

EXCERCISE DYSMENORRHEA DALAM MENURUNKAN INTENSITAS NYERI HAID PADA REMAJA PUTRI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MULYOREJO KECAMATAN SUNGGAL KABUPATEN DELI SERDANG TAHUN 2021

Yufdel¹, Nani Zulfikar², Surita Ginting³

Program Studi D3 Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Medan

e-mail: imelhamzah@gmail.com ¹nanizulfikar72@gmail.com ²suritaginting@yahoo.com ³

Abstrak

Angka kejadian nyeri haid (*dysmenorrhea*) di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami *dysmenorrhea*. Di Amerika angka persentasenya sekitar 60% dan di Swedia sekitar 72%. Sementara di Indonesia angkanya diperkirakan 55% perempuan produktif yang tersiksa oleh *dismenore* (Nafiroh,D.2013). Tujuan dari pengabdian masyarakat, Remaja Putri mengalami peningkatan pengetahuan tentang *Excercise Dysmenorhea* dalam menurunkan Intensitas Nyeri Haid. Remaja Putri telah mampu mengaplikasikan *Excercise Dysmenorhea* dalam menurunkan Intensitas Nyeri Haid sehingga dapat meningkatkan pengetahuan tentang bagaimana cara menurunkan Intensitas Nyeri di saat haid. Pemahaman remaja putri semakin meningkat dalam melakukan *Excercise Dysmenorhea* hingga mampu mengaplikasikannya untuk menurunkan intensitas nyeri haid. Hasil pengabdian masyarakat ini remaja putri mampu memahami dan melaksanakan *Excercise Dysmenorhea* hingga mampu mengaplikasikannya untuk diri sendiri dalam menurunkan nyeri haid. Dari 20 remaja putri sebagai peserta pelatihan maka didapat hasil Pretest yang pengetahuan baik 3 orang (15%) pengetahuan cukup sebanyak 4 (20%), dan pengetahuan kurang sebanyak 13 orang dengan pesentase 65%. Sedangkan Posttest *Excercise Dysmenorhea* terdapat yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 16 orang (80%), sedangkan pengetahuan cukup 4 orang (20%). Peningkatan pengetahuan remaja putri ini karena adanya demontrasi yang dilakukan melalui media video, dan SOP *Excercise Dysmenorhea* sehingga memudahkan remaja memahami dan menguasai pelaksanaan *Excercise Dysmenorhea*.

Kata Kunci: *Excercise Dysmenorhea*, Intensitas Nyeri, Remaja Putri.

Abstract

The incidence of menstrual pain (*dysmenorrhea*) in the world was very high. The average, more than 50% of women in every country experience *dysmenorrhea*. It is around 60% in America and around 72% in Sweden. Meanwhile, in Indonesia, it is estimated that 55% of productive women are affected by *dysmenorrhea* (Nafiroh, D. 2013). The purpose of community service is female adolescents's knowledge about *Dysmenorrhea Excercises* in reducing the intensity of menstrual pain will be improved. Female adolescents have been able to apply *Dysmenorrhea Excercises* in reducing the intensity of menstrual pain so that they can improve knowledge about how to reduce intensity during menstruation. The knowledge of female adolescents improve in doing *Dysmenorrhea Excercises* so that they are able to apply them to reduce the intensity of menstrual pain. The results of community service in female adolescents are able to understand and implement *Dysmenorrhea Excercises* it to themselves in reducing menstrual pain. Of the 20 female adolescents as participants, the Pretest results obtained that 3 people (15%) had good knowledge, 4 (20%) had sufficient knowledge, and 13 people lacked knowledge with 65% percentage. While the Posttest *Dysmenorrhea Exercise* there are 16 people (80%), who have good knowledge, while 4 people have enough knowledge (20%). This improving in knowledge of female adolescents is due to demonstrations carried out through video media, and SOP *Excercise Dysmenorrhea*, making it easier for adolescence to understand and carry out the implementation of *Excercise Dysmenorrhea*.

