



**PENGARUH *ENDORPHINE MASSAGE* TERHADAP INTENSITAS NYERI HAIID PADA REMAJA DI SMA NEGERI 2 DARUL MAKMUR KAB. NAGAN RAYA TAHUN 2021**

**Ingka Kristina Pangaribuan<sup>1</sup>, Wika Rofianti<sup>2</sup> Selfi Saputri<sup>3</sup>, Hotna Saragih<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>STIKes Mitra Husada Medan

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Data dari WHO (2018) didapatkan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa (90%) wanita yang mengalami dismenorea, 10-15% diantaranya mengalami dismenorea berat. Di Indonesia angka kejadian dismenorea primer adalah sekitar 54,89% sedangkan sisanya penderita dengan dismenorea sekunder. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana pengaruh *Endorphine Massage* terhadap intensitas nyeri haid pada remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Kab. Nagan Raya tahun 2021.

**Metode :** Penelitian ini merupakan jenis penelitian Quasi Experiment dengan desain *One Group Pretest-Posttest design*, sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 21 remaja yang mengalami nyeri haid yang di peroleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, tehnik analisis data menggunakan Uji Wilcoxon Signed Rank Test.

**Hasil :** Hasil yang di peroleh bahwa semua responden yang di berikan perlakuan mengalami penurunan intensitas nyeri haid dibandingkan dengan responden yang tidak di beri perlakuan dengan nilai  $p = 0,000$  yang berarti kurang dari  $\alpha < 0,005$ .

**Kesimpulan :** Ada pengaruh *Endorphine Massage* terhadap intensitas nyeri haid pada remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur. Disarankan bagi tenaga kesehatan khususnya Kecamatan Darul Makmur untuk menerapkan tehnik *Endorphine Massage* pada remaja yang mengalami nyeri haid untuk mengurangi intensitas nyeri.

**Kata Kunci :** *Endorphine Massage*, Intensitas nyeri haid

**PENDAHULUAN**

*World Health Organization* (WHO) mengatakan remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Jumlah kelompok usia 10-19

tahun di Indonesia menurut Sensus Penduduk 2020 sebanyak 43,5 juta atau sekitar 18% dari jumlah penduduk (*Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 2017).

Data dari WHO (2018) didapatkan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa (90%) wanita yang mengalami dismenorea, 10-15% diantaranya mengalami dismenorea berat. Hal ini didukung dengan penelitian yang telah dilakukan di berbagai Negara dengan



hasil yang mencengangkan, dimana kejadian dismenorea primer di setiap Negara dilaporkan lebih dari 50%. Di Indonesia sendiri sebanyak 54,89% mengalami dismenorea primer dan 9,36% mengalami dismenorea sekunder (Yusuf et al., 2019).

Badan Pusat Statistik (BPS) bersama Kementerian Dalam Negeri (Kemendagri) melakukan rilis data Sensus Penduduk 2020 bahwa jumlah penduduk Indonesia yaitu sebesar 271.349.889 jiwa, dan 70,72% diantaranya adalah penduduk usia produktif (15-64). Berdasarkan data dari *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES), umur rata-rata *menarche* (menstruasi pertama) pada anak remaja di Indonesia yaitu 12,5 tahun dengan kisaran 9-14 tahun. Di Indonesia angka kejadian dismenorea primer adalah sekitar 54,89% sedangkan sisanya penderita dengan dismenorea sekunder. Telah diteliti, meskipun dismenore umum terjadi pada wanita namun sebagian besar wanita yang mengalami dismenorea jarang melakukan pemeriksaan ke dokter. 30-70% remaja wanita mengatasi keluhan dismenorea dengan obat anti nyeri yang dijual bebas. Hal ini tentu sangat beresiko, karena efek samping dari obat-obatan tersebut bermacam-macam jika digunakan secara bebas tanpa pengawasan dokter (Nurwana et al., 2018).

