



Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi *Vaccine hesitancy* (Keraguan Vaksin) Pada Mahasiswa Di Era Pandemi Covid-19

Saida Saida*¹, Muhammad Zulfadhli¹, Muh. Jurais¹

¹ Lembaga Penelitian Mahasiswa Penalaran Universitas Negeri Makassar,
Makassar, Indonesia

Author's Email Correspondence (*): saidathalib@gmail.com

Phone: +6285342893740

ABSTRAK

Vaccine hesitancy dapat menghambat upaya pengendalian COVID-19. Faktanya tingkat *vaccine hesitancy* cukup tinggi di kalangan mahasiswa. Sehingga, diperlukan pemahaman mendalam tentang situasi dan faktor penentu *vaccine hesitancy*. Memastikan tindakan yang tepat dalam mencapai cakupan vaksinasi yang memadai dan memungkinkan tercapainya kekebalan kelompok, serta indikator universitas dalam mengambil kebijakan terhadap perkuliahan mahasiswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa Kota Makassar. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan survei. Populasi penelitian ini Mahasiswa Kota Makassar dengan jumlah sampel 384 mahasiswa yang didapatkan menggunakan metode *voluntary sampling*. Analisis data menggunakan analisis deskriptif dan regresi logistik multinomial. Hasil penelitian menunjukkan tingkat *vaccine hesitancy* cukup tinggi yaitu 54,55% mahasiswa masih akan menunda vaksinasi dan bahkan 10,13% mahasiswa menolak. Faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* yaitu kebijakan pemerintah dalam pengambilan keputusan terkait vaksinasi, hambatan geografis, pengalaman vaksinasi masa lalu, kepercayaan dan sikap tentang kesehatan, pengetahuan dan wawasan, kepercayaan dan pengalaman pribadi terhadap sistem dan layanan kesehatan, serta risiko/manfaat (bukti epidemiologis dan ilmiah). Faktor yang menjadi *vaccine hesitancy* diharapkan menjadi landasan dalam mengambil tindakan yang tepat mencapai cakupan vaksinasi.

Kata Kunci: COVID-19, Vaksinasi, Keraguan Vaksin

Published by:

Tadulako University

Address:

Jl. Soekarno Hatta KM 9. Kota Palu, Sulawesi Tengah,
Indonesia.

Phone: +628114120202

Email: Preventif.fkmuntad@gmail.com

Article history :

Received : 26 11 2021

Received in revised form : 02 12 2021

Accepted : 04 12 2021

Available online 31 03 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Vaccine hesitancy can hinder efforts to control COVID-19. In fact, the level of vaccine hesitancy is quite high among students. Thus, an in-depth understanding of the situation and determinants of vaccine hesitancy is required. Ensure appropriate actions to achieve adequate vaccination coverage and enable herd immunity to be achieved, as well as university indicators in policy making on student lectures. The purpose of this study was to identify the factors that affect the level of vaccine hesitancy of Makassar City students. This type of research is quantitative with a survey approach. The population of this research is Makassar City Students with a sample of 384 students obtained using the voluntary sampling method. Data analysis used descriptive analysis and multinomial logistic regression. The results showed that the level of vaccine hesitancy was quite high, namely 54.55% of students would still delay vaccination and even 10.13% of students refused. Factors that significantly influence the level of vaccine hesitancy are government policies in decision-making regarding vaccination, geographic barriers, past vaccination experience, beliefs and attitudes about health, knowledge and insight, personal beliefs and experiences with health systems and services, and risks/benefits (epidemiological and scientific evidence). Factors that become vaccine hesitancy are expected to be the basis for taking appropriate action to achieve vaccination coverage.

Keywords : COVID-19, Vaccination, Vaccine Hesitancy

PENDAHULUAN

Pandemi penyakit COVID-19 telah menjadi ancaman utama diseluruh dunia terutama bagi negara-negara di Asia Tenggara. (1) Pemerintah Indonesia sendiri telah membuat kebijakan untuk melindungi masyarakat dari penularan COVID-19 seperti pembatasan sosial dan kebijakan untuk menerapkan protokol kesehatan. Tapi, kebijakan ini belum cukup, melihat kasus COVID-19 di Indonesia masih terus meningkat, sehingga diperlukan penanganan yang lebih efektif. Salah satu kebijakan yang bisa dilakukan adalah dengan vaksin dan ini sudah di mulai dilaksanakan di Indonesia.

