

PENINGKATAN IMUNITAS IBU HAMIL SELAMA PANDEMI

Rabia Zakaria¹, Siti Choirul Dwi Astuti^{2*}

^{1,2}Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Gorontalo, Indonesia
Sitichoirul13@yahoo.co.id¹, rabiasubarkah@gmail.com²

ABSTRAK

Abstrak: Selama pandemi ibu hamil termasuk kelompok rentan terhadap COVID-19 karena mengalami penurunan sistem imun sehingga diperlukan upaya pencegahan COVID-19 dengan olahraga melakukan prenatal gentle yoga dan meningkatkan kualitas tidur. Hasil survei kasus COVID-19 pertama ditemukan di Puskesmas Kabila sehingga menyebabkan ibu hamil yang ada di Puskesmas Kabila mengalami kecemasan (1). Penyebabnya karena kurangnya pengetahuan tentang COVID-19. Selama pandemi kelas prenatal ditiadakan dan juga Puskesmas Kabila belum pernah melakukan kelas prenatal secara virtual sehingga ibu hamil tidak bisa melakukan olahraga. Ibu hamil di Puskesmas Kabila juga belum mengetahui tentang prenatal gentle yoga. Tujuannya untuk mengurangi kecemasan selama pandemi dengan meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang COVID-19 dan meningkatkan imunitas melalui prenatal gentle yoga (2). Metodenya dengan pemberian materi dan praktik melalui kelas prenatal virtual pada 70 ibu hamil. Pencegahan COVID-19 juga dilakukan dengan memberikan masker, handshop, handsanitizer dan termometer digital (3). Hasil yang didapat berdasarkan evaluasi kuesioner tentang pengetahuan dan kualitas tidur 93% ibu hamil mempunyai pengetahuan yang baik tentang COVID-19 dan 97% ibu hamil mempunyai kualitas istirahat dengan waktu yang cukup (4).

Kata Kunci: Hamil; Imunitas; Pandemi.

Abstract: During the pandemic, pregnant women are among the vulnerable groups to COVID-19 because they experience a decrease in the immune system, so efforts to prevent COVID-19 by doing gentle prenatal yoga and improving sleep quality are needed. The results of the first COVID-19 case survey were found at the Kabila Health Center, causing pregnant women in the Kabila Health Center to experience anxiety (1). The cause is due to lack of knowledge about COVID-19. During the pandemic, prenatal classes were abolished and also the Kabila Health Center had never conducted prenatal classes virtually so that pregnant women could not do sports. Pregnant women at the Kabila Health Center also do not know about prenatal gentle yoga. The goal is to reduce anxiety during the pandemic by increasing pregnant women's knowledge about COVID-19 and increasing immunity through gentle prenatal yoga (2). The method is by providing material and practice through virtual prenatal classes for 70 pregnant women. Prevention of COVID-19 is also carried out by providing masks, hand shops, hand sanitisers and digital thermometers (3). The results obtained based on the evaluation of the questionnaire about knowledge and sleep quality 93% of pregnant women have good knowledge about COVID-19 and 97% of pregnant women have quality rest with sufficient time (4).

Keywords: Pregnancy; Immunity; Pandemic.



Article History:

Received: 26-08-2022
Revised : 30-09-2022
Accepted: 04-10-2022
Online : 17-10-2022



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Selama menjalani kehamilan sistem imun mengalami penurunan sehingga ibu hamil diklasifikasikan sebagai kelompok rentan terhadap COVID-19 (Adiga et al., 2020). Ibu hamil yang terinfeksi COVID-19 dapat menyebabkan dampak yang berat, baik untuk ibu maupun janin oleh karena itu ibu hamil perlu mempunyai pengetahuan tentang pencegahan COVID-19 (Aljomah et al., 2021). Upaya pencegahan COVID-19 dapat dilakukan dengan mencuci tangan dengan sabun pada air mengalir sedikitnya selama 20 detik dan jika tidak memungkinkan bisa menggunakan handsanitizer berbasis alkohol 70% (Bachani et al., 2021). Bukan hanya menjaga kebersihan, pencegahan COVID-19 juga bisa dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan mengenai COVID-19 olahraga serta meningkatkan kualitas tidur (Ari Pamungkas et al., 2014).

