

## Pengaruh Yoga terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester III

Nurfaizah Alza<sup>a,d</sup>, Endah Yulianingsih<sup>b</sup>, Nurnaningsih Ali Abdul<sup>c</sup>

<sup>a,b,c,d</sup>Poltekkes Kemenkes Gorontalo, Jalan Taman Pendidikan No. 36, Gorontalo, 96121, Indonesia

e-mail korespondensi: nurfaizah.alza30@gmail.com

### Abstract

*Pregnancy is an exciting and challenging time for a mother due to physical, psychological, and emotional changes. Anxiety and depression during pregnancy up to one year after delivery are frequent problems, especially in the third trimester. In developed countries it can affect one in 10 women, while in developing countries the incidence is one in five women. Anxiety during pregnancy can be minimized through yoga. The aim of this research is to determine the effect of yoga on anxiety in third-trimester pregnant women. This research was conducted on third-trimester pregnant women who met the inclusion and exclusion criteria, with a sample size of 30 people in each group determined using a purposive sampling technique. The results of the research show that there is an influence of yoga on the anxiety of pregnant women in the third trimester. The average anxiety score for third-trimester pregnant women in the intervention and control groups was 3.77 with a  $p$  value of 0.000 ( $p < 0.05$ ). Yoga that is done regularly at least twice for 4 weeks can minimize anxiety in pregnant women, so it is hoped that pregnant women can make yoga one of the physical exercises that is done regularly.*

**Keywords:** Yoga, Anxiety, Pregnancy

### Abstrak

Kehamilan merupakan masa yang menyenangkan sekaligus penuh tantangan bagi seorang ibu yang disebabkan adanya perubahan fisik, psikologis, dan emosional. Kecemasan dan depresi selama kehamilan hingga satu tahun setelah persalinan merupakan masalah yang sering terjadi, terutama pada trimester III. Kecemasan dalam kehamilan pada negara maju dapat mempengaruhi satu dari 10 wanita sedangkan pada negara berkembang kejadiannya satu dari lima wanita. Kecemasan pada kehamilan dapat diminimalisir melalui yoga dikarenakan karena biaya rendah, mudah untuk dilakukan, dan sangat bermanfaat untuk kebugaran fisik dan psikologi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh yoga terhadap kecemasan ibu hamil trimester III. Penelitian ini dilakukan pada ibu hamil trimester III yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang pada masing-masing kelompok yang ditentukan melalui teknik purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yoga terhadap kecemasan ibu hamil trimester III. Rata-rata skor kecemasan ibu hamil trimester III pada kelompok intervensi dan kontrol sebesar 3,77 dengan  $p$  value 0,000 ( $p < 0,05$ ). Yoga yang dilakukan secara teratur minimal 2 kali selama 4 minggu dapat meminimalisir kecemasan pada ibu hamil sehingga diharapkan ibu hamil dapat menjadikan yoga sebagai salah satu latihan fisik yang dilakukan secara teratur.

**Kata kunci:** Yoga, Kecemasan, Ibu Hamil

## PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan masa yang menyenangkan sekaligus penuh tantangan bagi seorang ibu yang disebabkan adanya perubahan fisik, psikologis, dan emosional (Bjelica et al., 2018; Heuvel, 2022; Yuksel et al., 2013). Kecemasan merupakan salah satu respon emosional yang paling sering terjadi selama kehamilan (Araji et al., 2020). Hal ini diantaranya berkaitan dengan perubahan hormon, kekhawatiran terkait kehamilan, persalinan dan kesehatan bayinya, riwayat pada persalinan sebelumnya, kehamilan berisiko tinggi, ketakutan menghadapi persalinan, keadaan ekonomi, pendidikan, masalah dalam kehamilan, dan kurangnya latihan fisik (Mahini et al., 2023; Merkus et al., 2018; Shariatpanahi et al., 2023; Yulianti et al., 2023).

Kecemasan dan depresi selama kehamilan hingga satu tahun setelah persalinan merupakan masalah yang sering terjadi. Pada negara maju dapat mempengaruhi satu dari 10 wanita sedangkan pada negara berkembang kejadiannya satu dari lima wanita (World Health Organization, 2022). Kecemasan akan dirasakan berbeda selama kehamilan dan kecemasan trimester ketiga lebih tinggi dibanding trimester sebelumnya (Silva et al., 2017). Pada penelitian (Rachma et al., 2024) menyatakan bahwa 56,7% ibu hamil pada trimester pertama dan 70,7% pada trimester kedua tidak mengalami gejala kecemasan sedangkan pada kehamilan trimester ketiga 51,7% yang mengalami gejala kecemasan ringan hingga sedang.

