parah, sesak napas, dan kesulitan bernapas (Wiersinga, Rhodes, Cheng, Peacock, & Prescott, 2020)(Wiersinga, et. all, 2020)

COVID-19 menyebar antar manusia melalui percikan dahak yang terjadi ketika seseorang berbicara, bersin, atau batuk. Selain itu, COVID-19 juga bisa menyebar melalui kontak langsung, misalnya seseorang menyentuh benda yang sebelumnya telah terkontaminasi, lalu menyentuh mulut, hidung, atau mata. Karena cara penularannya yang mudah seperti itu, penyebaran COVID-19 dapat terjadi dengan cepat dan meluas (WHO, 2020). Untuk mengatasi pandemi ini, vaksin COVID-19 menjadi salah satu solusi utama yang direkomendasikan oleh pemerintah dan lembaga kesehatan dunia. Namun, masih banyak masyarakat yang tidak memahami pentingnya vaksin dan mengalami keengganan untuk menerimanya (Febriyanti, Choliq, & Mukti, 2021). Masyarakat memiliki beberapa alasan untuk enggan menerima vaksin, dan alasan-alasan tersebut meliputi faktor keamanan (30%), keraguan akan efektivitas (22%), kepercayaan (13%), adanya efek samping yang mungkin timbul seperti demam atau nyeri di lokasi penyuntikan (12%), dan pertimbangan keagamaan (8%) (Kemenkes RI, ITAGI, UNICEF, & WHO, 2020). Efektivitas dan efek samping vaksin COVID-19 dapat bervariasi tergantung pada jenis vaksin yang digunakan. Informasi umum mengenai efektivitas dan efek samping vaksin COVID-19 yang telah diotorisasi atau disetujui untuk penggunaan darurat oleh badan regulasi kesehatan dunia pada saat informasi ini terakhir diperbarui pada September 2022 yakni vaksin Pfizer-BioNTech (*Comirnaty*) dan Moderna memiliki efektivitas sekitar 94% - 95% dalam mencegah infeksi COVID-19 setelah dua dosis pada orang dewasa. Efek samping yang umum termasuk nyeri di tempat suntikan, kelelahan, sakit kepala, nyeri otot, dan kadang-kadang demam. Efek samping ini umumnya ringan dan hilang dalam beberapa hari. Vaksin *AstraZeneca (Vaxzevria)* dan *Johnson & Johnson's Janssen* memiliki efektivitas sekitar 60% - 90% dalam mencegah gejala berat atau kritis setelah dua dosis. *Johnson & Johnson's Janssen* memiliki efektivitas sekitar 66% - 72% dalam mencegah gejala berat atau kritis setelah satu dosis. Efek samping yang umum termasuk nyeri di tempat suntikan, kelelahan, sakit kepala, nyeri otot, dan kadang-kadang demam. Efek samping ini umumnya ringan dan hilang dalam beberapa hari (Polack, et al., 2020; Baden, et al., 2021; Shimabukuro, Cole, & Su, 2021).

Cakupan vaksinasi Covid-19 di Kota Tasikmalaya belum optimal, berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya pada tanggal 15 Agustus 2022, cakupannya untuk dosis pertama 91,45%, sementara vaksinasi dosis kedua mencapai 73,07% dan dosis ketiga (*booster*) baru mencapai 50,65%. Jika dilihat dari data tersebut masyarakat kota Tasikmalaya belum mencapai target nasional angka ketercapaian vaksinasi COVID-19. Salah satu upaya untuk meningkatkan keikutsertaan warga Tasikmalaya dalam program vaksinasi COVID-19 perlu adanya penggerak, salah satunya dari generasi muda yaitu mahasiswa. Sebagai generasi muda yang akan membentuk masa depan bangsa, mahasiswa memiliki peran penting dalam penyebaran informasi dan mempromosikan penggunaan vaksin COVID-19. Maka tujuan penelitian ini mengukur tingkat pengetahuan dan hubungannya terhadap motivasi vaksinasi yang telah dilakukan oleh mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah sebuah penelitian deskriptif, menggunakan metode observasi dengan nomor kaji etik adalah 212/E.01/KEPK-BTH/VII/2023. Jumlah sampel pada penelitian ini dihitung berdasarkan rumus slovin, sehingga sampel yang digunakan sebesar 263 responden mahasiswa dari total 839 mahasiswa program studi S1 Farmasi di Universitas Bakti Tunas Husada. Data penelitian dikumpulkan melalui kuesioner yang disebar dengan cara *online* melalui *Google Form* selama 1 minggu. Kuesioner yang diaplikasikan dalam penelitian ini, merupakan pengembangan penelitian sebelumnya dengan judul "Tingkat Pengetahuan Mahasiswa UIN Alauddin Makassar Terhadap Penggunaan Vaksin Sebagai Pencegahan Covid-19" (Islami, 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang berstatus aktif dalam program studi S1 Farmasi di Universitas Bakti Tunas Husada pada tahun ajaran 2022/2023 dengan jumlah 263 responden. Data karakteristik responden diantaranya informasi tentang jenis kelamin, usia, dan tempat tinggal mereka.

