

**PENGARUH SENAM *DISMENOREA* TERHADAP
NYERI HAID REMAJA PUTRI DI DESA
WONOREJO SUKOHARJO**

NASKAH PUBLIKASI

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Sarjana Kebidanan



Oleh:

Yuniyarti Arsitari

NIM AB212195

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA

FALKUTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA

SURAKARTA

2022/2023

Yuniyarti Arsitasari¹⁾, Tresia Umarianti²⁾, Retno Wulandari²⁾

¹⁾Mahasiswa Prodi Sarjana Kebidanan Universitas Kusuma Husada Surakarta

²⁾Dosen Prodi Sarjana Kebidanan Universitas Kusuma Husada Surakarta

Pengaruh Senam *Dismenorea* terhadap Nyeri Haid Remaja Putri di Desa Wonorejo Sukoharjo

Abstrak

Remaja merupakan masa seseorang tumbuh kearah kematangan dengan rentang usia 10-19 tahun. Pada remaja putri ciri perubahan kelamin primer adalah menstruasi. Ketika menstruasi kadang disertai gangguan seperti nyeri haid (*Dismneorea*). Dampak yang akan terjadi jika nyeri haid tidak ditangani adalah gangguan aktivitas hidup sehari-hari, Salah satu intervensi untuk mengurangi nyeri haid yaitu senam *Dismenorea*. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh senam *Dismenorea* terhadap nyeri haid remaja putri di desa Wonorejo Sukoharjo.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan *Quasy Experiment Nonequivalent Control Group Design* dengan analisis data uji *Wiloxcon Sigred Rank Test* untuk ada perbedaan sebelum dan sesudah pada masing-masing kelompok dan *Mann Whitney U Test* untuk tingkat kemaknaan perlakuan antara kelompok. Pengambilan sampel dengan cara *Probability Sampling* yaitu dengan jumlah sampel sebanyak 60 remaja putri dengan nyeri haid kemudian untuk membagi responden menjadi 30 responden menjadi kelompok kontrol dan 30 responden menjadi kelompok perlakuan menggunakan *Simple Random Sampling*. Penelitian dilakukan selama bulan Maret sampai Mei 2023 di desa Wonorejo, Sukoharjo.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan skala nyeri haid setelah diberikan senam *Dismenorea* pada kelompok perlakuan dengan nilai $p=0,000$, sedangkan pada kelompok kontrol tidak mengalami penurunan secara signifikan yaitu dengan $p=0,083$. Hasil uji tingkat kemaknaan perlakuan antar kelompok didapatkan $p=0,014$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh senam *Dismenorea* terhadap nyeri haid remaja putri di desa Wonorejo, Sukoharjo.

Kata kunci: Remaja Putri, *Dismenorea*, Senam *Dismnenorea*
Daftar Pustaka: 67 (2013-2022)

Effect of Dysmenorrhea Gymnastics on Menstrual Pain of Female Teenagers in Wonorejo Village of Sukoharjo

ABSTRACT

Teens are years in which ones grow and develop towards maturity with an age range of 10-19 years. In the female teenagers, it is indicated by primary sex changes, such as menstruation. When they have a menstruation, it is sometimes accompanied with pain (dysmenorrhea). If it is not well handled, it may interfere their daily activities. One of the interventions to deal with it is dysmenorrhea gymnastics. The objective of this research is to investigate the effect of dysmenorrhea gymnastics on menstrual pain of female teenagers in Wonorejo Village of Sukoharjo.

This research used the quantitative research method with Quasy Experiment Nonequivalent Control Group Design. Its data were analyzed by using the Wilcoxon Signed Rank Test for any differences prior to and following the treatment of each group of respondents. The Mann Whitney U Test for significance level of the treatment between the groups. Probability sampling was used to determine its samples. They consisted of 60 female teenagers with menstrual pain. Simple random sampling was used to divide the samples into two groups, namely: control group and treatment group. The research was conducted from March to May 2023 in Wonorejo Village of Sukoharjo.