Kecemasan pada kehamilan dapat berdampak terhadap keadaan fisik dan psikis ibu maupun janin jika tidak ditangani dengan baik. Menurut (Suparno et al., 2021), kecemasan pada kehamilan meningkatkan risiko persalinan prematur 1,49 kali dan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) 1,55 kali dibandingkan ibu hamil yang tidak mengalami kecemasan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Grigoriadis et al., 2018) yang juga menyebutkan bahwa kecemasan dalam kehamilan meningkatkan risiko persalinan prematur, BBLR, dan janin Kecil Masa Kehamilan (KMK). Selain itu, dapat mempengaruhi perkembangan saraf janin yang berkaitan dengan perkembangan saraf sensorik dan motorik, emosi, serta perilaku sampai masa anak-anak (Dunkel Schetter & Tanner, 2012). Risiko hipertensi dan diabetes gestasional juga dapat meningkat pada ibu yang mengalami kecemasan selama kehamilan (Niles & Donovan, 2019).

Kesehatan mental termasuk kecemasan kehamilan terbukti dapat diminimalisir melalui latihan fisik (*physical excersice*) (Deslandes, 2014; Khonsary, 2017). Menurut terdapat perbedaan kecemasan ibu hamil menjelang persalinan pada ibu hamil yang melakukan dan tidak melakukan *physical excersice* secara rutin 2 kali seminggu, sekitar 30-60 menit (Indrayani & Legiati, 2023). Hal ini sejalan dengan penelitian (Perales et al., 2016) bahwa olahraga dengan intensitas sedang-tinggi dalam pengawasan aman untuk ibu hamil dan dapat menurunkan depresi dan mengontrol kenaikan berat badan yang berlebihan. Salah satu latihan fisik yang dapat dilakukan ibu hamil adalah yoga karena mudah untuk dilakukan, aman, dan sangat bermanfaat untuk kebugaran fisik dan psikologi (Shiraishi et al., 2016) (Cramer et al., 2018; Shiraishi et al., 2016). Penelitian (Veronica et al., 2020) menyatakan bahwa yoga dapat menurunkan kecemasan ibu hamil, baik dengan kecemasan berat maupun ringan. Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dalam menurunkan kecemasan

trimester III, yoga dapat dilakukan dua kali seminggu dengan teknik pernapasan dalam, peregangan otot, dan meditasi (Maryati et al., 2021).

Menurut penelitian (Saeed et al., 2019), yoga dapat menurunkan gejala depresi dan kecemasan. Demikian halnya pada hasil penelitian (Zhuang et al., 2022) bahwa yoga dapat menurunkan kecemasan ibu hamil dengan Berat Badan janin kurang dari masa atau usia kehamilan serta baik untuk tumbuh kembang bayi. Selain itu, yoga memiliki manfaat lainnya seperti dapat meminimalisir induksi persalinan dan episiotomi, mempengaruhi durasi persalinan, Berat Badan Lahir, dan proses persalinan yang sesuai dengan usia kehamilan normal (Yekefallah et al., 2021). Saat melakukan gerakan yoga, secara langsung hipotalamus akan mempengaruhi sistem saraf *otonom* yaitu menurunkan aktivitas saraf *simpatis* dan meningkatkan aktivitas saraf *parasimpatis*. Yoga akan menghambat peningkatan saraf simpatis sehingga hormon penyebab disregulasi tubuh dapat dikurangi jumlahnya. Sistem saraf *parasimpatis* yang memiliki fungsi kerja yang berlawanan dengan saraf *simpatis* akan memperlambat atau memperlemah kerja alat-alat internal tubuh. Sistem saraf *parasimpatis* memberi sinyal ke *medula adrenal* sehingga mempengaruhi pengeluaran katekolamin yaitu *epineprin (adrenalin)* dan *norepineprin (noradrenalin)* ke aliran darah. Akibatnya, terjadi penurunan detak jantung, irama nafas, tekanan darah, ketegangan otot, tingkat metabolisme dan produksi hormon penyebab kecemasan atau stres (Vijayalakshmi et al., 2004).