Responden yang berjenis kelamin laki-laki lebih sedikit dibandingkan dengan yang berjenis kelamin perempuan, berdasarkan table 1. Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan, sehingga karakteristik berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh responden perempuan yaitu 207 responden (78,71%), sementara responden dengan jenis kelamin laki-laki adalah 56 responden (21,29%). Hal ini sesuai dengan sebaran jumlah mahasiswa farmasi, yaitu jumlah perempuan lebih mendominasi dibandingkan dengan laki-laki.

Rentang usia responden yaitu antara 18 tahun sampai dengan 24 tahun, seperti terlihat pada table 1. Rentang usia ini berada pada kelompok dewasa penerima vaksin COVID-19. Jumlah responden terbanyak berusia 20 tahun, dengan total 133 responden (50,57%). Keuntungan responden kelompok usia ini umumnya aktif secara sosial dan cenderung terlibat dalam berbagai kegiatan. Hasil penelitian 97% mahasiswa mengaku sebagai pengguna aktif media social (Saputra, 2019). Hal ini dapat berarti bahwa mereka memiliki akses yang lebih luas ke informasi dan diskusi tentang topik-topik terkait COVID-19 dan vaksinasi melalui interaksi dengan teman sebaya, keluarga, dan lingkungan sosial mereka. Responden dalam kelompok usia ini juga telah tumbuh dalam era digital, di mana teknologi dan akses internet secara luas tersedia. Mereka mungkin lebih terbiasa menggunakan media sosial, platform berbagi informasi, dan sumber online lainnya untuk mendapatkan informasi. Keuntungan ini memungkinkan mereka untuk mengakses berbagai sumber informasi dan sumber daya tentang COVID-19 dan vaksinasi dengan lebih mudah (Saputra, 2019).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	56	21,29%
	Perempuan	207	78,71%
Usia (tahun)	18	1	0,38%
	19	52	19,77%
	20	132	50,19%
	21	58	22,05%
	22	17	6,46%
	23	2	0,76%
	24	1	0,38%
Domisili	Kostan/Kontrakan	118	44,49%
	Rumah Orang tua	127	48,67%
	Rumah Keluarga	18	6,84%

Berdasarkan informasi yang tercantum dalam Tabel 1, ditemukan bahwa dari total 263 responden, sebanyak 128 (48,67%) tempat tinggal responden adalah di rumah orang tuanya, 117 responden (44,49%) tinggal di rumah kos/kontrak, dan 18 responden (6,84%) tinggal di rumah keluarga. Hal ini menunjukkan bahwa Sebagian dari mahasiswa farmasi merupakan orang yang berdomisili di kota Tasikmalaya dan sebagian lagi merupakan pendatang dari luar kota Tasikmalaya.

Distribusi frekuensi tahap vaksin

Tabel 2. Distribusi frekuensi tahap vaksin

Distribusi dan frekuensi tahap vaksin	Kategori	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Tahap Vaksin	Dosis ke-1	262	99,62%
	Dosis ke-2	235	89,35%
	Booster ke-1	83	31,56%
	Booster ke-2	8	3,04%
	Belum Vaksin	1	0,38%

Distribusi frekuensi ini juga memberikan gambaran tentang tingkat kepatuhan responden terhadap program vaksinasi, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden telah aktif terlibat dalam program vaksinasi. Akan tetapi, setelah di analisis uji korelasi dengan metode *Spearman* didapatkan kekuatan korelasinya bernilai 0,02 yang artinya korelasi antara tingkat pengetahuan responden dengan frekuensi vaksinasi COVID-19 sangat lemah. Sehingga tingkat frekuensi vaksinasi responden tidak didasarkan atas pengetahuan tentang vaksinasi COVID-19. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, didapatkan alasan mereka melakukan vaksinasi berkaitan dengan regulasi yang di tetapkan saat mulai pembelajarn secara *offline*, mahasiswa dianjurkan telah melakukan vaksinasi minimal dosis ke 2.

