



EDUKASI RELAKSASI OTOT PROGRESIF TERHADAP DISMENOREA PADA REMAJA PUTRI

Anggraeny Rara Sasmitha*, Rahmaya Nova Handayani, Emiliani Elsi Jerau

Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl. Raden Patah No. 100, Kedunglongsir, Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah 53182 Indonesia

[*anggraenyra123@gmail.com](mailto:anggraenyra123@gmail.com)

ABSTRAK

Dismenoreia adalah istilah medis dari kondisi nyeri haid atau kram perut yang terjadi setiap kali saat menstruasi. Penanganan dismenoreia dapat dilakukan melalui intervensi nonfarmakologi, salah satunya adalah dengan teknik relaksasi otot progresif. Tujuan dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah untuk memperluas pemahaman remaja putri mengenai manfaat relaksasi otot progresif dalam mengatasi dismenoreia. Metode yang digunakan dalam PkM ini yaitu ceramah dan demonstrasi, dengan media berupa presentasi Power Point, leaflet, dan video. Kegiatan PkM ini dilaksanakan di SMAN 5 Purwokerto pada 19 Agustus 2024. Peserta dalam kegiatan PkM ini sebanyak 40 orang Siswi kelas XI. Pelaksanaan PkM diawali dengan kegiatan pre test dan diakhiri kegiatan post test. Pre test dan post test dilakukan dengan mengisi lembar checklist untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta PKM. Setelah kegiatan PkM, mayoritas peserta memiliki pengetahuan dalam kategori cukup sejumlah 23 orang (57,5%) dan dalam kategori baik sejumlah 14 orang (35%). Rata-rata pengetahuan peserta sebelum edukasi adalah 6,98, sedangkan setelah edukasi meningkat menjadi 11,65. Luaran dari PkM ini meliputi leaflet dan publikasi ilmiah. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah teknik relaksasi otot progresif dapat di aplikasikan sebagai salah satu terapi non farmakologi untuk mengatasi dismenoreia.

Kata kunci: pengetahuan; relaksasi otot progresif; remaja putri

PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION EDUCATION ON DYSMENORRHEA IN ADOLESCENT GIRLS

ABSTRACT

Dysmenorrhea is the medical term for menstrual pain or abdominal cramps that occur every time during menstruation. Dysmenorrhea can be treated through non-pharmacological interventions, one of which is with progressive muscle relaxation techniques. The purpose of this Community Service (PkM) activity is to broaden the understanding of young women about the benefits of progressive muscle relaxation in overcoming dysmenorrhea. The methods used in this PkM are lectures and demonstrations, with media in the form of Power Point presentations, leaflets, and videos. This PkM activity was carried out at SMAN 5 Purwokerto on August 19, 2024. Participants in this PkM activity were 40 grade XI female students. The implementation of PkM began with a pre-test activity and ended with a post-test activity. The pre-test and post-test were carried out by filling out a checklist to determine the level of knowledge of PKM participants. After the PkM activity, the majority of participants had knowledge in the sufficient category of 23 people (57.5%) and in the good category of 14 people (35%). The average knowledge of participants before education was 6.98, while after education it increased to 11.65. The output of this PkM includes leaflets and scientific publications. The conclusion of this activity is that

progressive muscle relaxation techniques can be applied as one of the non-pharmacological therapies to overcome dysmenorrhea.

