

PERBEDAAN PENGARUH *ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE* DAN KOMPRES HANGAT TERHADAP REMAJA *DYSMINORRHEA* NARATIVE REVIEW

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh :
Sri Wahyuni Hasibuan
1610301050

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2020**

PERBEDAAN PENGARUH *ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE* DAN KOMPRES HANGAT TERHADAP REMAJA *DYSMINORRHEA* NARATIVE REVIEW

NASKAH PUBLIKASI



Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Fisioterapi
Program Studi Fisioterapi S1 Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Disusun oleh :
Sri Wahyuni Hasibuan
1610301050

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI S1
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA**

2020

**HALAMAN PERSETUJUAN
PERBEDAAN PENGARUH *ABDOMINAL STRETCHING
EXERCISE* DAN KOMPRES HANGAT TERHADAP
REMAJA *DYSMINORRHEA NARATIVE REVIEW***

NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh :
Sri Wahyuni Hasibuan
1610301050

Telah Memenuhi Persyaratan dan Disetujui untuk Mengikuti Ujian Hasil
Program Studi Fisioterapi S1 Fakultas Ilmu Kesehatan
di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing : Lailatuz Zaidah, S.t.Ft., M.Or.

Tanggal : 5 September 2020

Tanda tangan :



PERBEDAAN PENGARUH *ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE* DAN KOMPRES HANGAT TERHADAP REMAJA *DYSMINORRHEA* NARRATIVE REVIEW¹

Sri Wahyuni Hsb², Lailatuz Zaidah³

ABSTRAK

Latar Belakang : Setiap wanita mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan yang dinamakan dengan masa pubertas, yaitu masa awal pematangan seksual, dimana seseorang akan mengalami perubahan pada fisik, hormonal, emosional, mental dan mulai mampu mengadakan proses reproduksi. Pada masa pubertas ini akan ditandai dengan munculnya menstruasi. Beberapa wanita pasti pernah mengalami rasa sakit pada saat menstruasi berupa nyeri. Nyeri pada saat menstruasi dalam istilah kedokterannya disebut *Dysmenorrhea*. *Dysmenorrhea* ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari sehingga membutuhkan penanganan. Untuk mengatasi nyeri haid maka dibutuhkan intervensi berupa latihan *Abdominal Stretching Exercise* dan Kompres Hangat. **Tujuan :** Untuk mengetahui apakah ada perbedaan pengaruh *Abdominal Stretching Exercise* dan Kompres Hangat terhadap *dysmenorrhea*. **Metode :** Penelitian ini menggunakan penelitian Narrative Review, Pencarian jurnal dilakukan di portal jurnal online seperti *PubMed*, *PEDro*, *Google Scholar* dan *Science Direct* kriteria inklusi dalam penelitian ini full text tentang intervensi *Abdominal Stretching Exercise* dan Kompres Hangat, di terbitkan minimal dalam kurun waktu 2010-2020, dan metode yang digunakan adalah *Experimental Study*, *Randomize Control Trial* dan masing-masing alat yang digunakan. **Hasil :** Hasil *review* 5 jurnal *Abdominal Stretching Exercise* bahwa ada penurunan nyeri haid dari masing-masing alat yang digunakan. Hasil *review* 5 jurnal Kompres Hangat bahwa ada penurunan nyeri haid dari masing-masing alat yang digunakan. **Kesimpulan :** *Abdominal Stretching Exercise* dan Kompres Hangat sama-sama mempunyai pengaruh dalam menurunkan nyeri haid (*dysmenorrhea*). **Saran :** *Abdominal Stretching Exercise* dan Kompres Hangat dapat diberikan sebagai alternative intervensi untuk wanita yang mengalami *dysmenorrhea primer*.

Kata Kunci : *Dysmenorrhea*, *Abdominal Stretching Exercise*, *Warm Compress*, *Remaja*.