Sebaran nama vaksin pada setiap tahap vaksin

Tahap vaksinasi COVID-19 menggunakan beberapa jenis vaksin yang tersedia dinas kesehatan setempat. Jenis vaksin yang digunakan meliputi Astra Zeneca, Sinovac, Pfizer, Moderna dan Sinopharm. Pada dosis satu, dua, dan dosis booster ke dua, responden paling banyak mendapatkan Sinovac (CoronaVac) yang dikembangkan oleh Sinovac Biotech, melalui penggunaan jenis inactivated virus. Berbeda dengan dosis ke satu, responden lebih paling banyak mendapatkan AstraZeneca yang dikembangkan Universitas Oxford, melalui penggunaan adenovirus yang dimodifikasi.

Tabel 3. Sebaran nama vaksin pada setiap tahap vaksin

Astra Zeneca	Nama Vaksin Dosis ke-1	Nama Vaksin Dosis ke-2	Nama Vaksin Booster ke-1	Nama Vaksin Booster ke-2
Astra Zeneca	16,79%	25,96%	32,53%	37,50%
Sinovac (CoronaVac)	80,15%	64,26%	22,89%	50,00%
Pfizer	1,53%	2,13%	27,71%	
Moderna	0,38%	5,96%	14,46%	12,50%
Sinopharm	1,15%	1,70%	2,41%	

Tingkat Pengetahuan dan Motivasi Penggunaan Vaksin

Tabel 4 memberikan gambaran tentang tingkat pengetahuan mahasiswa S1 Farmasi di Universitas Bakti Tunas Husada mengenai penggunaan vaksin COVID-19. Tabel tersebut mencakup informasi tentang tujuan vaksinasi, pemberian vaksin, manfaat vaksin, efek samping, dan kelompok prioritas penerima vaksin. Responden memberikan respon yang sangat baik-

Pernyataan pada tabel 5, tentang kesiapan vaksin mahasiswa S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada menjadi tolak ukur penerimaan vaksin. Dengan ini, kita bisa mengetahui keyakinan mahasiswa S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada tentang kegunaan vaksin COVID-19 untuk menurunkan risiko terpapar virus COVID-19 dan penularannya ke orang lain di sekitarnya.

Tingkat pengetahuan mahasiswa yang baik dan memadai tentang vaksin COVID-19, dapat mempengaruhi Motivasi mahasiswa dalam menerima vaksin. Dalam hal ini, mahasiswa bisa memahami manfaat vaksin, efektivitasnya, dan potensi risiko serta keuntungannya, sehingga mereka memberikan respon yang baik untuk menerima vaksin. Hal ini sejalan dengan hasil analisis *Fisher's* antara tingkat pengetahuan responden dengan tingkat motivasi responden yang memiliki nilai signifikansi 0,02, yang berarti ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tingkat motivasi responden dalam melakukan vaksinasi.

Kepercayaan dan keyakinan mahasiswa yang baik terhadap keamanan vaksin, seperti yang terlihat dalam tabel 5. Hal ini, karena mahasiswa mengetahui Informasi yang jelas tentang proses pengembangan vaksin, uji klinis, sehingga membantu membangun kepercayaan terhadap aktivitas dan efektifitas dari vaksin COVID-19.