Puskesmas Kabila Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo menjadi pilihan untuk melaksanakan pengabdian masyarakat karena merupakan tempat pertama ditemukan kasus positif COVID-19 sehingga ibu hamil di Puskesmas Kabila mengalami kecemasan. Hasil survei juga ditemukan ibu hamil di Puskesmas Kabila mempunyai pengetahuan yang kurangnya tentang COVID-19. Selain itu selama pandemi kelas prenatal di Puskesmas Kabila ditiadakan sehingga ibu hamil tidak bisa melakukan olahraga. Puskesmas Kabila juga belum pernah melakukan kelas prenatal secara virtual dan belum pernah mengajarkan prenatal gentle yoga bagi ibu hamil.

Penelitian sebelumnya ibu hamil yang melakukan prenatal gentle yoga akan mempunyai tingkat kecemasan lebih rendah dibandingkan pada ibu hamil yang tidak melakukan prenatal gentle yoga (Chobe et al., 2020). Bukan hanya itu ibu hamil trimester III yang melakukan prenatal gentle yoga secara rutin setiap hari selama 30 menit juga memiliki kualitas tidur lebih baik daripada ibu hamil yang melakukan olahraga jalan kaki selama 30 menit (Tang et al., 2019).

Untuk mengurangi kecemasan dan memelihara daya tahan tubuh ibu hamil selama pandemi maka solusi yang ditawarkan dengan melakukan inovasi kelas prenatal secara virtual. Selain itu dalam pengabdian juga dilakukan upaya pencegahan dengan membagikan masker, handshop, handsanitizer dan termometer digital. Tujuan dari pelaksanaan kelas prenatal virtual untuk meningkatkan imunitas ibu hamil agar tidak terinfeksi COVID-19 melalui materi pengetahuan tentang COVID-19 dan melakukan prenatal gentle yoga untuk memperbaiki kualitas tidur.

B. METODE PELAKSANAAN

Mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini bidan di Puskesmas Kabila dan kader kesehatan di Kecamatan Kabila. Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan seluruh ibu hamil yang ada di wilayah kerja Puskesmas Kabila Kabupaten Bone Bolango dengan usia

kehamilan ≥ 14 minggu dengan jumlah peserta 70 ibu hamil, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

No	Persiapan	Pelaksanaan	Evaluasi
1	Studi pendahuluan di Kabupaten Bone Bolango	Pembagian masker, handsoap, handsanitizer dan thermometer digital	Penilaian hasil pretest dan posttest pengetahuan tentang COVID-19
2	Penentuan sasaran kegiatan	Pengambilan data usia dan paritas peserta serta memberikan penjelasan umum kelas prenatal virtual, tujuan dan manfaat.	Pembuatan grup whatsapp kelas prenatal virtual
3	Berkoordinasi dengan mitra bidan di Puskesmas Kabila	Pertemuan I : a. Pretest pengetahuan tentang COVID-19 b. Pemberian materi tentang COVID-19	Monitoring suhu ibu hamil melalui whatsapp grup
4	Pembuatan kuesioner pengetahuan tentang COVID-19 dengan quizz	Pertemuan II : a. Review materi pertemuan I b. Pemutaran video prenatal gentle yoga	Pendampingan praktik prenatal gentle yoga dan konsultasi keluhan dan ketidaknyamanan kehamilan dan
5	Pembuatan video COVID-19	Pertemuan III : Praktik prenatal yoga	Home visit
6	Pembuatan prenatal gentle yoga	Pertemuan I : c. Posttest pengetahuan tentang COVID-19 d. Review praktik yoga	Penilaian kualitas tidur menggunakan google form

Mekanisme pelaksanaan pengabdian masyarakat dimulai dari tahap persiapan dengan melakukan studi pendahuluan menggunakan data yang ada di kabupaten kemudian dilanjutkan dengan berkoordinasi untuk menetapkan jumlah sasaran yang telah disepakati bersama kemudian berkoordinasi dengan Puskesmas Kabila kemudian dilanjutkan pembuatan media yang dibutuhkan untuk pelaksanaan kelas prenatal virtual meliputi google form dan pembuatan video materi COVID-19 dan prenatal gentle yoga.

