

# Potensi Layanan Konseling di Masyarakat: Kondisi Kecemasan Masyarakat Yogyakarta Saat Vaksinasi COVID-19

Agus Supriyanto\*, Mungin Eddy Wibowo, Mulawarman Mulawarman, Muhammad Japar

Bimbingan dan Konseling, Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Jl. Kelud Utara III, Petompon, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50237, Indonesia  
\*Corresponding Author: [agussupriyanto3@students.unnes.ac.id](mailto:agussupriyanto3@students.unnes.ac.id)

**Abstrak.** Vaksin sebagai program nasional untuk membangun *herd immunity* dan memulihkan kesehatan dari pandemi COVID19 (CV19). Vaksinasi CV19 sangat cocok untuk masyarakat, tetapi orang tua memiliki kecemasan tentang vaksinasi CV19. Kondisi kepedulian terhadap vaksinasi CV19 sudah berjalan, namun tidak semua masyarakat terutama lansia mengikuti program vaksinasi CV19. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi kecemasan lansia yang mengikuti vaksinasi CV19 pada tiga aspek yaitu fisik, perilaku, dan kognitif. Desain eksplanatori sekuensial dalam penelitian campuran menggabungkan data kuantitatif melalui instrumen skala kecemasan saat mengikuti vaksinasi CV19, kemudian diintegrasikan dengan data kualitatif melalui pedoman wawancara. Sampel penelitian adalah lansia, dengan jumlah 59 responden (50 responden mengisi skala dan sembilan melalui wawancara langsung). Analisis data kuantitatif dengan standar deviasi dan persentase diintegrasikan dengan data kualitatif yang dianalisis secara deskriptif. Temuan bahwa rata-rata komunitas lansia memiliki kategori kecemasan tinggi saat melakukan vaksinasi CV19. Kondisi kecemasan dengan kelas menengah tinggi disebabkan karena adanya informasi hoaks tentang dampak samping vaksinasi CV19 pada lansia dengan penyakit penyerta. Fakta lainnya adalah berita hoax atau hiperbola dari media sosial, siaran televisi, dan informasi lingkungan menimbulkan keraguan, kekhawatiran, dan ketakutan yang berdampak pada ketenangan pikiran atau pola pikir yang tidak damai dengan adanya vaksinasi CV19. Peran konselor yang bekerja di masyarakat adalah memberikan bimbingan dan edukasi agar lansia mengikuti vaksinasi CV19. Keterlibatan perguruan tinggi dalam kegiatan pengabdian mengubah pola pikir lansia tentang dampak yang sangat positif dari vaksinasi CV19 terhadap kesehatan.

**Kata kunci:** kecemasan; masyarakat lanjut usia, vaksinasi COVID-19, konseling di masyarakat

**Abstract.** The vaccine as a national program to establish herd immunity and restore health from the COVID19 (CV19) pandemic. CV19 vaccination is perfect for the community, but older people have anxiety about CV19 vaccination. The state of concern about CV19 vaccination has been running, but not all people, especially the elderly, follow the CV19 vaccination program. This research aims to analyse the anxiety conditions of the elderly who followed the CV19 vaccination in three aspects: physical, behavioural, and cognitive. The sequential explanatory design in the mixed research combines quantitative data through an anxiety scale instrument while following the CV19 vaccination, then integrated with qualitative data through interview guidelines. The research sample was elderly, with 59 respondents (50 respondents filled out the scale and nine through direct interviews). Quantitative data analysis with standard deviation and percentage is integrated with qualitative data, which is analysed descriptively. The findings on that the average elderly community has a high category of anxiety when vaccinating CV19. Anxiety conditions with a high intermediate class are due to hoax information about the side impacts of CV19 vaccination in the elderly with comorbid diseases. Another fact is that hoax news or hyperbole from social media, television broadcasts, and environmental information raises doubts, worries, and fears that have an impact on peace of mind or patterns of thinking that aren't peaceful with the CV19 vaccination. The role of counsellors who work in the community is to provide guidance and education so that the elderly follows the CV19 vaccination. The part of universities to engage in service activities changes the mindset of the elderly about the very positive effect of CV19 vaccination on health.