Berdasarkan data Sumatera Utara dari penelitian tentang dismenorea kota Medan bahwa proporsi prevalens dismenorea pada remaja putri di MTS Negeri 3 Medan Tahun 2019 adalah (73,7%). Sejalan

dengan penelitian sebelumnya oleh Sirait tahun 2017 Dengan proporsi tertinggi pada kelompok umur 14-15 tahun (86,0%), umur menarche <12 tahun (87,7%), lama menstruasi ,7 hari (86,3%), siklus menstruasi normal (87,4%), sering berolahraga (96,9%), status gizi lebih (100%), dan ada riwayat keluarga (90,5%), (Rahayu et al., 2017).

Menstruasi merupakan proses fisiologis pada seorang wanita. Pada remaja Dismenorea di artikan sebagai gejala kambuhnya atau dalam istilah bahasa medis disebut *catmenial pelvic pain*, yaitu keadaan seorang wanita mengalami nyeri saat mengalami menstruasi dan berefek buruk yang menyebabkan gangguan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Keadaan ini dapat terjadi 2 hari atau lebih setiap menstruasi (Islamiati et al., 2020).

Menstruasi biasanya pertama kali dialami oleh perempuan sekitar usia 10 tahun, namun bisa juga lebih dini atau lebih lambat. Menstruasi menandakan bahwa seorang perempuan sudah mampu untuk mendapatkan keturunan dan tentunya hal ini sangat diharapkan oleh semua perempuan (Juliana, 2018).

Nyeri haid atau dismenorea terjadi karena prostaglandin, yaitu zat yang menyebabkan otot rahim berkontraksi. Pada sebagian perempuan, nyeri menstruasi yang dirasakan dapat berupa nyeri samar, tetapi bagi sebagian yang lain dapat terasa kuat bahkan dapat mengganggu aktivitas. Rasa nyeri yang timbul ini



biasa dikenal dengan nama dismenorea. Disminorea merupakan salah satu keluhan umum pada wanita dan hampir semua wanita mengalaminya. Nyeri ini timbul bersamaan dengan haid, sebelum haid atau bisa juga segera setelah haid. Jenis dismenorea dibagi menjadi dua klasifikasi yaitu dismenorea primer fisiologis dan dismenorea sekunder patologis (Lestari, 2013). Dismonorea primer yaitu suatu kondisi yang dihubungkan dengan siklus ovulasi dan timbul sejak menstruasi pertama kali datang dan keluhan sakitnya sedikit berkurang setelah wanita yang bersangkutan menikah dan hamil (Juliana, 2018).

Berdasarkan data demografis yang ditemukan bahwa dismenorea disebabkan oleh berbagai faktor, misalnya faktor kejiwaan termasuk didalamnya adalah stress, yang berhubungan dengan kepribadian seseorang dalam menghadapi masalah, faktor konstuisi misalnya anemia yang berhubungan dengan status gizi seseorang, kemudian gaya hidup, pola nutrisi dan Indeks Massa Tubuh seseorang (Telly Katharina, 2019).

Nyeri haid atau disminorea dapat diobati dengan tindakan secara farmakologi dan non farmakologi. Salah satunya dengan pemberian obat golongan Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs (NSAIDs) yang dapat meredakan nyeri dengan cara memblok prostaglandin yang menyebabkan nyeri, sedangkan pengobatan non farmakologi dapat dilakukan antaranya relaksasi, akupuntur, hipnoterapi. Dan salah satu

cara efektif yaitu dengan melakukan pijatan atau massase (Rahayu et al., 2017).

*Endorphine Massage* adalah suatu metode sentuhan ringan yang dikembangkan pertama kali oleh Constance Palinsky yang dipergunakan untuk mengolah rasa sakit. Teknik ini juga dapat di gunakan untuk menormalkan denyut jantung. Teknik ini dilakukan dengan pemijatan yang dapat membuat rambut-rambut halus di permukaan kulit berdiri. Beberapa peneliti mengatakan pijatan ini dapat mengurangi rasa sakit karena otak dan susunan saraf tulang belakang akan menghasilkan hormon endhorpin, yakni hormon yang berfungsi sebagai penenang alami dan menimbulkan rasa nyaman (Aprilia, 2018a).

