



EDUKASI ABDOMINAL STRETCHING UNTUK PENURUNAN NYERI DYSMENORRHEA PADA REMAJA PUTRI

Dewi Andriani¹⁾, Caturia Sasti Sulistyana^{1)*}, Mirza Fardiana¹⁾,
Widyas Gading¹⁾, Yuniar Rameswari¹⁾

¹⁾ Prodi DIII Keperawatan, STIKES Adi Husada, Surabaya

*Penulis Korespondensi, E-mail : caturia.sasti@gmail.com

Submitted: 14 April 2023, Revised: 29 April 2023, Accepted: 30 April 2023.

ABSTRACT

Introduction & Aim : Dysmenorrhea is a symptomatic phenomenon during menstruation in some women. Dysmenorrhea occurs due to excessive release of prostaglandins so that uterine contractions increase. Dysmenorrhea is pain that is felt during menstruation (menstruation) which can interfere with the activities and productivity of adolescents. Efforts that can be done include doing abdominal stretching physical activities. The purpose of this community service activity is to provide education regarding the effectiveness of abdominal stretching to reduce Dysmenorrhea pain in young women. **Method of Implementation:** The community service will be held from November-December 2022 using a demonstration of the Abdominal Stretching technique which has previously been given counseling beforehand. The participants as the target were young women who experienced menstrual pain at the Gembong Sawah Tengah Girls Dormitory Gang 1, Kapasan, Simokerto District, with a total of 20 participants. The measuring instrument used was the Visual Analog Scale (VAS). **Results:** Most of the participants were aged 19-21 years (71%), experienced menarche at the age of 11-15 years (100%), and had menstrual cycles of 28-31 days (100%). Based on the data before doing Abdominal Stretching, most of them experienced dysmenorrhea with moderate pain levels (65%) and severe pain (25%). The results of activities after doing Abdominal Stretching procedures, pain levels were in the moderate category (30%) and no one experienced severe pain. **Discussion:** Abdominal stretching exercises can maintain and develop flexibility in the abdominal area and increase the release of endorphins which function as natural sedatives that can increase comfort and reduce pain.

Keywords: Abdominal Stretching, Dysmenorrhea, Education.

ABSTRAK

Pendahuluan & Tujuan : Dysmenorrhea merupakan fenomena simptomatik saat menstruasi pada sebagian wanita. Dysmenorrhea terjadi karena pelepasan prostaglandin berlebihan sehingga kontraksi uterus meningkat. Dysmenorrhea merupakan nyeri yang dirasakan selama haid (menstrusi) yang dapat mengganggu aktivitas dan produktivitas remaja. Upaya yang dapat dilakukan diantaranya adalah melakukan aktivitas fisik abdominal stretching. Tujuan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan edukasi terkait efektivitas abdominal stretching untuk menurunkan nyeri Dysmenorrhea pada remaja putri. **Metode Pelaksanaan:** Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada November-Desember 2022, dengan menggunakan demonstrasi teknik Abdominal Stretching yang sebelumnya telah diberikan penyuluhan terlebih dahulu. Partisipan sebagai sasarannya adalah remaja putri yang mengalami nyeri haid di Asrama Putri Gembong Sawah Tengah Gang 1, Kapasan, Kecamatan Simokerto yang berjumlah 20 partisipan. Alat ukur yang digunakan adalah Visual Analogue Scale (VAS). **Hasil Kegiatan:** Partisipan sebagian besar berusia 19-21 tahun (71%), mengalami menarche pada usia 11-15 tahun (100%), dan Siklus haid selama 28-31 hari (100%). Berdasarkan data sebelum dilakukan Abdominal Stretching sebagian besar mengalami dysmenorrhea tingkat nyeri sedang (65%) dan nyeri berat (25%). Hasil kegiatan setelah dilakukan tindakan Abdominal Stretching tingkat nyeri berada dalam kategori sedang (30%) dan tidak ada yang mengalami nyeri berat. **Diskusi :** Latihan abdominal stretching dapat memelihara dan mengembangkan fleksibilitas/kelenturan daerah abdomen dan meningkatkan pengeluaran hormone endorphine yang berfungsi sebagai obat penenang alami yang dapat meningkatkan rasa nyaman dan mengurangi rasa nyeri.

