

ANALISIS HUBUNGAN USIA DAN PARITAS DENGAN UPAYA PREVENTIF TRANSMISI COVID-19

Analysis of the Relationship between Age and Parity with Preventive Efforts for Covid-19 Transmission

Anggun Fitri Handayani^{1*}
Karlinda²
Santy Irene Putri³
Agnis Sabat Kristiana⁴
Arie Jefry Ka'arayo⁵
Aris Widiyanto⁶
Joko Tri Atmojo⁶

¹Program Studi Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Kudus

²Program Studi Administrasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Muara Bungo Jambi

³Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Poltekkes Wira Husada Nusantara Malang

⁴Program Studi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Maharani Malang

⁵Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

⁶STIKES Mamba'ul 'Ulum Surakarta

*email: anggunfitri@umkudus.ac.id

Abstrak

Virus COVID-19 mempengaruhi sistem kekebalan tubuh ibu hamil, terutama infeksi saluran pernapasan. Sehingga penting bagi ibu hamil untuk melaksanakan tindakan pencegahan sebagai upaya melindungi diri dari COVID-19, dan melaporkan gejala apa pun yang mungkin muncul (termasuk demam, batuk, atau kesulitan bernapas) ke penyedia layanan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan umur dan paritas dengan kebiasaan pencegahan virus Corona-19 pada ibu hamil. Desain studi potong lintang dilakukan di Kalimantan Barat pada bulan Agustus hingga September 2020 terhadap 43. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perilaku pencegahan virus corona (COVID-19). Variabel bebas adalah umur dan paritas. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuseioner melalui wawancara untuk memperoleh data. Korelasi pearson digunakan untuk menganalisis hubungan usia dan paritas dengan perilaku pencegahan virus corona-19 pada ibu hamil di Kalimantan Barat. Usia ($r=0,44$; $p=0,015$) dan paritas ($r=0,49$; $p=0,006$) memiliki hubungan dengan perilaku pencegahan virus Corona-19 pada ibu hamil. Semakin matang usia ibu hamil maka perilaku dalam mencegah penularan virus COVID-19 akan semakin baik karena semakin banyak pengalaman yang didapat. Ibu hamil dengan paritas lebih dari satu memiliki pengetahuan dan pengalaman yang lebih baik tentang kehamilan sehingga akan melindungi kehamilannya dari risiko infeksi COVID-19.

Abstract

The COVID-19 virus affects the immune system of pregnant women, especially for respiratory infections. So, it is important for pregnant women to take precautions to protect themselves from COVID-19, and to report any symptoms that may appear (including fever, cough, or difficulty breathing) to a healthcare provider. this study aims to investigate the relationship between age and parity with Coronavirus-19 prevention habits in pregnant women. A cross-sectional study design conducted in West Kalimantan from August to September 2020 on 43 pregnant women. The dependent variable in this study is preventive behavior for coronavirus (COVID-19). The Independent variables are age and parity. Interview-based questionnaire were used to obtain data. Pearson correlation was used to analyze the association between age and parity with Coronavirus-19 prevention habits in pregnant women. Age ($r=0.44$; $p=0.015$) and parity ($r=0.49$; $p=0.006$) has correlation in Coronavirus-19 prevention habits in pregnant women. The more mature the age of the pregnant woman, the behavior in preventing transmission of the COVID-19 virus will be better because she gains more experience. Pregnant women with more than one parity have better knowledge and more experience about pregnancy so that they will protect their pregnancy from the risk of COVID-19 infection.

Kata Kunci:

Usia
Paritas
Pencegahan
Coronavirus-19

Keywords:

Age
Parity
Preventive
Coronavirus-19



© 2024. Handayani et al. Published by Penerbit Forind. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). Link: <http://assyifa.forindpress.com/index.php/assyifa/index>

Submitted: 22-05-2024

Accepted: 26-06-2024

Published: 12-07-2024

PENDAHULUAN

COVID-19 menyerang semua kelompok umur termasuk kelompok rentan, yakni ibu

hamil. Selama kehamilan, tubuh dan sistem kekebalan tubuh ibu mengalami perubahan fisiologis sehingga lebih rentan terhadap

infeksi (Dashraath et al., 2020). Dalam penelitian yang dilakukan Elshafeey dkk, terhadap 385 ibu hamil yang terinfeksi COVID-19, 346 di antaranya terkonfirmasi positif dari hasil tes RT-PCR. Sebesar 7,5% ibu hamil dengan COVID-19 tidak memiliki gejala terkait COVID-19 (Elshafeey et al., 2020). Respon imun setiap individu menentukan tingkat keparahan kerusakan sel akibat infeksi virus (Nicholson, 2016, Patruno et al., 2020).

