

Pengaruh *Abdominal Stretching* Terhadap Tingkat *Dismenorea* Pada Remaja Putri Kelas Xi Di SMAN 1 Suela

R. Supini¹⁾, Husniyati Sajalia²⁾, Nandang DD Khairari³⁾, Hanrika Febri Redova⁴⁾
Email: r.supini@gmail.com

¹DIII Kebidanan, STIKes Hamzar, Lombok Timur, Indonesia

²DIII Kebidanan, STIKes Hamzar, Lombok Timur, Indonesia

³SI Keperawatan, STIKes Hamzar, Lombok Timur, Indonesia

⁴DIII Kebidanan, STIKes Hamzar, Lombok Timur, Indonesia

ABSTRAK

Dismenorea merupakan nyeri haid yang jika tidak ditangani dapat berdampak pada gangguan aktivitas sehari-hari, *retrograt*, kemandulan, kehamilan ektopik, kista pecah, infeksi bahkan menimbulkan perasaan yang tidak nyaman. *Dismenorea* dapat ditangani secara non-farmakologi, salah satunya dengan *abdominal stretching*. Untuk mengetahui pengaruh *abdominal stretching* terhadap tingkat *dismenorea* pada remaja putri kelas XI di SMAN 1 Suela. Penelitian ini menggunakan *quasi eksperimental*, dengan desain *non equivalent pretest and posttest. st control group design*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 remaja putri kelas XI di SMAN 1 Suela yang terbagi dalam kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Data hasil penelitian ini dianalisis menggunakan *independent sampel t-test*. Pada kelompok intervensi, tingkat *dismenorea* pada *pretest* paling tinggi berada pada skala nyeri 7 dan paling rendah 1. Pada *posttest* skala nyeri paling tinggi berada pada skala nyeri 5 dan paling rendah 0. Sedangkan kelompok pada kontrol, tingkat *dismenorea* pada *pretest* paling tinggi berada pada skala nyeri 8 dan paling rendah 1, begitupun pada skala nyeri *posttest*-nya. Uji statistik diperoleh hasil *p-value* $0,001 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Ada pengaruh *abdominal stretching* terhadap tingkat *dismenorea* pada remaja putri kelas XI di SMAN 1 Suela.

Kata kunci: *Abdominal stretching*, *dismenorea*, remaja putri

ABSTRACT

Dysmenorrhea is menstrual pain which if left untreated can have an impact on disrupting daily activities, retrogression, infertility, ectopic pregnancy, ruptured cysts, infections and even cause uncomfortable feelings. Dysmenorrhea can be treated non-pharmacologically, one of which is abdominal stretching. To determine the effect of abdominal stretching on the level of dysmenorrhoea in class XI teenage girls at SMAN 1 Suela. This research used a quasi-experimental design, with a non-equivalent pretest and posttest control group design. The sample in this study consisted of 30 class XI teenage girls at SMAN 1 Suela who were divided into intervention groups and control groups. The data from this research were analyzed using the independent sample t-test. In the intervention group, the highest level of dysmenorrhoea in the pretest was at pain scale 7 and the lowest was 1. In the posttest the highest level of pain was at pain scale 5 and the lowest was 0. Meanwhile in the control group, the level of dysmenorrhoea in the pretest was the highest on a pain scale of 8 and as low as 1, as well as on the posttest pain scale. The statistical test resulted in a *p-value* of $0.001 < 0.05$, so that H_0 was rejected and H_a was accepted. There is an influence of abdominal stretching on the level of dysmenorrhoea in class XI teenage girls at SMAN 1 Suela.