The result of the research shows that the menstrual pain scale of the treatment group decreased significantly after the treatment with the dysmenorrhea gymnastics as indicated by the p-value of 0.000, while that of the control group did not experience a significant decline as shown by the p-value of 0.083. The result of significance level test between the groups shows that the p-value was 0.014, meaning that there was a significant effect of effect dysmenorrhea gymnastics on menstrual pain of female teenagers in Wonorejo Village of Sukoharjo.

Keywords: Female teenagers, dysmenorrhea, dysmenorrhea gymnastics

References: 67 (2013-2022)

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa seseorang tumbuh kearah kematangan dengan rentang usia 10-19 tahun (WHO, 2017). Pada remaja putri ciri perubahan kelamin primer adalah menstruasi. Menstruasi atau haid yaitu perubahan

fisiologis dalam tubuh seorang wanita terjadi secara berkala dan dialami rutin setiap bulannya. (Anwar *et al.*, 2013). Saat menstruasi terjadi peluruhan dinding rahim bagian dalam (endometrium) yang keluar melalui vagina. Proses ini dipengaruhi oleh hormon reproduksi baik

FSH-Esterogen atau LH-Progesteron (Prawirohardjo, 2014). Ketika menstruasi kadang disertai dengan gangguan seperti *mastodinia* (nyeri pada payudara), *mittelschmerz* (nyeri saat ovulasi), *premenstrual syndrome* dan *dismenorea* (Anwar *et al.*, 2013). Dari gangguan tersebut, *dismenorea* merupakan keluhan paling umum terjadi (WHO, 2017).

Dismenorea merupakan menstruasi yang disertai dengan rasa nyeri (kram) pada perut dan terjadi pada hari pertama, serta merupakan masalah ginekologis yang umum terjadi pada perempuan (Aningsih *et al.*, 2018). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO, 2017) didapatkan 1.769.425 jiwa (90%) yang mengalami *dismenorea*, rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami *dismenorea*.) Di Amerika Serikat, Klein dan Litt melaporkan prevalensi *dismenorea* mencapai 59,7%, diantaranya nyeri, 12% berat, 37% sedang, dan 49% ringan. Angka kejadian *dismenorea* di Indonesia cukup tinggi yaitu sebesar 54,89% *dismenorea* primer dan 9,36% *dismenorea* sekunder (Andriani, 2016). Sedangkan prevalensi *dismenorea* di propinsi Jawa Tengah mencapai 2.518.867 jiwa yaitu 56% (Badan Pusat Statistik Jawa Tengah, 2015).

Nyeri haid (*dismenorea*) memiliki dampak yang cukup besar bagi

remaja putri karena menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari (Rohmat, 2013). Dampak yang akan terjadi jika nyeri haid tidak ditangani adalah gangguan aktivitas hidup sehari-hari, pada remaja mereka akan sulit untuk berkonsentrasi saat belajar karena ketidaknyamanan yang dirasakan ketika mengalami nyeri sehingga menurunkan prestasi belajar, kemandulan, pecahnya kista dan infeksi (Putri, 2017). Menurut penelitian Sitorus, 2015 *dismenorea* menyebabkan 14% dari pasien remaja putri sering tidak hadir di sekolah dan tidak dapat menjalani kegiatan sehari-hari. Penelitian yang dilakukan UNICEF, 2015 menyebutkan bahwa *dismenorea* menjadi penyebab utama remaja putri tidak masuk sekolah dan terjadi penurunan konsentrasi belajar. Remaja dengan *dismenorea* berat menerima nilai yang rendah (7,5%), menurunnya konsentrasi (87,1%) dan absen dari sekolah (80,6%) (Wianti & Maulida, 2018).