Puskesmas Toto Utara merupakan puskesmas dengan jumlah ibu hamil yang cukup banyak dan dari hasil wawancara terhadap salah satu bidan yang ada di Puskesmas tersebut menyampaikan belum adanya praktik yoga dan dengan kondisi ibu hamil yang bervariasi mengakibatkan beberapa ibu hamil ketika kunjungan atau dilakukan anamnesis menunjukkan suatu kecemasan. Berdasarkan hasil wawancara pada lima orang ibu hamil trimester III di Wilayah Puskesmas Toto Utara didapatkan informasi bahwa kelima ibu hamil tersebut belum pernah melakukan senam yoga dan dari hasil analisis tiga dari kelima tersebut mengalami kecemasan tinggi dan dua lainnya kecemasan ringan. Dari informasi yang didapatkan, umumnya ibu mengalami kecemasan selama kehamilan, terutama semenjak trimester III. Ketakutan saat persalinan, terutama bagi ibu yang primigravida serta khawatir terjadi masalah pada diri atau bayinya menjadi faktor utama penyebab ibu mengalami kecemasan. Mengacu pada masalah tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh yoga terhadap kecemasan ibu hamil trimester III di Wilayah Puskesmas Toto Utara.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian quasi eksperimen menggunakan rancangan *pretest dan posttest nonequivalent control group*. Penelitian dilakukan di Wilayah Puskesmas Toto Utara mulai bulan Agustus-Desember 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Wilayah kerja Puskesmas Toto Utara dari bulan Januari-Juli 2022 sebanyak 76 orang. Sampel dalam penelitian ini yaitu ibu hamil trimester III sebanyak 60 responden yang berada di Wilayah kerja Puskesmas Toto Utara dan telah memenuhi kriteria. Penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria inklusi yaitu ibu hamil normal, usia kehamilan 28-34 minggu, bersedia

menjadi responden dan kriteria eksklusi berupa ibu hamil yang mengalami komplikasi dalam kehamilan dan mengalami cacat fisik.

Sampel dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok intervensi berjumlah 30 orang dengan pemberian yoga 2 kali seminggu selama 4 minggu yang berlangsung sekitar 60 menit setiap pemberian dan kelompok kontrol sebanyak 30 orang dengan pemberian asuhan sesuai dengan standar di Wilayah Puskesmas Toto Utara, yaitu asuhan antenatal terstandar berupa pemeriksaan fisik dan pemberian edukasi. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengukur karakteristik demografi responden dan kuesioner *Zung-Self Rating Anxiety Scale* (ZSAS) untuk mengukur kecemasan ibu hamil trimester III. Sebelum dan setelah diberikan dilakukan pengukuran kecemasan. Penelitian ini telah melewati kaji etik dan memperoleh surat persetujuan komisi etik Nomor. DP.01.01/KEPK/261/2022 oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Gorontalo. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Independent T-tes dengan SPSS.

## HASIL

**Tabel 4.** Perbedaan Kecemasan Ibu Hamil pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kelompok	$\Delta$ mean	$p$
Intervensi [Kontrol	3,77	0,000

Hasil analisis sesuai tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor kecemasan ibu hamil trimester III pada kelompok intervensi dan kontrol sebesar 3,77 dengan  $p$  value 0,000 ( $p < 0,05$ ). Secara statistik, perbedaan tersebut signifikan sehingga dapat dinyatakan bahwa yoga berpengaruh terhadap kecemasan ibu hamil trimester III.

## PEMBAHASAN

Hasil analisis perbedaaan rata-rata skor kecemasan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa secara signifikan terdapat perbedaan rata-rata skor kecemasan ibu hamil trimester III sebesar 3,77 dengan  $p$  value 0,000 ( $p < 0,05$ ). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Soleha & Rahmadania, 2022) yang mendapatkan hasil bahwa yoga dapat menurunkan kecemasan sebesar 2,67 kali. Demikian halnya pada penelitian (Corrigan et al., 2022; Woodyard, 2011) yang menyatakan bahwa yoga dapat mengurangi kecemasan, stres, depresi, meningkatkan otot dan fleksibilitas tubuh, meningkatkan fungsi pernapasan dan kardiovaskular memperbaiki pola tidur, mengurangi durasi dan nyeri persalinan, meningkatkan peluang persalinan pervaginam, serta meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

Salah satu penelitian terhadap ibu hamil gestasi 20 sampai 36 minggu dengan jumlah sampel 96 responden (intervensi 51, kontrol 45) menunjukkan bahwa yoga lebih efektif dalam menurunkan kecemasan dan depresi pada kehamilan normal dibanding dengan kelompok kontrol. Rata-rata kecemasan kelompok yang diberikan yoga mengalami penurunan sedangkan pada kelompok kontrol mengalami peningkatan. Adapun perbedaan keduanya secara statistik bermakna dengan  $p$  value 0,001 ( $p < 0,05$ ) sehingga terdapat pengaruh antara yoga dengan kecemasan dan depresi pada kehamilan (Satyapriya et al., 2013).