Vaksin tidak hanya melindungi mereka yang divaksinasi, tetapi juga masyarakat luas dengan mengurangi penyebaran penyakit dalam satu lingkup populasi. (2) Menurut Sekretaris Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan RI untuk mencapai *herd immunity* diperlukan 70% dari total populasi atau sekitar 188,5 juta jiwa, ini tidak termasuk masyarakat yang komorbid, mantan COVID-19, dan hamil. Namun faktanya penerimaan masyarakat untuk vaksin COVID-19 di Indonesia masih menimbulkan berbagai pro dan kontra dimasyarakat (3). Menurut survei Indikator Politik Indonesia (IPI) kepercayaan kelompok usia muda (22-25 tahun) hanya 45,1% (4). Selain itu survei yang dilakukan *Center for Strategy and International Studies* (CSIS) juga melaporkan bahwa tingkat *vaccine hesitancy* terhadap anak usia 17-22 di Yogyakarta sebesar 55,6% dan Jakarta 63,6%. Hal ini

tentu sangat menghawatirkan mengingat Indonesia merupakan salah satu negara dengan kasus COVID-19 tertinggi di Asia tenggara (5).

Vaccine hesitancy memang telah dianggap oleh WHO sebagai salah satu dari sepuluh ancaman teratas terhadap kesehatan global (6). Konsep *vaccine hesitancy* berarti menunda menerima atau menolak (7). Faktor-faktor *Vaccine hesitancy* tidak semua karena vaksin atau vaksinasi, beberapa pengaruh berada di luar cakupan program vaksinasi, namun mereka harus dipahami untuk mengetahui cara terbaik meminimalkan tingkat keraguan-raguan (8). *Vaccine hesitancy* dipicu karena beberapa faktor seperti faktor konseptual, faktor individu/kelompok maupun faktor dari vaksin itu sendiri (9).

Vaccine hesitancy dapat melemahkan permintaan, maka perlu mengambil tindakan untuk melawan keragu-raguan. Ketika tingkat *vaccine hesitancy* tinggi maka tingkat permintaan rendah. Tetapi, jika tingkat keraguan rendah tidak berarti bahwa permintaan akan tinggi. Untuk itu, konteks dan strategi khusus vaksin yaitu promosi vaksinasi untuk mengatasi keragu-raguan perlu dikembangkan (10). Sehingga, diperlukan pemahaman yang tepat tentang faktor-faktor yang akan memengaruhi keputusan vaksinasi khususnya dikalangan muda.

Berdasarkan beberapa survei yang telah dilakukan pada kalangan muda di beberapa Universitas. menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka menganggap pentingnya vaksinasi COVID-19, namun mereka masih menunjukkan sikap keraguan-raguan terhadap efek samping vaksin, ketidakefektifannya, keamanan, kemanjuran vaksin, pengujian vaksin yang terburu-buru, hingga kurang kepercayaan pada lembaga pemerintah.(3)(11) Selain itu, kurangnya informasi tentang vaksin juga menjadi salah satu alasan mereka ragu untuk vaksin.(12) Namun perlu diingat Sebagian besar studi tentang keragu-raguan vaksinasi COVID-19 ini dilakukan sebelum keluarnya kebijakan terkait urgensi vaksinasi COVID-19.

Mahasiswa bukan termasuk prioritas vaksinasi, namun tetap beresiko tinggi untuk penularan COVID-19 karena mereka cenderung tidak mematuhi protokol kesehatan, termasuk mencuci tangan dan jarak sosial, dibandingkan dengan kelompok usia lain (13). Selain itu, pemahaman mendalam tentang situasi saat ini dan faktor penentu *vaccine hesitancy* sangat penting untuk memastikan tindakan yang tepat untuk mencapai cakupan vaksinasi yang memadai dan memungkinkan tercapainya kekebalan kelompok, serta indikator universitas dalam mengambil kebijakan terhadap perkuliahan mahasiswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian sosial kuantitatif dengan pendekatan metode survei. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian *cross sectional*. Instrumen dalam penelitian ini merupakan adaptasi dari hasil penelitian SAGE WG yang dimana di terbagi menjadi 3 aspek yaitu pengaruh konseptual, individu/kelompok dan pengaruh spesifik terkait vaksin/vaksinasi. Bentuk pertanyaan dalam penelitian ini berupa pertanyaan terbuka yaitu terkait dengan pertanyaan alasan dan pertanyaan tertutup yang diukur dengan menggunakan skala guttman. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif di Makassar., adapun teknik pengambilan sampel dengan menggunakan metode *voluntary sampling*. Data diambil menggunakan kuesioner. Selanjutnya diolah menggunakan analisis regresi logistik multinomial dengan bantuan Software SPSS.