Pelaksanaan diawali dengan melakukan upaya pencegahan COVID-19 dengan membagikan masker, handsoap, handsanitizer dan termometer digital untuk melakukan pengukuran suhu tubuh secara mandiri. Kemudian ibu hamil diminta untuk mengukur suhu tubuh dirumah secara mandiri sebelum mengikuti kelas prenatal virtual dan menuliskan hasilnya pada whatsapp grup yang sudah dibuat. Sebelum diberikan materi tentang COVID-19 ibu hamil diminta untuk melakukan pretest menggunakan quizz atau kuis interaktif yang bersifat online. Kegiatan dilanjutkan

dengan memberikan materi tentang COVID-19 dan cara pencegahan COVID-19. Setelah selesai pemberian materi dilanjutkan mengisi posttest menggunakan quizz. Peserta juga diputar video tentang prenatal gentle yoga dan dilanjutkan praktik secara live streaming.

Pada tahap evaluasi dilakukan koordinasi pencatatan hasil pretest dan posttest pengetahuan tentang COVID-19. Ibu hamil yang mengikuti kelas prenatal virtual digabungkan dalam grup whatsapp jika ada pertanyaan seputar keluhan dan ketidaknyamanan bisa langsung ditanyakan dan akan langsung dijawab oleh bidan Puskesmas Kabila atau tim pengabdian masyarakat. Pendampingan prenatal gentle yoga dilakukan dengan cara mengingatkan ibu untuk melakukan prenatal gentle yoga melalui whatsapp group setiap jam 10 pagi. Selain itu pendampingan juga dilakukan dengan melakukan home visit untuk menilai prenatal gentle yoga yang dilakukan ibu sudah tepat. Setelah sebulan melakukan prenatal gentle yoga dengan mengikuti kelas prenatal virtual ibu hamil diminta untuk mengisi google form untuk menilai kualitas tidur.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan pengabdian masyarakat kegiatan diawali dengan melakukan penjajakan ke kabupaten untuk mencari informasi terkait tentang masalah yang terjadi di kabupaten sehingga kegiatan yang dilakukan dapat membantu kabupaten dalam mengatasi permasalahan yang terjadi. Berdasarkan hasil penjajakan didapatkan informasi bahwa ada peningkatan kasus COVID-19. Kemudian ditawarkan solusi untuk melakukan kelas prenatal virtual. Setelah itu tim pengabdian kepada masyarakat membuat proposal untuk diajukan ke pusat PPM Poltekkes Kemenkes Gorontalo. Kegiatan ini dilaksanakan setelah proposal disetujui. Sebelum melakukan kegiatan, ibu hamil yang menjadi sasaran diberikan undangan dan didalam undangan sudah disampaikan akan dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang kelas prenatal virtual dan kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Koordinasi dengan Mitra

1. Membagikan Paket Pencegahan Covid-19

Kegiatan pertama yang dilakukan dalam upaya pencegahan COVID-19 dengan membagikan paket pencegahan COVID-19 yang berisi masker, handshop, handsanitizer dan termometer digital. Setelah ibu hamil mendapatkan paket pencegahan COVID-19 ibu hamil dipandu untuk menerapkan cuci tangan 6 langkah kemudian diarahkan untuk mengukur suhu tubuh menggunakan termometer digital yang dibagikan. Kegiatan ini bertujuan untuk menjaga kebersihan tangan ibu hamil yang merupakan sumber penularan COVID-19. Pengukuran suhu tubuh menggunakan termometer digital bertujuan ibu hamil dapat melakukan deteksi dini secara sederhana gejala COVID-19. Ibu hamil juga diberitahu suhu normal $36,5^{\circ}\text{C}$ sampai dengan $37,5^{\circ}\text{C}$, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pembagian Paket Pencegahan COVID-19