**Keywords:** anxiety; the elderly community, COVID-19 vaccination, counselling in the community

**How to Cite:** Supriyanto, A., Wibowo, M. E., Mulawarman, M., Japar, M. (2022). Kondisi Kecemasan Masyarakat Saat Vaksinasi COVID-19. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 2022, 11-16.

## PENDAHULUAN

Vaksinasi COVID-19 (CV19) sebagai alternatif untuk memutus mata rantai CV19. Vaksinasi membantu untuk peningkatan imunitas tubuh individu. Faktanya adalah munculnya keraguan terhadap vaksinasi CV19 pada petugas kesehatan maupun masyarakat karena adanya efek samping (Biswas et al., 2021). Fakta lain pula bahwa vaksinasi CV19 meningkatkan

tingkat kekebalan tubuh jika terjangkit *coronavirus*, sehingga hanya muncul gejala ringan (Makmun & Hazhiyah, 2020). Persepsi masyarakat tentang informasi vaksin CV19 dari berbagai media dan lingkungan berdampak pada keinginan terhadap vaksinasi CV19 (Martini et al., 2021). Persepsi masyarakat terhadap vaksinasi ternyata berdampak pada kesuksesan program vaksinasi (DeRoo et al., 2020) dan efek besar dari tidak selesainya pandemi CV19 (Razai

et al., 2021).

Kondisi di masyarakat Daerah Istimewa Yogyakarta (Indonesia) usia lansia masih khawatir tentang adanya vaksinasi karena masih efek sampingnya. Masyarakat dengan usia lansia enggan untuk divaksin CV19 (Kartikawati & Mayarni, 2021). Masyarakat yang telah divaksinasi CV19 karena sudah percaya akan adanya vaksin akan membentuk kekebalan tubuh dan efek *coronavirus* berdampak pada gejala yang ringan (Dahlan, 2021). Masyarakat pada lanjut usia yang belum divaksinasi CV19 memiliki kecemasan yang berdampak pada masa depan kehidupan.

Kecemasan sebagai kondisi pada individu sehingga muncul perasaan tidak nyaman pada dirinya (Annisa & Ifdil, 2016). Beberapa gejala kecemasan dengan bentuk cemas, khawatir, tidak tenang, ragu, gelisah, gemetar, telapak tangan berkeringat, sering buang air, berperilaku menghindar, dan lain sebagainya. Kondisi ini muncul pada lansia yang akan melakukan vaksinasi CV19. Faktor yang mempengaruhi kecemasan karena pikiran yang negatif dan ketakutan yang berlebihan. Ketakutan yang berlebihan muncul karena berita di media sosial akan efek dari vaksinasi CV19 (Bendau et al., 2021). Muncul pula efek kematian dari vaksinasi CV19 sebagai kondisi lansia tidak ingin melakukan vaksinasi CV19 (Bodner et al., 2022).

Indonesia sebagai negara berkembang telah berupaya untuk mengatasi pandemi CV19. Masyarakat Indonesia mulai terbiasa hidup berdampingan dengan *coronavirus* yang berdampak pada kesehatan mental dan *herd immunity* (Supriyanto et al., 2021). Kondisi berdampingan dengan CV19 juga dialami pada lansia di Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia serta berdampak pada vaksinasi CV19 pada lansia. Kondisi kecemasan terhadap vaksin CV19 perlu pengukuran detail. Penelitian berfokus untuk menganalisis kecemasan masyarakat lanjut usia saat mengikuti vaksinasi CV19.

## METODE

Desain mix-method dengan *sequential explanatory* mengkaji individu dengan usia lansia

yang akan melakukan vaksinasi CV19. Subjek penelitian ini terbatas masyarakat dengan usia lanjut usia. Penggunaan data kuantitatif di awal tentang tingkat kecemasan lansia saat vaksinasi CV19 akan diintegrasikan dengan data hasil data kualitatif. Kondisi pengambilan data adalah saat pelaksanaan vaksinasi CV19 di berbagai lokasi di Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia dengan program vaksinasi nasional oleh pemerintah Indonesia.