HASIL

Berdasarkan data yang dikumpulkan didapatkan kareakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1
Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	%
Jenis Kelamin	
Laki-laki	29,61
Perempuan	70,39
Tingkat Keraguan	
Ya	35,32
Tunggu/Menunda	54,55
Tidak	10,13

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan Tabel 1 diketahui distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, responden dengan Jenis Kelamin perempuan lebih banyak yaitu 70,39% dibandingkan dengan laki-laki yaitu hanya 29,61%. Selain itu, dapat dilihat tingkat *vaccine hesitancy* pada mahasiswa cukup tinggi. Dari total 385 responden hanya 35,32% yang akan melakukan vaksin dan sisanya menunda bahkan didapatkan 10,13% diantaranya tidak ingin melakukan vaksin.

Faktor Konseptual

Tabel 2
Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	551.940			
Final	419.183	132.757	12	.000

Sumber : Data Primer,2021

Berdasarkan output Tabel 2 didapatkan nilai sig. yaitu $< 0,05$ yang artinya faktor konseptual secara simultan dapat mempengaruhi tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa karena nilai x^2_{hitung} ($132,757$) $> x^2_{tabel}$ ($21,026$) atau Nilai Sig. ($.000$) $< \alpha$ ($0,05$).

Tabel 3
Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	510.602	91.419	2	.000
Lingkungan Media	419.598	.414	2	.813
Anti Vaksin	419.879	.695	2	.706
Budaya	420.668	1.485	2	.476
Kebijakan	453.641	34.458	2	.000
Geografis	437.648	18.465	2	.000
Industri Farmasi	421.069	1.886	2	.390

Sumber : Data Primer,2021

Berdasarkan output Tabel 3 diketahui bahwa ada pengaruh pada variabel kebijakan dan hambatan geografis terhadap variabel tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa karena Nilai Sig. $< \alpha$ $0,05$. Sedangkan untuk variabel lingkungan media, anti vaksin, budaya dan insdustri farmasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa.

Model persmaan regresinya yaitu :

$$Y1 = - 4.449 + 1.215X4 + 0.955X5$$

$$Y2 = -10.333 + 1.057 X4 + 2.032X5$$

nilai Nagelkerke adalah $0,345$ yang artinya variabel dapat menjelaskan variasi variabel dependen sebesar $34,5\%$ dan sisanya di jelaskan oleh faktor lain yang tidak ada dalam model.

Faktor Individu/Kelompok

Tabel 4
Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria		Likelihood Ratio Tests	
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept Only	500.583			
Final	371.453	129.131	10	.000

Sumber : Data Primer,2021

Berdasarkan output Tabel 4 didapatkan nilai sig. yaitu $< 0,05$ yang artinya secara signifikan model dapat mempengaruhi variabel dependen karena nilai p-value $< 0,05$. Karena nilai $\chi^2_{hitung} (129,131) > \chi^2_{tabel} (21,026)$ atau Nilai Sig. (000) $< \alpha (0,05)$.

Tabel 5
Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	Df	Sig.
Intercept	485.922	114.470	2	.000
Masa Lalu	381.750	10.297	2	.006
Sikap	386.004	14.551	2	.001
Wawasan	377.652	6.199	2	.045
Layanan Kesehatan	382.409	10.957	2	.004
Resiko/Manfaat	372.394	.941	2	.625

Sumber: Data Primer,2021

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa ada pengaruh pada variabel masa lalu, sikap, wawasan, dan layanan kesehatan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa karena Nilai Sig. $< \alpha 0,05$. Sedangkan untuk variabel resiko/manfaat tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa.

Model persamaan regresinya yaitu:

$$Y_1 = - 5.911 + 0.334X_1 + 0.833X_2 + 0.157X_3 + 0.414X_4$$

$$Y_2 = - 12.422 + 0.640X_1 + 0.711X_2 + 1.336X_3 + 0.508X_4$$

nilai Nagelkerke yaitu 0,337 yang artinya variabel dapat menjelaskan variasi variabel dependen sebesar 33,7% dan sisanya di jelaskan oleh faktor lain yang tidak ada dalam model.