Keywords: *Excercise Dysmenorrhea*, Pain Intensity, Female Adolescents

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Remaja (*adolescence*) adalah masa transisi dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa yang ditandai dengan adanya perubahan aspek fisik, psikis, dan psikososial. Masa ini mulai pada usia 12 tahun dan berakhir sekitar usia 18 tahun. Pada masa remaja akan muncul serangkaian perubahan fisiologis yang kritis, yang membawa individu pada kematangan fisik dan biologis (Sarwono, 2010). Menstruasi adalah perdarahan vagina secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus. Usia normal bagi seorang wanita mendapat menstruasi untuk pertama kalinya pada usia 12-13 tahun. Tetapi ada juga yang mengalaminya lebih awal, yaitu pada usia 8 tahun dan paling lambat yaitu usia 18 tahun. Menstruasi akan berhenti sendirinya pada saat wanita sudah berusia 40-50 tahun, yang dikenal dengan istilah menopause (Purba, dkk, 2014). *Dismenore* merupakan nyeri yang dirasakan selama menstruasi yang disebabkan oleh otot uterus yang mengalami kejang (Price, 2006). *Dismenore* terjadi akibat endometrium mengandung *prostaglandin* dalam jumlah yang tinggi, akibat pengaruh progesteron selama fase luteal pada siklus haid, dimana *prostaglandin* mencapai tingkat maksimum pada awal haid, sehingga menyebabkan kontraksi miometrium yang kuat dan mampu menyempitkan pembuluh darah, menyebabkan iskemia, perdarahan dan nyeri (Morgan & Hamilton 2009).

Dismenore dapat menghambat aktivitas remaja yang berdampak pada penurunan prestasi remaja di sekolah karena ketidakhadirannya dalam proses pembelajaran. *Dismenore* atau nyeri haid merupakan suatu gejala yang paling sering menyebabkan wanita-wanita muda pergi ke pelayanan kesehatan untuk konsultasi dan pengobatan (Winkjosastro, 2009). *Dismenore* merupakan suatu gejala dan bukan suatu penyakit. Nyeri haid (*dysmenorrhea*) adalah keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah sehingga mengakibatkan timbul rasa nyeri yang paling sering terjadi pada wanita. Wanita yang mengalami *dysmenorrhea* memproduksi *prostaglandin* 10 kali lebih banyak dari wanita yang tidak *dysmenorrhae*. *Prostaglandin* menyebabkan meningkatnya kontraksi uterus dan pada kadar yang berlebih akan mengaktifasi usus besar (Lestari, 2013). Angka kejadian nyeri haid (*dysmenorrhea*) di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami *dysmenorrhea*. Di Amerika angka persentasenya sekitar 60% dan di Swedia sekitar 72%. Sementara di Indonesia angkanya diperkirakan 55% perempuan produktif yang tersiksa oleh *dismenore* (Nafiroh, D. 2013). Hasil penelitian Mahmudiono pada tahun 2011 angka kejadian *dismenore* primer pada remaja wanita yang berusia 14-19 tahun di Indonesia sekitar 54,89%. Hasil penelitian Sophia, Muda & Jemadi, 2013, mengatakan pada penelitiannya di Manado 98,5% siswi Sekolah Menengah Pertama pernah mengalami *dismenore* sebanyak 94,5% mengalami nyeri ringan sedangkan yang mengalami nyeri sedang dan berat sebesar 3,5% dan 2%. Hal ini sesuai dari hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Saifuddin & Rachimhadhi. 2008, dimana *dismenore* mengakibatkan banyaknya siswi absensi pada sekolah masuk ke kantor dan memaksa untuk istirahat serta meninggalkan pekerjaan sehari-hari.