Instrumen penelitian dengan skala kecemasan lansia terhadap vaksinasi CV19 dan pedoman wawancara tentang kondisi kecemasan lansia saat vaksinasi CV19. Sampel penyebaran skala adalah 50 lansia kemudian dianalisis dengan 12 item valid ( $\geq 337$ ) dan tingkat reliabilitas yang tinggi (0,900). Selanjutnya diambil 9 sampel lansia untuk diwawancara dengan pedoman wawancara yang telah dilaksanakan uji validasi ahli instrumen. Usia lansia yang diambil sampel berkisar 60-70 Tahun. Analisis data kuantitatif dengan standar deviasi dan persentase, kemudian didukung data kualitatif dari wawancara dengan lansia yang analisis deskriptif kualitatif.

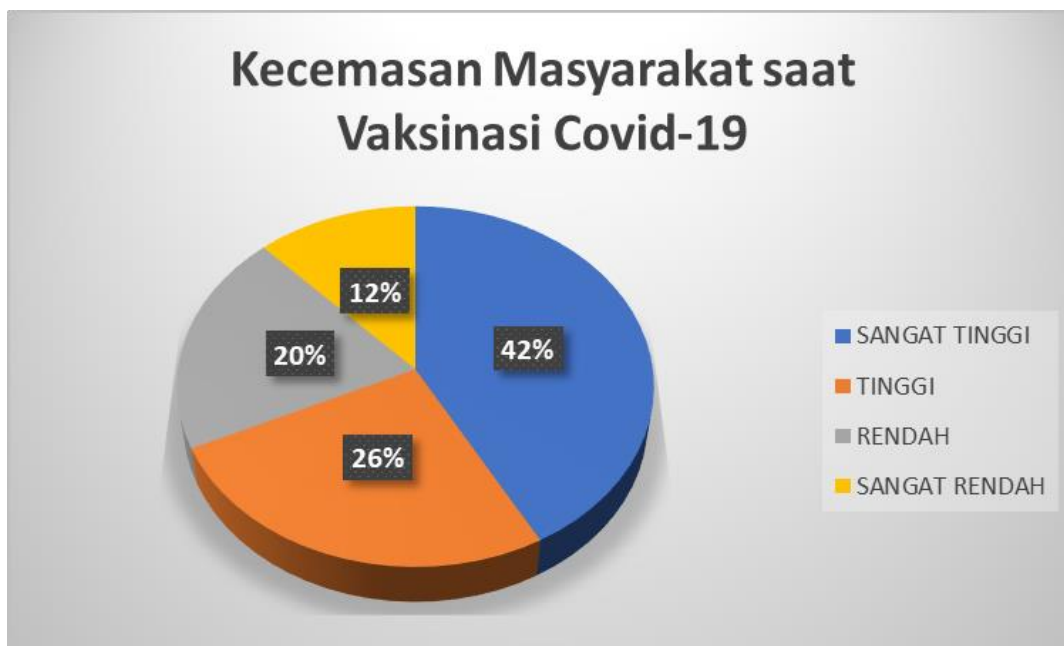
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi kecemasan masyarakat dengan lanjut usia saat vaksinasi CV19 secara umum memiliki kategori tinggi. Data pertama tentang tingkat kecemasan masyarakat lansia dengan 42% (berwarna biru) memiliki kategori sangat tinggi. 42% lansia memiliki tingkat kecemasan yang sangat tinggi saat vaksinasi CV19. Pada data kedua tentang kecemasan masyarakat lansia dengan 26% kategori tinggi (berwarna oranye). Selanjutnya data dengan warna abu-abu yaitu 20% masyarakat lansia memiliki kecemasan saat vaksinasi CV19 dengan kategori rendah, Data terakhir dengan warna kuning yaitu 12% masyarakat memiliki kecemasan lansia saat vaksinasi CV19 dengan kategori sangat rendah. Kondisi umum masyarakat lansia yaitu dengan rata-rata kecemasan tinggi sebagai unsur yang perlu diperhatikan pemerintah Indonesia tentang program vaksinasi nasional.