Tabel 4. Persentase Tingkat Pengetahuan Terhadap Penggunaan Vaksin

No	Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
1	Vaksin merupakan produk biologis yang dapat meningkatkan sistem imun.	32,70%	65,40%	1,52%	0,38%	0,00%
2	Melalui pemberian vaksin, maka tubuh akan membentuk antibodi untuk melawan virus.	40,30%	57,03%	2,28%	0,38%	0,00%
3	Ketersediaan vaksin akan membantu proses penanganan pandemi COVID-19 lebih cepat.	25,10%	67,30%	6,46%	1,14%	0,00%
4	Tujuan utama vaksinasi adalah mengurangi penularan virus, menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat COVID-19.	23,19%	68,44%	6,08%	1,90%	0,38%
5	Vaksinasi bertujuan untuk mencapai kekebalan kelompok di masyarakat (herd immunity)	19,77%	72,62%	5,70%	1,90%	0,00%
6	Manfaat vaksinasi dalam jangka panjang dapat mengurangi dampak sosial dan ekonomi yang ditimbulkan akibat pandemi.	12,55%	59,32%	20,53%	7,22%	0,38%
7	Vaksin COVID-19 diberikan dengan dua tahap, dimana tahap kedua dilakukan 14 atau 28 hari setelah vaksinasi tahap pertama.	16,35%	74,52%	6,84%	2,28%	0,00%
8	Orang yang telah mengikuti vaksinasi tahap pertama, harus mengikuti vaksinasi tahap kedua.	27,76%	63,12%	7,22%	1,90%	0,00%
9	Efek samping umum yang dapat terjadi setelah pemberian vaksin ialah demam, nyeri, kemerahan atau ruam-ruam pada bekas suntikan.	25,86%	65,78%	5,70%	2,66%	0,00%
10	Semua orang harus mendapatkan vaksin, baik yang pernah terkonfirmasi positif COVID-19 maupun yang tidak.	30,42%	58,94%	6,84%	3,80%	0,00%
11	Meskipun sudah divaksin, tetap harus mematuhi protokol kesehatan.	60,46%	38,78%	0,38%	0,38%	0,00%
12	Pemerintah hanya menyediakan vaksin yang terbukti aman dan lolos uji klinis, serta sudah mendapatkan Emergency Use of Authorization (EUA) dari BPOM.	38,78%	55,51%	5,70%	0,00%	0,00%
13	Komisi Fatwa MUI Pusat sudah menetapkan vaksin COVID-19 yang di pakai halal.	24,33%	64,26%	11,03%	0,38%	0,00%
14	Kelompok prioritas penerima vaksin adalah penduduk yang berdomisili di Indonesia yang berusia 18 tahun keatas.	11,03%	64,64%	15,97%	8,37%	0,00%

Tabel 5. Persentase Motivasi Melakukan Vaksinasi

Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
Saya bersedia divaksin mengikuti aturan pemerintah demi keamanan dan keselamatan bersama.	25,10%	69,96%	4,56%	0,00%	0,38%
Saya bersedia divaksin, karena saya percaya program vaksinasi pemerintah telah aman dan efektif secara medis.	16,73%	72,62%	10,65%	0,00%	0,00%
Saya percaya manfaat vaksin jauh lebih besar dibandingkan resiko akibat virus corona bila tidak melakukan vaksin.	25,86%	68,44%	5,70%	0,00%	0,00%
Walaupun vaksin ada efek sampingnya, lebih baik tetap divaksin, dibanding tidak divaksin.	17,49%	75,29%	7,22%	0,00%	0,00%

Menolak mendapatkan vaksin dapat meningkatkan resiko terpapar virus dan menularkannya pada orang lain di sekitar. 19,39% 63,50% 12,55% 4,18% 0,38%

Peran Sosialisasi Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Motivasi untuk Melakukan Vaksinasi

Pernyataan terkait peran sosialisasi pada Tabel 6, terhadap tingkat pengetahuan dan kesiapan vaksinasi mahasiswa S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada memberikan gambaran, bahwa Sosialisasi vaksin COVID-19 memainkan peran penting dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan motivasi untuk melakukan vaksinasi COVID-19 perlu dilakukan..

Mahasiswa setuju, edukasi yang efektif merupakan upaya untuk mengurangi kepanikan terhadap vaksin COVID-19.. Karena Ketika individu memiliki pengetahuan yang akurat tentang vaksin, manfaatnya, efektivitasnya, dan potensi risiko serta keuntungannya, mereka cenderung lebih tenang dan percaya terhadap keamanan dan pentingnya vaksinasi.