Banyak cara yang dapat digunakan untuk menghilangkan atau menurunkan *dysmenorrhea*, baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Ada beberapa cara non farmakologis untuk meredakan *dysmenorrhea*, yaitu kompres hangat, massase, distraksi, latihan fisik/*exercise*, tidur cukup, diet rendah garam, dan peningkatan penggunaan diuretik alami, seperti daun seledri (Yelmi, dkk, 2019). Senam *dismenore* merupakan aktivitas fisik yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. Saat melakukan senam, tubuh akan menghasilkan *endorphin*. Hormon *endorphin* yang semakin tinggi akan menurunkan atau meringankan nyeri yang dirasakan seseorang sehingga seseorang menjadi lebih nyaman, gembira, dan melancarkan pengiriman oksigen ke otot (Sugani & Priandarini, 2010). Latihan atau senam tidak membutuhkan biaya yang mahal, mudah dilakukan dan tentunya tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya bagi tubuh. Penanganan *dysmenorrhea* dengan *exercise* *dysmenorrhea* aman digunakan tanpa adanya efek yang ditimbulkan karena menggunakan proses fisiologis (Ningsih 2011). Latihan atau *exercise* *dysmenorrhea* ini tidak membutuhkan biaya yang mahal, mudah dilakukan dan tentunya tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya bagi tubuh. Menurut Thermacare (2010) *exercise* *dysmenorrhea*, merupakan suatu latihan peregangan otot terutama pada perut yang dilakukan selama 10 menit. Latihan ini dirancang khusus untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan, fleksibilitas, sehingga diharapkan dapat mengurangi nyeri haid.

Hasil penelitian oleh Handayani EY dan Rahayu LS (2014) menyarankan perlunya bagi remaja putri diberi konseling dan bimbingan dalam tindakan seperti kompres hangat, olahraga dan tehnik distraksi yang dapat mengatasi gangguan rasa nyeri akibat menstruasi, hasil penelitian yang dilakukan pada remaja putri di beberapa SMA di Kabupaten Rokan Hulu, menyebutkan ada hubungan signifikan olahraga yang teratur terhadap dismenore, dimana seseorang yang tidak olahraga secara teratur mempunyai peluang 3,48 kali untuk mengalami dismenore dibandingkan seseorang yang olahraga secara teratur, begitu juga dengan yang memiliki riwayat keluarga dengan dismenore dengan nilai $p = 0,0005$, hal ini sejalan dengan penelitian Marlinda dkk, 2012, mengenai pengaruh senam dismenore terhadap penurunan dismenore pada remaja putri di desa Sidoarjo Kecamatan Pati, menemukan hasil bahwa ada pengaruh senam dismenore terhadap penurunan dismenore pada remaja putri. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nuraeni, 2017, tentang pengaruh senam dismenore terhadap penurunan nyeri pada remaja putri SMK 1 Tapango Kecamatan Tapango Kabupaten Polewali Mandar, menemukan hasil penelitian bahwa senam dismenore berpengaruh secara signifikansi terhadap penurunan nyeri dismenore. Begitu juga menurut penelitian Istiqomah Puji.A, 2009, tentang efektifitas senam dismenore dalam mengurangi Dismenore pada remaja putri di SMU N 5 Semarang, menemukan hasil bahwa senam dismenore secara signifikan dapat menurunkan nyeri haid pada remaja putri. Selain hasil penelitian diatas pengabdian melakukan studi pendahuluan, yang dilakukan pada 10 responden remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Deli Serdang, dengan wawancara terdapat 10 diantaranya mengalami nyeri haid (dysmenorrhea).