Coronavirus-19 (COVID-19) dapat ditularkan dari orang ke orang (Mungroo et al., 2020). Namun, banyak penelitian masih terus dilakukan untuk memastikan bagaimana COVID-19 ditularkan dari ibu ke janin dalam kasus kehamilan (Yang et al., 2020). Sejumlah penelitian mendokumentasikan ibu yang terinfeksi COVID-19 mengalami masalah kehamilan (Trevisanuto et al., 2020, Liu et al., 2020, Widiyanto et al., 2021). Ketuban pecah dini, kematian janin dalam rahim, kelainan pertumbuhan intrauterin, dan kematian bayi baru lahir merupakan beberapa masalah kebidanan yang terkait dengan pneumonia selama kehamilan (Mimouni et al., 2020). Chen dkk. mengevaluasi sembilan ibu hamil yang mengalami infeksi COVID-19 pada trimester ketiga; empat dari ibu tersebut melahirkan bayi mereka sebelum hari perkiraan lahir yaitu 36 minggu, dan dua dari bayi yang baru lahir memiliki berat lahir rendah. Selain itu, dua kasus yang lain ditemukan kasus ketuban pecah dini dan

ketidaknyamanan janin. Dalam studi yang berbeda, Elshafeey dkk. menemukan bahwa 368 ibu hamil mengalami kasus ringan, 14 kasus parah, dan 3 kasus yang sangat parah. Masing-masing dari 20 kasus gawat janin dan berat badan lahir rendah dicatat pada saat persalinan. Menurut penelitian, ada dua kasus kematian bayi dari 256 persalinan, dan empat bayi dinyatakan positif COVID-19 berdasarkan hasil tes PCR (Chen et al., 2020). Menurut beberapa penelitian, ibu hamil dengan COVID-19 menunjukkan tanda dan gejala yang sama dengan penderita COVID-19 pada umumnya (Huang et al., 2020, Qiancheng et al., 2020). Namun, keadaan lain mungkin menunjukkan berbagai gejala, atau mungkin tidak terdapat gejala sama sekali. Hasil pemeriksaan laboratorium juga menunjukkan dapat terjadi limfopenia dan peningkatan kadar ALT dan ALS sebagai manifestasi klinis COVID-19. Secara keseluruhan, ibu hamil menunjukkan karakteristik klinis COVID-19 yang serupa jika dibandingkan dengan populasi umum, tetapi mungkin lebih asimtomatik (tidak bergejala) (Jafari et al., 2021).

Banyak faktor yang mempengaruhi ibu hamil dalam melakukan pencegahan penularan COVID-19 (Hailemariam et al., 2021). Salah satunya adalah usia dan paritas. Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat pada 29 Juli 2020, terdapat 381 orang yang dipastikan terinfeksi COVID-19, dimana 22 orang dipastikan diisolasi, 355

orang telah dinyatakan sembuh dan 4 orang meninggal dunia, sedangkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kapuas Hulu pada tanggal 29 Juli 2020 terdapat 2 ibu hamil yang terkonfirmasi terinfeksi COVID-19. Berdasarkan fakta tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan usia dan paritas dengan perilaku pencegahan transmisi COVID-19 pada ibu hamil.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan desain cross-sectional. Penelitian dilaksanakan di Kalimantan Barat pada bulan Agustus sampai September 2020.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di Kalimantan Barat. Sampel dalam penelitian ini adalah 43 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total sampling.

Variabel Penelitian

Terdapat tiga variabel dalam penelitian ini yang terdiri dari variabel dependen dan independen. Variabel dependen adalah perilaku pencegahan virus corona (COVID-19). Variabel independen adalah usia dan paritas.

Definisi Operasional Variabel

Perilaku pencegahan virus corona (COVID-19) adalah penerapan protokol kesehatan yang dilakukan oleh ibu hamil, seperti menghindari

keramaian dan kontak dekat; mengenakan masker yang dipasang dengan benar saat menjaga jarak fisik; sering membersihkan tangan dengan cairan pembersih tangan berbasis alkohol atau sabun dan air; menutup mulut dan hidung dengan siku atau tisu saat batuk atau bersin. Usia adalah periode antara kelahiran hingga saat ini. Paritas adalah wanita yang pernah melahirkan bayi cukup bulan.

