



PENGARUH TREATMEN DOUBLE ACTION: YOGA DAN CHAMOMILE TERHADAP DISMENOIRE DAN KECEMASAN REMAJA

Murtiningsih, Oyoh, Siti Nurbayanti Awaliyah

*Departemen Keperawatan, Stikes Jenderal Achmad Yani, Cimahi. Indonesia
murty_68@yahoo.com; oyoh.dieq@gmail.com; awaliyahsitinurbayanti@gmail.com*

ABSTRAK

Dismenore merupakan masalah ginekologi yang paling sering terjadi pada 90% remaja di dunia, dan 10-20% diantaranya mengalami nyeri hebat. Dismenore pada remaja menyebabkan aktivitas sehari-hari terbatas, tidak dapat belajar, cemas dan dapat mempengaruhi prestasi belajar di sekolah. Salah satu intervensi dismenore yang tepat pada masa remaja adalah olahraga fisik. Yoga memiliki efek paling besar dalam mengurangi nyeri menstruasi dan pemberian minuman chamomile dapat merilekskan kontraksi otot rahim dan mengurangi kecemasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh treatment double action: yoga dan chamomile terhadap dismenore dan kecemasan remaja. Desain penelitian ini menggunakan quasi-eksperimental post-test design with control group. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nyeri post-test kelompok intervensi 3.89, kelompok kontrol 5.44. Rata-rata kecemasan kelompok intervensi 35.70, pada kelompok kontrol 40.19. Hasil uji statistik t-independen menunjukkan bahwa p-value = 0.003 pada variabel dismenore, dan p-value = 0.013 pada variabel kecemasan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan signifikan rata-rata dismenore dan rata-rata kecemasan antara remaja yang melakukan yoga dan minum chamomile dengan kelompok kontrol. Kesimpulannya yoga dan minuman chamomile lebih efektif dalam mengurangi dismenore dan kecemasan dibandingkan dengan melakukan relaksasi nafas dalam.

Kata Kunci: *chamomile, dismenore, nyeri menstruasi, yoga*

ABSTRACT

Dysmenorrhea is a gynaecological problem that most often occurs in 90% of adolescents in the world, and 10-20% of them experience severe pain. Dysmenorrhea in adolescents causes limited daily activities, is unable to study, anxiety and, can affect academic achievement at school. One of the appropriate dysmenorrhea interventions in adolescence is physical exercise. Yoga has the greatest effect in reducing menstrual pain and offering chamomile drinks can relax uterine muscle spasms and, reducing anxiety. Purpose: This study aims to know the effectiveness of yoga and chamomile drinks on dysmenorrhea and an anxiety. Methods: This study used a quasi-experimental post-test design with a control group. Results: The results showed that the average post-test pain score in the intervention group was 3.89, and the control group was 5.44. The average anxiety of the intervention group was 35.70, and in the control group was 40.19. The result of the independent t-statistic test shows that p-value = 0.003 for the dysmenorrhea variable, and p-value = 0.013 for the anxiety variable. The results showed that there was a significant difference in the average dysmenorrhea and average anxiety between adolescents who did yoga and drank chamomile and the control group. In conclusion, yoga and chamomile drinks are more effective in reducing dysmenorrhea and anxiety than doing deep breath relaxation.

Keywords: *chamomile, dysmenorrhea, menstrual pain, yoga*

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan masalah ginekologi yang paling banyak terjadi pada 90% remaja putri dan lebih dari 50% pada wanita menstruasi di dunia, dan 10-20% nya mengalami nyeri berat (1). Prevalensi dismenore

sebanyak 77.6% dan hanya 8% dari mereka yang melakukan latihan fisik (2). Di Indonesia tahun 2008 dismenore sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder (3). Dismenore primer terjadi pada remaja pada usia 12-20 tahun (4),



dengan prevalensi 60-93% (5). Angka kejadian dismenore di Jawa Barat belum diketahui secara pasti. Berdasarkan survey peneliti pada bulan Februari 2018 di tiga SMAN Kota Cimahi, dari 1.422 jumlah siswa perempuan kelas X dan XI sebanyak 956 siswi (67,2%) mengalami dismenore.