Kata Kunci: Abdominal Stretching, Dysmenorrhea, Edukasi.



1. PENDAHULUAN

Dysmenorrhea merupakan suatu fenomena simptomatik pada saat menstruasi. *Dysmenorrhea* terjadi karena pelepasan prostaglandin yang berlebihan mengakibatkan kenaikan kontraksi uterus sehingga terjadi rasa nyeri pada saat menstruasi. *Dysmenorrhea* ditandai dengan berbagai gejala yang timbul dengan nyeri atau rasa sakit di daerah perut / pinggul, nyeri haid yang bersifat kram dan berpusat pada bagian bawah perut. Rasa nyeri yang biasanya terjadi pada hari-hari pertama haid merupakan hal yang wajar, sebab itu masih termasuk dalam *Premenstrual Syndrome* (PMS). Penelitian yang dilakukan oleh Wilson et al di Amerika Serikat dengan menemukan bahwa 91% dari remaja SMA (umur 14-18) yang mengalami dismenore, 55% diantaranya mempengaruhi akademis mereka, bahkan 26% mengalami ketinggalan kelas (Paula, 2007 dalam Sarni, 2019).

Dysmenorrhea dapat mengganggu aktivitas serta secara tidak langsung juga dapat berdampak pada produktivitas dan kualitas hidup remaja. Upaya yang dilakukan untuk menurunkan rasa nyeri *Dysmenorrhea* baik secara farmalogis maupun non-farmalogis diantaranya istirahat yang cukup, mengalihkan rasa nyeri dengan kegiatan lain, melakukan aktivitas fisik seperti latihan *Abdominal Stretching*. Tindakan yang dilakukan dengan memberikan *Abdominal Stretching* untuk merelaksasi otot, melakukan *abdominal stretching exercise* akan menghasilkan hormon *endorphin* (Yuliana, 2013). *Endorphin* dihasilkan di otak dan susunan saraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak dimana dapat meningkatkan rasa nyaman dan mengurangi rasa nyeri pada saat kontraksi *endometrium*. *Dysmenorrhea* bisa terjadi karena reaksi kontraksi otot miometrium yang mengakibatkan kontraksi berlebih sehingga membuat perut terasa kram atau nyeri, dan nyeri ini dapat diturunkan dengan.

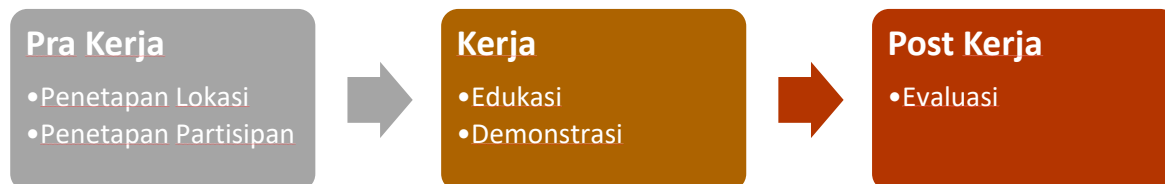
Selain untuk mengurangi nyeri haid latihan *abdominal stretching* merupakan latihan peregangan dalam memelihara dan mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan daerah perut untuk mengurangi intensitas nyeri haid *dysmenorrhea*. Latihan *abdominal stretching* dilakukan pada saat remaja mengalami nyeri haid dengan cara menggerakkan panggul, posisi lutut dada, dan latihan pernapasan dada dapat bermanfaat untuk mengurangi nyeri haid dan mengembangkan kelenturan daerah perut untuk mengurangi intensitas nyeri *dysmenorrhea*. Latihan *Abdominal Stretching* saat remaja mengalami nyeri haid terutama nyeri menstruasi *dysmenorrhea*. Terapi alami dengan menggunakan *Abdominal Stretching* dalam rangka membantu mengurangi dan mengatasi *dysmenorrhea*. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan edukasi terkait efektivitas *abdominal stretching* untuk menurunkan nyeri *dysmenorrhea* pada remaja putri.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa pemberian edukasi terkait *Abdominal Stretching* yang selanjutnya dilakukan demonstrasi untuk penurunan nyeri *dysmenorrhea*. Sasaran pada kegiatan ini adalah remaja putri yang mengalami nyeri *dysmenorrhea* di Asrama Putri Gembong Sawah Tengah Gang 1, Kapasan, Kecamatan Simokerto, Kota