Hasil wawancara dari 9 narasumber lansia menjelaskan kondisi perasaan cemas saat

Data Kuantitatif → Kecemasan Lansia saat Vaksinasi CV19.	Analisis Data Kuantitatif (tingkat Kecemasan saat Vaksinasi CV19).	Data Kualitatif → Wawancara Kecemasan saat Vaksinasi CV19.	Analisis Data Kualitatif → Kondisi saat Vaksinasi CV19.	Integrasi Data Kuantitatif dan Kualitatif.
---	--	---	--	--

**Gambar 1.** Desain *Sequential Explanatory*



**Gambar 2.** Persentase Kecemasan Masyarakat Lansia Saat Vaksinasi CV-19

vaksinasi CV19. Masyarakat lansia cemas saat vaksinasi CV19 dikarenakan informasi hoax sehingga munculnya keraguan pada komposisi vaksin dan efek samping yang parah seperti

lumpuh maupun meninggal. Pada usia lansia muncul fakta bahwa beberapa lansia memiliki komorbid kesehatan yang bisa lebih parah jika diberikan vaksinasi CV19 dengan efek

**Tabel 1.** Ringkasan Hasil Wawancara tentang Kecemasan Lansia saat Vaksinasi CV19.

No.	Indikator	Kata Kunci Pertanyaan	Simpulan
1.	Fisik	1. Mengatasi Jantung Berdebar-debar Saat Vaksinasi CV19.	Pikiran yang positif dan ketenangan/kedamaian diri diri.
		2. Kondisi yang Membuat Gelisah?	Munculnya berita hoax dan keharusan bukti vaksinasi CV19 untuk segala tindakan.
		3. Kesiapan Fisik Saat Vaksinasi CV19.	Tidur cepat, makan makanan yang sehat/bergizi.
2.	Perilaku	1. Mencari Informasi tentang Vaksinasi CV19.	Mencari informasi tentang vaksinasi CV19 dari internet, keluarga, saudara, teman, siaran televisi.
		2. Tindakan akan Informasi dari Vaksinasi CV19.	Memahami berita/informasi dan mencari kejelasan terkait vaksinasi CV19.
		3. Penyebab Menghindari Vaksinasi CV19.	Berita simpang siur tentang vaksinasi CV19.
3.	Kognitif	1. Kekhawatiran tentang Vaksinasi CV19.	Adanya efek samping dan keraguan dari komposisi vaksin CV19.
		2. Ketidakyakinan akan Keamanan Vaksinasi CV19.	Berita/informasi simpang siur dan uji coba vaksin belum tuntas, serta adanya berita/informasi bahwa vaksin itu tidak halal.
		3. Pikiran tentang Efek Samping dari Vaksinasi CV19 untuk Menjadi Khawatir.	Akan terjadi hal-hal yang tidak terduga seperti kelumpuhan dan meninggal jika memiliki Riwayat penyakit komorbid dan berdampak lebih berbahaya.

sampingnya yang lebih berbahaya.