Dismenore primer merupakan masalah ginekologi yang paling umum terjadi pada remaja putri (5). Dismenore menyebabkan gangguan kegiatan sehari-hari pada remaja usia sekolah. Perubahan fisik yang dirasakan saat dismenore nyeri, pusing, lemas, mual, perut kembung, muntah, diare sampai pingsan. Perubahan psikologis yang dialami remaja menjadi sensitive, cemas dan tidak dapat berkonsentrasi. Dengan dismenore yang dideritanya, remaja tidak dapat berkonsentrasi untuk belajar di kelas, cemas dan membuat mereka tidak nyaman sehingga motivasi selama proses belajar lebih rendah, terkadang mereka tidak pergi ke sekolah (6).

Lebih dari dua pertiga remaja (63,8%) saat dismenore menggunakan pengobatan di rumah sebagai pilihan utama intervensinya (2). Salah satu intervensi dismenore yang tepat untuk usia remaja adalah latihan fisik. Penelitian menunjukkan bahwa latihan fisik meningkatkan aktivitas endogenous opioids di system saraf pusat dan perifer dan menginduksi rasa bahagia (euphoria) dan mengurangi nyeri (7).

Latihan yoga dengan melakukan postur olah tubuh (asana) aslinya merupakan posisi duduk untuk meditasi. Di yoga modern, asana adalah senam/latihan termasuk reclining, standing, inverted, twisting, dan posisi keseimbangan untuk meditasi. Beberapa postur olah tubuh yoga ini dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri pada saat dismenore, meliputi: butterfly pose, seated forward pose, child's pose, camel pose, cat pose, bow pose, dan downward facing dog pose (8).

Selain dengan melakukan postur olah tubuh yoga, pemberian minuman chamomile hangat dilakukan untuk merelaksasikan spasm otot uterus, meningkatkan kualitas tidur dan

mengurangi kecemasan yang mungkin terjadi saat dismenore. Dengan treatment double action ini diharapkan dismenore pada remaja berkurang dan remaja secara mandiri (self-care) dapat mengatasinya, serta remaja tidak ketergantungan pada obat-obatan pengurang nyeri (painkiller).

Permasalahan inti yang perlu diteliti lebih lanjut dalam hal ini adalah mengenai efektifitas yoga dan pemberian minuman chamomile terhadap kualitas nyeri dan tingkat kecemasan remaja pada saat dismenorea. Penelitian mengenai pengaruh treatment double action ini belum pernah dilakukan di wilayah kota Cimahi. Berdasarkan analisis perbedaan terapi dismenore dengan metode efflurage, kneading dan yoga dalam mengatasi dismenore menyatakan bahwa dari ketiga metoda tersebut metoda yoga yang berefek besar dalam penurunan nyeri dismenore (9). Sedangkan pemberian minuman untuk mengurangi dismenore masih terbatas pada pemberian minuman jahe, kunyit asam dan lainnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh treatment double action: yoga dan pemberian chamomile terhadap kualitas nyeri dan tingkat kecemasan remaja dismenorea dengan membandingkan pada kelompok kontrol.

METODE

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah quasi-experimental posttest with control group (10).

Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah provinsi Jawa Barat dan Banten pada bulan Maret sampai Oktober 2020.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian adalah mahasiswa perempuan Stikes Jenderal Achmad Yani Cimahi yang mengalami dismenore, berusia 17-21 tahun sebanyak 224 orang. Sampel diambil menggunakan teknik simple random sampling sebanyak 54 orang yang memenuhi kriteria



inklusi, yaitu: responden sudah menstruasi selama 1 tahun atau lebih, menstruasi teratur setiap bulan, mengalami dismenore setiap bulan, bukan atlet olah raga, bersedia minum teh chamomile dan tidak mempunyai riwayat alergi chamomile dan kelompok tanaman asteraceae serta dalam keadaan sehat. Subyek penelitian dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, masing-masing kelompok 27 orang.