Instrumen

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan seperangkat kuesioner.

Analisis Data

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi dan persentase, sedangkan analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara 2 variabel. Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Pearson Correlation.

HASIL

Analisis Univariat

Analisis univariat meliputi usia, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, paritas, jumlah anggota keluarga, dan pendapatan keluarga. Tabel dalam analisis univariat menunjukkan persentase responden di setiap kategori. Tabel 1 menunjukkan bahwa usia subyek yang paling dominan dalam penelitian ini adalah 20-35 tahun (38 subyek atau 88%). Pendidikan ibu sebagian besar tamat SMA (26 subjek atau 60%). Sebagian besar pekerjaan ibu adalah ibu rumah tangga (24 subjek atau 56%). Paritas penelitian ini didominasi oleh ≥ 3 (18 subjek

atau 41%). Sebagian besar jumlah keluarga ibu adalah ≥ 4 (23 subjek atau 53%). Pendapatan keluarga yang paling dominan adalah kurang dari atau sama dengan upah minimum regional (29 subyek atau 67%).

Tabel 1. Analisis univariat

| Variabel | Frekuensi | Persentase |
|------------------------------|-----------|------------|
| Usia | | |
| < 20 | 5 | 12 |
| 20-35 | 38 | 88 |
| Pendidikan ibu | | |
| < Sekolah Menengah Atas | 26 | 60 |
| \geq Sekolah Menengah Atas | 17 | 40 |
| Pekerjaan ibu | | |
| Bekerja | 19 | 44 |
| Ibu rumah tangga | 24 | 56 |
| Paritas | | |
| 1 | 11 | 26 |
| 2 | 14 | 33 |
| ≥ 3 | 18 | 41 |
| Jumlah anggota keluarga | | |
| < 4 | 20 | 47 |
| ≥ 4 | 23 | 53 |
| Pendapatan keluarga | | |
| < Upah minimum regional | 29 | 67 |
| \geq Upah minimum regional | 14 | 33 |

Analisis Bivariat

Analisis bivariat menjelaskan hubungan usia dengan perilaku pencegahan virus corona

(COVID-19); hubungan antara paritas dan perilaku pencegahan untuk coronavirus (COVID-19).

Tabel 2. Analisis bivariat

| Variabel independen | n | r | p |
|---------------------|----|------|--------|
| Usia | 43 | 1.66 | <0.001 |
| Paritas | 43 | 1.48 | 0.001 |

Tabel 2 menunjukkan ada hubungan antara usia dengan perilaku pencegahan virus corona (COVID-19). Ada hubungan paritas dengan perilaku pencegahan virus corona (COVID-19).

PEMBAHASAN

Ibu hamil sangat rentan terhadap mikroorganisme penyebab pneumonia dan

penyakit pernapasan lainnya (Englund & Chu, 2018, Kourtis et al., 2014). Ibu hamil mengalami perubahan fisiologis selama kehamilan, termasuk ekspansi diafragma, peningkatan kebutuhan oksigen, dan edema mukosa saluran pernapasan, yang dapat membuat rentan terhadap hipoksia. Hal tersebut dimungkinkan karena ibu hamil mengalami immunosupresi selama kehamilan

(Duarsa et al., 2022). Selain itu, penurunan kekebalan ibu hamil dapat membuat mereka lebih rentan tertular infeksi menular (Kumar et al., 2022, Tavilani et al., 2021).

Usia mempengaruhi sikap seseorang dimana seseorang yang lebih dewasa akan lebih dewasa dalam berpikir (Krajewska-Kulak et al., 2021, Al-Zalfawi et al., 2021). Semakin bertambah usia, maka tingkat kedewasaan dan kekuatan seseorang akan semakin matang dalam berpikir dan bekerja. Hal ini dikarenakan usia mempengaruhi seseorang dalam berpikir. Selain itu usia juga berkaitan dengan pengalaman yang dimiliki seseorang dalam hidup sehingga mampu memutuskan apa yang terbaik dalam hal kesehatannya (Zihl & Reppermund, 2023). Ibu hamil dengan usia yang lebih matang maka tingkat pengetahuan akan berkembang sesuai dengan pengetahuan yang telah didapat dan juga pengalaman selama masa pandemi COVID-19 (Degu et al., 2021, Dkhar et al., 2020, Zannatul Ferdous et al., n.d.).