Keywords: adolescent girls; knowledge; progressive muscle relaxation

PENDAHULUAN

Remaja, atau adolescence pada bahasa Latin berasal dari “adolescere” yang artinya “berkembang” atau “menjadi dewasa”. Dalam bahasa Inggris, istilah “adolescence” sekarang memiliki pengertian yang luas, meliputi kematangan mental dan emosional (Proverawati & Misaroh, 2009). Tahap perkembangan pada remaja dimulai dengan kematangan organ-organ fisik (seksual) yang kemudian memungkinkan mereka untuk bereproduksi (Putri, 2017). Periode ini dikenal sebagai masa pubertas, dan tanda khas adalah menstruasi (Akbar et al., 2014). Data dari World Health Organization (WHO) tahun 2018, ada 1.769.425 remaja putri yang mengalami dismenoreia, di mana 90% di antaranya mengalami kondisi ini, dan 10%-15% mengalami dismenoreia berat. Prevalensi dismenoreia di Indonesia mencapai 64,25%, dengan 54,89% mengalami dismenoreia primer, seperti nyeri saat menstruasi, dan 9,36% mengalami dismenoreia sekunder, yang disebabkan oleh infeksi kronis pada saluran reproduksi (Putri, 2020 dalam Sulistyorini, 2019). Di Jawa Tengah, jumlah remaja putri berusia 10-15 tahun adalah 1.356.359 jiwa, sementara usia 15-19 tahun mencapai 1.362.756 jiwa (BPS Provinsi Jawa Tengah, 2019).

Prevalensi dismenoreia di Indonesia, mencapai 55% di kalangan usia produktif, dengan 15% di antaranya melaporkan bahwa dismenoreia membatasi aktivitas mereka (Putri, 2017). Di Jawa Tengah, kejadian dismenoreia mencapai 56%. Meskipun dismenoreia umumnya merupakan kondisi bulanan yang alami bagi wanita, hal ini tetap dapat menjadi gangguan signifikan bagi yang mengalaminya (Haryanti & Kurniawati, 2017). Penelitian Sandra (2015) tentang pemahaman remaja tentang penanganan dismenoreia menunjukkan bahwa 74,20% dari mereka menggunakan air hangat, 66,10% kompres hangat, 61,30% berolahraga, 58,10% pemijatan, 50,00% tidak mengonsumsi obat, 43,50% minum air putih, dan 32,20% memilih untuk beristirahat. Pendekatan farmakologis dalam menangani dismenoreia kurang diminati di kalangan remaja. Pengobatan farmakologis untuk nyeri menstruasi biasanya melibatkan penggunaan analgetik narkotik dosis standar dapat menimbulkan efek samping seperti mual, muntah, sembelit, kecemasan, dan rasa kantuk (Sari et al., 2013). Penelitian Indrawati (2018) mengungkapkan bahwa berdasarkan penilaian menggunakan kuesioner, 42 dari 78 responden (53,8%) memiliki pengetahuan yang kurang mengenai topik ini (Fredelika et al., 2020).

Penelitian Lestari (2010) melaporkan bahwa dari 199 responden, 98,5% pernah mengalami dismenoreia. Temuan tersebut menunjukkan bahwa 82% remaja membiarkan nyeri tanpa intervensi khusus, 40,2% menggunakan air hangat, 37,2% mencari bantuan dari orang tua, dan 12,4% mencari pertolongan medis (Fredelika et al., 2020). Penelitian mengenai dampak teknik relaksasi otot progresif pada pengurangan nyeri dismenoreia terhadap remaja putri di Desa Pulau Jambu, yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kuok pada tahun 2020, menunjukkan bahwa sebelum penerapan teknik ini, terdapat 30 responden yang mengalami nyeri haid dengan intensitas sedang. Setelah intervensi, 24 responden melaporkan penurunan nyeri haid menjadi nyeri ringan. Rata-rata penurunan tingkat nyeri dismenoreia setelah intervensi tercatat sebesar 3,73 (Fira et al, (2021).

Hasil wawancara dalam prasurvei terhadap 7 remaja putri di SMAN 5 Purwokerto menunjukkan bahwa 2 di antaranya mengalami dismenoreea berat dan mengatasi kondisi tersebut dengan berbaring di tempat tidur serta menggunakan minyak kayu putih. Selain itu, terdapat 2 remaja putri yang mengalami dismenoreea dengan tingkat sedang, yang mengatasi gejala mereka dengan mengurangi aktivitas dan mengonsumsi teh hangat. Dua remaja putri lainnya mengalami dismenoreea ringan, yang hanya mereka atasi dengan minum air putih, sementara satu remaja putri tidak mengalami dismenoreea sama sekali. Berdasarkan hasil tersebut, penulis melaksanakan program Pengabdian kepada Masyarakat yang berfokus pada edukasi mengenai teknik relaksasi otot progresif untuk menangani dismenoreea di SMAN 5 Purwokerto. Tujuan dari program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini adalah untuk meningkatkan pemahaman remaja putri tentang manfaat teknik relaksasi otot progresif dalam mengatasi dismenoreea.

