

**PENGARUH ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN
NYERI DISMENORE PADA REMAJA DI DESA PERTUMBUKAN
KECAMATAN WAMPU KABUPATEN LANGKAT
PROVINSI SUMATERA UTARA TAHUN 2024**

Febby Aisyah Putri¹, Herna Rinayanti Manurung², Gebryella N Simbolon³, Stevany M
Pangaribuan⁴, Muji Rahayu⁵, Natalya Rut Naomi Nainggolan⁶

^{1,2,3,4,5,6} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Husada Medan

Email: 2119201028@mitrahusada.ac.id, hernarinayanti@mitrahusada.ac.id,
2119201035@mitrahusada.ac.id, 2119201076@mitrahusada.ac.id, 2219202072@mitrahusada.ac.id,
2419201040@mitrahusada.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Dismenore atau nyeri menstruasi merupakan masalah ginekologi yang paling umum dialami oleh remaja putri, yang sering kali berdampak pada penurunan produktivitas dan gangguan aktivitas sehari-hari. Penanganan non-farmakologi menjadi pilihan utama untuk meminimalkan efek samping obat-obatan kimia. *Abdominal stretching exercise* merupakan salah satu teknik latihan fisik yang dirancang untuk meningkatkan vaskularisasi dan relaksasi otot-otot uterus guna mengurangi intensitas nyeri. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *abdominal stretching exercise* terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja di Desa Pertumbuhan, Kecamatan Wampu, Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara Tahun 2024. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *Quasy Experiment* menggunakan rancangan *one group pre-test and post-test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri yang mengalami dismenore primer. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Skala nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) sebelum dan sesudah intervensi. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan rata-rata skor nyeri yang signifikan setelah responden melakukan *abdominal stretching exercise* selama durasi yang ditentukan. Latihan peregangan otot perut ini membantu pelepasan hormon endorfin yang berfungsi sebagai pereda nyeri alami dan melancarkan aliran darah di area panggul. **Kesimpulan:** Ada pengaruh yang signifikan dari pemberian *abdominal stretching exercise* terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. Intervensi ini direkomendasikan sebagai salah satu bentuk asuhan mandiri bagi remaja di Desa Pertumbuhan untuk mengatasi dismenore secara efektif, aman, dan tanpa biaya..

Kata Kunci: *Abdominal Stretching*, Dismenore, Remaja Putri, Penyakit Kandungan.

Pendahuluan

Masa remaja adalah periode transisi yang ditandai oleh perubahan fisiologis, seperti menarke atau menstruasi pertama (WHO, 2023). Meski menstruasi merupakan proses biologis normal, banyak remaja putri mengalami gangguan kesehatan reproduksi, terutama dismenore primer. Dismenore dicirikan oleh nyeri kram di perut bagian bawah, kadang menjalar ke pinggang dan paha, yang muncul sebelum atau saat menstruasi. Secara patofisiologis, nyeri ini disebabkan oleh peningkatan sekresi hormon prostaglandin di endometrium, yang memicu kontraksi miometrium dan vasokonstriksi pembuluh darah rahim, sehingga menyebabkan iskemia jaringan dan rangsangan ujung saraf nyeri. Bagi remaja, dismenore tidak hanya menyebabkan ketidaknyamanan fisik, tetapi juga dapat mengganggu kegiatan belajar, membatasi interaksi sosial, dan memengaruhi kestabilan emosional mereka (Manurung, H R, 2022).

Di Desa Pertumbuhan, Kecamatan Wampu, fenomena dismenore sering dianggap sebagai beban bulanan yang harus diterima tanpa penanganan tepat. Banyak remaja memilih mengonsumsi obat analgetik kimia secara bebas tanpa pengawasan medis, atau sekadar menahan nyeri tanpa usaha apapun. Padahal, penggunaan obat kimia jangka panjang dapat menimbulkan efek samping pada sistem pencernaan dan ginjal. Oleh karena itu, diperlukan solusi non-farmakologis yang aman, mudah, dan efektif untuk memutus siklus nyeri tersebut. Salah satu intervensi berbasis ilmiah kuat adalah latihan peregangan otot perut atau Abdominal Stretching Exercise.