Keywords: *Abdominal stretching*, *dysmenorrhoea*, *adolescent girls*

1. LATAR BELAKANG

Dismenorea adalah gangguan nyeri/kram pada perut di daerah panggul yang disebabkan oleh siklus menstruasi wanita. Remaja putri sering mengalami gejala dismenorea seperti

kekakuan otot pada daerah perut bagian bawah, karena rasa yang tidak nyaman dapat mempengaruhi mood sehingga mudah tersinggung, mudah marah, perut kembung, nyeri

pada punggung, sakit kepala, tumbuh jerawat, mual, lesu, tegang, hingga depresi. [10]

Menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 prevalensi dismenorea terdapat lebih dari 50% wanita di setiap negara mengalami dismenorea, seperti di Amerika angka kejadiannya 60%, di Swedia sekitar 72% dan di Indonesia angka kejadian dismenorea adalah 64,25%. Terdiri dari 54,89% dismenorea primer dan 9.36% dismenore sekunder.[2]

Kejadian *dismenorea* yang terjadi pada remaja jika tidak diatasi dengan baik, maka akan memicu berbagai macam dampak seperti gangguan aktivitas hidup sehari-hari, *retrograde* (menstruasi bergerak mundur ke panggul), infertilitas (mandul), kehamilan diluar rahim (ektopik), kista pecah, dan infeksi. Selain itu, gangguan emosional seperti ketegangan bahkan kegelisahan juga menimbulkan perasaan yang tidak nyaman. [4]

Berdasarkan data di atas, pemerintah telah berupaya untuk menurunkan angka kejadian tersebut dengan membuat program kelas remaja yang dimana programnya itu terfokuskan ke kesehatan reproduksi pada remaja. Penanganan *dismenorea* memiliki bermacam cara untuk menurunkan serta menghilangkan nyerinya, baik dengan farmakologis maupun non-farmakologis. Penanganan secara farmakologis yang sering digunakan adalah pemberian obat analgesik seperti mefenamic acid, paracetamol, ibuprofen, dan sebagainya yang dapat menimbulkan berbagai macam efek samping pada dosis yang biasa seperti mengalami mual, muntah, konstipasi, kegelisahan dan rasa ngantuk. Selain efek samping, penanganan secara farmakologis juga membutuhkan biaya, sehingga untuk mengurangi dan menghindari hal tersebut, dismenorea dapat ditangani secara non-farmakologi yang salah satunya dapat melakukan gerakan *Abdominal Streching*. Kejadian dismenorea yang terjadi pada remaja jika tidak diatasi dengan baik, maka akan memicu berbagai macam dampak seperti gangguan aktivitas hidup sehari-hari, *retrograde* (menstruasi bergerak mundur ke panggul), infertilitas (mandul),

kehamilan diluar rahim (ektopik), kista pecah, dan infeksi. Selain itu, gangguan emosional. *Abdominal Stretching* adalah latihan peregangan dalam memelihara dan mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan otot daerah perut untuk menurunkan tingkat dismenorea. *Abdominal stetching* ini dapat dilakukan pada siang atau sore hari selama 10-15 menit setiap kali melakukan. *Abdominal stetching* ini meliputi 6 posisi dan 11 gerakan. Adapun 6 posisi itu diantaranya cat stretch, lower trunk rotation, buutock/hip stretch, abdominal strengthening: curl up, lower abdominal strengthening dan *bridge position*. [6]

Berdasarkan studi pendahuluan pada tanggal 14 September 2023, dilakukan wawancara pada 10 remaja putri kelas XI SMAN 1 Suela. Dari hasil wawancara tersebut, remaja putri mengalami tingkat dismenorea yang berbeda-beda, yaitu 3 mengalami dismenorea pada tingkat skala nyeri 2, 4 mengalami dismenorea pada tingkat skala nyeri 4, 2 mengalami dismenorea pada tingkat skala nyeri 7 dan 1 mengalami dismenorea pada tingkat skala nyeri 8. Remaja putri yang menangani dismenorea dengan beristirahat sebanyak 8 orang, 1 orang dengan kompres air hangat dan 1 orang dengan mengonsumsi obat anti nyeri serta tidak ada satupun yang mengetahui teknik *abdominal stretching*. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui “Pengaruh *Abdominal Stretching* Terhadap Tingkat Dismenorea Pada Remaja Putri Kelas XI di SMAN 1 Suela.”