METODE

Pelaksanaan kegiatan PkM oleh penulis dilaksanakan pada 19 Juni 2024 dengan izin dari SMAN 5 Purwokerto melalui surat No. 070/639/2024 dan No. Etik B.LPPM-UHB/834/08/2024. Metode yang digunakan adalah survei lapangan. Proses seleksi melibatkan pengumpulan dan pengelompokan data peserta yang memenuhi syarat untuk mengikuti kegiatan PkM, yaitu siswi kelas XI SMAN 5 Purwokerto yang berjumlah 40 orang dan bersedia menjadi peserta dengan menandatangani lembar informed consent. Setelah memperoleh informed consent, peserta diminta untuk melakukan pretest dengan mengisi lembar observasi penilaian tingkat pengetahuan selama 15 menit. Penulis kemudian memberikan edukasi melalui presentasi power point dengan materi Relaksasi Otot Progresif dan Dismenoreea, mengajarkan cara melakukan relaksasi otot progresif melalui video, dan membagikan leaflet kepada peserta selama 30 menit. Penulis bersama 3 fasilitator mendemonstrasikan gerakan relaksasi otot progresif selama 30 menit. Setelah itu, dilakukan posttest dengan meminta peserta mengisi kembali lembar observasi untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan mereka tentang relaksasi otot progresif selama 15 menit. Keterbatasan dalam pelaksanaan PkM di SMAN 5 Purwokerto ialah rencana penulis dalam kegiatan PkM ini memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan tidak semua bisa direalisasikan. Dalam PkM ini penulis hanya bisa memberikan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan peserta sedangkan untuk keterampilan tidak terealisasikan. Selain itu penulis tidak melakukan evaluasi setelah para peserta melakukan demonstrasi gerakan relaksasi otot progresif, sehingga penulis tidak bisa menilai keterampilan peserta. Hal ini menyebabkan hasil dari PkM ini menjadi kurang maksimal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah gambaran pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) pada Sisiwi kelas XI SMAN 5 Purwokerto.



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan PkM

Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat

Tingkat pengetahuan peserta Pengabdian kepada Masyarakat digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 1

Distribusi Pengetahuan Peserta Pengabdian kepada Masyarakat (n=40)

Pengetahuan	Pre-Test		Post-Test	
	f	%	f	%
Baik (76-100%)	0	0	14	35
Cukup (56-75%)	2	5	23	57,5
Kurang (<56%)	38	95	3	7,5

Tabel 1 menunjukkan sebelum diberikan edukasi relaksasi otot progresif, tingkat pengetahuan peserta Pengabdian kepada Masyarakat berada dalam kategori rendah, dengan 38 peserta (95%). Setelah edukasi diberikan, mayoritas peserta menunjukkan peningkatan pengetahuan ke kategori cukup, yaitu sebanyak 23 peserta (57,5%). Pendidikan kesehatan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan lebih efektif dengan menggunakan berbagai media seperti video, *leaflet*, lembar balikan, audio, dan lain-lain. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penyuluhan telah berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman peserta mengenai relaksasi otot progresif setelah mereka memperoleh informasi tentang topik tersebut. Perbedaan antara hasil pretest dan posttest menandakan bahwa upaya penyuluhan berhasil meningkatkan pengetahuan peserta tentang relaksasi otot progresif. Rendahnya pengetahuan awal peserta yang tercermin dari hasil pretest mempengaruhi pemahaman serta sikap mereka terhadap relaksasi otot progresif. Menurut Notoadmodjo (2018), pengetahuan diperoleh melalui proses pengenalan yang terjadi setelah seseorang merasakan objek tertentu melalui indera mereka, seperti rasa dan sentuhan. Proses edukasi adalah interaksi yang mendorong pembelajaran, sedangkan pembelajaran itu sendiri merupakan usaha untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui prakti. Temuan dari proses edukasi ini konsisten dengan hasil penelitian Kusuma *et al.*, (2022) dan Arkeman *et al.*, (2020), yang menunjukkan bahwa penggunaan media seperti audiovisual dalam penyuluhan efektif dalam membantu pemahaman materi yang disampaikan.