Dari hasil penelitian yang dilakukan tentang pengaruh *Endorphine Massage* terhadap intensitas nyeri haid pada remaja di SMAN Muhammadiyah Aceh Tahun 2018 didapatkan hasil bahwa ada perbedaan yang signifikan antara *Endorphine Massage* terhadap skala nyeri haid, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh *Endorphine Massage* terhadap intensitas nyeri haid pada remaja (Elvira, 2018).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan pada bulan April 2021 di SMA Negeri 2 Darul Makmur terdapat remaja putri yang mengalami disminorea sebesar (66,89%), berdasarkan hasil wawancara didapati bahwa remaja yang mengalami dismenore sebagian besar mengatasinya dengan obat pereda nyeri



yang dibeli secara bebas, serta masih sangat sedikit remaja yang mengetahui tentang penerapan therapy komplementer terhadap pengurangan nyeri serta berdasarkan uraian mengenai latar belakang yang ada maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh *Endorphine Massage* terhadap intensitas nyeri haid pada remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Kab. Nagan Raya tahun 2021.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Eksperiment*

**HASIL**

(eksperimen semu) dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (*endorphine massage*) terhadap variable dependen (penurunan nyeri disminorea). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest-Posttest design*. Di dalam desain ini tes dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberi perlakuan atau pretest dan setelah diberi perlakuan yang disebut posttest (Purnomo, 2018).

Juli 2021.

**Tabel 4.1**  
**Distribusi frekuensi karakteristik responden**

No	Karakteristik	Frekuensi N	Presentase %
<b>1</b>	<b>Usia</b>		
	15 Tahun	2	9.5%
	16 Tahun	7	33.3%
	17 Tahun	11	52.4%
	18 Tahun	1	4.8%
	<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
<b>2</b>	<b>Usia Menarche</b>		
	12 Tahun	6	28.6%
	13 Tahun	11	52.4%
	14 Tahun	4	19.0%
	<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
<b>3</b>	<b>Siklus Haid</b>		



	Teratur	18	85.7%
	Tidak Teratur	3	14.3%
	<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>
<b>4</b>	<b>Lama Dismenorea</b>		
	1 Hari	16	76.2%
	2 Hari	3	14.3%
	3 Hari	2	9.5%
	<b>Jumlah</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Dari Tabel 4.1 diketahui bahwa mayoritas umur responden adalah 17 Tahun sebanyak (52.4%), mayoritas usia menarche responden adalah 13 Tahun sebanyak (52.4%), mayoritas siklus haid responden adalah teratur sebanyak (85.7%), dan mayoritas lama dismenorea responden adalah 1 hari sebanyak (76.2%).

### 4.3 Analisis Univariat

Berdasarkan hasil penelitian dengan melakukan pengukuran skala nyeri pre test dan post test maka diperoleh data distribusi frekuensi responden tentang intensitas nyeri haid sebelum perlakuan (pre test) dan setelah perlakuan (post test). Hal tersebut dapat di lihat pada tabel 4.2 berikut ini:

**Tabel 4.2**

**Distribusi frekuensi responden tentang intensitas nyeri haid sebelum diberi perlakuan (pre test) berupa *Endorphine Massage***

No	Variabel	Frekuensi	Persentase%
1	Nyeri berat	1	4.8%
2	Nyeri sedang	17	81%
3	Nyeri ringan	3	14.2%
	jumlah	21	100%

Dari Tabel 4.2 diketahui bahwa distribusi frekuensi intensitas nyeri haid pada responden sebelum diberikan perlakuan (pre test) berupa *Endorphine Massage* paling banyak adalah nyeri

sedang (81%), nyeri ringan (14.2%), dan nyeri berat (4.8%) pada remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Tahun 2021.