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode quasi-eksperimental dengan rancangan non-equivalent pretest and posttest design yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh *abdominal stretching* terhadap tingkat dismenorea pada remaja putri kelas XI di SMAN 1 Suela.

Teknik pengambilan sample dengan cara purposive sampling dilakukan dengan cara mengambil sampel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, artinya jenis pemilihan sampel dipilih berdasarkan standar yang telah ditentukan

sebelumnya yang sesuai dengan tujuan penelitian dan diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian (Sugiyono, 2022). Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 30 orang dimana 15 orang sebagai kelompok intervensi dan 15 orang sebagai kelompok kontrol.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel abdominal stretching adalah SOP abdominal stretching dan video latihan abdominal stretching, sedangkan variabel tingkat dismenorea menggunakan NRS dan checklist pemantauan pelaksanaan abdominal stretching. Uji statistic yang digunakan adalah independent *sample t-test*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Usia dan Usia Menarche

Tabel 1.

Karakteristik Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok

Karakteristik		Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol
Usia	16 Tahun	13	12
	17 Tahun	2	3
Total		15	15
Usia Menarche	11 Tahun	6	5
	12 Tahun	4	6
	13 Tahun	2	3
	14 Tahun	2	1
	15 Tahun	1	0
Total		15	15

Sumber: Data Primer, 2024

Pada tabel 1. di atas dapat dilihat mayoritas kelompok intervensi berusia 16 tahun sebanyak 13 responden dan kelompok kontrol mayoritas berusia 16 tahun sebanyak 12 responden. Pada usia *menarche* menunjukkan kelompok intervensi mayoritas *menarche* pada usia 11 tahun sebanyak 6 responden, sedangkan mayoritas usia *menarche* pada kelompok kontrol berusia 12 tahun sebanyak 6 responden.

3.2 Analisis Univariat

- a. Distribusi Skala Tingkat *Dismenorea* Kelompok Kontrol Pada Remaja Putri Kelas XI di SMAN 1 Suela.

Tabel 2.

Distribusi Skala Tingkat *Dismenorea* Kelompok Intervensi Pada Remaja

No. Responden	Pretest	Posttest	Selisih Skala Nyeri
1	4	2	2
2	2	1	1
3	7	5	2
4	4	2	2
5	2	1	1
6	6	4	2
7	3	1	2
8	4	2	2
9	5	4	1
10	1	1	0
11	2	0	2
12	4	2	2
13	3	1	2
14	4	2	2
15	5	3	2

Sumber: Data Primer, 2024

Skala nyeri tingkat *dismenorea* paling tinggi pada *pretest* berada pada tingkat 7 (sulit untuk berkonsentrasi) dan paling rendah berada pada tingkat 1 (sangat sedikit gangguan). Sedangkan pada *posttest* skala nyeri paling tinggi berada pada tingkat 5 (Rasa nyeri tidak bisa diabaikan lebih dari 30 menit) dan paling rendah berada pada tingkat 0 (tidak nyeri). Rata-rata selisih skala nyeri menurun 2 angka sebanyak 11 orang.

- b. Rata-Rata Tingkat *Dismenorea* Responden Kelompok Intervensi Pada Remaja Putri Kelas XI di SMAN 1 Suela

Tabel 3.

Rata-Rata Tingkat *Dismenorea* Responden Kelompok Intervensi

Tingkat <i>Dismenorea</i>	Intervensi		
	Mean	SD	N
<i>Pre-test</i>	3,73	1,624	15

<i>Post-test</i>	2,07	1,387	15
Selisih	1,66	0,237	15

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 3. menunjukkan nilai selisih *mean* tingkat skala nyeri *pretest-posttest* pada kelompok intervensi sebanyak 1,66 dan standar deviasi nya sebanyak 0,237.

c. Distribusi Skala Tingkat *Dismenorea* Kelompok Kontrol Pada Remaja Putri Kelas XI di SMAN 1 Suela.

Tabel 4.