Surabaya, Jawa Timur pada November-Desember 2022. Metode yang digunakan adalah ceramah dan demonstrasi menggunakan media leaflet. Pengabdian masyarakat ini dilakukan bersama 3 orang mahasiswa Prodi D3 Keperawatan sebagai fasilitator.



Gambar 1 : Bagan Rancangan Kegiatan

Tahap pelaksanaan kegiatan yaitu:

1) Tahap Pra Kerja

Sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat, diawali dengan mengajukan permohonan survei awal di Asrama Putri Gembong Sawah Tengah Gang 1, Kapasan, Kecamatan Simokerto, Kota Surabaya, Jawa Timur dan dilakukan pendataan pada remaja putri yang mengalami nyeri *dysmenorrhea* didapatkan 20 partisipan sertakesediaan berpartisipasi dengan pengisian kuesioner data demografi serta pembagian leaflet tentang cara *Abdominal Stretching*. Pada remaja putri yang tidak mengalami nyeri *dysmenorrhea* maka dianggap *drop out*.

2) Tahap Kerja

Tahap kerja dilakukan dengan dua tahap yaitu :

- Tahap 1** : Penyampaian edukasi melalui penyuluhan dan demonstrasi. Materi edukasi tentang *dysmenorrhea* (pengertian, penyebab, tingkat nyeri, tanda dan gejala, komplikasi dan penatalaksanaan non farmaka) serta *Abdominal Stretching* (pengertian, manfaat, tata cara dan prosedur)
- Tahap2** : Melakukan demonstrasi cara melakukan *Abdominal Stretching* yang selanjutnya masing-masing partisipan melakukan 68ebagia sesuai contoh.

3) Tahap akhir

Tahap akhir berupa evaluasi dengan cara partisipan diminta untuk mendemostrasikan ulang apa yang telah diajarkan sehingga dapat dilakukan secara mandiri. Selanjutnya partisipan melakukan *Abdominal Stretching* menyesuaikan tanggal menstruasiny karena setiap partisipan mempunyai perbedaan. Exercise *Abdominal Stretching* dilakukan 1-3 hari sebelum tiba menstruasi, selanjutnya partisipan dilakukan pengukuran nyerinya pada saat menstruasi dengan menggunakan *Visual Analogue Scale (VAS)*.