Yoga merupakan monoterapi atau terapi tambahan yang dapat menurunkan gejala depresi (Saeed et al., 2019). Melalui pemberian yoga secara teratur selama empat minggu menunjukkan bahwa rata-rata penurunan skor kecemasan ibu hamil lebih besar dibandingkan yang tidak diberikan yoga atau hanya berupa mendapatkan perawatan terstandar. Penurunan kecemasan terjadi karena gerakan-gerakan yoga yang menekankan pada relaksasi sehingga mempengaruhi hipotalamus untuk menekan sekresi CRH yang akan mempengaruhi kelenjar *hipofisis lobus anterior* dalam menghambat pengeluaran hormon ACTH yang berakibat produksi hormon *adrenal* dan *kortisol* menurun serta memerintahkan kelenjar *hipofisis lobus anterior* menghasilkan hormon *endorphin* yang berfungsi sebagai obat penenang alami sehingga menimbulkan rasa nyaman dan bahagia (Streeter et al., 2012).

Hal ini sejalan dengan penjelasan Vijayalakshmi et al (2004) yang menyatakan bahwa pada saat melakukan gerakan yoga, secara langsung *hipotalamus* akan mempengaruhi sistem saraf *otonom* yaitu menurunkan aktivitas saraf *simpatis* dan meningkatkan aktivitas saraf *parasimpatis*. Yoga akan menghambat peningkatan saraf *simpatis* sehingga hormon penyebab disregulasi tubuh dapat dikurangi jumlahnya. Sistem saraf *parasimpatis* yang memiliki fungsi kerja yang berlawanan dengan saraf *simpatis* akan memperlambat atau memperlemah kerja alat-alat internal tubuh. Sistem saraf *parasimpatis* memberi sinyal ke *medula adrenal* sehingga mempengaruhi pengeluaran *katekolamin* yaitu *epineprin* (*adrenalin*) dan *norepineprin* (*noradrenalin*) ke aliran darah. Akibatnya, terjadi penurunan detak jantung, irama nafas, tekanan darah, ketegangan otot, tingkat metabolisme, dan produksi hormon penyebab kecemasan atau stres. Pelaksanaan latihan fisik, seperti yoga dengan intensitas tinggi dan tidak sesuai aturan, dapat menjadi stresor bagi tubuh. Oleh karena itu, untuk dapat berfungsi sebagai stimulator yang dapat menurunkan kecemasan, depresi dan meningkatkan mood adalah latihan fisik yang dilakukan dengan teratur, terukur dan berkesinambungan (Sugiharto, 2012). Berdasarkan temuan-temuan di atas, maka dapat dinyatakan bahwa yoga yang dilakukan secara teratur dapat direkomendasikan sebagai salah satu latihan fisik pada ibu hamil trimester III dalam upaya menurunkan kecemasan ibu hamil.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa irata-rata perubahan skor kecemasan ibu hamil trimester III yang diberikan yoga lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil trimester III yang tidak diberikan yoga serta terdapat pengaruh yoga terhadap kecemasan ibu hamil trimester III. Oleh karena itu, diharapkan yoga dapat menjadi salah satu pilihan alternatif terapi nonfarmakologi sebagai upaya penurunan