Prosedur Penelitian

Responden dikaji waktu menstruasinya, 2 minggu sebelum menstruasi bulan berikutnya diberikan intervensi yoga berdasarkan SOP dan video tutorial yoga yang sudah didesain oleh peneliti. Kemudian responden melakukan yoga 2x seminggu selama 30-45 menit. Responden minum chamomile sehari 2 gelas, pagi dan sore hari pada saat ada tanda-tanda menstruasi, saat keluarnya darah, dan dilanjutkan sampai hari kedua menstruasi. Sedangkan kelompok kontrol diberikan intervensi tehnik relaksasi nafas dalam tanpa pemberian minuman chamomile.

Setelah intervensi dilakukan pengukuran post-test nyeri menstruasi menggunakan instrumen Numeric Rating Scale dan kecemasan menggunakan instrumen Zung's Self-rating Anxiety Scale (ZSAS) pada 24 jam pertama menstruasi.

Etik Penelitian

Sebelum pengumpulan data, peneliti mengajukan ethical clearance penelitian dan telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KPEK) Stikes Jenderal Achmad Yani Cimahi dengan NO. 01/KEPK/III/2020 tertanggal 3 Maret 2020.

Analisa Data

Analisa data dilakukan menggunakan SPSS 16 berupa analisis univariat dan uji t-independent

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Responden Kelompok Intervensi Menurut Usia, Lama Menstruasi, Nyeri Menstruasi, dan Kecemasan.

Variabel	Mean	Median	SD	Min-Mak
Usia	18.96	19.00	0.759	17-20
Lama Menstruasi	6.67	7.00	1.414	3-10
Nyeri Menstruasi	6.48	6.00	1.341	4-9
Kecemasan	42.81	42.00	6.140	34-57

Tabel 2. Distribusi Responden Kelompok Kontrol Menurut Usia, Lama Menstruasi, Nyeri Menstruasi, dan Kecemasan

Variabel	Mean	Median	SD	Min-Mak
Usia	18.81	19.00	0.557	18-20
Lama Menstruasi	7.26	7.00	1.789	4-13
Nyeri Menstruasi	6.26	7.00	1.701	2-10
Kecemasan	39.63	39.00	5.732	29-52

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata usia responden 19 tahun, rata-rata lama menstruasi 7 tahun, rata-rata nyeri menstruasi 6, dan rata-rata kecemasan 42 pada kelompok intervensi (tabel 1). Pada kelompok kontrol rata-rata usia responden 19 tahun, rata-rata lama menstruasi 7 tahun, rata-rata nyeri menstruasi 7, dan rata-rata kecemasan 39 (tabel 2).

Tabel 3. Distribusi Rata-Rata Nyeri Menstruasi dan Kecemasan Responden Pada Kelompok Intervensi Treatment Double Action dan Kelompok Kontrol.

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
Nyeri Menstruasi	3.89	1.340	0.258	0.003	27
- Klp Intervensi	5.44	2.154	0.415		27
- Klp Kontrol					
Kecemasan					
- Klp Intervensi	35.70	6.838	1.316	0.013	27
- Klp Kontrol	40.19	5.910	1.137		27

Hasil uji statistik t-independent didapatkan bahwa rata-rata nyeri menstruasi



remaja setelah melakukan yoga dan minum chamomile lebih rendah dibandingkan setelah melakukan relaksasi nafas dalam. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0.003$ (tabel 3) maka dapat disimpulkan pada alpha 5% terlihat ada perbedaan signifikan rata-rata nyeri menstruasi antara remaja yang melakukan yoga dan minum chamomile dengan remaja yang tidak melakukan yoga dan minum chamomile.