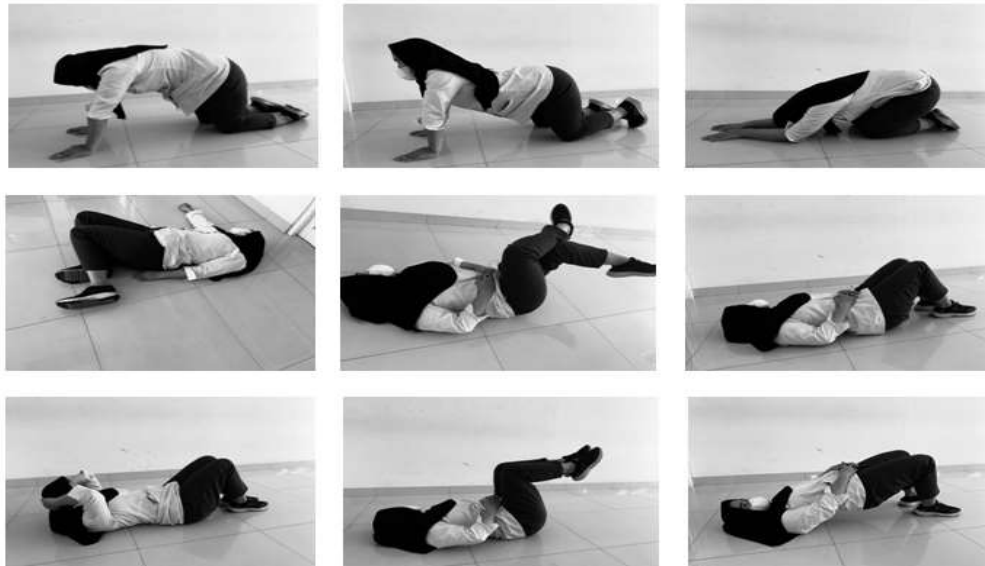
3. HASIL KEGIATAN

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat pada 20 partisipan, dapat dilihat gambar berikut:



Gambar 2 : Pemberian Materi Penyuluhan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan dengan mendemonstrasikan *Abdominal Stretching*.



Gambar 3 : Demonstrasi Abdominal Stretching

Pemberian Edukasi dengan penyuluhan menggunakan media leaflet yang diberikan ke partisipan agar lebih mudah tersampaikan dan menarik minat partisipan untuk memahami dan melaksanakan edukasi yang diberikan.



Gambar 4: Leaflet Abdominal Stetching

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik partisipan 69 sebagian besar berusia 19-21 tahun yaitu 20 partisipan (100 %), mulai Menarche usia 11-15 tahun sebesar 20 partisipan (100 %), dan seluruh partisipan siklus haidnya 21-35 hari (100%).



Tabel 1 Karakteristik Responden Teknik *Abdominal Stretching*

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
1.	Usia		
	16 -18 th	5	29%
	19 -21 th	15	71%
	Total	20	100%
2.	Menarche		
	< 11 th	1	0%
	11 – 15 th	19	100%
	> 15 th	0	0%
	Total	20	100%
3.	Siklus Haid		
	< 21 hari	0	0%
	21-35 hari	20	100%
	>35 hari	0	0%
	Total	20	100%

Tabel 2 Nyeri Dysmenorrhea

No	Klasifikasi	Pre-Test		Post-Test	
		Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
1.	Nyeri Ringan	2	10%	14	70%
2.	Nyeri Sedang	13	65%	6	30%
3.	Nyeri Berat	5	25%	0	0%
	Jumlah	20	100%	20	100%

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat hasil kegiatan pengabdian masyarakat untuk mengurangi nyeri *dysmenorrhea* yang dilakukan menggunakan teknik *Abdominal Stretching* pada pre-test dan post-test menunjukkan dari 20 partisipan sebanyak 13 orang (65%) yang sebelumnya nyeri sedang terjadi penurunan menjadi 6 orang (30%) dan yang nyeri berat sebelumnya sebanyak 5 orang (25%) setelah melakukan *Abdominal Stretching* menjadi tidak ada partisipan yang mengalami nyeri berat.

4. PEMBAHASAN

a. Evaluasi Pelaksanaan Penyuluhan Materi

Pada saat memberikan edukasi berupa penyuluhan partisipan diberi leaflet dan mengisi kuesioner pre-tes. Materi yang diberikan meliputi konsep menstruasi, *dysmenorrhea*, nyeri dan konsep *Abdominal Stretching*. Partisipan adalah remaja putri yang mengalami *dysmenorrhea* (Gambar 2) yang diberikan penjelasan tentang proses menstruasi, penyebab terjadinya *dysmenorrhea* dan tingkat nyeri yang dialami selama menstruasi.