Daftar Pustaka : 54 buah (2010-2020)

¹ Judul Skripsi

² Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen Program Studi Fisioterapi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

DIFFERENCES EFFECT OF ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE AND WARM COMPRESSION ON ADOLESCENT DYSMENORRHEA: A NARATIVE REVIEW

Sri Wahyuni Hsb, Lailatuz Zaidah

ABSTRACT

Background: Every woman experiences a period of growth and development called puberty, and it is the initial period of sexual maturation in which a person will experience changes in physical, hormonal, emotional, mental and begin to be able to carry out the reproductive process. At puberty, it will be marked by the menstruation. Some women experience pain during menstruation. Pain during menstruation in medical terms is called dysmenorrhea. Dysmenorrhea can interfere women's daily activities, so it requires treatment. To overcome menstrual pain, interventions are needed in the form of Abdominal Stretching Exercise and Warm Compress exercises.

Purpose: The study aimed to determine the difference in the effect of Abdominal Stretching Exercise and Warm Compress on dysmenorrhea. **Methods:** This study applied Narrative Review research, Journal searches are conducted on online journal portals such as PubMed, PEDro, Google Scholar and Science Direct. Inclusion criteria in this study are full text on Abdominal Stretching Exercise and Warm Compress interventions, and they published at least in the period 2010- 2020. The methods used Experimental Study, Randomize Control Trial and the respective tools used. **Results:** The results of the review of 5 Abdominal Stretching Exercise journals show that there is a decrease in menstrual pain from each device used. The results of a review of 5 warm compress journals show that there is a decrease in menstrual pain from each device used. **Conclusion:** Abdominal Stretching Exercise and Warm Compress both have an effect on reducing menstrual pain (dysmenorrhea). **Suggestion:** Abdominal Stretching Exercise and Warm Compresses can be given as an alternative intervention for women with primary dysmenorrhea.

Keywords : Dysmenorrhea, Abdominal Stretching Exercise, Warm Compress, Adolescents.

Bibliography : 54 Sources (2010-2020)

¹ Title

² Student of Physiotherapy Program Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Lecturer of Physiotherapy Program, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Setiap remaja mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan yang dinamakan dengan masa pubertas, yaitu masa awal pematangan seksual, dimana seorang anak akan mengalami perubahan pada fisik, hormonal, emosional, mental dan mulai mampu mengadakan proses reproduksi. Nyeri haid (*dysmenorrhea*) adalah karakteristik nyeri yang terjadi sebelum atau selama menstruasi. Umumnya terjadi pada hari pertama sampai beberapa hari selama menstruasi. Nyeri haid ini sangat menyiksa, sakit seperti tertusuk, nyeri yang hebat di sekitar perut bagian bawah dan bahkan kadang sulit berjalan. Sebagian wanita sering merasa tidak nyaman bahkan dapat mengganggu aktifitas sehari-hari (Gamit *et al* 2014).

Gangguan menstruasi memerlukan perhatian khusus karena

bila tidak tertangani dapat mempengaruhi kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari (Windastiwi, *et al* 2017). *Dysmenorrhea* dilaporkan sebagai penyebab utama ketidakhadiran berulang pada siswa wanita di sekolah. Dari hasil studi melaporkan bahwa *dysmenorrhea* menyebabkan 14% remaja sering tidak masuk sekolah (Ernawati, 2010).

Dysmenorrhea dapat dibagi menjadi 2 yaitu nyeri haid primer dan nyeri haid sekunder. Nyeri haid primer didefinisikan sebagai nyeri kram yang berulang yang terjadi saat menstruasi tanpa ada kelainan patologik pada *pelvis*. Nyeri haid sekunder didefinisikan sebagai nyeri menstruasi yang terjadi karena kelainan ginekologik seperti *endometrosis*.

Prevalensi *dysmenorrhea* di dunia cukup tinggi tercatat 49,7% di Turki, 37% di Ethiopia Utara, 39,5% di Tanan Taiwan, 51% di Pakistan,

28% di Bangkok, dan 35,6% di Arab Saudi. Kasusnya juga tinggi di Indonesia yaitu 74,3% ditemukan di Surabaya, dan 36,9% di Jakarta (Rohmah & Mukhoirotin 2020).