**Tabel 4.3**  
**Distribusi frekuensi responden tentang intensitas nyeri haid setelah diberi perlakuan (post test) berupa *Endorphine Massage***

No	Variabel	Frekuensi	Persentase%
1	Nyeri ringan	12	57.1%
2	Tidak nyeri	9	42.9%
Jumlah		21	100%

Dari Tabel 4.3 diketahui bahwa distribusi frekuensi intensitas nyeri haid pada responden setelah diberi perlakuan (post test) berupa *Endorphine Massage* paling banyak adalah nyeri ringan (57.1%), dan tidak nyeri (42.9%) pada remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Tahun 2021.

Dari Tabel 4.4 diketahui bahwa hasil dari pre test dan post test pada responden setelah diberi perlakuan berupa *Endorphine Massage* didapatkan nilai *Negative Ranks* (0),

Berdasarkan tabel output Test Statistic diatas diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.000. karena nilai  $0.000 < 0.05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat diartikan bahwa ada pengaruh *Endorphine Massage* terhadap intensitas nyeri haid pada remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Kab. Nagan Raya Tahun 2021.

**PEMBAHASAN**

Dari pengumpulan data yang telah dilakukan dimulai tanggal 17 maret 2021 sampai 14 Juli tahun 2021 tentang Pengaruh *Endorphine Massage* Terhadap intensitas Nyeri Haid Pada

**1.1 Analisis Bivariat**

Analisis bivariat di lakukan terhadap dua variabel untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel yang ada dalam penelitian yaitu remaja dengan nyeri haid yang diberi perlakuan berupa *Endorphine Massage* dan didapatkan hasil seperti pada tabel berikut ini:

*Mean Rank* (0,00), *Sum Of Ranks* (0.00). Nilai *Positive Ranks* adalah (18), *Mean Rank* (9,50), *Sum Of Ranks* (171.00). Dan nilai Ties (3).

Remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Kab. Nagan Raya Tahun 2021. Analisis hasil penelitian dilakukan dengan menggunakan sistem komputerisasi dengan uraian sebagai berikut: Hasil penelitian ini dengan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2.tailed) adalah  $0,000 < 0.05$  yang berarti telah terjadi penolakan  $H_0$ , artinya ada Pengaruh *Endorphine Massage* Terhadap intensitas Nyeri Haid Pada Remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Kab. Nagan Raya Tahun 2021.

Dari hasil analisis data yang dapat dilihat dari tabel 4.2 dimana





distribusi frekuensi intensitas nyeri haid responden sebelum diberi perlakuan (pre test) sebagian besar adalah nyeri sedang (81%), kemudian nyeri ringan (14.2%), dan nyeri berat (4.8%). Untuk distribusi frekuensi intensitas nyeri haid responden setelah diberi perlakuan (post test) sebagian besar adalah nyeri ringan (57.1%), bahkan dari beberapa responden tidak mengalami nyeri (42.9%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami nyeri haid dengan rentang cukup tinggi sebelum diberikan itervensi berupa *endorphine massage*, bahkan beberapa diantaranya mengalami nyeri berat. Adapun Pemberian *endorphin massage* selama 30 menit mampu membuat responden merasa rileks sehingga mampu mengalihkan fokus terhadap nyeri yang dirasakan. Hasil observasi terhadap responden yang diberi *endorphin massage* menunjukkan mereka menikmati pijatan yang diberikan, bahkan beberapa ada yang sampai tertidur. Setiap sentuhan yang diberikan melalui *endorphin massage* mampu memberikan kenyamanan pada responden. Pemberian *endorphin massage* mungkin dapat diberikan lebih dari sekali untuk mengetahui efeknya lebih banyak lagi. Diketahui bahawa terjadi penurunan tingkat nyeri pada seluruh responden yang mendapatkan perlakuan berupa *Endorphine Massage* selama 30 menit.