Hasil uji statistik t-independent didapatkan bahwa rata-rata kecemasan remaja setelah melakukan yoga dan minum chamomile adalah 35.70 (tingkat kecemasan normal) dengan standar deviasi 6.838, sedangkan rata-rata kecemasan remaja setelah melakukan relaksasi nafas dalam adalah 40.19 (tingkat kecemasan normal) dengan standar deviasi 5.910. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0.013$ (tabel 3) maka dapat disimpulkan pada alpha 5% terlihat ada perbedaan signifikan rata-rata kecemasan antara remaja yang melakukan yoga dan minum chamomile dengan kelompok control yang melakukan relaksasi nafas dalam.

Karakteristik Responden

Hasil pengolahan data didapatkan gambaran rata-rata usia responden 19 tahun, artinya responden termasuk usia remaja. Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun. Masa remaja itu diasosiasikan dengan masa transisi dari anak-anak menuju dewasa. Masa ini merupakan periode persiapan menuju masa dewasa yang akan melewati beberapa tahapan perkembangan penting dalam hidup. Selain kematangan fisik dan seksual, remaja juga mengalami tahapan menuju kemandirian sosial dan ekonomi, membangun identitas, akuisisi kemampuan (skill) untuk kehidupan masa dewasa serta kemampuan bernegosiasi (abstract reasoning) (11). Hasil Survei Penduduk Antar Sensus 2015 menunjukkan bahwa penduduk usia 15-24 tahun mencapai 42.061,2 juta atau sebesar 16,5 persen dari total penduduk Indonesia. Hasil Proyeksi Penduduk menunjukkan bahwa jumlah

penduduk usia remaja ini akan mengalami peningkatan hingga tahun 2030 (12).

Responden sudah menstruasi rata-rata selama 7 tahun, rata-rata skala nyeri menstruasi pada remaja termasuk dalam skala nyeri menstruasi dalam kategori nyeri sedang (6.27) dan mengarah ke nyeri berat (6.48~7.00). Rata-rata skor kualitas tidur remaja diatas 5 termasuk dalam kualitas tidur buruk. Rata-rata skor kecemasan termasuk tingkat kecemasan remaja normal karena berada pada rentang 20-44. Pada dismenore primer dijumpai sedikit faktor risiko yang dikaitkan dengan perkembangan dan kebanyakan wanita dengan dismenore primer tidak mempunyai faktor prediksi. Kedepan sebetulnya banyak faktor risiko yang telah diidentifikasi oleh suatu perkumpulan/organisasi tetapi mekanisme penyebabnya kurang mendukung. Hasil systematic literature review mengidentifikasi faktor resiko dismenore yaitu usia kurang dari 30 tahun, index massa tubuh kurang dari 20 kg/m², merokok, menarche kurang dari 12 tahun, siklus menstruasi panjang atau durasi pengeluaran darahnya, irreguler atau pengeluaran darah menstruasi banyak, dan riwayat rudapaksa seksual dihubungkan dengan tingginya tingkat nyeri menstruasi (13)

Perbedaan Nyeri Menstruasi Sesudah Yoga dan Minum Chamomile Dibandingkan dengan Kelompok Kontrol

Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata nyeri menstruasi remaja setelah melakukan yoga dan minum chamomile lebih rendah dibandingkan setelah melakukan relaksasi nafas dalam. Hasil uji statistik ada perbedaan signifikan rata-rata nyeri menstruasi antara remaja yang melakukan yoga dan minum chamomile dengan remaja yang tidak melakukan yoga dan minum chamomile, yaitu hanya melakukan relaksasi nafas dalam. Walaupun secara kualitatif nyeri menstruasi tetap dalam kategori tingkat nyeri sedang, tetapi secara kuantitatif perbedaan skor nyerinya adalah sangat bermakna yaitu 1,55.