Intervensi untuk mengurangi nyeri *dismenorea* yaitu farmakologis dan non farmakologis (Handayani *et al.*, 2022). Terapi farmakologi untuk penanganan *dismenorea* dengan pemberian obat – obatan dan suplemen. Obat - obatan yang paling sering digunakan antara lain Non Steroid Anti Inflammation Drug (NSAID), COX – II Inhibitor, pemakaian

kontrasepsi hormonal dan pemberian Vitamin B1, Magnesium, Vitamin E (Cunningham, 2014). Penanganan non farmakologi diberikan tanpa penggunaan obat yang diupayakan dapat membantu mengurangi keluhan selama haid. Teknik yang digunakan misalnya usapan lembut pada perut (*effleurage massage*), TENS, akupresur, akupunktur, aromaterapi, perbaikan nutrisi dan olah raga atau senam (Sanjiwani, 2017).

Senam *dismenorea* yaitu senam khusus yang fokus membantu peregangan seputar otot perut, panggul dan pinggang. Senam *dismenorea* tidak membutuhkan biaya yang mahal, mudah dilakukan dan tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya bagi tubuh (Hapsari, 2020). Berdasarkan hasil penelitian diketahui senam *dismenorea* berpengaruh terhadap penurunan nyeri *dismenorea* (Nuraini, 2017). Menurut hasil penelitian Putri, 2020 senam *dismenorea* dapat mengurangi nyeri haid remaja putri di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Wulandari *et. al*, 2021 terdapat pengaruh senam *dismenorea* terhadap rata-rata nyeri *dismenorea* pada kelompok intervensi yaitu menurunkan skala nyeri pada remaja yang mengalami di SMA N 1 Kota Bengkulu Tahun 2021. Senam *dismenorea* lebih baik dalam menurunkan skala nyeri di bandingkan dengan terapi

aromaterapi dengan nilai mean rank $25,3 > 15,7$ (Sari & Saudia, 2019).

Hasil studi pendahuluan penelitian pada bulan November 2022 di Desa Wonorejo, jumlah remaja yaitu 139 orang dengan 70 merupakan remaja putri (50,3%). Hasil wawancara yang dilakukan pada 10 remaja putri pada tanggal 26 November 2022, mengatakan bahwa 10 remaja tersebut mengalami nyeri ketika haid dan 1 diantaranya pernah ijin sekolah karena nyeri haid. Selama ini intervensi yang telah dilakukan remaja putri untuk mengurangi nyeri haid yaitu dengan rileksasi.

Dari latar belakang diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh senam *Dismenorea* terhadap nyeri haid remaja putri di Desa Wonorejo Sukoharjo.

METODOLOGI

Desain dan rancangan dalam penelitian ini adalah *Quasy Experiment Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Maret sampai bulan Mei 2023 di Desa Wonorejo, Sukoharjo. Teknik pengambilan sampel dengan cara *Probability Sampling* sejumlah 60 remaja putri kemudian dengan teknik *Simple Random Sampling*, membagi menjadi 30 responden kelompok kontrol dan 30 responden kelompok intervensi. Setelah data terkumpul, dilakukan uji

statistik *Wilcoxon Sigred Rank Test*, bila $p < 0,05$ = ada perbedaan bermakna sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Sedangkan untuk mengetahui tingkat kemaknaan perlakuan antara kelompok dilakukan dengan uji statistik *Mann Whitney U Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Kontrol		Intervensi	
	n	%	n	%
Umur				
Remaja awal (10-12 bulan)	0	0	0	0
Remaja madya (13-15 tahun)	19	63,3	16	53,3
Remaja akhir (16-19 tahun)	11	36,7	14	46,7
Lama Haid				
3-7 hari	30	100	29	96,7
>7 hari	0	0	1	3,3

Berdasarkan umur remaja yang mengalami nyeri haid untuk kelompok kontrol adalah remaja madya (13–15 tahun), yakni 19 orang (63,3%) dan pada kelompok intervensi senam *Dismenorea* adalah remaja madya (13–15 tahun), yakni 16 orang (53,3%). *Dismenorea* pada umumnya terjadi setelah 1-3 tahun dari usia menarche. Menurut hasil laporan Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia, 2017 mayoritas remaja putri Indonesia memiliki usia menarche berkisar antara 12-14 tahun dengan kejadian awal kurang dari 8 tahun dan yang paling lambat usia 17

tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Andriana, 2018 yang melakukan penelitian terhadap kebugaran fisik dan *Dismenorea* bahwa remaja putri yang sudah menstruasi paling sering mengalami gangguan menstruasi *Dismenorea* yaitu sebanyak 75% remaja putri sebagian besar *Dismenorea* timbul pada 12 bulan atau lebih setelah menarche (menstruasi pertama kali). Dengan menarche yaitu antara 10-16 tahun. Hasil penelitian juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri, 2020 menyebutkan bahwa remaja putri dengan usia 13 tahun paling banyak mengalami *Dismenorea*.