Masyarakat lansia yang mendapatkan informasi terkait vaksinasi CV19 melalui keluarga, internet, dan televisi. Masyarakat sebelum vaksinasi CV19 melakukan persiapan dengan beristirahat cukup, makan makanan yang bergizi, dan lebih berpikir positif untuk mengurangi kecemasan. Kondisi tersebut sebagai pencegahan dari kecemasan yang dihadapi oleh masyarakat lansia dari informasi hoaks yang simpang siur dan belum jelas faktanya tentang vaksinasi CV19. Berikut simpulan data wawancara dari responden lansia yang mengikuti vaksinasi CV19.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kecemasan masyarakat dengan rata-rata kategori tinggi didukung hasil wawancara tentang kecemasan lansia tentang efek samping dari vaksinasi CV19 dan juga karena masih banyak yang takut akan adanya berita hoaks yang masih menyebar. Hasil wawancara dari 9 lansia juga mendapatkan fakta bahwa mereka cemas dan ragu akan vaksinasi CV19 berdampak pada kesehatan. Kondisi ini persepsi tentang jumlah angka kematian karena efek samping dari vaksinasi CV19 sehingga lansia merasa ragu untuk di vaksin CV19. Lansia juga muncul kebencian tentang berita vaksin CV19 dan tidak percaya akan manfaat maupun kebenaran dari pandemi CV19 di Indonesia. Kasus kecemasan masyarakat lansia dengan rata-rata kategori tinggi saat vaksinasi CV19 menunjukkan fakta bahwa media sosial, informasi dari televisi, dan informasi dari keluarga berdampak pada keinginan untuk aktif terlibat dalam program vaksinasi CV19.

Vaksinasi CV19 memiliki penolakan pada lansia sehingga memunculkan persepsi negatif (Astuti et al., 2021). Lansia yang menolak program vaksinasi CV19 bukan berasal dari faktor internal diri sendiri, tetapi faktor eksternal. Strategi promosi lokal dan penyerapan vaksinasi CV19 (French et al., 2020) sebagai upaya untuk mempengaruhi lansia-lansia Indonesia untuk mengikuti vaksinasi CV19. Fakta kegagalan jantung karena belum mengikuti divaksin CV19 sebagai rekomendasi pencegahan (Esposito et al., 2022). Fakta tersebut memberikan rekomendasi bahwa lansia dengan berbagai komorbidnya tetap harus divaksin supaya tidak memperparah kondisi penyakit dirinya. Walaupun lansia memiliki kecemasan, tetapi edukasi bahwa vaksinasi CV19 dapat mencegah keparahan dari komorbiditas penyakit.

Lansia memerlukan informasi yang efektif

dan positif tentang kelebihan dari vaksinasi CV19 (Gallè et al., 2021). Stigma sosial akan vaksinasi CV19 sebagai sumber penolakan bagi lansia pada lingkungan kumuh dan pedesaan, walaupun lingkungan perkotaan juga muncul (Abedin et al., 2021). Ada pula fakta bahwa perempuan yang lansia juga memiliki tingkat tinggi akan penolakan vaksin dibandingkan laki-laki yang lansia, sehingga harus ada intervensi mengurangi kecemasannya (Al-Hanawi et al., 2021). Strategi yang dinamis dan efektif pada tingkat lokal dan daerah sebagai cara untuk pengoptimalan program vaksinasi CV19 (Wong et al., 2021), khususnya lansia.

Layanan konseling sebagai elemen penting dalam upaya pemulihan dan vaksinasi CV19 (Wilkinson et al., 2021). Konselor di masyarakat harus mampu memaksimalkan layanan bimbingan atau layanan konseling untuk memberikan efek besar tentang pemahaman diri dari vaksinasi CV19, potensi bahaya minimal jika telah divaksinasi CV19, serta manfaat jangka panjang (Kalafat et al., 2021). Pelayanan bimbingan dan konseling tersebut seperti memunculkan fungsi dari bimbingan dan konseling (Wibowo, 2017). Layanan konseling yang efektif juga mampu meningkatkan kesadaran dalam vaksinasi CV19 (Domnich et al., 2020). Konselor di masyarakat harus mampu berperan besar dalam meningkatkan kesadaran lansia agar divaksinasi CV19.

Keberhasilan program vaksinasi CV19 adalah komunikasi. Komunikasi dengan berbagai media sebagai sumber pencegahan munculnya hoaks. Komunikasi dengan saluran yang terpercaya (Wirsiy et al., 2021) sebagai strategi dalam memaksimalkan lansia untuk melakukan vaksinasi CV19. Lansia sebagai potensi untuk memperparah diri karena CV19, maka menumbuhkan kepercayaan sebagai strategi untuk keberhasilan program vaksinasi CV19 (Hirshberg et al., 2021). Peran konselor melalui layanan konseling, salah satunya *blended counseling* sebagai strategi keberhasilan program vaksinasi CV19 (Supriyanto et al., 2021).