Sepuluh gerakan yoga yang dilatihkan meliputi: sukhasana pose (easy pose), seated twists pose, butterfly pose, child's pose, cat and cow pose, bridge pose, camel pose, downward facing dog pose, dan diakhiri dengan savasana pose mengurangi dismenore dengan durasi yoga dalam rentang waktu 15-30 menit. Menurut panduan yoga, dengan melakukan yoga minimal 10 menit mampu mengubah pola penerimaan rasa sakit ke fase yang lebih menenangkan dengan merangsang tubuh untuk melepaskan opioid endogen (senyawa yang berfungsi untuk menghambat nyeri) (14).

Yoga termasuk latihan fisik atau olah tubuh. Latihan fisik meningkatkan aktivitas endogenous opioids di system saraf pusat dan perifer dan menginduksi rasa bahagia (euphoria) dan mengurangi nyeri (7). Yoga selama 60 menit, seminggu 1 sekali, selama 12 minggu, terdiri dari latihan fisik dikombinasi dengan meditasi. Hasil penelitian didapatkan bahwa yoga mengurangi kram dan distress menstruasi (15). Melakukan yoga 30 menit perhari, 2 kali seminggu selama 12 minggu. Hasilnya yoga signifikan mengurangi nyeri dismenorea, meningkatkan physical fitness dan quality of life (16). Hasil meta-analisis dari 2 RCTs, intervensi yoga lebih efektif dan menguntungkan mengatasi dismenore (17).

Perbedaan Kecemasan Sesudah Yoga dan Minum Chamomile Dibandingkan dengan Kelompok Kontrol

Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata kecemasan remaja setelah melakukan yoga dan minum chamomile lebih rendah daripada remaja yang melakukan relaksasi nafas dalam, walaupun secara kualitatif tingkat kecemasan dalam rentang normal. Hasil uji statistik disimpulkan ada perbedaan signifikan rata-rata kecemasan antara remaja yang melakukan yoga dan minum chamomile dengan kelompok kontrol yang melakukan relaksasi nafas dalam.

Hasil penelitian didapatkan bahwa ada perbedaan signifikan rata-rata kecemasan antara remaja yang melakukan yoga dan minum

chamomile dengan kelompok kontrol yang melakukan relaksasi nafas dalam. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian pada ibu hamil, dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa Latihan Yoga Prenatal membantu menurunkan kecemasan terkait proses persalinan, menambah keyakinan akan kemampuan diri untuk menghadapi persalinan, serta mengurangi keluhan fisik (18). Demikian juga penelitian (Ashari, A., Pongsibidang, G. S., & Mikhrunnisai, A., 2019) pada ibu hamil trimester 3 didapatkan hasil penelitian bahwa ada hubungan yang signifikan antara intervensi senam prenatal yoga dalam menurunkan kejadian kecemasan pada ibu hamil trimester III di Puskesmas Pattingalloang dan Puskesmas Tamalate Kota Makassar (19).

Penelitian Shohani, M., et al (2018) menunjukkan bahwa depresi, kecemasan dan stress secara signifikan menurun pada wanita setelah melakukan hatha yoga 12 kali sesi secara teratur. Dan yoga dapat digunakan sebagai pengobatan komplementer (20). Sedangkan hasil penelitian Lance, M. M. (2012) menunjukkan tidak ada pengaruh yang signifikan antara yoga yang sudah dilakukan yaitu satu kali per minggu selama 20 menit dengan kecemasan. Penelitian sebelumnya telah dengan jelas mendokumentasikan pengaruh yoga dalam menurunkan kecemasan pada kinerja akademis dan meningkatkan kesejahteraan psikologis di kalangan siswa yang lebih muda. Studi ini berkontribusi pada perubahan sosial yang positif dengan menginformasikan pengembangan intervensi anti-kecemasan yang efektif yang akan menguntungkan siswa (21).