Berdasarkan lama haid pada remaja yang mengalami nyeri haid untuk kelompok kontrol adalah 3-7 hari, yakni 30 orang (100%) dan pada kelompok intervensi adalah 3-7 hari, yakni 29 orang (96,7%). Hal ini sesuai dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Cicilia, 2013 didapatkan bahwa kejadian *Dismenorea* paling banyak dialami oleh remaja yang memiliki menstruasi 3 sampai 7 hari yaitu sebesar 69,7%. Semakin lama menstruasi mengakibatkan uterus lebih sering berkontraksi, dan semakin banyak prostaglandin yang

berlebihan dapat menimbulkan rasa nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan suplai darah ke uterus terhenti dan terjadi *Dismenorea* (Kojo *et al.*, 2021). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mau *et al.*, 2020), berdasarkan hasil uji statistik *Chi Square*, terdapat hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian nyeri menstruasi. Rata-rata lama menstruasi yaitu lima hari dengan rentang tiga sampai dengan enam hari.

2. Perbedaan Nyeri Haid Sebelum dan Sesudah Diberikan Perlakuan Pada Masing-Masing Kelompok

Tabel 2 Perbedaan Nyeri Haid Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi dengan Uji Wilcoxon Sigred Rank Test

Nyeri	Z	Mean Rank	Nilai p
Kontrol			
Nyeri pre test	-1.732 ^b	2.00	0,083
Nyeri post test			
Intervensi			
Nyeri pre test	-5.070 ^b	14.50	0,00
Nyeri post test			

Pada nyeri haid pada kelompok kontrol diperoleh nilai p 0,083 > 0,05, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan bermakna nyeri haid sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian

yang dilakukan oleh Ermawati, *et al.*, 2022 yaitu setelah diberikan teknik relaksasi napas pada remaja yang mengalami nyeri *Dismenorea* diperoleh hasil p value= 0,001 yang artinya ada pengaruh yang signifikan setelah dilakukan relaksasi nafas dalam. Perbedaan hasil penelitian tersebut dipengaruhi oleh teknik relaksasi napas dalam yang diberikan selama 15-20 menit. Sementara kelompok kontrol pada penelitian ini hanya melakukan teknik rileksasi yang biasanya responden lakukan yaitu kurang dari 10 menit karena teknik rileksasi dalam penelitian ini hanya digunakan sebagai pembanding.

Sedangkan, hasil uji *Wilcoxon Sigred Rank Test* pada nyeri haid pada kelompok intervensi diperoleh nilai p 0,000 < 0,05, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan bermakna nyeri haid sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi senam *Dismenorea*. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri, 2020 menunjukkan senam *dismenorea* dapat mengurangi nyeri haid remaja putri di SMP Negeri 4 Kota Bengkulu. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan Wulandari *et. al.*, 2021 dengan nilai p = 0,002, sehingga terdapat pengaruh senam

dismenorea terhadap rata-rata nyeri *dismenorea* pada kelompok intervensi yaitu menurunkan skala nyeri pada remaja yang mengalami di SMA N 1 Kota Bengkulu Tahun 2021.