2. Pengambilan Data Karakteristik Ibu Hamil

Mayoritas umur ibu hamil yang mengikuti kelas prenatal virtual mempunyai kategori normal (20 tahun hingga 35 tahun) sebanyak 93% dan lainnya 7% usia ibu mempunyai kategori resiko tinggi (kurang dari 20 tahun dan lebih dari 35 tahun). Usia berkaitan dengan kesiapan ibu dalam mempersiapkan kehamilan (López-Fernández et al., 2022). Ibu hamil usia dibawah 20 tahun masih berada dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan sehingga secara psikologis belum tercapainya emosi yang cukup sehingga akan berpengaruh terhadap kepatuhan dalam mengikuti kelas prenatal virtual karena belum adanya kesadaran pentingnya mengikuti kelas prenatal virtual yang akhirnya akan berdampak pada proses menjalani kehamilan dan persalinan (Hanifah, 2010). Sebaliknya ibu yang berumur lebih dari 35 tahun mulai menunjukkan pengaruh poses penuaannya, sehingga akan mengalami penurunan kognitif yang berdampak pada kemampuan mengikuti teknologi yang digunakan saat pelaksanaan kelas prenatal virtual akan tetapi semakin tua usia ibu akan

meningkatkan kecemasan terhadap dirinya dalam menjalani kehamilan sehingga meningkatkan kepatuhan dalam mengikuti kelas prenatal virtual (Spiby et al., 2022).

Mayoritas umur ibu hamil yang mengikuti kelas prenatal virtual mempunyai kategori multigravida (ibu hamil anak kedua) sebanyak 86% dan lainnya 14% ibu mempunyai kategori primigravida (ibu hamil anak pertama). Semakin tinggi paritas kesadaran mengikuti kelas prenatal virtual akan semakin meningkat karena ibu tahu semakin tinggi paritas semakin tinggi komplikasi persalinan (Bukanya & Golooba-Mutebi, 2020). Ibu yang sudah mempunyai pengalaman melahirkan sebelumnya merasa akan merasa aman ketika mengikuti kelas prenatal virtual karena mendapatkan asuhan antenatal yang lebih baik (Rimsza et al., 2021). Primigravida mempunyai kecemasan lebih tinggi dibandingkan multigravida karena belum mempunyai pengalaman melahirkan sebelumnya sehingga belum mengetahui risiko yang dapat menyebabkan komplikasi selama masa kehamilan, persalinan, maupun masa nifas (Karaca et al., 2022). Namun kecemasan pada primigravida juga tergantung kesiapan fisik dan psikologi ibu hamil (Uguz et al., 2022). Kecemasan pada primigravida dapat berkurang apabila penanganan komplikasi pada primigravida mendapatkan asuhan kehamilan dan persalinan yang diharapkan fisiologis dan memenuhi standar pada saat kelas prenatal virtual (Muthia et al., 2018), seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pengambilan data karakteristik ibu hamil

3. *Live Streaming* Pertemuan Kelas Prenatal Virtual

Pengetahuan ibu hamil tentang COVID-19 mengalami peningkatan sebelum mengikuti kelas prenatal virtual mayoritas pengetahuan ibu tentang COVID-19 53% dalam kategori baik dan setelah mengikuti kelas prenatal virtual meningkat menjadi 93% berpengetahuan baik tentang COVID-19. Dalam pelaksanaan kelas prenatal virtual banyak

menggunakan media seperti zoom ataupun google meet dapat memudahkan ibu hamil mendapatkan informasi melalui indra pendengaran dan penglihatan. Semakin banyak frekuensi ibu dalam mengikuti kelas prenatal virtual maka akan semakin banyak informasi yang didapatkan sehingga semakin lebih cepat memori akan dimasukkan (Hariyani et al., 2019). Media yang digunakan saat kelas prenatal virtual menggunakan media audio visual sehingga dapat menarik minat untuk mengetahui dan memahami tentang informasi yang diberikan (Kacperczyk-Bartnik et al., 2019).