Dysmenorrhoea dapat dikurangi secara farmakologis dan non farmakologis. Secara nonfarmakologis dapat dilakukan dengan relaksasi, kompres air hangat, senam atau olahraga teratur dan distraksi (Anugraheni & Wahyuningsih, 2013). Penanganan yang dapat dilakukan oleh fisioterapi berupa *exercise* dan metode kompres hangat yang diharapkan mampu mengurangi nyeri pada mahasiswi yang mengalami *dysmenorrhea*.

Abdominal stretching exercises merupakan latihan peregangan otot perut. *Abdominal stretching exercises* salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri. Hal ini disebabkan karena meningkatnya kadar endorfin yang

dihasilkan oleh otak akibat olahraga. Sehingga latihan fisik ini bertindak sebagai analgesik spesifik untuk jangka pendek dapat menghilangkan rasa sakit.

METODOLOGI PENELITIAN

Design penelitian ini merupakan penelitian sekunder berjenis *literature review* yang berarti analisis berupa kritik (membangun/menjatuhkan) dari penelitian yang telah dilakukan terhadap suatu topik khusus atau pertanyaan terhadap suatu bagian dari keilmuan tertentu yang menggunakan desain *Quasi Eksperimen*. Metode pengumpulan *literature* penelitian ini yaitu menggunakan *Sistematic Review* dan *Random Control Trial*.

Jenis metode penelitian ini merupakan metode terbaik dalam menjawab pertanyaan klinis di lapangan. Pengambilan sampel menggunakan PICO yaitu P (*Population, Patient, Problem*), I

(*Intervention*) C (*Comparison*) O (*Outcome*). Ada 3 database yang digunakan dalam mencari *literature*, diantaranya adalah Google Scholar, PubMed dan PEDro. Tahap selanjutnya artikel yang telah dilakukan *screening* abstrak menyeluruh kemudian disimpan pada folder khusus, tahap selanjutnya dilakukan penyaringan data termasuk duplikasi artikel, *screening* abstrak, *full text*, *flowchart*. Pada *screening full text* untuk melihat apakah artikel yang didapat telah sesuai dengan kriteria yang dicari, penulis berorientasi pada kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan oleh penulis.

HASIL PENELITIAN

Hasil studi literatur dari 3 database tersebut, kemudian dilakukan *screening* judul menyeluruh dari database tersebut menggunakan kata kunci teridentifikasi, didapat 43 artikel yang dianggap penulis bisa memberikan kontribusi data artikel

terkait hasil yang ingin dicapai penulis, berikut rincian perolehan artikel dari 3 database yaitu *Google Scholar* (n=2.570) *PubMed* (n=20) dan *PEDro* (n=45). Kemudian dihilangkan duplikasinya sehingga menyisakan 36, kemudian dilakukan *screening* dengan memperhatikan kriteria eksklusi sehingga menyisakan 25 artikel, yang selanjutnya diseleksi dan dipilih 10 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, 2 artikel *Two group pre-test and post-test design* dan 8 artikel *One-Group Pre test-Post test Design*. Pada *artikel* yang didapat terdapat 9 artikel dari negara *Indonesian* dan 1 Artikel dari *Indian*.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden berdasarkan usia. Artikel-artikel yang menjadi rujukan memasukkan responden dengan usia yang berbeda-beda. Responden yang dijadikan sampel dalam artikel-artikel rujukan adalah wanita yang mengalami nyeri

menstruasi. Yaitu dengan usia wanita paling muda usia 10 tahun dan paling tua usia 25 tahun. Kelompok usia responden yang paling banyak dijadikan sampel penelitian adalah kelompok usia 12-22 tahun (Rosyida *et al.*, 2017; Gamit *et al.*, 2014; Rohmah & Mukhoirotin 2020; Bachtiar *et al.*, 2015; Anugraheni *et al.*, 2013; Sari *et al.*, 2017; Mahua *et al.*, 2018; Diana *et al* 2018; Murtiningsih *et al* 2015; Maidartati *et al* 2018).