Faktor Vaksin/Vaksinasi

Tabel 6
Model Fitting Information

Model	<i>Model Fitting Criteria</i>	<i>Likelihood Ratio Tests</i>		
	-2 Log Likelihood	<i>Chi-Square</i>	Df	Sig.
Intercept Only	309.831			
Final	232.738	77.093	10	.000

Sumber : Data Primer,2021

Berdasarkan tabel Tabel 6 didapatkan nilai intercomp only final variabel nilai sig. yaitu $< 0,05$ yang artinya secara signifikan model dapat mempengaruhi variabel dependen karena nilai $\chi^2_{hitung} (77.093) > \chi^2_{tabel} (18.307)$ atau Nilai Sig. $(.000) < \alpha (0,05)$.

Tabel 7
Likelihood Ratio Tests

Effect	<i>Model Fitting Criteria</i>	<i>Likelihood Ratio Tests</i>		
	<i>-2 Log Likelihood of Reduced Model</i>	<i>Chi-Square</i>	Df	Sig.
Intercept	292.608	59.870	2	.000
Resiko/Manfaat	276.513	43.774	2	.000
Desain Program	232.859	.120	2	.942
Suplai	236.512	3.773	2	.152
Jadwal	236.961	4.223	2	.121
Biaya	237.778	5.040	2	.080

Sumber : Data Primer,2021

Berdasarkan output Tabel 7 diketahui bahwa ada pengaruh pada variabel resiko/manfaat terhadap variabel tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa karena Nilai Sig. $< \alpha 0,05$. Sedangkan untuk desain program, suplai, jadwal dan biaya vaksin tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa.

Model persamaan regresinya yaitu:

$$Y1 = - 3.595 + 0,042$$

$$Y2 = - 10.140 + 1,741$$

nilai Nagelkerke yaitu 0,215 yang artinya variabel dapat menjelaskan variasi variabel dependen sebesar 21,5% dan sisanya di jelaskan oleh faktor lain yang tidak termasuk dalam pengujian model

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi *vaccine hesitancy* pada mahasiswa, setelah dilakukan pengambilan data diketahui bahwa jumlah mahasiswa yang ragu vaksin cukup tinggi, bisa dilihat dari deskripsi data hanya 32,32% mahasiswa dari seluruh sampel yang akan segera vaksin sisanya masih menunda, bahkan didapatkan 10,13% mahasiswa menolak/tidak ingin vaksin sama sekali. Beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa yaitu:

Faktor Konseptual

Secara parsial hasil penelitian kami menemukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa untuk mengambil vaksin COVID-19 yaitu kebijakan pemerintah dalam pengambilan keputusan terkait vaksinasi dan hambatan geografis untuk mendapatkan vaksinasi. Kebijakan dalam pengambilan keputusan pemerintah berpengaruh signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa dengan nilai $\chi^2_{hitung} (34,458) > \chi^2_{tabel} (5,99)$ atau Nilai Sig. $(0,00) < \alpha (0,05)$ hal ini terkait dengan kepercayaan mahasiswa terhadap keputusan pemerintah dalam pengambilan kebijakan terkait vaksin atupun vaksinasi, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Soares yang menemukan bahwa faktor yang menyebabkan *vaccine hesitancy* salah satunya adalah kepercayaan terhadap pemerintah (14). Hambatan geografis berpengaruh signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa dengan nilai $\chi^2_{hitung} (34,458) > \chi^2_{tabel} (5,99)$ atau nilai Sig. $(0,00) < \alpha (0,05)$. hal yang dimaksud disini adalah terkait dengan akses untuk mendapatkan vaksinasi dan hasil yang kami dapatkan selajalan dengan penelitian Eve dude. dkk, mereka menemukan bahwa hambatan geografis berpengaruh terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa (15)

Faktor Individu/kelompok

Secara parsial hasil penelitian kami menemukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa untuk mengambil vaksin COVID-19 yaitu karena pengalaman dengan vaksinasi masa lalu yang, kepercayaan dan sikap tentang kesehatan, pengetahuan dan wawasan dan kepercayaan dan pengalaman pribadi terhadap sistem dan layanan kesehatan. Berdasarkan hasil penelitian kami menemukan bahwa pengalaman masa lalu terkait vaksin/vaksinasi berpengaruh signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa dengan nilai nilai $\chi^2_{hitung} (10,297) > \chi^2_{tabel} (5,99)$ atau Nilai Sig. $(0,006) > \alpha (0,05)$. Beberapa alasan yang membuat mahasiswa menolak vaksinasi dimasa lalu yaitu rasa takut

terhadap suntik, ketakutan terhadap efek samping yang akan ditimbulkan, informasi negatif yang beredar di masyarakat, dan beberapa diantaranya memang sudah tidak memenuhi kriteria untuk vaksin.