Sebagian besar subyek penelitian merasakan nyeri haid dengan skala nyeri dalam rentang yang cukup tinggi. Kemudian setelah diberikan perlakuan terjadi penurunan intensitas nyeri haid.

Hal ini menunjukkan bahwa *Endorphine Massage* dalam selama 30 menit yang diberikan mampu menurunkan nyeri. Hal ini sejalan dengan penelitian Pramudita dkk (2020) yang menyebutkan bahwa pada responden yang diberikan perlakuan berupa *Endorphine Massage* sebagai terapi komplementer pada saat seseorang yang merasakan nyeri haid, juga dapat mengurangi nyeri haid pada remaja

Dari pengumpulan data yang telah dilakukan dimulai tanggal 17 maret 2021 sampai 14 Juli tahun 2021 tentang Pengaruh *Endorphine Massage* Terhadap intensitas Nyeri Haid Pada Remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Kab. Nagan Raya Tahun 2021. Analisis hasil penelitian dilakukan dengan menggunakan sistem komputerisasi dengan uraian sebagai berikut: Hasil penelitian ini dengan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2.tailed) adalah  $0,000 < 0.05$  yang berarti telah terjadi penolakan  $H_0$ , artinya ada Pengaruh *Endorphine Massage* Terhadap intensitas Nyeri Haid Pada Remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Kab. Nagan Raya Tahun 2021.

Dari hasil analisis data yang dapat dilihat dari tabel 4.2 dimana distribusi frekuensi intensitas nyeri haid responden sebelum diberi perlakuan (pre test) sebagian besar adalah nyeri sedang (81%), kemudian nyeri ringan (14.2%), dan nyeri berat (4.8%). Untuk distribusi frekuensi intensitas nyeri haid responden setelah diberi perlakuan (post test) sebagian besar adalah nyeri ringan (57.1%),



bahkan dari beberapa responden tidak mengalami nyeri (42.9%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh responden mengalami nyeri haid dengan rentang cukup tinggi sebelum diberikan itervensi berupa *endorphine massage*, bahkan beberapa diantaranya mengalami nyeri berat. Adapun Pemberian *endorphin massage* selama 30 menit mampu membuat responden merasa rileks sehingga mampu mengalihkan fokus terhadap nyeri yang dirasakan. Hasil observasi terhadap responden yang diberi *endorphin massage* menunjukkan mereka menikmati pijatan yang diberikan, bahkan beberapa ada yang sampai tertidur. Setiap sentuhan yang diberikan melalui *endorphin massage* mampu memberikan kenyamanan pada responden. Pemberian *endorphin massage* mungkin dapat diberikan lebih dari sekali untuk mengetahui efeknya lebih banyak lagi. Diketahui bahwa terjadi penurunan tingkat nyeri pada seluruh responden yang mendapatkan perlakuan berupa *Endorphine Massage* selama 30 menit.

Sebagian besar subyek penelitian merasakan nyeri haid dengan skala nyeri dalam rentang yang cukup tinggi. Kemudian setelah diberikan perlakuan terjadi penurunan intensitas nyeri haid. Hal ini menunjukkan bahwa *Endorphine Massage* dalam selama 30 menit yang diberikan mampu menurunkan nyeri. Hal ini sejalan dengan penelitian Pramudita dkk (2020) yang menyebutkan bahwa pada responden yang diberikan perlakuan berupa *Endorphine Massage* sebagai terapi komplementer pada saat