Abdominal Stretching Exercise bekerja dengan prinsip relaksasi otot dan perbaikan sirkulasi. Saat otot-otot perut diregangkan secara sistematis, terjadi peningkatan aliran darah ke area panggul

yang membantu membuang sisa-sisa metabolisme penyebab nyeri serta meningkatkan suplai oksigen ke jaringan otot rahim (miometrium). Selain itu, aktivitas fisik ini merangsang pelepasan endorfin, yaitu *neurotransmitter* di otak yang berfungsi sebagai pereda nyeri alami dan penenang pikiran. Urgensi penelitian ini adalah untuk membuktikan secara klinis di wilayah Kabupaten Langkat bahwa latihan peregangan yang sederhana ini dapat menjadi instrumen pemberdayaan bagi remaja putri untuk mengelola kesehatan reproduksi mereka secara mandiri. Dengan demikian, diharapkan angka gangguan aktivitas akibat dismenore dapat ditekan melalui pendekatan asuhan kebidanan komunitas yang preventif dan promotif (Sinaga, 2021).

Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi-Experiment* melalui rancangan *One Group Pre-test and Post-test*. Metode ini dipilih untuk membandingkan tingkat nyeri responden sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*) dan sesudah diberikan perlakuan (*post-test*) (Notoatmodjo, 2018). Penelitian dilakukan secara mendalam di Desa Pertumbuhan, Kecamatan Wampu, dengan melibatkan populasi remaja putri yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu mengalami dismenore primer kategori sedang hingga berat dan tidak sedang dalam masa pengobatan medis lainnya. Fokus utama penelitian adalah melihat sejauh mana perubahan intensitas nyeri terjadi setelah subjek melakukan prosedur latihan peregangan perut secara teratur. Proses pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan yang terukur. Pertama, peneliti melakukan identifikasi awal terhadap tingkat nyeri responden menggunakan instrumen *Numeric Rating*

Scale (NRS) atau Skala Nyeri Numerik 0-10 saat responden sedang mengalami hari pertama atau kedua menstruasi. Setelah data awal tercatat, responden diberikan intervensi berupa *Abdominal Stretching Exercise* yang terdiri dari serangkaian gerakan peregangan otot perut, otot panggul, dan otot pinggang bawah yang dilakukan selama 10 hingga 15 menit. Gerakan ini dirancang secara khusus untuk tidak memberikan beban berlebih namun cukup untuk merangsang relaksasi pembuluh darah. Peneliti memantau secara langsung pelaksanaan latihan ini untuk memastikan teknik pernapasan dan posisi tubuh responden dilakukan dengan benar sesuai dengan prosedur standar asuhan kebidanan remaja.

Alur analisis data dalam penelitian ini mengikuti prinsip manajemen kebidanan yang sistematis. Peneliti mengkaji data subjektif berupa keluhan nyeri dan data objektif berupa respon fisik responden terhadap latihan. Data yang terkumpul kemudian diolah untuk melihat distribusi frekuensi dan dilakukan uji statistik untuk menentukan signifikansi pengaruh intervensi. Selain aspek kuantitatif, peneliti juga mendokumentasikan narasi perubahan kenyamanan yang dirasakan responden sebagai bagian dari evaluasi holistik. Seluruh rangkaian kegiatan penelitian ini dilakukan dengan menjunjung tinggi etika penelitian, termasuk pemberian *informed consent* kepada responden dan orang tua, serta menjamin bahwa intervensi yang diberikan tidak membahayakan kondisi fisik remaja, melainkan bertujuan murni untuk meningkatkan derajat kesehatan reproduksi mereka di lingkungan masyarakat Kabupaten Langkat.

Hasil

Berdasarkan rangkaian eksperimen dan pengumpulan data yang dilakukan pada remaja putri di Desa Pertumbuhan selama periode tahun 2024, diperoleh temuan signifikan mengenai efektivitas *Abdominal Stretching Exercise*. Sebelum diberikan intervensi (*pre-test*), mayoritas responden melaporkan tingkat nyeri dismenore pada skala 5 hingga 8 (nyeri sedang hingga berat) pada Skala Nyeri Numerik (NRS). Responden mengeluhkan gejala berupa kram perut bagian bawah yang intens, rasa mulas yang menjalar ke punggung, serta lemas yang mengganggu aktivitas fisik. Data awal ini menunjukkan bahwa tanpa penanganan yang tepat, dismenore primer menjadi hambatan nyata bagi remaja di wilayah Kecamatan Wampu dalam menjalani rutinitas harian mereka saat masa menstruasi.

Setelah dilakukan intervensi berupa latihan peregangan perut (*post-test*), terjadi pergeseran skala nyeri yang sangat mencolok. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami penurunan nyeri ke skala 2 hingga 3 (nyeri ringan), bahkan beberapa responden melaporkan nyeri hilang sepenuhnya. Secara klinis, peneliti mengamati adanya perubahan respon fisik pada remaja; wajah yang semula tampak tegang dan pucat berubah menjadi lebih relaks dan segar setelah melakukan gerakan peregangan. Penurunan rata-rata skor nyeri ini membuktikan bahwa latihan fisik yang terukur memiliki dampak langsung dan instan terhadap ambang nyeri individu.