Tingkat *Dismenorea* *Pretest-Posttest* Kelompok Kontrol

No. Responden	<i>Pretest</i>	<i>Post Test</i>	Selisih Skala Nyeri
1	4	4	0
2	2	2	0
3	1	1	0
4	6	6	0
5	7	7	0
6	4	4	0
7	4	6	-2
8	2	4	-2
9	4	4	0
10	4	4	0
11	5	5	0
12	8	8	0
13	3	4	-1
14	5	5	0
15	2	2	0

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 4 menunjukkan skala nyeri tingkat *dismenorea* paling tinggi pada *pretest* kelompok kontrol berada pada tingkat 8 (sulit untuk berkonsentrasi) dan paling rendah berada pada tingkat 1 (sangat sedikit gangguan), begitupun pada skala nyeri *posttest*. Terdapat kenaikan pada selisih skala nyeri.

d. Rata-Rata Tingkat *Dismenorea* Responden Kelompok Kontrol Pada Remaja Putri Kelas XI di SMAN 1 Suela.

Tabel 5.

Rata-Rata Tingkat *Dismenorea* Responden Kelompok Kontrol

Tingkat <i>Dismenorea</i>	Kelompok Kontrol		
	<i>Mean</i>	SD	N
<i>Pretest</i>	4,07	1,944	15
<i>Posttest</i>	4,40	1,882	15
Selisih	-0,33	0,062	15

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 5. menunjukkan nilai selisih *mean* tingkat skala nyeri *pretest-posttest* pada kelompok kontrol sebanyak -0,33 dan standar deviasi nya adalah 0,062.

3.3 Analisis Bivariat

a. Uji Normalitas

Tabel 6

Uji Normalitas Tingkat *Dismenorea* antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.

Tingkat <i>Dismenorea</i>	<i>Shapiro-wilk</i>	Kelompok Kontrol
	Kelompok Intervensi	P
<i>Post-test</i>	0,084	0,084

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 6. menunjukkan bahwa nilai signifikan tingkat *dismenorea posttest* yaitu > 0,05 dengan uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* sehingga dapat disimpulkan semua data berdistribusi normal.

b. Uji Homogen

Tabel 7.

Uji Homogenitas dari Nilai *Posttest* Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Pada Remaja Putri Kelas XI di SMAN 1 Suela.

Hasil <i>post-test</i>	<i>Levene statistic</i>	df1	df2	Sig .
<i>Based on mean</i>	1,002	1	28	0,325

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 7 tingkat signifikansinya adalah sebesar 0,325% ($p > 0.05$), yang menunjukkan bahwa varians data antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol homogen atau sama.

c. Uji *Independent Sample T-Test*

Tabel 8

Uji *Independent Sample T-Test* Dari Nilai *Post-Test* pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

<i>Posttest</i>	Mean	SD	T	df	p-value
Intervensi	2.07	1.387	3.865	28	0,001
Kontrol	4.4	1.882			

Sumber: Data Primer 2024

Dari hasil uji statistik *independent sample t-test* diperoleh p-value 0,001 ($p < 0,05$) yang artinya $H_0 =$ ditolak (H_a diterima). Maka, kesimpulannya adalah ada pengaruh *abdominal stretching* terhadap tingkat *dismenorea* pada remaja putri kelas XI di SMAN 1 Suela.

Berdasarkan hasil penelitian, skala nyeri tingkat *dismenorea* paling tinggi pada *pretest* berada pada tingkat 7 dan paling rendah berada pada tingkat 1. Sedangkan pada *posttest* paling tinggi berada pada tingkat 5 dan paling rendah berada pada tingkat 0. Nilai *mean* tingkat skala nyeri *pretest* pada kelompok intervensi sebanyak 3,73 dan *posttest* sebanyak 2,07, sedangkan selisih *mean*-nya sebanyak 1,66 artinya terdapat adanya penurunan rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah melakukan latihan *abdominal stretching*. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh [7], bahwa manfaat *abdominal stretching* salah satunya adalah merileksasikan fisik, yang dimana dalam penelitian [8] mengemukakan bahwa gerakan *cat stretch* dapat meregangkan sendi, otot-otot di area munculnya rasa nyeri terutama perut, uterus dan punggung, serta dapat melebarkan pembuluh darah dan dapat menimbulkan relaksasi sehingga aliran darah menjadi lancar.