seseorang yang merasakan nyeri haid, juga dapat mengurangi nyeri haid pada remaja.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis data mengenai Pengaruh *Endorphine Massage* Terhadap Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Kab. Nagan Raya Tahun 2021 dan dilakukan uji statistic dengan Uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai  $p = 0.000$  yang berarti  $p < 0.05$  dan telah terjadi penolakan  $H_0$  yang artinya ada pengaruh *Endorphine Massage* Terhadap intensitas nyeri haid yang dialami oleh remaja. Dapat dilihat juga dari tebal distribusi data dimana sebelum dilakukan *Endorphine Massage* mayoritas responden mengalami nyeri sedang (81%), dan setelah dilakukan *Endorphine Massage* mayoritas responden mengalami penurunan intensitas nyeri mejadi nyeri ringan (57,1%) bahkan sebagian tidak mengalami nyeri ( 42.9%). Maka dapat disimpulkan ada Pengaruh *Endorphine Massage* Terhadap Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja di SMA Negeri 2 Darul Makmur Kab. Nagan Raya Tahun 2021.

## **SARAN**

1. Bagi Bidan  
Diharapkan dapat memberikan penyuluhan atau promosi kesehatan tentang kesehatan reproduksi wanita khususnya penatalaksanaan dismenorea dengan terapi *Endorphine Massage* sebagai terapi nonfarmakologis yang tidak berdampak negative bagi tubuh.





2. Bagi institusi pendidikan Hasil penelitian dapat menjadi bahan bacaan dan referensi bagi peneliti selanjutnya, diharapkan menggunakan rancangan metode yang berbeda sehingga hasil yang didapatkan lebih maksimal. Jumlah sampel diperbanyak sehingga akan terlihat perbedaan yang lebih signifikan.

1. Bagi remaja putri

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan menerapkan *Endorphine Massage* sebagai upaya penanganan dalam menurunkan nyeri disminorea pada remaja putri yang mengalami nyeri disminorea.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanti, M. G., & Sofia, A. (2018). Hubungan Pola Asuh Otoritatif Orang Tua Dan Konformitas Teman Sebaya Terhadap Kecerdasan Moral. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 4(2), 133–141.
- Ahmad, M. (2020). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi*. CV. MEDIA SAINS INDONESIA.
- Antik, A., Lusiana, A., & Handayani, E. (2017). PENGARUH ENDORPHINE MASSAGE TERHADAP SKALA INTENSITAS NYERI KALA I FASE AKTIF PERSALINAN. *JURNAL KEBIDANAN*, 6(12), 1–16.  
<https://doi.org/10.31983/JKB.V6I12.1907>
- Aprilia, Y. (2018a). #BebasTakut Hamil dan Melahirkan. In *Bebas Takut Hamil dan Melahirkan* (p. 213).
- Aprilia, Y. (2018b). #BebasTakut Hamil dan Melahirkan (p. 213).
- Azila, W., Yuniar, N., & Ismail, C. (2017). ANALISIS FAKTOR YANG BERTHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DISMINOREA PADA REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 8 KENDARI TAHUN 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), 198399.  
<https://doi.org/10.37887/jimkesmas>
- Elvira, M. (2018). Effect of Endorphine Massage to Pain Scale High School In The Disminore Experience. *Jurnal Ipteks Terapan*, 12(2), 155.  
<https://doi.org/10.22216/jit.2018.v12i2.1542>
- Firdaus, & Zamzam, F. (2018). *Aplikasi Metodologi Penelitian*. Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA.
- Fitriana, F., & Putri, N. A. (2018). Pengaruh Pijat Endorphin (Endorphin Massage) Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Pada Ibu Primipara. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(1), 31–34.  
<https://doi.org/10.26630/JKEP.V13I1.847>
- Islamiati, N., Afriyani, L. D., Salafas, E., Purnamasari, E., Bria, A. N., Sundari, M., & Azlia, D. (2020). Pelatihan Online pada Remaja tentang Akupresure untuk Mengatasi Nyeri Haid (Dismenorhea). *CALL FOR PAPER SEMINAR NASIONAL KEBIDANAN*, 1(1), 19–16.
- Juliana, J. (2018). DETERMINAN DISMINOREA DI SMAN 2