Usia berdampak pada cara pandang dan kemampuan seseorang dalam mengobeservasi saat mengamati suatu objek (Dweck Carol, s., Yeager, David, 2019). Pemikiran dan kemampuan untuk mempelajari sesuatu akan berkembang seiring bertambahnya usia, sehingga meningkatkan kualitas pengetahuan yang diperoleh. Jika seseorang memiliki pengetahuan tentang COVID-19, dia akan dapat memutuskan bagaimana bertindak dengan tepat untuk mencegah transmisi

COVID-19 (Hosen et al., 2021, Putri & Karlinda, 2021). Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian oleh Afrianti dkk. (2021), yang menunjukkan bahwa kepatuhan masyarakat terhadap program pencegahan COVID-19 berkaitan dengan usia. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa orang dewasa mematuhi praktik kesehatan pada tingkat yang lebih tinggi daripada remaja (Afrianti & Rahmiati, 2021, Putri et al., 2023). Hasil penelitian tersebut mendukung teori yang mengatakan bahwa semakin tinggi usia seseorang maka semakin banyak pengalaman hidup sehingga akan berdampak terhadap penyesuaian perilaku dan penerimaan terhadap sesuatu, terutama yang melibatkan aktivitas yang berkaitan dengan kesehatan menjadi lebih terarah. Seiring bertambahnya usia, tingkat pemikiran dan aksi mereka menjadi lebih baik (Noftle, 2019).

Ibu hamil dengan paritas lebih dari satu memiliki lebih banyak pengalaman dan pengetahuan tentang kehamilan sehingga berusaha mendapatkan pelayanan yang lebih baik bagi dirinya dan janin yang dikandungnya, termasuk dalam upaya pencegahan penularan COVID-19 (Alzboon & Vural, 2021). Dapat dilihat bahwa paritas ibu dalam hal ini merupakan salah satu aspek yang dipengaruhi dalam memperoleh pengetahuan dari pengalaman. Pengalaman merupakan cara yang efektif untuk memperoleh pengetahuan, karena dari pengalaman yang dialami pada masa sekarang

dan yang akan terjadi di masa yang akan datang akan memiliki keterkaitan, sehingga ibu hamil akan belajar dari pengalaman, dan menjadi sumber informasi yang baik sebagai dasar pengetahuan. Paritas sangat berpengaruh terhadap penerimaan pengetahuan seseorang dimana semakin banyak pengalaman yang dimiliki seorang ibu maka akan semakin mudah untuk melaksanakan protokol kesehatan pencegahan transmisi COVID-19 (Brunton et al., 2020).

KESIMPULAN

Semakin dewasa usia ibu hamil maka perilaku dalam mencegah penularan virus COVID-19 akan semakin baik karena semakin banyak pengalaman yang didapat. Ibu hamil dengan paritas lebih dari satu memiliki pengetahuan dan pengalaman yang lebih baik tentang kehamilan sehingga akan melindungi kehamilannya dari risiko infeksi COVID-19.

REFERENSI

Afrianti, N., & Rahmiati. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Masyarakat Terhadap Protokol Kesehatan Covid-19. *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 11(1), 113–124.

Al-Zalfawi, S. M., Rabbani, S. I., Asdaq, S. M. B., Alamri, A. S., Alsanie, W. F., Alhomrani, M., Mohzari, Y., Alrashed, A. A., Alrifdah, A. H., & Almagrabe, T. (2021). Public knowledge, attitude, and

perception towards COVID-19 vaccination in Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19). <https://doi.org/10.3390/ijerph181910081>

Alzboon, G., & Vural, G. (2021). The experience of healthy pregnancy in high parity women: A phenomenological study in north Jordan. *Medicina (Lithuania)*, 57(8), 1–9. <https://doi.org/10.3390/medicina57080853>

Brunton, R., Simpson, N., & Dryer, R. (2020). Pregnancy-related anxiety, perceived parental self-efficacy and the influence of parity and age. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186709>

Chen, Y., Peng, H., Wang, L., Zhao, Y., Zeng, L., Gao, H., & Liu, Y. (2020). Infants Born to Mothers With a New Coronavirus (COVID-19). *Frontiers in Pediatrics*, 8(March), 1–5. <https://doi.org/10.3389/fped.2020.00104>

Dashraath, P., Wong, J. L. J., Lim, M. X. K., Lim, L. M., Li, S., Biswas, A., Choolani, M., Mattar, C., & Su, L. L. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic and pregnancy. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 222(6),