Kualitas tidur ibu hamil mengalami peningkatan sebelum mengikuti kelas prenatal virtual 28% kualitas tidur mempunyai kategori baik dan setelah mengikuti kelas prenatal virtual kualitas tidur dengan kategori baik meningkat menjadi mayoritas 97. Setelah mengikuti kelas prenatal virtual dapat kualitas tidur ibu dapat meningkat dibanding sebelum mengikuti kelas prenatal virtual. Semakin sering ibu hamil mengikuti kelas prenatal virtual ibu hamil akan semakin sering melakukan prenatal gentle yoga sehingga akan semakin sering melakukan peregangan lembut, latihan untuk kontrol napas, dan meditasi sebagai campur tangan pikiran dan tubuh (Muthia et al., 2018). Seseorang dengan penurunan kualitas tidur disebabkan oleh kurangnya olahraga (Tang et al., 2019). Prenatal gentle yoga dapat membantu menormalkan kembali cara kerja sistem saraf simpatik dan saraf parasimpatik. Saraf simpatik dan parasimpatik merupakan sistem kerja saraf otonom yang mengatur kerja jaringan dan organ-organ tubuh yang tidak disadari (Thomas et al., 2021). Prenatal gentle yoga bekerja menenangkan saraf simpatik (Uebelacker et al., 2021). Pada saat yang sama yoga merangsang sistem saraf parasimpatis yang memudahkan tubuh untuk beristirahat dan tidur. Sehingga Nucleus Supra Chiasmatic (NSC) yang sebelumnya tidak bekerja normal dikarenakan saraf simpatik dan parasimpatik tidak bekerja dapat bekerja kembali dengan normal (Yasar et al., 2021). NSC akan kembali mengeluarkan hormon pengatur temperatur badan, kortisol, growth hormon, dan lain-lain yang memegang peranan bangun tidur pada saat stimulasi cahaya terang masuk melalui mata (Schäfer et al., 2022). Dan jika malam tiba NSC akan merangsang pengeluaran hormon melatonin sehingga orang mengantuk dan tidur. Ketika NSC berjalan normal maka kualitas tidur akan meningkat (Harris et al., 2022), seperti terlihat pada Gambar 4.

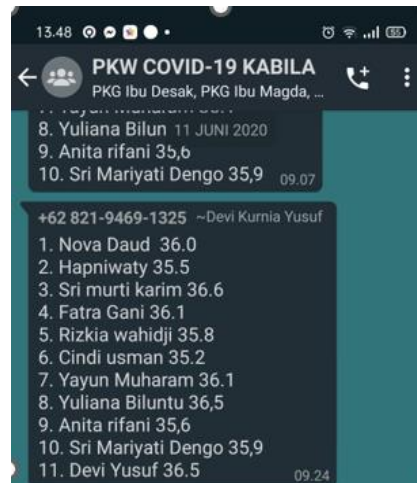


Gambar 4. Live Streaming Kelas Prenatal Virtual

4. Monitoring Suhu

Mayoritas suhu tubuh ibu selama kelas prenatal virtual mempunyai kategori normal (36,5 sampai 37,5) sebanyak 83% dan lainnya 17% ibu mempunyai kategori suhu tubuh tidak normal (kurang 36,5 dan lebih dari 37,5). Pencegahan COVID-19 yang paling mudah dilakukan dengan mengetahui gejala klinis umum yang terjadi pada pasien COVID-19 yaitu demam (Arumugam et al., 2022). Gejala demam terkait COVID-19 biasanya diikuti dengan suhu tinggi di atas sekitar 38°C, sedangkan suhu tubuh ketika demam biasa terjadi sekitar 37.5°C (Garg et al., 2022). Akan tetapi demam tidak bisa dijadikan dasar untuk menegakkan diagnosis COVID-19 karena demam merupakan suatu keadaan dimana suhu tubuh lebih tinggi dari biasanya dan merupakan gejala dari suatu penyakit. Suhu tubuh melebihi titik tetap (*set point*) lebih dari 37°C yang biasanya diakibatkan oleh kondisi tubuh atau eksternal yang menciptakan lebih banyak panas daripada yang dapat dikeluarkan oleh tubuh (Khanam et al., 2022). Demam merupakan respon normal tubuh terhadap masuknya mikroorganisme seperti virus, bakteri, parasit maupun jamur (Mizu et al., 2022). Demam juga dapat disebabkan oleh paparan panas yang berlebihan, dehidrasi atau kekurangan cairan, alergi maupun dikarenakan gangguan sistem imun (Shaffer et al., 2019). Beberapa bukti penelitian menunjukkan dampak positif demam memicu pertambahan jumlah leukosit serta meningkatkan fungsi interferon yang membantu leukosit memerangi mikroorganisme. Demam umumnya tidak berbahaya namun demam tinggi dapat membahayakan (Wang et al., 2022). Dampak negatif dari demam yang dapat membahayakan antara lain dehidrasi, kekurangan oksigen, kerusakan neurologis dan kejang demam (Arumugam et al., 2022). Demam harus ditangani dengan benar agar meminimalkan dampak negatif. Selama pelaksanaan kelas prenatal virtual sebanyak 12 orang ibu hamil pernah mengalami demam dan ditindaklanjuti dengan melaporkannya pada Puskesmas Kabila untuk dilakukan home visit atau pemeriksaan lebih.