Hasil hasil meta analisis Hofmann, S. G., Andreoli, G., Carpenter, J. K., & Curtiss, J. (2016) menyimpulkan bahwa hatha yoga adalah metode yang menjanjikan untuk mengatasi kecemasan. Namun, penelitian yang lebih terkontrol diperlukan untuk membandingkan kemanjuran yoga hatha dalam mengatasi kecemasan dengan pengobatan lain yang lebih mapan dan untuk memahami mekanismenya (22).



Yoga merupakan olahraga yang tidak hanya baik untuk menyehatkan fisik, tapi juga mental. Tidak hanya melatih fisik, yoga juga dapat membantu seseorang merilekskan pikiran. Dari sebuah studi yang dilakukan, ada keterkaitan yoga dengan penurunan kadar kortisol atau hormon stres dalam tubuh, peningkatan daya tahan tubuh dan rasa sakit, peningkatan suasana hati, serta berkurangnya gangguan kecemasan. Hal-hal tersebut diyakini dapat terjadi dengan melakukan pose yoga tertentu, karena dapat mengaktifkan sistem saraf parasimpatis. Saraf tersebut berperan sebagai penangkal tubuh dalam melawan atau menghindari penyakit yang menjadi ancaman bagi tubuh. Beberapa gerakan yoga mencegah gangguan kecemasan antara lain savasana pose, sukhāsana pose, child pose, seated forward bend pose, dan cobra pose (23).

SIMPULAN

Intervensi double action: yoga dan minum chamomile terbukti lebih efektif dalam mengurangi dismenore dan kecemasan dibandingkan dengan melakukan relaksasi nafas. Hasil penelitian ini menggambarkan walaupun skor nyeri menstruasi dan kecemasan sama-sama menurun, tetapi skor penurunan nyeri lebih banyak dengan melakukan yoga dan minum chamomile.

SARAN

Pemberian treatment double action yoga dan minum chamomile ini dapat direkomendasikan sebagai tindakan non farmakologi dan terapi komplementer untuk menurunkan nyeri menstruasi dan kecemasan dengan biaya yang murah, resiko sedikit, manfaatnya lebih besar dan efektif serta sangat sesuai untuk remaja perempuan yang menginginkan aktivitas ringan dan mudah serta minuman kekinian yang sehat.

Perlu dikembangkan penelitian lebih lanjut dengan metoda RCTs pada sampel yang lebih besar. Direkomendasikan untuk melakukan penelitian serupa pada perempuan usia dewasa

dengan nyeri menstruasi atau nyeri lainnya dan dapat dicoba pada responden dengan kecemasan atau stress.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Direktorat RISTEKDIKTI yang telah mendanai penelitian dan STIKES Jenderal Achmad Yani Cimahi yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Chuang Shyu, Bai & Tominaga, M. (2018). *Advances in Experimental Medicine and Biology*. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd. doi: .org/10.107/979-981-13-156-9.
2. Gabeyehu, MB et al. (2017). Prevalence, Impact and Management Practice of Dysmenorrhea among University of Gondar Students, Northwestern Ethiopia: A Cross Sectional Study. Gondar: Creative Commons Attribution License
3. Proverawati & Misaroh, (2009). *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuamedika.
4. Sultan C, Gaspari L, Paris F. (2012). Adolescent Dysmenorrhea. *Endocr Dev* 22: 171-80
5. Nag U & Kodali M, (2013). Meditation and yoga as alternative therapy for primary dysmenorrhea. *Int J Med Pharm Sci*, Vol. 3 (07).
6. Ningsih, (2011). Efektifitas Paket Pereda Terhadap Intensitas Nyeri Pada Remaja Dengan Dismenore di SMAN Kecamatan Curup. Universitas Indonesia.
7. Anderson, Elisabeth and Shiva Kumar, Geetha. (2013). Effects of Exercise and Physical Activity on Anxiety. *Opinion Article*, Volume 4. Article 27. doi: 10.3389/fpsy.2013.00027
8. Siedlak, M.J. (2018). *Yoga for Menstruation Second Edition*. USA: Oshon Publication.
9. S, Purwanti, Sugi. (2013). Analisis Perbedaan Terapi Dismenoreha dengan