- 521–531.
<https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.03.021>
- Degu, A., Nibret, G., Gebrehana, H., Getie, A., & Getnet, B. (2021). Knowledge and attitude towards the current pandemic corona virus disease and associated factors among pregnant women attending antenatal care in debre tabor general hospital northwest ethiopia: An institutional-based cross-sectional study. *International Journal of Women's Health*, *13*, 61–71.
<https://doi.org/10.2147/IJWH.S285552>
- Dkhar, S. A., Quansar, R., Saleem, S. M., & Khan, S. M. S. (2020). Knowledge, attitude, and practices related to COVID-19 pandemic among social media users in J&K, India. *Indian Journal of Public Health*, *64*(Supplement), S205–S210.
https://doi.org/10.4103/ijph.IJPH_469_20
- Duarsa, A. B. S., Widiyanto, A., Arjita, I. P. D., Atmojo, J. T., Anulus, A., Putri, S. I., & Fajriah, A. S. (2022). Risk Factors of Hyperemesis Gravidarum: Meta-Analysis From Retrospective Cohort Studies. *Malaysian Journal of Public Health Medicine*, *22*(3), 296–309.
<https://doi.org/10.37268/MJPHM/VOL.22/NO.3/ART.1678>
- Dweck Carol, s., Yeager, David, S. (2019). Mindsets - From Two Eras. *Perspect Psychol Sci. Author Manuscript*, *14*(3), 481–496.
<https://doi.org/10.1177/1745691618804166.Mindsets>
- Elshafeey, F., Magdi, R., Hindi, N., Elshebiny, M., Farrag, N., Mahdy, S., Sabbour, M., Gebril, S., Nasser, M., Kamel, M., Amir, A., Maher Emara, M., & Nabhan, A. (2020). A systematic scoping review of COVID-19 during pregnancy and childbirth. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, *150*(1), 47–52.
<https://doi.org/10.1002/ijgo.13182>
- Englund, J. A., & Chu, H. Y. (2018). Respiratory Virus Infection During Pregnancy: Does It Matter? *Journal of Infectious Diseases*, *218*(4), 512–515.
<https://doi.org/10.1093/infdis/jiy169>
- Hailemariam, S., Agegnehu, W., & Derese, M. (2021). Exploring COVID-19 Related Factors Influencing Antenatal Care Services Uptake: A Qualitative Study among Women in a Rural Community in Southwest Ethiopia. *Journal of Primary Care and Community Health*, *12*.
<https://doi.org/10.1177/2150132721996892>
- Hosen, I., Pakpour, A. H., Sakib, N., Hussain, N., Al Mamun, F., & Mamun, M. A. (2021). Knowledge and preventive behaviors regarding COVID-19 in Bangladesh: A nationwide distribution. *PLoS ONE*, *16*(5 May).

- <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251151>
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., ... Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, *395*(10223), 497–506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)
- Jafari, M., Pormohammad, A., Sheikh Neshin, S. A., Ghorbani, S., Bose, D., Alimohammadi, S., Basirjafari, S., Mohammadi, M., Rasmussen-Ivey, C., Razizadeh, M. H., Nouri-Vaskeh, M., & Zarei, M. (2021). Clinical characteristics and outcomes of pregnant women with COVID-19 and comparison with control patients: A systematic review and meta-analysis. *Reviews in Medical Virology*, *31*(5), 1–16. <https://doi.org/10.1002/rmv.2208>
- Kourtis, A. P., Read, J. S., & Jamieson, D. J. (2014). Pregnancy and severity of infection. *N Engl J Med*, *370*(23), 2211–2218. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1213566>.Pregnancy
- Krajewska-Kulak, E., Cybulski, M., Aniśko, P., & Popławska, M. (2021). Age differences in attitudes towards older people in Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph18136869>
- Kumar, M., Saadaoui, M., & Al Khodor, S. (2022). Infections and Pregnancy: Effects on Maternal and Child Health. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, *12*(June), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2022.873253>
- Liu, P., Zheng, J., Yang, P., Wang, X., Wei, C., Zhang, S., Feng, S., Lan, J., He, B., Zhao, D., Li, J., & Zhang, Y. (2020). The immunologic status of newborns born to SARS-CoV-2-infected mothers in Wuhan, China. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology*, *146*(1), 101-109.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jaci.2020.04.038>
- Mimouni, F., Lakshminrusimha, S., Pearlman, S. A., Raju, T., Gallagher, P. G., & Mendlovic, J. (2020). Perinatal aspects on the covid-19 pandemic: a practical resource for perinatal-neonatal specialists. *Journal of Perinatology: Official Journal of the California Perinatal Association*, *40*(5), 820–826. <https://doi.org/10.1038/s41372-020-0665-6>
- Mungroo, M. R., Khan, N. A., & Siddiqui, R. (2020). Novel Coronavirus: Current Understanding of Clinical Features, Diagnosis, Pathogenesis, and Treatment