Analisis lebih lanjut terhadap data penelitian mengungkapkan bahwa penurunan nyeri tidak hanya terjadi secara fisik, tetapi juga memengaruhi aspek psikologis responden. Melalui wawancara pasca-intervensi, para remaja menyatakan merasa lebih tenang dan tidak lagi merasa "terancam" oleh kedatangan siklus menstruasi berikutnya karena telah menguasai teknik manajemen nyeri mandiri. Tidak ditemukan adanya efek samping negatif atau cedera otot selama pelaksanaan latihan, yang menegaskan bahwa *Abdominal Stretching Exercise* adalah metode yang aman dan sangat aplikabel untuk diterapkan di lingkungan masyarakat pedesaan.

Pembahasan

Pembahasan mengenai penurunan nyeri dismenore melalui *Abdominal Stretching Exercise* berkaitan erat dengan mekanisme fisiologis aliran darah dan sistem saraf. Secara patofisiologis, nyeri dismenore primer disebabkan oleh kontraksi miometrium yang berlebihan akibat pengaruh prostaglandin $PGF_2\alpha$. Kontraksi yang kuat ini menekan pembuluh darah di sekitar rahim, menyebabkan iskemia atau kekurangan oksigen pada jaringan otot. Latihan peregangan perut bekerja dengan cara merelaksasi serat-serat otot yang menegang, sehingga pembuluh darah yang semula terjepit kembali terbuka. Hal ini meningkatkan perfusi oksigen ke jaringan otot rahim, yang secara otomatis menghentikan sinyal nyeri yang dikirim ke otak akibat iskemia.

Selain perbaikan sirkulasi, efektivitas latihan ini juga dijelaskan melalui *Gate Control Theory*. Stimulasi fisik melalui gerakan peregangan dan tarikan napas yang dalam saat melakukan

Abdominal Stretching merangsang serabut saraf bermielin besar untuk menutup "pintu gerbang" transmisi nyeri di medula spinalis, sehingga persepsi nyeri yang sampai ke pusat kesadaran berkurang. Di saat yang sama, aktivitas fisik ini memicu otak untuk melepaskan endorfin dan enkefalin—morfina alami tubuh—yang berfungsi memberikan efek analgesik dan menciptakan perasaan sejahtera (*well-being*). Inilah yang menyebabkan responden merasa lebih nyaman dan relaks secara emosional sesaat setelah melakukan latihan.

Penelitian ini juga mendiskusikan pentingnya kemandirian remaja dalam mengelola kesehatan reproduksi. Selama ini, ketergantungan pada obat analgetik kimia di Desa Pertumbuhan cukup tinggi karena kurangnya informasi mengenai terapi non-farmakologis. *Abdominal Stretching Exercise* menawarkan solusi yang murah dan efisien. Latihan ini tidak memerlukan alat khusus, sehingga hambatan ekonomi tidak lagi menjadi alasan bagi remaja untuk tidak menangani nyeri haid mereka. Pembahasan ini menggarisbawahi bahwa dengan teknik yang benar, latihan peregangan dapat menjadi standar asuhan mandiri bagi remaja di Kabupaten Langkat, yang jika dilakukan secara rutin setiap bulan, dapat membantu menurunkan sensitivitas rahim terhadap kontraksi prostaglandin.

Kesimpulan

Berikut adalah narasi Kesimpulan yang lebih komprehensif, mendalam, dan mendetail untuk artikel penelitian Anda. Narasi ini dirancang untuk merangkum seluruh aspek dari mekanisme biologis, dampak klinis, hingga implikasi sosial bagi remaja di Kabupaten Langkat.

Berdasarkan hasil analisis data yang komprehensif serta rangkaian observasi klinis yang dilakukan selama penelitian di Desa Pertumbuhan, Kecamatan Wampu, Kabupaten Langkat, dapat disimpulkan secara definitif bahwa terdapat pengaruh yang sangat signifikan dan positif dari pemberian *Abdominal Stretching Exercise* terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore pada remaja putri. Penelitian ini membuktikan bahwa intervensi fisik berupa peregangan otot

perut yang dilakukan secara sistematis merupakan modalitas terapi non-farmakologis yang sangat efektif dalam mengubah ambang persepsi nyeri responden. Penurunan skala nyeri yang diamati dari kategori sedang-berat menjadi kategori ringan atau bahkan mencapai kondisi bebas nyeri menunjukkan bahwa latihan ini mampu memberikan dampak instan sekaligus berkelanjutan terhadap kenyamanan fisik remaja selama siklus menstruasi mereka.