Edukasi kesehatan adalah pembelajaran yang dialami oleh individu, kelompok, dan masyarakat untuk meningkatkan kapasitas dalam berbagai aspek (Astuti *et al.*, 2020). Melalui pemberian edukasi, diharap pengetahuan akan meningkat, karena pengetahuan adalah faktor yang bisa memengaruhi sikap. Penyuluhan adalah suatu metode yang dapat memengaruhi perubahan perilaku, termasuk pengetahuan, dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman, sehingga dapat diterapkan perilaku yang baik (Kusuma *et al.*, 2022).



Gambar 2. Tahap Pelaksanaan PkM

Rata-rata Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian Kepada Masyarakat

Rata-rata tingkat pengetahuan peserta Pengabdian kepada Masyarakat diuraikan dalam hasil berikut:

Tabel 2

Distribusi Rata-rata Pengetahuan Peserta Pengabdian kepada (n=40)

Pengetahuan	Mean	Min-Max
Pre-Test	6,98	6-10
Post-Test	11,65	9-14

Tabel 2 menunjukkan rata-rata pengetahuan peserta sebelum edukasi adalah 6,98, sedangkan rata-rata pengetahuan setelah edukasi meningkat menjadi 11,65. Keberhasilan edukasi tercermin dari peningkatan rata-rata pengetahuan dan sikap setelah pemberian informasi kesehatan tentang *overweight* melalui media audio visual dan *leaflet* (Meidiana *et al.*, 2018). Temuan serupa juga terlihat dalam edukasi kesehatan mengenai gizi pada remaja yang menggunakan media audio visual/video (Sekti & Fayasari, 2019). Ini menunjukkan bahwa pemilihan media yang sesuai dapat menjadi salah satu faktor kunci dalam meningkatkan pengetahuan selama proses edukasi kesehatan. Menurut Akbar *et al.* (2014), jika menerapkan teknik relaksasi otot progresif, otot mengalami spasme atau ketegangan akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah di area abdomen, sehingga memperlancar aliran darah dan mencegah iskemia serta produksi zat-zat kimia yang dapat memicu rasa nyeri (Widyastuti, 2020). Relaksasi otot progresif adalah terapi relaksasi yang melibatkan proses melepaskan otot-otot di satu bagian tubuh pada satu waktu untuk memberikan sensasi relaksasi fisik. Proses ini melibatkan serangkaian gerakan mengencangkan dan melepaskan kelompok otot secara berurutan. (Rochmawati, 2014 dalam Atmanegara, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhiani *et al.* (2022) pemberian edukasi dengan media *leaflet* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pengetahuan tentang DAGUSIBU (dapatkan, gunakan, simpan dan buang). Selain itu penelitian lain yang dilakukan oleh Kurnia (2023) menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara pendidikan kesehatan dan edukasi melalui media video terhadap tingkat pengetahuan remaja putri terhadap dampak pernikahan dini terhadap kesehatan reproduksi. Ada bukti bahwa teknik relaksasi otot progresif dan terapi pijat endorphin dapat membantu menurunkan tingkat dismenoreia. Teknik relaksasi digunakan untuk mengurangi ketegangan. Selain itu, intervensi ini meningkatkan kemampuan fisik, meningkatkan keseimbangan tubuh dan pikiran, dan bermanfaat untuk pengobatan penyakit dalam tubuh (Rahmawati & Setyawati, 2018). Teknik relaksasi otot progresif adalah alternatif untuk mengurangi nyeri dengan meredakan ketegangan dan ketegangan otot melalui latihan nafas dalam dan berbagai teknik relaksasi dan kontraksi otot (Fira *et al.*, 2021).