Kepercayaan dan sikap tentang kesehatan dan pencegahan berpengaruh signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa dengan nilai $x^2_{hitung} (14,551) > x^2_{tabel} (5,99)$ atau Nilai Sig. $(0,001) > \alpha (0,05)$ dari hasil penelitian kebanyakan mahasiswa tidak percaya terhadap vaksinasi. Selain itu, Kepercayaan Persepsi risiko yang tidak jelas untuk mengembangkan penyakit parah setelah infeksi COVID-19 menjadi salah faktor penerimaan vaksin (14)

Pengetahuan/wawasan mahasiswa berpengaruh signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa dengan nilai $x^2_{hitung} (6,199) > x^2_{tabel} (5,99)$ atau Nilai Sig. $(0,045) > \alpha (0,05)$. Hal ini sejalan dengan penelitian Barello yang menyimpulkan pengambilan keputusan vaksinasi dipengaruhi oleh pengetahuan mahasiswa tentang masalah kesehatan (16). Kurangnya pengetahuan vaksinasi tingkat lanjut dapat menyebabkan kecemasan, yang mengarah pada perkiraan yang terlalu tinggi tentang kemungkinan efek samping (3) Kepercayaan dan pengalaman pribadi terhadap sistem layanan kesehatan berpengaruh signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa dengan nilai $x^2_{hitung} (10,957) > x^2_{tabel} (5,99)$ atau Nilai Sig. $(0,00) < \alpha (0,05)$. Kurangnya kepercayaan terhadap respons layanan kesehatan terhadap pandemi menunjukkan peluang penolakan yang lebih tinggi dibandingkan dengan individu yang sangat yakin dengan respons tersebut (14). Selain itu, pengalaman pribadi terhadap layanan yang buruk tentu memberikan dampak negatif dimasa yang akan datang. Berdasarkan hasil yang kami hal ini berpengaruh signifikan, namun dari data yang diperoleh kebanyakan mahasiswa belum pernah mengalami hal buruk terhadap layanan kesehatan, dan beberapa diantara yang pernah mengalami mendapatkan respon baik dan beberapa mendapatkan mendapatkan pelayanan yang kurang baik.

Faktor Spesifik Terkait Vaksin/Vaksinasi

Secara parsial hasil penelitian kami menemukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa untuk mengambil vaksin COVID-19 yaitu resiko dan manfaat vaksinasi. Hal ini terkait dengan tingkat kepercayaan mahasiswa terhadap keamanan vaksin Covid-19. Berdasarkan hasil penelitian kami menemukan bahwa resiko/manfaat vaksin berpengaruh signifikan terhadap tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa dengan nilai nilai $x^2_{hitung} (43,774) > x^2_{tabel} (5,99)$ atau Nilai Sig. $(0,000) < \alpha (0,05)$. Kami menemukan bahwa mahasiswa tidak percaya dengan keamanan vaksin dikarenakan ketakutan terhadap efek samping vaksin, kandungan vaksin, pengalaman vaksin sebelumnya, informasi yang berbeda-beda terkait

vaksin, dan beberapa alasan lain yang terkait. Hal ini terjadi tidak lain karena berdasarkan hasil penelitian kami menemukan bahwa lebih dari setengah responden merasa belum mendapatkan informasi yang cukup terkait vaksin Covid-19. Menurut Shimaa sebagian besar mahasiswa kedokteran memiliki keawatiran terhadap efektifitas, keamanan, dan efek samping (3). Meskipun mereka memahami pentingnya vaksin namun karena kurangnya kepastian tentang keamanan dan potensi besar terhadap efek samping vaksin.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian diketahui bahwa jumlah mahasiswa yang ragu vaksin cukup tinggi, bisa dilihat dari deskripsi data hanya 54,55% mahasiswa dari seluruh sampel masih menunda, bahkan didapatkan 10,13% mahasiswa menolak/tidak ingin vaksin sama sekali. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat *vaccine hesitancy* mahasiswa untuk mengambil vaksin COVID-19 dalam aspek koseptual yaitu kebijakan pemerintah dalam pengambilan keputusan terkait vaksinasi dan hambatan geografis untuk mendapatkan vaksinasi. Sedangkan untuk aspek individu/kelompok yaitu pengalaman vaksinasi masa lalu, kepercayaan dan sikap tentang kesehatan, pengetahuan/wawasan dan kepercayaan dan pengalaman pribadi terhadap sistem dan layanan kesehatan. Dan juga untuk faktor khusus terkait vaksin dan vaksinasi kami menemukan bahwa bahwa resiko/manfaat vaksin berpengaruh signifikan terhadap tingkat *vaccine*