kecemasan ibu hamil. Selain pemberian informasi terkait hal ini kepada ibu hamil, seyogianya pelayanan dasar memfasilitasi untuk pelaksanaan yoga secara rutin untuk mendapatkan hasil yang maksimal sehingga dapat meminimalisir dampak kecemasan pada kehamilan dan mendapatkan manfaat lainnya dari yoga tersebut. Selain itu, khususnya kepada para peneliti diharapkan dapat melakukan pengembangan penelitian ini dengan mengkaji pengaruh yoga terhadap beberapa output lainnya dengan perbandingan pada beberapa frekuensi yoga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Araji, S., Griffin, A., Dixon, L., Spencer, S., Peavie, C., & Wallace, K. (2020). An Overview of Maternal Anxiety During Pregnancy and the Post-Partum Period. *Journal of Mental Health and Clinical Psychology, 4*(4), 47–56.
- Bjelica, A., Cetkovic, N., Trninic-pjevic, A., & Mladenovic-segedi, L. (2018). *The Phenomenon of Pregnancy — A Psychological View. 89*(2), 102–106. <https://doi.org/10.5603/GP.a2018.0017>.
- Corrigan, L., Moran, P., McGrath, N., Eustace-Cook, J., & Daly, D. (2022). The Characteristics and Effectiveness of Pregnancy Yoga Interventions: A Systematic Review and Meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth, 22*(1), 1–21. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04474-9>.
- Cramer, H., Lauche, R., Anheyer, D., Pilkington, K., de Manincor, M., Dobos, G., & Ward, L. (2018). Yoga for anxiety: A systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Depression and Anxiety, 35*(9), 830–843. <https://doi.org/10.1002/da.22762>.
- Deslandes, A. C. (2014). *Exercise and Mental Health : What Did We Learn in The Last 20 Years ? 5*(June), 10–12. <https://doi.org/10.1023/A>.
- Dunkel Schetter, C., & Tanner, L. (2012). Anxiety, Depression And Stress in Pregnancy: Implications For Mothers, Children, Research, and Practice. *Current Opinion in Psychiatry, 25*(2), 141–148. <https://doi.org/10.1097/YCO.0b013e3283503680>.
- Grigoriadis, S., Graves, L., Peer, M., Mamisashvili, L., Tomlinson, G., Vigod, S. N., Dennis, C. L., Steiner, M., Brown, C., Cheung, A., Dawson, H., Rector, N. A., Guenette, M., & Richter, M. (2018). Maternal Anxiety During Pregnancy and the Association with Adverse Perinatal Outcomes: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Psychiatry, 79*(5). <https://doi.org/10.4088/JCP.17r12011>.
- Heuvel, M. I. Van Den. (2022). From the Womb into the World: Protecting the Fetal Brain from Maternal Stress During Pregnancy. *Behavioral and Brain Sciences, 9*(1), 96–103. <https://doi.org/10.1177/23727322211068024>.
- Indrayani, D., & Legiati, T. (2023). *Exercise During Pregnancy Reduce Labor Anxiety. 3*(1), 15–23.
- Khonsary, S. A. (2017). *Guyton and Hall: Textbook of Medical Physiology. 2017*. <https://doi.org/10.4103/sni.sni>.
- Mahini, E., Hakimi, S., Shahrokhi, H., Salahi, B., Baniadam, K. O., & Ranjbar, F. (2023). Evaluation of Factors Related to Maternal Anxiety During Pregnancy Among Women Referred to Tabriz Primary Care Centers. *BMC Psychiatry, 23*(329), 1–8.