Responden menangani nyeri tersebut dengan berbagai cara diantaranya dengan menahan nyeri yang dirasakan, tidur dan menangis, minum obat pereda rasa nyeri, sedangkan untuk latihan fisik terutama terapi exercise dysmenorrhea tidak pernah dilakukan. Berdasarkan permasalahan diatas pengabdian tertarik untuk melakukan pengabdian masyarakat mengenai terapi alami dengan menggunakan latihan fisik dalam rangka membantu mengurangi dan mengatasi dysmenorrhea khususnya remaja putri. Keterkaitan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Surita Ginting, dkk pada tahun 2020, ditemukan adanya hasil penelitian yang dilakukan pada remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo dengan perlakuan exercise dysmenorrhea (15 responden) didapatkan nilai (p -value = $0,001 < 0,005$ sedangkan perlakuan kompres hangat (15 responden) didapatkan nilai (p -value = $0,000 < 0,005$) sehingga disimpulkan secara signifikan exercise dysmenorrhea dan kompres hangat dapat mengurangi intensitas nyeri haid pada remaja putri, namun yang lebih efektif adalah pemberian kompres hangat. Berdasarkan fenomena diatas disertai dengan adanya data hasil penelitian yang mendukung, bahwa rasa nyeri akibat haid dapat dikurangi dan diminimalisir dengan terapi non farmakologis senam/olahraga, tehnik distraksi dan lain-lain. Maka pengabdian perlu memberi edukasi dan latihan bagaimana cara mengurangi rasa nyeri dengan melakukan pengabdian kepada remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Deli Serdang mengenai "Exercise Dysmenorrhea Dalam Menurunkan Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Deli Serdang".

Perumusan Masalah

Perumusan mitra pada masyarakat di Mulyorejo kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang adalah :

1. Masih kurangnya pengetahuan remaja putri tentang manfaat exercise dysmenorrhea dalam menurunkan intensitas nyeri haid.
2. Remaja Putri yang mengalami nyeri haid belum mampu untuk mengaplikasikan exercise dysmenorrhea untuk menurunkan intensitas nyeri haid yang dialaminya.
3. Tidak efektifnya kegiatan organisasi remaja untuk edukasi manfaat exercise dysmenorrhea dalam menurunkan intensitas nyeri haid secara non farmakologi di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Deli Serdang.

Manfaat Kegiatan

1. Untuk remaja putri dapat meningkatkan pengetahuan tentang manfaat *exercise dysmenorrhea* untuk menurunkan intensitas nyeri haid di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.
2. Untuk pengabdian sebagai bagian dari Tri darma perguruan tinggi untuk meningkatkan kemampuan remaja putri cara melakukan kegiatan *exercise dysmenorrhea* untuk

menurunkan intensitas nyeri haid dan mengoptimalkan kegiatan rutinitas *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid melalui organisasi remaja yang ada di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.

Hal Layak dan Sasaran

Remaja Putri yang sedang mengalami nyeri haid di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang yang bersedia mengikuti *exercise dysmenorrhea* untuk menurunkan Intensitas Nyeri Haid sebanyak 20 orang.

Tujuan Kegiatan

1. Remaja putri yang mengalami nyeri haid dapat meningkatkan pengetahuan tentang manfaat *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid.
2. Remaja putri yang mengalami nyeri haid mampu mengaplikasikan *exercise dysmenorrhea* untuk menurunkan intensitas nyeri haid.

METODE

Target dan luaran

Adapun target dan luaran pada mitra di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang adalah

1. Memberikan pengetahuan manfaat *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid.
2. Mengukur intensitas nyeri haid remaja sebelum pelaksanaan *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid.
3. Melakukan pelaksanaan *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid.
4. Mengevaluasi dan mengukur kembali intensitas nyeri haid setelah pelaksanaan *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid.
5. Memandirikan remaja putri untuk bisa melakukan *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid.
6. Mengalami perubahan pengetahuan dan kemampuan memahami untuk melakukan *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid sesuai tahap-tahap yang telah diberikan melalui penyuluhan kesehatan.
7. Terselenggaranya pelaksanaan *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid pada remaja-remaja putri.
8. Tersedianya *leaflet exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid sesuai SOP.