- Metoda Effleurage, Kneading dan Yoga dalam Mengatasi Dismenore. *Jurnal Kebidanan* 5 (01): 10-15
10. Grove, S. K., Gray, J. R., & Burns, N. (2015). *Understanding Nursing Research Building an Evidence-Based Practice*. American Speech (Vol. 15, p. 310).
11. World Health Organization (WHO). (2015), 'Adolescent Development: Topics at Glance', diunduh dari http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/en/#
12. Kementerian Kesehatan RI. (2015). Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja, Dalam Rangka Hari Kesehatan Keluarga Nasional 29 Juli. ISSN 2442-7659 Diunduh dari: <https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin%20reproduksi%20remaja-ed.pdf>
13. Latthe, P., Mignini, L., Gray, R., Hills, R., & Khan, K. (2006, April 1). Factors predisposing women to chronic pelvic pain: Systematic review. *British Medical Journal*. <https://doi.org/10.1136/bmj.38748.697465.55>
14. Sindhu, P. (2010). *Panduan lengkap yoga*, Jakarta: Kaifa.
15. Young Yang, Nam and Dolkim, Sang. (2016). Effect of Yoga Program on Menstrual Cramps and Menstrual Distress in Undergraduate Students with Primary Dysmenorrhea: Single-blind RCT. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, Vol. 22, No 9. doi: [org.10.1089.acm.2016.0058](https://doi.org/10.1089.acm.2016.0058).
16. Yonglitthipagon, P., Muansiangsai, S., Wongkhumngern, W., Donpunha, W., Chanavirut, R., Siritaratiwat, W., ... Janyachoen, T. (2017). Effect of yoga on the menstrual pain, physical fitness, and quality of life of young women with primary dysmenorrhea. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 21(4), 840-846. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.01.014>
17. Nam Ko, Hyun, Sun Le S, Dol Kim S. (2016), *Alternative & Integrative Medicine: Review Article Open Access Effect of Yoga on Dysmenorrhea: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials (RCTs)*. Gangwon-do: Creative Commons Attribution License.
18. Fauziah, L., Purwono, R. U., & Abdurachman, M. (2016). Efektivitas Latihan Yoga Prenatal Dalam Menurunkan Kecemasan Pada Ibu Primigravida Trimester III. *Magister Psikologi Profesi Fakultas Psikologi Universitas Padjajaran*, 1-15.
19. Ashari, A., Pongsibidang, G. S., & Mikhrunnisai, A. (2019). Pengaruh Senam Prenatal Yoga terhadap Penurunan Kecemasan Ibu Hamil Trimester III. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 55. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v15i1.5554>.
20. Shohani, M., Badfar, G., Nasirkandy, M. P., Kaikhavani, S., Rahmati, S., Modmeli, Y., ... Azami, M. (2018). The effect of yoga on stress, anxiety, and depression in women. *International Journal of Preventive Medicine*, 9. https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_242_16
21. Lance, M. M. (2012). *Yoga in schools: A tool for reducing anxiety*. Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences. ProQuest Information & Learning, US. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2012-99110-331&site=ehost-live&scope=site>
22. Hofmann, S. G., Andreoli, G., Carpenter, J. K., & Curtiss, J. (2016). Effect of Hatha yoga on anxiety: a meta-analysis. *Journal of Evidence-Based Medicine*, 9(3), 116-124. <https://doi.org/10.1111/jebm.12204>
23. Sumber internet: <https://www.halodoc.com/artikel/gerakan-yoga-untuk-mencegah-gangguan-kecemasan-umum>