Lanjut untuk menegakkan diagnose COVID-19 dan mencegah penularan COVID-19, seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Monitoring Suhu melalui Whatsapp Grup

5. Home Visit

Home visit dilakukan untuk melakukan evaluasi kelanjutan kelas prenatal virtual. Home visit dilakukan dengan melakukan pendampingan dari rumah kerumah ibu untuk memastikan ibu yang menerapkan pencegahan COVID-19 dengan benar dan bisa mempraktikan prenatal gentle yoga. Kelas prenatal virtual memberikan manfaat terpantaunya suhu tubuh ibu hamil selama kegiatan sehingga apabila didapatkan gejala COVID-19 dapat terdeteksi secara dini sehingga bisa dilakukan penatalaksanaan yang tepat. Dari hasil kegiatan ini juga menunjukkan adanya hubungan melakukan kelas prenatal virtual terhadap pengetahuan ibu tentang COVID-19 dan peningkatan kualitas tidur pada ibu hamil. Kelas prenatal virtual ini merupakan salah satu inovasi dari kebijakan yang diterapkan pada masa pandemi dan inovasi ini bisa tetap diterapkan dan dilakukan setelah pandemi karena kelas prenatal virtual dianggap lebih efektif dan efisien, seperti terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Home visit pendampingan prenatal gentle yoga

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah selesai dilakukan didapatkan 12 ibu hamil di Puskesmas Kabila yang mengalami demam selama mengikuti kelas prenatal virtual. Selain itu juga terjadi peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang COVID-19. Dari ibu hamil yang mengikuti kelas prenatal virtual mayoritas 93% mempunyai kategori baik tentang COVID-19. Bukan hanya peningkatan pengetahuan dari kegiatan ini juga dapat meningkatkan kualitas tidur ibu hamil. Dari ibu hamil yang mengikuti kelas prenatal virtual mayoritas 97% ibu hamil mempunyai kualitas tidur yang baik.. Setelah dilakukan kegiatan diharapkan dapat mengurangi kecemasan ibu hamil karena sudah ada peningkatan pengetahuan tentang COVID-19.

Kegiatan pengabdian ini dinilai sangat berguna dengan situasi yang ada seperti sekarang ini sehingga diharapkan kegiatan seperti ini bisa dilakukan secara rutin untuk mencegah peningkatan kasus COVID-19 dan meningkatkan daya tahan tubuh ibu hamil dengan melakukan prenatal gentle yoga melalui kelas prenatal virtual. Adapun saran untuk kegiatan selanjutnya bisa sekaligus dilakukan kelas prenatal virtual di tiap Puskesmas meskipun pandemi telah berakhir kelas prenatal virtual masih tetap bisa dilakukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Gorontalo Universitas yang telah memberikan izin untuk melakukan kegiatan, sehingga program Pengabdian Pada Masyarakat (PPM) dapat terlaksana sesuai dengan rencana. Terima kasih juga kepada Puskesmas Kabila yang telah bersedia membantu koordinasi dan mobilisasi peserta sehingga acara bisa berlangsung sesuai dengan rencana.