Berdasarkan hasil penelitian skala nyeri tingkat *dismenorea* paling tinggi pada *pretest* kelompok kontrol berada pada tingkat 8 dan

paling rendah berada pada tingkat 1, begitupun pada skala nyeri *posttest*. Tidak ada perubahan pada selisih skala nyeri. Selisih *mean* pada *pretest* dan *posttest* yakni -0,33 yang artinya tidak terjadi penurunan tingkat skala nyeri *dismenorea* dan dengan hasil selisih *mean* negatif. Hal ini dipengaruhi oleh kegiatan siswa yang dapat mempengaruhi *dismenorea* primer seperti kebiasaan olahraga dan stres (bean pikiran). [1]

Berdasarkan hasil penelitian, nilai *mean* pada *posttest* kelompok intervensi adalah 2,07 sedangkan kelompok kontrol adalah 4,40. Hasil penelitian tersebut diperkuat oleh hasil perbedaan melalui uji *independent sample t-test* dengan hasil p-value 0.001 ($p < 0.05$) yang artinya ada pengaruh *abdominal stretching* terhadap tingkat *dismenorea* pada remaja putri kelas XI di SMAN 1 Suela.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian [11] yang mengatakan bahwa ada pengaruh melakukan senam *dismenorea* terhadap penurunan *dismenorea* dengan nilai p-value sebesar 0,032 ($> 0,05$). Dalam penelitian Nidya, et al (2022), menyimpulkan bahwa terdapat penurunan *dismenorea* setelah melakukan *abdominal stretching* dengan *mean pretest* sebesar 5,93 dengan nilai paling rendah 3 dan paling tinggi 8, sedangkan *mean posttest* mengalami penurunan menjadi 3,40 dengan nilai tertinggi 6 dan terendah 1. Selain itu, penelitian [3] menemukan besar pengaruh pemberian *abdominal stretching exercise* terhadap intensitas *dismenorea*. dengan signifikansi ($0,000 < 0,05$).

Abdominal stretching dilakukan selama 10-15 menit yang dapat meningkatkan kekuatan, daya tahan, dan kelenturan otot di perut untuk menurunkan intensitas ketidaknyamanan yang disebabkan oleh *dismenorea*. *Abdominal stretching* merupakan proses oksidasi yang dapat mengurangi pembentukan asam laktat sehingga tidak menyebabkan nyeri otot dan kram jika menumpuk. Selain itu, *abdominal stretching* juga dapat meningkatkan kadar hormon *endorphin* 4-5 kali dalam darah sehingga hal tersebut dapat menurunkan rasa nyeri pada saat haid [7]

Menurut asumsi peneliti, *abdominal stretching* dapat menghasilkan hormon *endorphin* dan merilekskan otot-otot *abdomen*, sehingga dapat disimpulkan bahwa *abdominal stretching* berpengaruh karena merangsang hormon *endorphin* untuk menurunkan *dismenorea*.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pelaksanaan *abdominal stretching* terhadap tingkat *dismenorea* pada remaja putri dengan adanya penurunan tingkat *dismenorea* menjadi lebih kecil pada responden yang melakukan *abdominal stretching* dari pada responden yang tidak melakukan *abdominal stretching*. Perbedaan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol diperkuat dengan adanya hasil uji hipotesis. *Abdominal stretching* dapat membantu meningkatkan aliran darah menuju rahim dan mengendurkan otot-otot rahim, mencegah metabolisme anaerobik (seperti glikolisis dan glikogenolisis yang menghasilkan asam laktat, yang menyebabkan nyeri otot dan kram jika menumpuk)

Abdominal stretching dapat menghasilkan hormon *endorphin* dan merilekskan otot-otot *abdomen*, sehingga dapat disimpulkan bahwa *abdominal stretching* berpengaruh karena merangsang hormon *endorphin* untuk menurunkan *dismenorea*.