3. Analisis Pengaruh Senam Dismenorea Terhadap Nyeri Haid Remaja Putri di Desa Wonorejo Sukoharjo

Tabel 3 Analisis Pengaruh Senam Dismenorea Terhadap Nyeri Haid Remaja Putri di Desa Wonorejo Sukoharjo

Perlakuan	Z	p
Kontrol		
Senam Dismenorea	-2.460	0.014

Hasil uji statistik *Mann Whitney U Test* diperoleh nilai p $0,014 < 0,05$, sehingga terdapat pengaruh senam *Dismenorea* terhadap nyeri haid remaja putri di Desa Wonorejo Sukoharjo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya perubahan skala nyeri pada kelompok intervensi yang artinya senam *Dismenorea* efektif dalam menurunkan skala nyeri pada remaja putri yang mengalami *Dismenorea* di desa Wonorejo, Sukoharjo. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Trisnawati & Mulyandari, 2020 tentang Pengaruh Latihan Senam Dismenore terhadap Penurunan Nyeri

Dismenore pada Mahasiswa Kebidanan Tahun 2020 didapatkan bahwa pemberian senam Dismenore efektif terhadap penurunan Dismenore.

Hasil penelitian juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Idaningsih & Oktarini, 2019 tentang Pengaruh Efektivitas Senam Dismenore Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri di SMK YPIB Majalengka tahun 2019 menunjukkan bahwa ada pengaruh senam *Dismenorea* terhadap penurunan *Dismenorea*, pemberian senam *Dismenorea* efektif dalam mengurangi dismenore pada remaja putri. Sejalan dengan penelitian Idayanti, *et al* 2018 tentang *Influence of Dysmenorrhea Gymnastic on Menstrual Pain to 8th Grade Students Of SMPN2 Sooko District Mojokerto* menyebutkan bahwa ada pengaruh pemakaian senam terhadap nyeri haid di kelas VIII SMPN 2 Sooko Mojokerto.

Olahraga/senam merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. Senam atau olahraga akan menghasilkan hormon endorphin. Endorphin dihasilkan di otak dan susunan saraf tulang belakang.

Endorphin merupakan peptida opioid endogen yang berfungsi sebagai neurotransmitter. Endorphin merupakan morfin untuk mengurangi signal nyeri. Pada sistem saraf tepi endorphin dalam bentuk beta endorphin memproduksi analgesia melalui ikatan kepada reseptor opioid di pre dan post sinap ujung saraf. Ketika berikatan, hasil interaksi menghambat pelepasan takikinin, khususnya substansi P, yaitu protein kunci yang terlibat dalam transmisi nyeri (Koneru 2009 dalam Sidemen, 2016).

Teori diatas sesuai dengan hasil penelitian di desa Wonorejo, Sukoharjo dimana hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada Pengaruh Senam *Dismenorea* Terhadap Nyeri Haid Remaja Putri di Desa Wonorejo Sukoharjo.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden: sebagian besar responden berumur 13-15 tahun tahun (remaja madya) 63,3% pada kelompok kontrol dan 53,3% pada kelompok intervensi, sedangkan untuk lama haid sebagian besar 3-7 hari (100% pada kelompok kontrol

dan 96,7% pada kelompok intervensi).

2. Hasil analisis skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada masing-masing kelompok yaitu $p=0,083 > 0,05$ pada kelompok kontrol sehingga tidak terdapat perbedaan bermakna nyeri haid sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol dan $p=0,000 < 0,05$ pada kelompok intervensi sehingga terdapat perbedaan bermakna nyeri haid sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi senam *Dismenorea*.
3. Hasil analisis pengaruh senam *Dismenorea* terhadap nyeri haid remaja putri di Desa Wonorejo Sukoharjo yaitu terdapat pengaruh senam *Dismenorea* terhadap nyeri haid remaja putri di Desa Wonorejo, Sukoharjo dengan nilai $p 0,014$.

SARAN

1. Bagi desa

Disarankan desa dapat mempertimbangkan senam *Dismenorea* sebagai program desa dalam mengatasi *Dismenorea* bagi remaja putri sehingga kesejahteraan hidup masyarakat bertambah.

2. Bagi bidan dan tenaga kesehatan

Disarankan bagi bidan dan tenaga kesehatan lainnya dapat memberikan asuhan kebidanan yang

tepat pada remaja putri yang mengalami *Dismenorea*.