DAFTAR RUJUKAN

- Adiga, S. K., Tholeti, P., Uppangala, S., Kalthur, G., Gualtieri, R., & Talevi, R. (2020). Fertility preservation during the COVID-19 pandemic: *mitigating the viral contamination risk to reproductive cells in cryostorage*. *Reproductive BioMedicine Online*, 41(6), 991–997. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2020.09.013>
- Aljomah, L., Almedlej, S., Baarmah, D., Altwaijri, W., Alrumayyan, A., Alrifai, M. T., Almuqbil, M., & Alshalaan, M. (2021). Pediatrics COVID-19 and neurological manifestations: *Single tertiary centre experience*. *ENeurologicalSci*, 24(September 2020), 100355. <https://doi.org/10.1016/j.ensci.2021.100355>
- Ari Pamungkas, I. S., Sukmo, R., & Islamudin, R. (2014). ICE (Intensive Community Empowerment) *Sebagai Solusi Upaya Mencegah Kenaikan Angka Kematian Ibu (AKI) Sebagai Program Percontohan Di Wilayah Kelurahan Bangetayu Wetan Kecamatan Genuk Kota Semarang*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 4(1), 12–18.
- Arumugam, C., Abd Samat, A. H., & Nik Muhamad, N. A. (2022). Brugada type 1 electrocardiographic pattern unmasked by dengue fever: *A case series*. *IHJ Cardiovascular Case Reports (CVCR)*, 6(2), 63–66.

- <https://doi.org/10.1016/j.ihjccr.2022.03.003>
- Bachani, S., Arora, R., Dabral, A., Marwah, S., Anand, P., Reddy, K. S., Gupta, N., & Singh, B. (2021). Clinical Profile, Viral Load, Maternal-Fetal Outcomes of Pregnancy With COVID-19: 4-Week Retrospective, Tertiary Care Single-Centre Descriptive Study. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 43(4), 474–482. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2020.09.021>
- Bukenya, B., & Golooba-Mutebi, F. (2020). *What explains sub-national variation in maternal mortality rates within developing countries? A political economy explanation. Social Science and Medicine*, 256(May), 113066. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113066>
- Chobe, S., Patra, S. K., Chobe, M., & Metri, K. (2020). *Effect of integrated Yoga and Ayurveda Rasayana on cognitive functions in elderly with mild cognitive impairment. Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, xxxx. <https://doi.org/10.1016/j.jaim.2020.11.003>
- Garg, P., Chan, S., Peeceeyen, S., Youssef, G., Graves, S. R., & Sullivan, R. (2022). *Culture-negative polymicrobial chronic Q fever prosthetic valve infective endocarditis utilizing 16S ribosomal RNA polymerase chain reaction on explanted valvular tissue. International Journal of Infectious Diseases*, 121, 138–140. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2022.05.011>
- Hanifah, M. (2010). *Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan Dengan Pengetahuan Wanita Usia 20-50 Tahun Tentang Periksa Payudara Sendiri (SADARI)*. Skripsi, 1–89. http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/26009/1/MARYAM_HANIFAH-fkik.pdf
- Hariyani, F., Murti, N. N., & Wijayanti, E. (2019). *Hubungan Usia, Paritas, Dan Kelas Ibu Hamil Dengan Komplikasi Persalinan Di Rskb Sayang Ibu Balikpapan. Mahakam Midwifery Journal (MMJ)*, 4(1), 361. <https://doi.org/10.35963/midwifery.v4i1.116>
- Harris, T. P., Zaeske, L. M., Ludwig, R., Baker, S., Lynch, S., Thuringer, A., Bruce, J., & Siengasukon, C. F. (2022). *Social support predicts sleep quality in people with multiple sclerosis during the COVID-19 pandemic. Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 64(February), 103970. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2022.103970>
- Kacperczyk-Bartnik, J., Bartnik, P., Symonides, A., Sroka-Ostrowska, N., Dobrowolska-Redo, A., & Romejko-Wolniewicz, E. (2019). *Association between antenatal classes attendance and perceived fear and pain during labour. Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 58(4), 492–496. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2019.05.011>
- Karaca, P. P., Koyucu, R. G., & Aksu, S. Ç. (2022). *The relationship between pregnant women's anxiety levels about coronavirus and prenatal attachment. Archives of Psychiatric Nursing*, 36(February 2021), 78–84. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2021.12.001>
- Khanam, F., Ross, A. G., McMillan, N. A. J., & Qadri, F. (2022). *Toward Typhoid Fever Elimination. International Journal of Infectious Diseases*, 119, 41–43. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2022.03.036>
- López-Fernández, G., Gómez-Benito, J., & Barrios, M. (2022). *The psychometric properties of the parenting scale for Spanish mothers with children aged between 2 and 7 years. Journal of Pediatric Nursing*, 62, 60–68. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.11.002>
- Mizu, D., Matsuoka, Y., Huh, J.-Y., Kamitani, Y., Fujiwara, S., & Ariyoshi, K. (2022). *The necessity of lumbar puncture in adult emergency patients with fever-associated seizures. The American Journal of Emergency Medicine*, 58, 120–125. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2022.05.055>
- Muthia, A., Nurhayati, E., & Irasanti, S. N. (2018). *Correlation between Hatha*