Mengurangi *vaccine hesitancy* akan membantu memastikan cakupan vaksin yang lebih baik. Penentangan terhadap vaksin dapat memengaruhi keraguan terhadap vaksin COVID-19. Oleh karena itu, pemerintah dan otoritas kesehatan harus meningkatkan upaya untuk mendorong kepercayaan pada vaksin. Seperti mengambil kebijakan yang sesuai, memberikan akses yang layak, serta pemerataan informasi terkait vaksin/vaksinasi. Selain itu dibutuhkan tenaga kesehatan yang terlatih sebagai promotor serta pemberi layanan kepada masyarakat. *hesitancy* mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

1. Harapan H, Wagner AL, Yufika A, Winardi W, Anwar S, Gan AK, et al. Acceptance of a COVID-19 Vaccine in Southeast Asia: A Cross-Sectional Study in Indonesia. *Front Public Heal.* 2020;8(July):1–8.
2. Sari IP, Sriwidodo S. Perkembangan Teknologi Terkini dalam Mempercepat Produksi Vaksin COVID-19. *Maj Farmasetika.* 2020;5(5):204.
3. Saied SM, Saied EM, Kabbash IA, Abd S, Abdo E-F. Vaccine hesitancy: Beliefs and barriers associated with COVID-19 vaccination among Egyptian medical students. *J Med Virol.*

- 2021;
4. Indikator. Siapa Enggan Divaksin? Tantangan Dan Problem Vaksinasi COVID-19 Di Indonesia. *Indikator*. 2021;(8):1–3.
 5. CSIS Indonesia. Persepsi, Efektivitas, dan Kepatuhan Masyarakat dalam Penerapan Protokol Kesehatan COVID-19. 2021;13–8.
 6. Godlee F. What should we do about vaccine hesitancy? *BMJ* [Internet]. 2019;365(June):4044. Available from: <http://dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.l4044>
 7. Week I. Meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on immunization, April 2014 -- conclusions and recommendations. *Wkly Epidemiol Rec*. 2014;89(21):221–36.
 8. Larson HJ, Jarrett C, Schulz WS, Chaudhuri M, Zhou Y, Dube E, et al. Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool. *Vaccine*. 2015;33(34):4165–75.
 9. Liu C, Zhou Q, Li Y, Garner L V., Watkins SP, Carter LJ, et al. Research and Development on Therapeutic Agents and Vaccines for COVID-19 and Related Human Coronavirus Diseases. *ACS Cent Sci*. 2020;6(3):315–31.
 10. MacDonald NE, Eskola J, Liang X, Chaudhuri M, Dube E, Gellin B, et al. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*. 2015;33(34):4161–4.
 11. Jain J, Saurabh S, Kumar P, Verma MK. COVID-19 vaccine hesitancy among medical students in India. 2021;
 12. Synnott CK. College Students' COVID-19 Vaccine Hesitancy. 2021;1–21.
 13. Chi C, Qiao S, Li X. Factors associated with decision making on COVID-19 vaccine acceptance among college students in South Carolina South Carolina SmartState Center for Healthcare Quality , Department of Health Promotion , Corresponding author at University of South Carolina. 2020;
 14. Soares P, Rocha JV, Moniz M, Gama A, Laires PA, Pedro AR, et al. Factors Associated with COVID-19 Vaccine Hesitancy. *Vaccines*. 2021;9(3):300.
 15. Dubé E, Laberge C, Guay M, Bramadat P, Roy R, Bettinger J. Vaccine hesitancy: An overview. *Hum Vaccines Immunother*. 2013;9(8):1763–73.
 16. Barellò S, Nania T, Dellafiore F, Graffigna G, Caruso R. 'Vaccine hesitancy' among university students in Italy during the COVID-19 pandemic. *Eur J Epidemiol* [Internet]. 2020;35(8):781–3. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10654-020-00670-z>