Pelaksanaan

1. Khalayak Sasaran Sasaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah remaja putri berjumlah 20 orang yang sedang menstruasi (haid) dan mengalami nyeri disaat haid di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.
2. Metode Pengabdian 1. Pengabdian ini dilaksanakan setelah mendapatkan ijin dari kepala puskesmas Mulyorejo Kab. Deliserdang 2. Kegiatan ini dilakukan pada 20 orang remaja putri dengan membagi 2 kelompok, kelompok I : 10 orang dan kelompok II : 10, dengan mengikuti protokol kesehatan yang telah di sepakati.
3. Kegiatan dimulai dengan mengadakan pre-test pada remaja putri dengan membagikan kuesioner selanjutnya dilakukan pemberian materi tentang *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid, kemudian dilakukan demonstrasi memakai video yang ditayangkan sebagai model pengabdian.
4. Kegiatan ini di akhiri dengan penilaian post-test untuk mengetahui perubahan peningkatan pengetahuan tentang pemahaman *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid.

Rancangan Evaluasi

- a. Bertambahnya pengetahuan dan ketrampilan remaja putri dalam melakukan *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid.
- b. Terselenggaranya kegiatan *exercise dysmenorrhea* pada remaja putri di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.

- c. Tersedianya *leaflet* tentang mengatasi rasa nyeri haid dengan pengobatan non farmakologis dengan cara melakukan *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid.
- d. Antusias remaja putri diharapkan dapat meningkatkan pemahaman tentang manfaat *exercise dysmenorrhea* dalam menurunkan intensitas nyeri haid di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Remaja putri yang berada di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo Kab Deli sebanyak 20 orang remaja putri yang mengalami nyeri haid dilakukan Pre-test dan Post-test tentang mengatasi rasa nyeri haid secara pengobatan non farmakologis dengan *exercise dysmenorrhea*. Hasil dari sebelum dilakukan latihan terdapat pengetahuan baik 3 orang (15%), pengetahuan cukup 4 orang (20%) dan pengetahuan kurang berjumlah 13 orang (65%).
2. Yang menyebabkan pengetahuan remaja putri berkurang dikarena kurangnya informasi dari tenaga kesehatan tentang pemahaman manfaat *exercise dysmenorrhea* sebagai pengobatan non farmakologi sehingga menyebabkan remaja putri pengetahuannya kurang.
3. Pengetahuan remaja putri hasil post test yang dilakukan terdapat pengetahuan baik sebanyak 16 orang dengan persentase 80% dan pengetahuan cukup sebanyak 4 orang dengan persentase 20% hal ini dapat di buktikan dalam pelaksanaan *exercise dysmenorrhea* menunjukkan bahwa remaja putri telah memahami manfaat pelatihan ini untuk sebagai pengobatan secara non farmakologi. Pengetahuan remaja putri meningkat dan merasakan antusiasnya remaja untuk melakukan dalam menurunkan rasa nyeri haid dengan *exercise dysmenorrhea* di Wilayah Kerja Puskesmas Desa Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.
4. Dengan adanya pemberian pengetahuan tentang manfaat *exercise dysmenorrhea* melalui pendidikan kesehatan dan role model video *exercise dysmenorrhea* maka diharapkan pada remaja putri yang sedang mengalami nyeri haid dapat mengefektifkan dan memfasilitasi kegiatan remaja dalam kesehatan reproduksi

Tabel Distribusi Frekuensi Pre-Test dan Post-Test

Tabel 1 Distribusi remaja putri (Pre-Test)	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)	frekuensi pengetahuan
	Baik	3	15	
	Cukup	4	20	
	Kurang	13	65	
	Jumlah	20	100%	

Tabel 2 Distribusi Frekuensi pengetahuan remaja putri (Post-Test)

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	16	80
Cukup	4	20
Kurang	-	
Jumlah	20	100%

SIMPULAN

Distribusi frekuensi pengetahuan pre-test *exercise dysmenorrhea* terdapat yang pengetahuan baik sebanyak 3 orang (15%), pengetahuan cukup sebanyak 4 orang (20%), dan pengetahuan kurang sebanyak 13 orang (65 %). Distribusi frekuensi pengetahuan remaja putri post-test *exercise dysmenorrhea* terdapat yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 16 orang dengan persentase 80 %, sedangkan pengetahuan cukup 4 orang dengan persentase 20 %