Yoga and Sleep Quality in Female Students of the Faculty of Medicine Bandung Islamic University Academic Year of 2017-2018 Hubungan Antara Hatha Yoga dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Band. 2017–2020.

- Rimsza, R., Stout, M. J., Kelly, J., Carter, E. B., Cahill, A. G., & Raghuraman, N. (2021). *670 Neonatal outcomes after cesarean for non-reassuring fetal status in the first stage of labor. American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 224(2), S421. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.12.694>
- Schäfer, A. A., Santos, L. P., Manosso, L. M., Quadra, M. R., & Meller, F. O. (2022). *Relationship between sleep duration and quality and mental health before and during COVID-19 pandemic: Results of population-based studies in Brazil. Journal of Psychosomatic Research*, 158(March). <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.110910>
- Shaffer, J. G., Schieffelin, J. S., Grant, D. S., Goba, A., Momoh, M., Kanneh, L., Levy, D. C., Hartnett, J. N., Boisen, M. L., Branco, L. M., & Garry, R. F. (2019). *Data set on Lassa fever in post-conflict Sierra Leone. Data in Brief*, 23, 103673. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.01.021>
- Spiby, H., Stewart, J., Watts, K., Hughes, A. J., & Slade, P. (2022). *The importance of face to face, group antenatal education classes for first time mothers: A qualitative study. Midwifery*, 109, 103295. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2022.103295>
- Tang, M. F., Chiu, H. Y., Xu, X., Kwok, J. Y., Cheung, D. S. T., Chen, C. Y., & Lin, C. C. (2019). *Walking is more effective than yoga at reducing sleep disturbance in cancer patients: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Sleep Medicine Reviews*, 47(October), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.05.003>
- Thomas, A., Kirschbaum, L., Crowe, B. M., Van Puymbroeck, M., & Schmid, A. A. (2021). *The integration of yoga in physical therapy clinical practice. Complementary Therapies in Medicine*, 59, 102712. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102712>
- Uebelacker, L. A., Wolff, J. C., Guo, J., Feltus, S., Caviness, C. M., Tremont, G., Conte, K., Rosen, R. K., & Yen, S. (2021). *Teens' perspectives on yoga as a treatment for stress and depression. Complementary Therapies in Medicine*, 59, 102723. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102723>
- Uguz, F., Kirkas, A., Yalvac, T., Gundogan, K. M., & Gezginc, K. (2022). *Is there a higher prevalence of mood and anxiety disorders among pregnant women during the COVID-19 pandemic? A comparative study. Journal of Psychosomatic Research*, 155(January), 110725. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2022.110725>
- Wang, J., Tang, H., Wang, J., & Zhong, Z. (2022). *An agent-based study on the airborne transmission risk of infectious disease in a fever clinic during COVID-19 pandemic. Building and Environment*, 218(April), 109118. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2022.109118>
- Yasar, E., Kavlak, E., Turkucar, S., Bayraktar, D., & Acari, C. (2021). *Complementary Therapies in Medicine Yoga versus home exercise program in children with enthesitis related arthritis: A pilot study. Complementary Therapies in Medicine*, 58, 102696. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102696>