3. Bagi remaja putri

Disarankan remaja putri dapat melakukan senam *Dismenorea* secara rutin agar dapat mengurangi nyeri akibat *Dismenorea* dan menambah kenyamanan bagi remaja putri sehingga kualitas remaja putri meningkat.

4. Bagi institusi pendidikan

Dapat dijadikan bacaan dalam meningkatkan pengetahuan penanganan pada *Dismenorea* pada remaja putri.

5. Bagi peneliti selanjutnya

Sebaiknya peneliti berikutnya dapat meneliti tentang pengaruh senam *Dismenorea* terhadap nyeri haid remaja putri dengan waktu intervensi penelitian yang lebih lama yaitu lebih dari 4 minggu sehingga hasil penelitian lebih signifikan dan melakukan kontrol yang lebih maksimal selama proses intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul, K. 2016. Kejadian Dismenore berdasarkan Karakteristik Orang dan Waktu serta Dampaknya Pada Remaja Putri SMA dan Sederajat di Jakarta Barat tahun 2015 (Skripsi). Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Adzkia, M. 2020. Hipnoterapi Untuk Menurunkan Nyeri Dismenore. Real in. *Nursing Journal*. 3(2), 115–122

Andriana, Aldriana, N., Andria. 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi di Universitas Pangaraian. *Jurnal Materniti and Neonatal*. 2 (5): 271

Andriani, B.R. 2016. Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi Remaja Putri di SMPN 2 Gamping (Skripsi). Yogyakarta: UMY

Agustin, M. 2018. Hubungan Antara Tingkat Dismenore Dengan Tingkat Stres Pada Mahasiswi Akper As- Syafi'iyah Jakarta. *Jurnal Afiat*, 4, 603–612.

Aningsih, F., Sudiwati, N. L. P. E., & Dewi, N. (2018). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) Pada Mahasiswi Di Asrama Sanggau Landungsari Malang. *Nursing News*, 3(1), 95–107

Anisa, MV. 2015. The Effect of Exercises on Primary Dysmenorrhea. *J MAJORITY*. 4 (2): 60-65

Anwar, M, Baziad, A & Prabowo, P. 2013. *Ilmu Kandungan*. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Badan Pusat Statistik Propinsi Jawa Tengah. 2015. *Jawa Tengah Dalam Angka Tahun 2015*. Semarang : Badan Pusat Statistik.

- Black, J dan Hawks, J. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Dialihbahasakan oleh Nampira R. Jakarta: Salemba Emban Patria.
- Cicilia. 2013. Hubungan Dismenore dengan Aktivitas Remaja Putri di SMA Kristen 1 Tomohon. *E-joernal Keperawatan UNSRAT* 1(1).
- Cronk, et al. 2021. *Is Exercise an Effective Treatment for Dysmenorrhea?. Evidence-Based Practice* 24(7): 32-33. Available from: https://journals.lww.com/ebp/Citation/2021/07000/Is_exercise_an_effective_treatment_for.27.aspx. Acces 11 Februari 2023.
- Cunningham, et al. 2014. *Obstetri Williams Edisi 23*. Jakarta : EGC
- Dehnavi, et.al. 2018. The Effect of Aerobic Exercise on Primary Dysmenorrhea: A Clinical Trial Study. *Journal of Education and Health Promotion* 7 : 1-5.
- Dharma, KK. 2017. *Metodologi Penelitian Keperawatan: Panduan. Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta: Kelana Kusuma.
- Ermawati M, et al. 2022. Teknik Relaksasi Napas Dalam Dapat Memperbaiki Intensitas Nyeri Dismenore pada Remaja Desa Kalijambe, Sragen. *Intan Husada : Jurnal Ilmiah Keperawatan* 10 (1): 67-74.
- Ernawati S, et.al. 2017. *Buku: Manajemen Kesehatan Menstruasi*. In: *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Universitas Nasional , IWWASH , Global One, pp. 1-168. ISBN 978-602-60325-4-6
- Handayani, Y., Putri, H., & Nurita, Y. S. 2022. Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore. *Jurnal MID-Z (Midwivery Zigot) Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 5(1): 41-47.
- Hapsari, IP. 2020. Efektivitas Senam *Dysmenorrhea* dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan *Dysmenorrhea* Systematic Literature Review (Skripsi) Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur
- Hidayat, AAA, 2014. *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Idaningsih A & Oktarini F. 2020. Pengaruh Efektivitas Senam Dismenore terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore pada Remaja Putri di SMK YPIB Majalengka Kabupaten Majalengka. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*. 5 (2): 55-66
- Idayanti, T. et al. 2018. Influence of Dysmenorrhea Gymnastic on Menstrual Pain To 8Th Grade Students of Smpn 2 Sooko District Mojokerto. *International Journal of Nursing and Midwifery Science (Ijnms)*, 2(01): 12–19. doi: 10.29082/ijnms/2018/vol2/iss01/80.
- Janwarin, AK. 2021. Pengaruh Senam Dismenore untuk Mengurangi Nyeri Dismenore pada Remaja Putri (Skripsi) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang

- Kartika SD, *et al.* 2016. Cat Strech Exercise Sebagai Upaya Mengurangi Nyeri Haid Pada Remaja Putri. *Gaster*. 14(1):52-59.
- Khuluk, M.H. 2014. *Tingkat Kecemasan dan Derajat Dismenorea Pada Atlet Putri Pomnas XIII DIY Tahun 2013* (Skripsi) Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta
- Kojo, N. H., Kaunang, T. M. D., & Rattu, A. J. M. 2021. Hubungan Faktor-faktor yang Berperan untuk Terjadinya Dismenore pada Remaja Putri di Era Normal Baru. *E-CliniC*, 9(2): 429. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.34433>
- Kowalak, J.P. 2013. *Buku Ajar Patofisiologis*. Jakarta: EGC.
- Kusmiran, E. 2016. *Kesehatan Reproduksi & Wanita*. Jakarta : Salemba Medika.
- Laili N. 2014. Perbedaan Tingkat Nyeri Haid (Dismenore) Sebelum dan Sesudah Senam Dismenore pada Remaja Putri di SMA N 2 Jember. (Skripsi). Jember: Universitas Jember.
- Mau, R. A., Kurniawan, H., & Dewajanti, A. M. 2020. Hubungan Siklus dan Lama Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Ukrida dengan Nyeri Menstruasi. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(3): 139–145. <https://doi.org/10.36452/jkdokmeditek.v26i3.1946>
- Murtiningrum, Y., Rahmawati, A., & Maryani, T. 2015. Pengaruh Pemberian Kompres Hangat terhadap Penurunan Intensitas Dismenorea pada Siswi Kelas VIII. *Kesehatan Ibu dan Anak* 8 (2): 63-67.
- Nasir, M. 2014. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Neila & Sarah. 2017. Teknik Relaksasi Genggam Jari Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Appendektomi. *Jurnal Endurance* 2(3): 397-405.
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Terbaru*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nuraini. 2017. Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Penurunan Nyeri Pada Remaja Putri SMK 1 Tapango Kecamatan Tapango Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2 (1), 25-32
- Nurrianingsih, P., Nurhidayati, E. 2015. Teknik Relaksasi Terhadap Tingkat Dismenorea Pada Siswi SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. *Prosiding Seminar dan Call for Paper "Moving Towards New Scientific Research in Midwifery Practice"*. (pp. 181-185). Jakarta Timur: AIPKIND
- Nurjanah, S. 2018. Analisa Determinan Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri tentang Dismenorhea. *Jurnal SMART Kebidanan*, 5(1): 83.
- Nursalam. 2017. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan 4th Ed*. Jakarta: Salemba Medika
- Potter P, Perry A, Stockert P, Hall A. 2017. *Fundamentals of Nursing: Concepts, process, and practice. 9th Ed*. St.Louis, MI: Elsevier Mosby.