Sosialisasi yang efektif vaksin COVID-19 juga menghilangkan persepsi buruk masyarakat terhadap vaksin, dalam hal ini mahasiswa pun setuju. Karena sosialisasi yang tepat dapat menyediakan informasi yang akurat, menjawab pertanyaan, dan mengklarifikasi kesalahpahaman terkait vaksin COVID-19.

Sosialisasi memiliki peran penting dalam kesuksesan program vaksinasi COVID-19, mahasiswa pun sangat setuju dengan hal ini. Dengan sosialisasi dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang keberadaan vaksin COVID-19 dan pentingnya vaksinasi sebagai langkah pencegahan yang efektif. Sosialisasi yang efektif harus disesuaikan dengan audiens yang dituju untuk mencapai tingkat partisipasi yang optimal dalam program vaksinasi COVID-19.

Tabel 6. Persentase Peran Sosialisasi terhadap Tingkat Pengetahuan dan Motivasi Untuk Melakukan Vaksinasi

Pernyataan	SS	S	R	TS	STS
Apakah sosialisasi vaksin COVID-19 dapat menambah pengetahuan anda?	28,90%	69,96%	0,76%	0,38%	0,00%
Apakah dengan adanya sosialisasi vaksin COVID-19 membuat keinginan anda untuk divaksin lebih besar?	12,55%	73,76%	11,79%	1,90%	0,00%
Apakah dengan adanya edukasi dapat mengurangi kepanikan untuk vaksin COVID-19?	21,67%	68,06%	7,98%	1,90%	0,38%
Apakah sosialisasi dapat membantu menghilangkan persepsi buruk masyarakat terhadap vaksin COVID-19?	20,53%	64,64%	12,17%	2,66%	0,00%
Apakah sosialisasi dapat membantu mensukseskan program vaksin COVID-19?	20,15%	66,54%	11,79%	1,14%	0,38%

KESIMPULAN

Tingkat pengetahuan mahasiswa S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada terhadap vaksinasi COVID-19 tergolong sangat baik dan tingkat motivasi melakukan vaksinasi sejalan dengan tingkat pengetahuannya. Akan tetapi tingkat pengetahuan responden dengan frekuensi vaksinasi COVID-19 tidak sejalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Baden, L., Sahly , H., Essink , B., Kotloff, K., Frey , S., Novak, R., . . . Zaks, T. (2021). Efficacy and Safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 Vaccine. *New England Journal of Medicine*, 384(5), 403-416.
- Febriyanti , N., Choliq, M. I., & Mukti , A. W. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Kesiapan Vaksinasi Covid-19 pada Warga Kelurahan Dukuh Menanggal Kota Surabaya. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 3, 1-7. Retrieved from <https://snhrp.unipasby.ac.id/prosiding/index.php/snhrp/article/view/168>
- Islami, N. M. (2021). Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Uin Alauddin Makassar Terhadap Penggunaan Vaksin Sebagai Pencegahan Covid-19. *Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*.
- Kemendes RI. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P).

- Kemenkes RI, ITAGI, UNICEF, & WHO. (2020). Survei Penerimaan Vaksin Covid-19 di Indonesia.
- Polack, F., Thomas, S., Kitchin, N., Absalon, J., Gurtman, A., Lockhart, S., . . . Gruber, W. (2020). Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine. *New England Journal of Medicine*, 383(27), 2603-2615.
- Saputra, A. (2019). Survey Penggunaan Media Sosial di Kalangan Mahasiswa Kota Padang Menggunakan Teori Use and Gratifications. *Jurnal Dokumentasi dan Informasi*, 40(2), 207-216.
- Shimabukuro, T. T., Cole, M., & Su, R. J. (2021). Reports of Anaphylaxis After Receipt of mRNA COVID-19 Vaccines in the US—December 14, 2020-January 18, 2021. *JAMA*, 325(11), 1101-1102.
- WHO. (2020). WHO. (2020). Media Statement: Knowing the risks for COVID-19. Diakses di <https://www.who.int/indonesia/news/detail/08-03-2020-knowing-the-risk-for-covid-19>.
- Wiersinga, W. J., Rhodes, A., Cheng, A. C., Peacock, S. J., & Prescott, H. C. (2020). Pathophysiology, Transmission, Diagnosis, and Treatment of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) A Review. *JAMA*, 324(8), 782-793.