## SIMPULAN

Masyarakat pada usia lansia memiliki kecemasan dengan rata-rata kategori tinggi pada saat mengikuti program vaksinasi CV19. Masyarakat lansia merasa cemas karena informasi dari berbagai media sosial, televisi, maupun dari lingkungan akan efek samping dari vaksinasi CV19. Kondisi ini memunculkan

keraguan, kekhawatiran, dan ketakutan tentang vaksinasi CV19. Kondisi keraguan, kekhawatiran, dan ketakutan tentang vaksinasi CV19 dari tiga aspek kecemasan dari kognitif, perilaku, maupun fisik. Pikiran lansia akan efek samping dari vaksinasi CV19 pada lansia yang memiliki penyakit komorbid bisa berdampak lebih parah atau kematian menimbulkan ke tidak tenang jiwa dan ketidakdamaian diri. Konselor masyarakat mampu melakukan edukasi dalam rangka mengoptimalkan potensi dari program vaksinasi CV19, khususnya pada lansia. Peran perguruan tinggi juga berperan terjun langsung dalam membimbing lansia sebagai lansia sehat dengan vaksinasi CV19.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Masyarakat lansia telah membantu dalam pengambilan data dan pada lembaga yang mengizinkan untuk pengambilan data melalui wawancara maupun penyebaran skala.

### REFERENSI

- Abedin, M., Islam, M. A., Rahman, F. N., Reza, H. M., Hossain, M. Z., Hossain, M. A., Arefin, A., & Hossain, A. (2021). Willingness to vaccinate against COVID-19 among Bangladeshi adults: Understanding the strategies to optimize vaccination coverage. *PLoS One*, *16*(4), e0250495.
- Al-Hanawi, M. K., Alshareef, N., & El-Sokkary, R. H. (2021). Willingness to receive COVID-19 vaccination among older adults in Saudi Arabia: A Community-Based Survey. *Vaccines*, *9*(11), 1257.
- Annisa, D. F., & Ifdil, I. (2016). Konsep kecemasan (anxiety) pada lanjut usia (lansia). *Konselor*, *5*(2), 93–99.
- Astuti, N. P., Nugroho, E. G. Z., Lattu, J. C., Potempu, I. R., & Swandana, D. A. (2021). Persepsi masyarakat terhadap penerimaan vaksinasi COVID-19: Literature review. *Jurnal Keperawatan*, *13*(3), 569–580.
- Bendau, A., Plag, J., Petzold, M. B., & Ströhle, A. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy and related fears and anxiety. *International Immunopharmacology*, *97*, 107724.
- Biswas, N., Mustapha, T., Khubchandani, J., & Price, J. H. (2021). The nature and extent of COVID-19 vaccination hesitancy in healthcare workers. *Journal of Community Health*, *46*(6), 1244–1251.
- Bodner, E., Bergman, Y. S., Ben-David, B., & Palgi, Y. (2022). Vaccination anxiety when vaccinations are available: The role of existential concerns. *Stress and Health*, *38*(1), 111–118.
- Dahlan, D. N. (2021). Upaya Petugas Kesehatan Dalam Menumbuhkan Semangat Vaksin Pada Masyarakat (Fenomena Ledakan Minat Vaksin Covid 19) Kota Tulungagung Jawa Timur. *Jurnal Communio: Jurnal Jurusan Ilmu Komunikasi*, *10*(1), 88–106.
- DeRoo, S. S., Pudalov, N. J., & Fu, L. Y. (2020). Planning for a COVID-19 vaccination program. *Jama*, *323*(24), 2458–2459.
- Domnich, A., Cambiaggi, M., Vasco, A., Maraniello, L., Ansaldi, F., Baldo, V., Bonanni, P., Calabrò, G. E., Costantino, C., & de Waure, C. (2020). Attitudes and beliefs on influenza vaccination during the COVID-19 pandemic: Results from a representative Italian survey. *Vaccines*, *8*(4), 711.
- Esposito, M., Salerno, M., Scoto, E., Di Nunno, N., & Sessa, F. (2022). The impact of the COVID-19 pandemic on the practice of forensic medicine: An overview. *Healthcare*, *10*(2), 319.
- French, J., Deshpande, S., Evans, W., & Obregon, R. (2020). Key guidelines in developing a pre-emptive COVID-19 vaccination uptake promotion strategy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(16), 5893.
- Gallè, F., Sabella, E. A., Roma, P., Da Molin, G., Diella, G., Montagna, M. T., Ferracuti, S., Liguori, G., Orsi, G. B., & Napoli, C. (2021). Acceptance of COVID-19 vaccination in the elderly: A cross-sectional study in Southern Italy. *Vaccines*, *9*(11), 1222.
- Hirshberg, J. S., Huysman, B. C., Oakes, M. C., Cater, E. B., Odibo, A. O., Raghuraman, N., & Kelly, J. C. (2021). Offering onsite COVID-19 vaccination to high-risk obstetrical patients: Initial findings. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*, *3*(6), 100478.
- Kalafat, E., O'Brien, P., Heath, P. T., Le Doare, K., von Dadelszen, P., Magee, L., Ladhani, S., & Khalil, A. (2021). Benefits and potential harms of COVID-19 vaccination during pregnancy: Evidence summary for patient counseling. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, *57*(5), 681.
- Kartikawati, E., & Mayarni, M. (2021). EDUKASI VAKSINASI COVID-19 BAGI KELOMPOK AISYIAH RANTING KUKUSAN DEPOK. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, *4*(3), 650–653.