SARAN

1. Diharapkan para remaja putri dapat menerapkan dan melaksanakan *exercise dysmenorrhea* secara mandiri dengan baik dan benar sesuai SOP yang ada dalam menurunkan intensitas nyeri haid di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo
2. Bagi profesi keperawatan sebagai perawat khususnya perawat komunitas yang terkait dengan keperawatan kesehatan reproduksi remaja putri untuk maningkatkan pengetahuan remaja putri tentang bagaimana menurunkan intensitas nyeri haid maka salah satu upaya yang dapat dilakukan dengan cara non farmakologi adalah melalui *exercise dysmenorrhea*.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Kepada Kepala Desa Muliorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang.yang telah membantu sehingga kegiatan pengabdian ini terlaksana dengan baik dan lancar
2. Kepada Semua pihak yang sudah membantu kegiatan pengabdian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, S. (2013). *Konsep dan Keperawatan Nyeri*, Jogjakarta: Ar-Ruzz.
- Asmadi. (2012). *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep Anak dan Aplikasi*, Jakarta: Salemba Medik
- Anis Rofigih. (2017). *Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Mahasiswa STIKES*, Skripsi, Jakarta
- Desti Ismarozi, dkk. (2015). *Efektifitas Senam Dismonore Terhadap Penanganan Nyeri Haid Primer pada Remaja Putri*, Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Journal Vol 2 No 1, Februari
- Icha Solihatnisa. (2012). *Pengaruh Senam Terhadap Intensitas Nyeri Saat Disminore pada Mahasiswa Program Study Ilmu Keperawatan UIN Syarif Hidayatullah*, Skripsi, Jakarta
- Ika Diana. (2013). *Pengaruh Senam Disminore Terhadap Intensitas Nyeri di SMAN II Surabaya*, Skripsi, Program Study Kebidanan FK UNAIR Erlangga
- Judha, M. dkk. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Lestari, Made, Sri, Dewi. (2013). *Pengaruh Disminorea Pada Remaja*. Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III Jurusan Penjaskesrek, Fakultas Olahraga dan Kesehatan.
- Mitayani. (2012). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta: Salemba Medik
- Nafiroh, Defi. (2013). *Gambaran Pengetahuan Remaja Tentang Disminore Pada Siswi Putri Di MTS Nu Mranggen Kabupaten Demak*. Jurnal Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Ningsih, Ratna. (2011). *Efektivitas Paket Pereda Terhadap Intensitas Nyeri Pada Remaja Dengan Disminore Di SMA N Kecamatan Curup*. Tesis Universitas Indonesia.
- Oktaviana, A. (2012). *Menurunkan Nyeri Disminorea Dengan Kompres Hangat*, Jurnal Volume VIII, No.2
- Purba, Erina, Pati, Ningsih. (2014). *Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Penanganan Disminore Di SMA Negeri 7 Manado*. Jurnal Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Rusmini,dkk (2019). *Senam Disminore, Kompres Hangat Strchank Ecerces Terhadap Nyeri Menstruasi pada Siswi SMAN 10 Semarang*, Journal Adihusana Nursing Vol.V no.1
- Sugiyono, (2010). *Statistika Untuk Penelitian*. ALFABETA : Bandung.
- Surita Ginting,dkk (2020). *Efektifitas Exercise Dysmenorrhea dan Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo*
- Sarwono, S.W. (2010). *Psikologi remaja*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Thermacare. (2010). *Abdominal stretching exercise for menstrual pain*.[http://www.chiromax.com/media/ab stretch.pdf](http://www.chiromax.com/media/ab_stretch.pdf)
- Yelmi,dkk (2019). *Efektifitas Pengaruh Abdomen Strachank Eercise Kompres Hangat Terhadap Nyeri* Program Study Ners STIKES Fondekook Bukit Tinggi.