5. SARAN

5.1 Bagi Remaja

Disarankan kepada remaja putri yang mengalami *dismenorea* agar dapat melakukan terapi non-farmakologi terutama *abdominal stretching* sebanyak 4-5 kali yang dilakukan 1 minggu sebelum menstruasi untuk menurunkan tingkat *dismenorea*

5.2 Bagi Sekolah

Diharapkan dapat menambah pengetahuan, tingkat wawasan dan keterampilan ibu/bapak guru sebagai acuan alternatif serta berkolaborasi dengan tenaga

kesehatan dalam menangani *dismenorea* pada peserta didik.

5.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

a. Perlu dilakukan penelitian tentang terapi non-farmakologis lain yang dapat digunakan untuk mengatasi *dismenorea* pada remaja putri, misalnya dengan kombinasi penggunaan terapi musik atau aroma terapi pada saat melakukan *abdominal stretching*.

b. Penelitian serupa perlu dilakukan dengan lebih banyak jumlah populasi dan sampel penelitian dan tidak menghilangkan kelompok kontrol yang diberikan intervensi lain seperti kompres air hangat dan sebagainya.

c. Peneliti selanjutnya harus lebih ekstra dalam pemantauan terapi yang diberikan seperti menyertakan video singkat sebagai bukti responden melakukan terapi yang telah diajarkan.

5.4 Bagi Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan perlu melakukan sosialisasi dan edukasi termasuk memberikan informasi kesehatan mengenai terapi non-farmakologi pada remaja putri untuk menurunkan tingkat *dismenorea* yang salah satunya dengan melakukan *abdominal stretching*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Afiyanti, Y., & Pratiwi, A. (2016). *Seksualitas dan Kesehatan Reproduksi Perempuan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- [2]. Ariyanti, V. D., Veronica, S. Y., & Kameliawati, F. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Skala Nyeri *Dismenore* Primer Pada Remaja Putri. *Wellness And Healthy Magazine*, 2(2).<https://doi.org/10.30604/well.022.8200011>
- [3]. Indrawati, I., Handoko, G., & Supriyadi, B. (2023). Pengaruh Pemberian

- Abdominal Stretching Exercise* terhadap Intensitas *Disminore* pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(4), 1441-1448. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i3.1840>
- [4]. Kusmiran, E]. (2016). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika
- [5]. Nidya Carissa Wahyuni, et al. (2022). *Jurnal Mahasiswa Kedokteran Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) Pada Mahasisiwi FK UMI Angkatan 2018*.<https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>
- [6]. Nur, P., Aryadi, A., & Andi, Ni. (2020). Pengaruh Pemberian Senam *Dismenorea* dan *Abdominal Stretching Exercise* terhadap Kadar Prostaglandin dan Endorfin pada Remaja. 12(2), 255–261.
- [7]. Puspita, L., & Anjarwati, T. (2019). Pengaruh Latihan *Abdominal Stretching* Terhadap Intensitas Nyeri Haid pada Siswi SMK Pelita Gedongtataan Kabupaten Pesawaran. *Wellness And Healthy Magazine*, 1(2), 215–222.
- [8]. Setiawan, Asep, Intihana, R & Handayani, H. (2021). Pengaruh *Cat Stretch Exercise* Terhadap Intensitas *Dismenore* Pada Siswi Di SMA Muhammadiyah Tasikmalaya. *Healthcare Nursing Journal*,3(1),81-89
- [9]. Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, cetakan ke-4. Bandung: CV Alfabeta
- [10]. Sukarni K, Icemi & Wahyu P, (2018). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas: Dilengkapi Contoh Askeb*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- [11]. Trisnawati, Y & Mulyandari A. (2020). *Jurnal Penelitian Pengaruh Latihan Senam Dismenore terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Mahasiswa Kebidanan*. Volume 3 – No.2 <https://doi.org/10.32662/gjph.v3i2.1176>