- Maryati, I., Lestari, F. F., Khaerunnisa, M., & Novitasari, N. (2021). The Effect of Prenatal Yoga on Reducing Anxiety in Trimester III Pregnant Women: A Narrative Review. *Journal of Maternity Care and Reproductive Health*, 4(3), 223–240.
- Merkus, P. J. F. M., Roukema, J., Verhaak, C. M., Loo, K. F. E. Van De, Vlenterie, R., & Nikkels, S. J. (2018). *Depression and Anxiety During Pregnancy: The Influence of Maternal Characteristics*. August 2017, 1–12. <https://doi.org/10.1111/birt.12343>.
- Niles, A. N., & Donovan, A. O. (2019). Comparing Anxiety and Depression to Obesity and Smoking as Predictors of Major Medical Illnesses and Somatic Symptoms. *Health Psychol*, 38(2), 172–181. <https://doi.org/10.1037/hea0000707>.Comparing.
- Perales, M., Santos-Lozano, A., Sanchis-Gomar, F., Luaces, M., Pareja-Galeano, H., Garatachea, N., Barakat, R., & Lucia, A. (2016). Maternal Cardiac Adaptations to A Physical Excersice Program During Pregnancy. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 48(5), 896–906. <https://doi.org/10.1249/MSS.0000000000000837>.
- Rachma, G. N., Irwanto, & Izzati, D. (2024). Differences in the level of anxiety of pregnant women in the I, II, III trimester. *Indonesian MIDwifery and Health Sciences Journal*, 8(2), 156–170. <https://doi.org/10.20473/imhsj.v8i2.2024.156-170>.
- Saeed, S. A., Cunningham, K., & Bloch, R. M. (2019). Depression and anxiety disorders: Benefits of exercise, yoga, and meditation. *American Family Physician*, 99(10), 620–627.
- Satyapriya, M., Nagarathna, R., Padmalatha, V., & Nagendra, H. R. (2013). Complementary Therapies in Clinical Practice Effect of integrated yoga on anxiety , depression & well being in normal pregnancy. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 19(4), 230–236. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2013.06.003>.
- Shariatpanahi, M., Faramarzi, M., Barat, S., Farghadani, A., & Shirafkan, H. (2023). Prevalence and risk factors of prenatal anxiety disorders: A cross-sectional study. *Health Science Reports*, 6(8), 1–9. <https://doi.org/10.1002/hsr2.1491>.
- Shiraishi, J. C., Mara, L., & Bezerra, A. (2016). Complementary Therapies in Clinical Practice Effects of yoga practice on muscular endurance in young women. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 22, 69–73. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.12.007>.
- Silva, M. M. de J., Nogueira, D. A., Clapis, M. J., & Leite, E. P. R. C. (2017). Anxiety in pregnancy : prevalence and associated factors \*. *Journal of School Of Nursing*, 1–8.
- Soleha, M., & Rahmadania, I. (2022). the Effectiveness of Yoga Relaxation Techniques To Reduce the Anxiety Level of Pregnant Mothers Primigravida Trimester Iii. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4, 1–7. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v4i0.12533>.
- Streeter, C. C., Gerbarg, P. L., Saper, R. B., Ciraulo, D. A., & Brown, R. P. (2012). Effects of yoga on the autonomic nervous system, gamma-aminobutyric-acid, and allostasis in epilepsy, depression, and post-traumatic stress disorder. *Medical Hypotheses*, 78(5), 571–579. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2012.01.021>.
- Suparno, A. U., Budihastuti, U. R., & Murti, B. (2021). Meta-Analysis : The Effect of Anxiety During Pregnancy on the Risk of Premature Birth and Low Birth Weight in Infants. *Journal of Maternal and Child Health*, 06(05), 580–591.

- Veronica, P. A., Enggar, Lastri, G. H., & Rafiah, S. (2020). The Effect of Prenatal Yoga on The Anxiety Level of Pregnant Women. *Elsevier*, 30(6), 331–334. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.06.074>.
- Vijayalakshmi, P., Madanmohan, Bhavanani, A. B., Patil, A., & Babu, P. K. (2004). Modulation of stress induced by isometric handgrip test in hypertensive patients following yogic relaxation training. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, 48(1), 59–64.
- Woodyard, C. (2011). Exploring the therapeutic effects of yoga and its ability to increase quality of life. *International Journal of Yoga*, 4(2), 49. <https://doi.org/10.4103/0973-6131.85485>.
- World Health Organization. (2022). Guide for integration of perinatal mental health in maternal and child health services. In *Departemen of Mental Health and Substance Use, WHO* (Vol. 79, Issue 12, pp. 1–66).
- Yekefallah, L., Namdar, P., Dehghankar, L., Golestaneh, F., & Taheri, S. (2021). The effect of yoga on the delivery and neonatal outcomes in nulliparous pregnant women in Iran : a clinical trial study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 6, 1–8.
- Yuksel, F., Akin, S., & Durna, Z. (2013). Prenatal distress in Turkish pregnant women and factors associated with maternal prenatal distress. *Journal Cinical Nursing*, 1, 54–64. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04283.x>.
- Yulianti, R., Nafisa, E., Harja, P., Azachra, A. C., Merlinda, E., Fadia, P., Wahyuni, R. T., & Dewi, V. F. (2023). The effect of hormones on physiological and psychological adaptations during preganncy. *Journal for Quality in Women's Health*, 6(2), 100–112.
- Zhuang, C., Shi, H., Jia, Y., Chen, J., Yang, H., & Chen, X. (2022). Effects of Yoga Exercise on Anxiety and Fetus Growth in Pregnant Women with Small for Gestational Age Fetus. *American Journal of Translational Research*, 14(8), 5685–5692. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/36105014%0Ahttp://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC9452333>.