Gambar 3 dapat dilihat proses demonstrasi cara melakukan *Abdominal Stretching* (Dhoni, 2017). Tahapan melakukan *Abdominal Stretching* yaitu :**1) Cat Stretching** : a) Tangan dan lutut di lantai Punggung dilengkungkan dan perut digerakkan ke arah lantai senyaman



mungkin, tegakkan dagu dan mata melihat lantai tahan selama 10 detik, lalu relaks; **b)** Punggung digerakkan ke atas dan kepala menunduk kelantai, tahan selama 10 detik lalu rilaks; **c)** Duduk di atas tumit, rentangkan lengan ke depan sejauh mungkin, tahan selama 20 detik, lalu relaks. **2) Lower Trunk Rotation:** **a)** Posisi terlentang, kedua lutut ditekuk, kaki dilantai, kedua lengan dibentangkan keluar ; **b)** Putar lutut kearah kanan sedekat mungkin dengan lantai, pertahankan posisi bahu tetap menyentuh lantai dan tahan selama 20 detik, kemudian rileks dan kembali ke posisi awal; **c)** Lakukan hal yang sama untuk kearah kiri. **3) Buttock/Hip Stretching :** **a)** Posisi berbaring terlentang dan kedua lutut ditekuk, letakkan bagian luar pergelangan kaki kanan pada paha kiri di atas lutut; **b)** Pegang bagian belakang paha dan tarik ke arah dada senyaman mungkin, tahan selama 20 detik, lalu rileks; **4) Abdominal strengthening (Curl Up):** **a)** Posisi terlentang dengan kedua lutut ditekuk, telapak kaki menempel di lantai dan kedua tangan di bawah kepala; **b)** Lengkungkan punggung dari lantai dan dorong ke atas arah langit-langit, tahan selama 20 detik, lalu rileks; **c)** Luruskan punggung sejajar lantai dengan mengencangkan otot-otot perut dan bokong; **d)** Lengkungkan sebagian tubuh bagian atas ke arah lutut dan tahan selama 20 detik . lakukan sebanyak 3 kali. **5) Lower Abdominal Strengthening:** **a)** Posisi terlentang, kedua lutut ditekuk dan kedua lengan dibentangkan sebagian keluar; **b)** Perlahan tarik kedua lutut ke arah dada sambil menarik tumit, kemudian kencangkan otot bokong dan jangan melengkungkan punggung. **6) Bridge Position :** **a)** Posisi terlentang, lutut ditekuk, kedua kaki dan kedua siku di lantai, lengan dibentangkan sebagian keluar; **b)** Ratakan punggung di lantai dengan mengencangkan atau mengkontraksikan otot-otot perut dan bokong; **c)** Angkat pinggul dan punggung bawah untuk membentuk garis lurus dari lutut ke dada, tahan selama 20 detik, kemudian perlahan kembalikan keposisi awal lalu relaks.

Abdominal Strengthening dilakukan oleh partisipan 1 hari sebelum menstruasi karena seluruh partisipan siklus menstruasi normal (28–30 hari). Menurut Yuliana (2013) *Abdominal Strengthening* sebaiknya dilakukan 3 kali dalam seminggu selama 15-30 menit. Bagi remaja yang memiliki siklus menstruasi normal (28–30 hari) dapat melakukan 1 hari sebelum menstruasi, namun yang siklus menstruasi yang tidak normal dilakukan minggu ke-3 setelah menstruasi sebelumnya selama 4–5 kali seminggu.

Semua partisipan sangat antusias dalam melaksanakan setiap tahap *Abdominal Strengthening*. Tahap evaluasi dilaksanakan setiap minggu selama 3 minggu setelah dilakukan edukasi penyuluhan dan demonstrasi *Abdominal Strengthening*, didapatkan hasil terjadi penurunan nyeri *dysmenorrhea* sesuai dengan harapan penulis. Semua partisipan sangat antusias dalam melaksanakan setiap tahap *Abdominal Strengthening*. Tahap evaluasi dilaksanakan setiap minggu selama 3 minggu setelah dilakukan edukasi penyuluhan dan demonstrasi *Abdominal Strengthening*, didapatkan hasil terjadi penurunan nyeri *dysmenorrhea* sesuai dengan harapan penulis.

b. Klasifikasi nyeri sebelum dilakukan *Abdominal Stretching*.