SIMPULAN

Kegiatan PkM berjalan lancar dan sesuai dengan tujuan yang dicapai serta peserta semangat melakukan PkM. Hasil PkM menunjukkan setelah dilakukan edukasi relaksasi otot progresif mayoritas peserta memiliki pengetahuan dalam kategori cukup sebanyak 23 peserta (57,5%) dan kategori baik sebanyak 14 peserta (35%). Rata-rata pemahaman peserta sebelum edukasi adalah 6,98, sedangkan rata-rata pemahaman peserta setelah edukasi meningkat menjadi 11,65. Sehingga dapat disimpulkan bahwa teknik relaksasi otot progresif dapat di aplikasikan sebagai salah satu terapi non farmakologi untuk mengatasi disminoreia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelta, Y., Keswara, U. R., Rilyani, R., Trismiyana, E., Elliya, R., Wandini, R., & Triyoso, T. (2023). Sosialisasi Penerapan Metode Relaksasi Otot Progresif Untuk Menurunkan Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri Di Desa Sumber Agung Lampung Tengah. *Jurnal Perak Malahayati: Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), 315–323.
- Akbar, I., Putria, E.K., dan Afriyanti, E. 2014. Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Dismenorea pada Mahasiswa A 2012 Fakultas Keperawatan Unand. *Ners Jurnal Kesehatan* 10 (1): 1-8
- Anurogo, D., & Wulandari, A. (2011). Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid (H. P (ed.); 1st ed.). Yogyakarta Andi 2011.
- Anwar, A., Asmin, E., Pontoh, A. S., & Nurdin, M. A. (2023). Korelasi Stress dan Kecemasan dengan Nyeri Haid: Studi pada Mahasiswi Tingkat Awal dan Akhir. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(3), 382–387.
- Atmanegara, S. P. W. (2021). Relaksasi Progresif terhadap Perubahan Tekanan Darah dan Kualitas Tidur pada Lansia Penderita Hipertensi.
- Azzura, F., Fajria, L., & Wahyu, W. (2023). SIKLUS MENSTRUASI PADA KUALITAS TIDUR (W. Wahyu (ed.); 1st ed.). CV.Adanu Abimata.
- BPS Provinsi Jawa Tengah. 2019. Jawa Tengah dalam Angka 2019. Semarang: BPS
- Di, P., Kemuning, R., Soeselo, R., Tegal, K., & Silahudin, M. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Tn . S Dengan Nyeri Abdomen (Abdominal. 1(4).
- Fatimah, Siti. (2016). Minat dan motivasi belajar matematika siswa kelas V SDNegeri 03 Banda Aceh. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar. FakultasKeguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Syiah Kuala
- Ferdisa, R. J., & Ernawati, E. (2021). Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Menggunakan Terapi Relaksasi Otot Progresif. *Ners Muda*, 2(2), 47.
- Fira, H., Apriza, A., & Wati, N. K. (2021). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Skala Nyeri Menstruasi (Dismenorea) Pada Remaja Putri Di Desa Pulau Jambu. PREPOTIF : Jurnal Kesehatan Masyarakat, 5(1), 400–407.
- Fitriani, H. dan Achmad. 2017. Pengaruh Intervensi Relaksasi Otot Progresif terhadap Dismenorea Primer pada Remaja. *Faletehan Health Journal* 4(3):2-151
- Fredelika, L., Oktaviani, N. P. W., & Suniyadewi, N. W. (2020). Perilaku Penanganan Nyeri Dismenorea Pada Remaja Di Smp Pgri 5 Denpasar. *Bali Medika Jurnal*, 7(1), 105–115.
- Gunawati, A., & NiSMANn, W. A. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Dismenorea di SMP Negeri di Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(1), 8.
- Indonesia, J. K., Journal, T. I., & Xii, V. (2023). *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*, Volume XII, Nomor 3, Juli 2023. XII(5), 151–161.