- Prakasiwi, S. I. 2020. Efektivitas Langkah-Langkah Peregangan (Stretching) untuk Menurunkan Nyeri Dismenore di Wilayah Sleman Yogyakarta. *Jurnal Kebidanan*, 9(1): 1.
- Prawirohardjo, S. 2014. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka
- Putri, SA. 2017. Hubungan Antara Nyeri Haid (Dismenore) Terhadap Aktivitas Belajar Pada Siswi Kelas XI SMA Negeri 52 Jakarta (Skripsi). Malang : Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang.
- Rahmawati, DT. 2015. Studi Literatur Pengaruh Akupresur Terhadap Dismenore Pada Remaja. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Internasional Bidan* (pp. 283-286). Jakarta Pusat: Pengurus Pusat Ikatan Bidan Indonesia
- Ratnawati, I. 2019. Pengaruh Senam Disminore terhadap Penurunan Nyeri Disminore pada Remaja (di MA Mambaul Ulum Corogo Jogoroto Jombang) (Skripsi). STIKes ICMe Jombang.
- Rinawati. 2013. *Pengaruh Senam Dismenore terhadap Perubahan Dismenore Primer pada Siswi Kelas XI MA-MU Kedungpanji Magetan* (Skripsi) Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
- Saleh HS, *et al.* 2016. Streching or Core Strengthening Exercises for Managing Primary Dysmenorrhea. *Journal of Women's Health Care*. 5(1):1-6
- Sanjiwani, IA. 2017. Literature Review Dismenore Primer dan Penatalaksanaan Non Farmakologi Pada Remaja (Skripsi) Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Sari & Saudia. 2019. Perbedaan Efektifitas Senam Disminore dan Aromaterapi terhadap Penurunan Nyeri Disminore pada Mahasiswa Tingkat I Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Mataram. *Jurnal Midwifery Update* 1 (1)
- Sarwono, SW. 2016. *Psikologi Remaja Ed. Revisi, cetakan 18*. Jakarta: PT.Raja Grafindo
- Saufik RF, 2018. Perbedaan Pengaruh *Cat Stretching* dan *Lower Trunk Rotattion* Terhadap Disminore Primer Pada Mahasiswi Universitas Aisyah Yogyakarta (Skripsi) Program Studi Fisioterapi. Fakultas Kesehatan Universitas Aisyah Yogyakarta.
- SDKI. 2017. Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia Tahun 2017. Jakarta
- Sidemen IGPS. 2016. *Peran Endorphin dalam Manajemen Nyeri*. Bali: FK Unud.
- Sitorus. 2015. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri tentang Disminorea dan Tindakan dalam Penanganan Disminorea di SMP Swasta Kualuh Labuhan Batu Utara Tahun 2015. *Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi* 1 (3).
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Susanti, L. 2017 .Pengaruh Senam Dismenore Terhadap Penurunan Dismenore Pada Mahasiswi Tingkat II Keperawatan. *BMC Public Health*, 5(1): 1–8.
- Sutiyo YRS. 2017. Perbedaan Efektivitas Senam Dismenore dan Stimulasi Kutaneus terhadap Penurunan Dismenore Pada Siswi Madrasah Aliyah di Pondok Pesantren Islam Al-Muhsin Metro (Skripsi) Program Studi Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tanjungkarang.
- Trisnawati Y & Mulyandari A. 2020. Pengaruh Latihan Senam Dismenore terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Mahasiswa Kebidanan. *Gorontalo Journal of Public Health*. 3(2), 71–79
- WHO.2017. *Adolencent Death: global estimates*.In: *Organization WH, editor*. Geneva: World Health Organization.
- . *Exploring Dysmenorrhea and Menstrual*. WHO EMRO.
- Wianti A & Maulida K. 2018. Perbedaan Efektivitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Kompres Hangat dalam Penurunan Nyeri Dysmenorhea. *Jurnal Keperawatan Silampari* 2 (1), 315-29.
- Wulandari et al. 2021. *Pengaruh Senam Dismenorea terhadap Dismenorea pada Remaja Putri SMA N 1 Kota Bengkulu Tahun 2021* (Other thesis)nPoltekkes Kemenkes Bengkulu.