Dysmenorrhea merupakan suatu fenomena simptomatik gangguan menstruasi yang terjadi pada wanita meliputi nyeri perut, kram dan sakit punggung bawah berupa keluhan kram rahim yang amat sakit sering menyebabkan ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas. Kontraksi miometrium yang berlebihan menyebabkan iskemi pada otot uterus yang menstimulasi benang-benang nyeri uterus pada sistem syaraf otonom. Nyeri haid muncul akibat kontraksi *disritmik* miometrium yang menampilkan satu gejala atau lebih,



mulai dari nyeri yang ringan sampai berat diperut bagian bawah, pantat dan nyeri spasmodik disisi medi alpaha. *Dysmenorrhea* merupakan keluhan yang paling sering dikonsultasikan oleh wanita (Sari,2015).

Nyeri *dysmenorrhea* dideskriprifkan dalam bentuk klasifikasi nyeri yaitu nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat (Ridwan & Herlina, 2015). Skala pengukuran nyeri yang digunakan pada dismenore kali in iyaitu: Verbal Descriptor Scale (VDS). Skala VAS adalah suatu garis horizontal sepanjang 10 cm, yang mewakili intensitas nyeri yang terus-menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Pasien diminta untuk menunjuk titik pada garis yang menunjukkan letak nyeri terjadi sepanjang garis tersebut (Sulistyo, 2016). Skala ini menggunakan nomor (1-10) untuk menggambarkan peningkatan nyeri Sebelum diberikan tindakan *Abdominal stretching*, diperoleh data partisipan yang mengalami nyeri ringan 2 orang (10%), nyeri sedang 13 orang (65%) dan nyeri berat 5 orang (25%).

c. Klasifikasi nyeri setelah dilakukan *Abdominal Stretching*.

Penanganan nyeri *dysmenorrhea* dapat dilakukan dengan terapi farmaka dan non-farmaka. *Abdominal stretching* merupakan salah satu cara relaksasi yang paling efisien untuk menurunkan nyeri *dysmenorrhea* primer. *Abdominal stretching exercise* akan menghasilkan hormon *endhorphin* yang dihasilkan oleh otak dan berfungsi sebagai obat penenang alami yang dapat meningkatkan rasa nyaman serta mengurangi rasa nyeri pada saat kontraksi *endometrium*. Berdasarkan tabel 2 menunjukkan setelah melakukan *Abdomina lStretching*, Nyeri *dysmenorrheal* partisipan mengalami penurunan yaitu tidak ada yang mengalami nyeri berat, sebagian besar nyeri ringan yaitu sebanyak 14 orang (70%) dan nyeri sedang 6 orang (30%). Penelitian sejenis tentang *Stretching or Core Strengthening Exercises for Managing Primary Dysmenorrhea* menunjukkan bahwasanya *Core Strengthening* dan *stretching* berhasil menurunkan nyeri menstruasi dengan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$), tetapi tidak ada perbedaan signifikan pada post test pada kedua kelompok intervensi(Saleh dan Mowafy,2016). Penelitian yang dilakukan oleh Fitriahadi tahun 2017 pada 50 orang mahasiswa kebidanan yang mengalami nyeri menstruasi di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta sebelumnya mengalami nyeri yang agak mengganggu sebanyak 66% dan yang sangat mengganggu 18% dengan memberikan penguatan otot Transversus abdominis terhadap nyeri menstruasi terjadi penurunan sebagian besar menjadi sedikit neyri yaitu 82% dan tidak terdapat nyeri yang sangat mengganggu.

AbdominalStretching merupakan aktivitas fisik yang bertujuan untuk memelihara dan mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan otot. Peregangan membantu meningkatkan proses pertukaran oksigen dan karbohidrat di dalam sel serta menstimulasi aliran darah system limfa sehingga mengembalikan fungsi otot (Dhoni, 2017). *AbdominalStretching* akan merangsang pengeluaran hormon *endhorphin* yang berfungsi untuk menenangkan rasa nyaman dan mengurangi nyeri *endometrium* akibat kontraksi pada saat *menstruasi* sehingga nyeri *dysmenorrheal* berkurang (Yuliana,2013). Edukasi yang telah diberikan dengan penyuluhandan demonstrasi *Abdominal Stretching* telah dilakukan oleh partisipan sehingga lebih memahami dan melakukan latihan tersebut secara mandiri sebelum datangnya menstruasi.