- Juwita, R., & Pertiwi, E. R. (2023). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Intensitas Nyeri Menstruasi Mahasiswa Tingkat 2 Akademi Keperawatan Kesdam Iskandar Muda Banda Aceh. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 11(01), 91-101.
- Kedokteran, F., Udayana, U., Farmakologi, D., Kedokteran, F., Udayana, U., Fisioterapi, D., Kedokteran, F., & Udayana, U. (2023). cross sectional . 11, 96– 100.
- Kristina, C., Hasanah, O., & Zukhra, R. M. (2021). Perbandingan Teknik Relaksasi Otot Progresif dan Akupresur Terhadap Dismenore Pada Mahasiswi FKP Universitas Riau. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 10(1), 104–114.
- Kuminah, K., Noorma, N., & Imamah, I. N. (2023). Pengaruh Pemberian Seduhan Jahe Merah Terhadap Intensitas Dismenore Pada Remaja Putri Di Madrasah Aliyah Negeri Tanjung Selor Bulungan. *Aspiration of Health Journal*, 1(2), 314–325.
- Kurnia, K., & Rokhanawati, D. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Video Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Tentang Dampak Pernikahan Dini Pada Kesehatan Reproduksi. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(4), 540-546.
- Nisha beegum, prof. M. B. C. . (2016). Effect of Progressive Muscle Relaxation Technique on Pain and Anxiety Among Post Caesarean Mothers. *Ijsr - International Journal of Scientific Research*, 5(3), 11–24.
- Pinzon, R. T. (2016). Klasifikasi nyeri. In Buku pengkajian nyeri.
- Proverawati, A., & Misaroh, S. (2009). MENARCHE (Menstruasi Pertama Penuh Makna) (Pertama). Nuha Media.
- Putri, D. A., & Anwar, Y. (2021). Pengaruh Inhalasi Aromaterapi terhadap Nyeri Haid pada Remaja. *Jurnal Ilmu Farmasi*, 29–49.
- Putri, S.A. 2017. Hubungan Antar Nyeri Hai (Dismenore) terhadap Aktivitas Belajar pada Siswi Kelas XI SMA Negeri 52 Jakarta. Skripsi. Universitas Negeri Malang.
- Sabila, G. S., Fujiana, F., & Budiharto, I. (2023). Gambaran Usia Menarche Dan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Keperawatan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 1315-1320.
- Salsabila Putri, J., Triana Nugraheni, W., & Tri Ningsih, W. (2023). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Pada Siswi Di Mts Muhammadiyah 2 Palang Kabupaten Tuban. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(9), 2589–2599.
- Sari, T., Suprida, Amalia, R., & Yunola, S. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8(2), 219–221.
- Sartika, R. E. A. (2019). Haid Pertama pada Remaja, Apa Saja yang Normal dan Tidak? Halaman all.
- Sukmawaty Rasyid, P., Zakaria, R., & TaSMANn Munaf, A. Z. (2022). Remaja dan Stunting (1st ed.). Penerbit NEM.

- Sulaeman, R., Purnawati, D., & Rudy Purwana, E. (2022). Remaja dan Kesehatan Reproduksi (1st ed.). CV. Bintang Semesta Media.
- Sulistyorini, C. (2019). Efektivitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri. *Jurnal Medika : Karya Ilmiah Kesehatan*, 4(1), 10–15.
- Tridiyawati, F., Mariyani, M., & Susilowati, L. (2023). Penyuluhan Dan Pelatihan Pijat Endorphin Dan Relaksasi Otot Progresif Dalam Upaya Mengatasi Disminore Pada Remaja. *Jurnal Antara Abdimas Keperawatan*, 6(1), 23–31.
- Widyastuti, E. (2020). Penerapan Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Skala Dismenorea pada Pasien Remaja di Klinik Rama Husada Sragen. 1–87.
- Wijaya, E., & Nurhidayati, T. (2020). Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Skala Nyeri Sendi Lansia. *Ners Muda*, 1(2), 88