- <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i3.4830>  
Makmun, A., & Hazhiyah, S. F. (2020). TINJAUAN TERKAIT PENGEMBANGAN VAKSIN COVID 19. *Molucca Medica*, 52–59. <https://doi.org/10.30598/molmed.2020.v13.i2.52>
- Martini, S., Kusumawaty, I., & Yunike, Y. (2021). Persepsi Dan Kesiapan Lansia Menerima Vaksin COVID-19. *Jurnal'Aisyiyah Medika*, 6(2).
- Razai, M. S., Chaudhry, U. A., Doerholt, K., Bauld, L., & Majeed, A. (2021). Covid-19 vaccination hesitancy. *Bmj*, 373.
- Supriyanto, A., Mulawarman, M., Soesanto, S., Sugiharto, D. P. Y., & Hartini, S. (2021). Blended Counselling as a Solution for the Development of Mental Health and Understanding Herd immunity for Society. *KONSELI: Jurnal Bimbingan Dan Konseling (E-Journal)*, 8(2), 169–180.
- Wibowo, M. E. (2017). Profesi Konselor dalam Kurikulum 2013 dan Permasalahannya. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Terapan*, 1(2).
- Wilkinson, E., Jetty, A., Petterson, S., Jabbarpour, Y., & Westfall, J. M. (2021). Primary care's historic role in vaccination and potential role in COVID-19 immunization programs. *The Annals of Family Medicine*, 19(4), 351–355.
- Wirsiy, F. S., Nkfusai, C. N., Ako-Arrey, D. E., Dongmo, E. K., Manjong, F. T., & Cumber, S. N. (2021). Acceptability of COVID-19 vaccine in Africa. *International Journal of Maternal and Child Health and AIDS*, 10(1), 134.
- Wong, L. P., Alias, H., Danaee, M., Ahmed, J., Lachyan, A., Cai, C. Z., Lin, Y., Hu, Z., Tan, S. Y., & Lu, Y. (2021). COVID-19 vaccination intention and vaccine characteristics influencing vaccination acceptance: A global survey of 17 countries. *Infectious Diseases of Poverty*, 10(1), 1–14.