- BAGAN SINEMBAH  
KABUPATEN ROKAN HILIR.  
*Jurnal Endurance*, 3(1), 61.  
<https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.1664>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (n.d.). Retrieved July 24, 2021, from <https://www.kemkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-profil-kesehatan.html>
- Maidartati, Hayati, S., & Hasanah, A. P. (2018). Efektivitas Terapi Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Remaja di Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*, 6(2), 156–164. <https://doi.org/10.31311/JK.V6I2.4357>
- Meihartati, T. (2018). EFEKTIVITAS ENDORPHIN MASSAGE TERHADAP TINGKAT KECEMASAN IBU BERSALIN PRIMIPARA KALA 1 FASE AKTIF. *Jurnal Kesehatan STIKES Darul Azhar Batulicin*, 5(1), 85–93.
- Muri'ah, S., & Wardan, K. (2020). *Paikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. 242.
- Muri Yusuf. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif, & Penelitian Gabungan. *Kencana*, 4(3), 57–71.
- Organization, W. H. (2016). *Health for the World's Adolescents A second chance in the second decade*. [www.who.int/adolescent/second-decade](http://www.who.int/adolescent/second-decade)
- Pramardika, D. D., & Fitriana. (2019). *Panduan Penanganan Dismenore* (Vol. 1). Deepublish.
- Pramudita, C. F. (2020). *HUBUNGAN PIJAT ENDORPHIN DENGAN INTENSITAS NYERI HAID (DISMINOREA) PADA REMAJA*, 43(1), 7728. Purnomo, W. (2018). Pengantar Metodologi Penelitian Bidang Kesehatan. In *PENGANTAR METODOLOGI PENELITIAN BIDANG KESEHATAN* (pp. 1–111). Airlangga University Press.
- Rahayu, A., Pertiwi, S., Patimah, S., Kebidanan, J., & Kemenkes Tasikmalaya, P. (2017). PENGARUH ENDORPHINE MASSAGE TERHADAP RASA SAKIT DISMENORE PADA MAHASISWI JURUSAN KEBIDANAN POLTEKKES KEMENKES TASIKMALAYA TAHUN 2017. *Jurnal Bidan "Midwife Journal"*, 3(02).
- Rohan, hasdianah hasan, & Siyoto, S. (2018). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi*.
- Sinaga, E., Saribanon, N., Suprihatin, Sa'adah, N., Salamah, U., Murti, Y. A., Trisnamiati, A., & Lorita, S. (2017). *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Universitas Nasional.
- Sitohang, N. A., Suza, D. E., & Adella, C. A. (2020). Pendidikan Kesehatan Tentang Manajemen Kesehatan Menstruasi Terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Madrasah Tsanawiyah Swasta Amal Saleh. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 5(2), 161–169. <https://doi.org/10.34008/JURHES.TI.V5I2.208>
- Suwanti, S., Wahyuningsih, M., & Liliana, A. (2018). Pengaruh Aromaterapi Lemon (Cytrus)



- Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Mahasiswi Di Universitas Respati Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Respati*
- Telly Katharina, D. P. (2019). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN DISMENOREA PADA MAHASISWI AKADEMI KEBIDANAN PANCA BHAKTI PONTIANAK TAHUN 2019. *Jurnal Kebidanan Akbid Panca Bhakti Pontianak*, 9(2). <https://doi.org/10.33486/123AKP B.V9I2.85>
- Wahidah, W. (2018). Hubungan antara Masa Pubertas dengan Perilaku Diet pada Remaja Putri di SMAN 2 Woha. *PALAPA*, 6(1), 81–
- Yogyakarta, 5(1), 345–349. <https://doi.org/10.35842/JKRY.V5I1.131>.
- <https://doi.org/10.36088/PALAPA.V6I1.60>
- Yusuf, R. D., Irasanti, S. N., F.M., F. A., Ibnusantosa, R. G., & Sukarya, W. S. (2019). Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 1(2), 135–139. <https://doi.org/10.29313/jiks.v1i2.4331>
- Zuniawati, D. (2019). *Lemak Tubuh Memicu Menstruasi Dini*.