5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian masyarakat yang telah dilakukan dengan memberikan edukasi penyuluhan dan demonstrasi *Abdominal Stretching* dapat menurunkan nyeri dismenorrhea yang ditunjukkan dengan sebelum melakukan latihan partisipan yang mengalami nyeri berat sebanyak 25% dan nyeri sedang sebanyak 65 %, setelah melakukan latihan baik pada saat demonstrasi, maupun mandiri yang dilakukan sebelum partisipan menstruasi didapatkan hasil tidak ada yang mengalami nyeri berat dan sebagian besar mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 70%. Edukasi penyuluhan dan demonstrasi *Abdominal Stretching* menjadikan partisipan menjadi lebih memahami telah termotivasi untuk melakukan secara mandiri. Saran yang diberikan berupa latihan *Abdominal Stretching* dapat sebagai alternatif terapi non-farmaka untuk mengurangi nyeri dismenorrhea agar meningkatkan kualitas hidup wanita usia subur khususnya usia remaja.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada Ibu Asrama Putri Gembong Sawah Tengah Gang 1, Kapasan, Kecamatan Simokerto, Kota Surabaya, Jawa Timur yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dan partisipan yang dengan aktif mengikuti kegiatan penyuluhan dan demonstrasi latihan *Abdominal Stretching* hingga melakukan secara mandiri

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, Sulisty. 2013. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Dhoni. (2017). Tinjauan Pustaka. *Convention Center Kota Tegal*, 6–37.
- Enny Fitriahadi; Menik Sri Daryanti; , Sulistyanigsih.(2017) Pengaruh Penguatan Otot Transversus Abdominalis Terhadap Nyeri Menstruasi Pada Mahasiswa Kebidanan Universitas 'AISYIAH YOGYAKARTA. *Jurnal Kebidanan Unimus*. Vol 6 No1 40-48
- Irianto, A. (2016). *Statistik Konsep Dasar, Aplikasi, dan Pengembangannya*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Kusmiyati. (2011). Nyeri Haid Penyebab dan Penanggulannya. *J. Pijar MIPA*, 19-20.
- Larasati. (2016). Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja. *Jurnal Majority* 5 (3) , 79-84.
- Nauli Rahmawati, I. (2018). *Efektifitas Relaksasi Benson Terhadap Penurunan Haid Pada Remaja*. 6–34.
- Ramayan Prasad Kushwaha, G. P. (2021). Evaluation of the severity and self-management practice in primary dysmenorrhea in medical and dental students: A cross-sectional study in a teaching hospital. *Journal of medical sciences*, 60-61.
- Saleh, H., & E Mowafy, H. (2016). Stretching or Core Strengthening Exercises for Managing Primary Dysmenorrhea. *Journal of Womens Health Care*, 05(01). <https://doi.org/10.4172/2167-0420.1000295>



Sari, D. (2015). Hubungan Stress dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas* 4 (2).

Sarni Yati (2019). Pengaruh Teknik Akupresur Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Siswi Kelas X Yang Mengalami Dismenore Primer di SMAN 2 Kota Sungai Penuh tahun 201. *Menara Ilmu*, XIII (5), 124. Retrieved from <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/view/1397>. (Diakses pada tanggal 22 Desember 2019).

Wibisono, H., & Kurniati, A. (2019). Pola Asuh Orang Tua dengan Tingkat Kecemasan . *jurnal Kesehatan*.

Yuliana, I. (2013). *Pengaruh Abdominal Exercise Terhadap Dysmenorrhea Primer pada Siswi MAN 1 Surakarta*. 1–10.