- Options. *Pathogens (Basel, Switzerland)*, 9(4).
<https://doi.org/10.3390/pathogens9040297>
- Nicholson, L. B. (2016). The immune system. *Essays in Biochemistry*, 60(3), 275–301.
<https://doi.org/10.1042/EBC20160017>
- Noftle, E. E. (2019). Age Differences Across Adulthood in Interpretations of Situations and Situation-Behaviour Contingencies for Big Five States. *European Journal of Personality*, 33(3), 279–297.
<https://doi.org/10.1002/per.2203>
- Patrino, C., Stingeni, L., Fabbrocini, G., Hansel, K., & Napolitano, M. (2020). Dupilumab and COVID-19: What should we expect? *Dermatologic Therapy*, e13502.
<https://doi.org/10.1111/dth.13502>
- Putri, S. I., & Karlinda. (2021). Analisis Faktor Sosiodemografi yang Mempengaruhi Perilaku Pencegahan Transmisi Covid-19. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 7(1), 53–59.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33490/jkm.v7i1.287>
- Putri, S. I., Widiyanto, A., Atmojo, J. T., Fajriah, A. S., Akbar, P. S., Handayani, R. T., & Kurniawan, H. D. (2023). Edukasi dan Donasi Hand Sanitizer Sebagai Upaya Preventif Transmisi Covid-19 di Kelurahan Ngaglik Kota Batu Jawa Timur. *Abdimas Kosala*, 2(2), 43–50.
- Qiancheng, X., Jian, S., Lingling, P., Lei, H., Xiaogan, J., Weihua, L., Gang, Y., Shirong, L., Zhen, W., GuoPing, X., & Lei, Z. (2020). Coronavirus disease 2019 in pregnancy. *International Journal of Infectious Diseases: IJID: Official Publication of the International Society for Infectious Diseases*, 95, 376–383.
<https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.04.065>
- Tavilani, A., Abbasi, E., Kian Ara, F., Darini, A., & Asefy, Z. (2021). COVID-19 vaccines: Current evidence and considerations. *Metabolism Open*, 12(September), 100124.
<https://doi.org/10.1016/j.metop.2021.100124>
- Trevisanuto, D., Moschino, L., Doglioni, N., Roehr, C. C., Gervasi, M. T., & Baraldi, E. (2020). Neonatal Resuscitation Where the Mother Has a Suspected or Confirmed Novel Coronavirus (SARS-CoV-2) Infection: Suggestion for a Pragmatic Action Plan. *Neonatology*, 117(2), 133–140.
<https://doi.org/10.1159/000507935>
- Widiyanto, A., Atmojo, J. T., Fajriah, A. S., Putri, S. I., Anulus, A., Ring, J., Utara, R., Tinggi, S., Kesehatan, I., Kediri, K., Tunggadewi, U. T., Bangsa, U. C., Al-azhar, U. I., & Mataram, K. (2021). Meta Analysis Hubungan Covid-19 dengan Persalinan Prematur. *Jurnal Keperawatan*, 13(September), 791–798.

Yang, R., Mei, H., Zheng, T., Fu, Q., Zhang, Y., Buka, S., Yao, X., Tang, Z., Zhang, X., Qiu, L., Zhang, Y., Zhou, J., Cao, J., Wang, Y., & Zhou, A. (2020). Pregnant women with COVID-19 and risk of adverse birth outcomes and maternal-fetal vertical transmission: a population-based cohort study in Wuhan, China. *BMC Medicine*, *18*(1), 330. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01798-1>

Zannatul Ferdous, M., Saiful Islam, M., Tajuddin Sikder, M., Syed Md Mosaddek, A., Zegarra-Valdivia Most

Zannatul Ferdous, J. A., & Zegarra-Valdivia, J. A. (n.d.). Knowledge, attitude, and practice regarding COVID-19 outbreak in Bangladeshi people: An online-based cross-sectional study. *Medrxiv.Org*.

<https://doi.org/10.1101/2020.05.26.20105700>

Zihl, J., & Reppermund, S. (2023). The aging mind: A complex challenge for research and practice. *Aging Brain*, *3*, 100060. <https://doi.org/10.1016/j.nbas.2022.100060>