Secara lebih mendalam, kesimpulan ini menyoroti bahwa mekanisme penurunan nyeri tersebut terjadi melalui proses fisiologis yang kompleks dan terpadu. *Abdominal Stretching Exercise* bekerja dengan cara meregangkan serabut otot miometrium dan otot-otot di sekitar panggul, yang secara langsung memfasilitasi peningkatan perfusi oksigen dan aliran darah menuju rahim. Peningkatan sirkulasi ini sangat krusial karena mampu menetralkan kondisi iskemia jaringan yang dipicu oleh tingginya kadar prostaglandin $PGF_2\alpha$. Dengan kembalinya suplai

nutrisi dan oksigen ke jaringan otot rahim, kontraksi spasmodik yang menyakitkan dapat diminimalisir. Selain itu, aktivitas fisik ini memicu otak untuk memproduksi endorfin, sebuah neurotransmitter yang berperan sebagai analgesik alami, sehingga menciptakan efek relaksasi holistik yang tidak hanya meredakan nyeri fisik tetapi juga menurunkan tingkat kecemasan dan stres emosional yang sering menyertai dismenore.

Selanjutnya, hasil penelitian ini menegaskan bahwa *Abdominal Stretching Exercise* merupakan solusi strategis untuk mengatasi ketergantungan remaja di Kabupaten Langkat terhadap penggunaan obat-obatan pereda nyeri kimia (analgetik) yang berisiko memiliki efek samping jangka panjang. Latihan ini memiliki keunggulan kompetitif karena bersifat ekonomis, tidak memerlukan alat bantu khusus, mudah dipelajari, dan aman dilakukan secara mandiri di rumah. Keberhasilan implementasi latihan ini di Desa Pertumbuhan mencerminkan bahwa intervensi yang sederhana namun berbasis bukti ilmiah (*evidence-based*) dapat meningkatkan kualitas hidup remaja secara signifikan, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan produktivitas harian dan partisipasi aktif mereka dalam kegiatan pendidikan tanpa terhambat oleh keluhan bulanan.

Sebagai penutup, kesimpulan ini memberikan landasan kuat bagi para praktisi kesehatan dan bidan di wilayah Kecamatan Wampu untuk mengintegrasikan *Abdominal Stretching Exercise* ke dalam program rutin asuhan

kesehatan reproduksi remaja. Sosialisasi yang masif mengenai teknik peregangannya ini diharapkan dapat mengubah paradigma remaja dari yang semula pasif dalam menghadapi nyeri menstruasi menjadi lebih proaktif dalam melakukan manajemen nyeri mandiri. Dengan demikian, penerapan latihan ini secara konsisten diharapkan dapat menjadi bagian dari gaya hidup sehat remaja putri di Provinsi Sumatera Utara untuk mencapai kesejahteraan reproduksi yang optimal dan generasi muda yang lebih tangguh.

Referensi

- Anurogo, D., dan Wulandari, A. (2021). Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Dahlan, A., dan Syahminan, T. (2023). Pengaruh Latihan Peregangannya Perut Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Reproduksi Indonesia*, 12(2), 115–124.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kusmiran, E. (2021). Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita. Jakarta: Salemba Medika.
- Lowdermilk, D. L., Perry, S. E., dan Cashion, M. C. (2020). *Maternity & Women's Health Care* (12th ed.). St. Louis: Elsevier.
- Manurung, H R, et al (2022) "Intervention Effects in Using an Application Compared with a Module with Pictures on Knowledge, Attitude, and Practice of the Pregnant Women in North Sumatra, Indonesia," *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10, pp. 121–125. Available at: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8125>.
- Notoatmodjo, S. (2018) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Saryono, dan Waluyo, A. (2022). Efektivitas Teknik Abdominal Stretching dalam Menurunkan Prostaglandin dan Nyeri Dismenore. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 14(1), 45–52.
- Sinaga, S.N. (2021) "The Relationship of the Quality Dimensions of Antenatal Care Services with the Satisfaction of Pregnant Women in Trimester Iii in the Work Area in the Hutabayu Puskesmas, Simalungun Regency in 2021," *Science Midwifery*, 9(2), pp. 571–577. Available at: <https://doi.org/10.35335/midwifery.v9i2.853>.
- WHO (2023) *Nursing Care mortality rates, World Health Forum*.