Lamanya waktu penelitian. Artikel-artikel yang menjadi rujukan melakukan penelitian dengan lama waktu yang berbeda-beda. Lama waktu penelitian untuk *Abdominal Stretching Exercise* adalah 4 minggu sedangkan Kompres Hangat paling cepat 4 minggu dan paling lama 8 minggu (Rosyida *et al.*, 2017; Gamit *et al.*, 2014; Rohmah & Mukhoirotin 2020; Bachtiar *et al.*, 2015; Anugraheni *et al.*, 2013; Sari *et al.*,

2017; Mahua *et al.*, 2018; Diana *et al* 2018; Murtiningsih *et al* 2015; Maidartati *et al* 2018).

Alat Ukur Nyeri

Alat pengukur nyeri pada penderita *dysmenorrhea* dari 10 artikel yang telah dijelaskan database 4 artikel menggunakan *visual analog scale* (VAS) sebagai Instrument alat ukur untuk penilaian nyeri pada *dysmenorrhea*. Menurut (Yudiyanta, *et al* 2015) *visual analog scale* (VAS) merupakan skala berupa suatu garis lurus yang panjangnya biasanya 10 cm (atau 100 mm), dengan penggambaran verbal pada masing-masing ujungnya, seperti angka 0 (tanpa nyeri) sampai angka 10 (nyeri terberat).

Terdapat 6 artikel menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) sebagai Instrument alat ukur untuk penilaian nyeri pada *dysmenorrhea*. Dianggap sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan

perbedaan etnis. Lebih baik daripada VAS terutama untuk menilai nyeri akut. Namun, kekurangannya adalah keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik.

Karakteristik

penderita

dysmenorrhea

Riwayat keluarga, menurut Purba (2013), Riwayat penyakit pada keluarga adalah riwayat medis di masa lalu dari anggota keluarga yang mempunyai hubungan darah. Usia *menarche* dikelompokkan menjadi kurang dari 12 tahun tergolong cepat, 13-14 tahun tergolong normal dan lebih dari 15 tahun tergolong lama. Lama Menstruasi menurut Sirait (2014), umumnya lama menstruasi normal adalah 4–7 hari dengan jumlah darah 30–80 mL sekali menstruasi.

Gangguan menstruasi dengan lama menstruasi lebih dari 7 hari disebut *hipermenorea (menoragia)*. Tingkat stres berpengaruh terhadap *dysmenorrhea* primer. Secara umum stres yang timbul dari mahasiswa kedokteran berupa banyaknya tugas *dateline*, ujian blok maupun response sangat berpengaruh terhadap rasa sakit yang timbul saat menstruasi. Makanan cepat saji (*Junkfood*) merupakan salah satu faktor penyebab *dysmenorrhea* primer, karena makanan cepat saji memiliki kandungan gizi yang tidak seimbang yaitu kalori tinggi, tinggi lemak, tinggi gula, dan rendah serat. Kandungan asam lemak didalam makanan cepat saji mengganggu metabolisme *progesterone* pada fase *luteal* dari siklus menstruasi. Akibatnya terjadi peningkatan kadar *prostaglandin* yang akan menyebabkan rasa nyeri pada *dysmenorrhea* (Zalni, *et al* 2017). Variable olahraga yang digunakan

pada penelitian ini berpengaruh terhadap penyebab *dysmenorrhea* karena kurang atau tidak pernah berolah raga menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun, akibatnya aliran darah dan oksigen menuju uterus menjadi tidak lancar dan menyebabkan sakit dan produksi *endorphin* otak akan menurun yang mana dapat meningkatkan stres sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan *dysmenorrhea* primer (Chiu *et al* 2017).

Dosis dan Lama intervensi

Penelitian yang dilakukan oleh Murtiningsih *et al* 2015. Latihan peregangan perut adalah latihan fisik dengan meregangkan otot terutama perut selama 10-15 menit. Latihan ini dirancang khusus untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan, dan fleksibilitas otot, untuk mengurangi ketegangan otot, meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi kecemasan, mengurangi risiko cedera

(Anderson, 2010). Intervensi latihan peregangan perut selama 15 menit, 3 kali selama 7 hari dengan interval satu hari, dilakukan sebelum menstruasi bulan depan. Setelah intervensi, pengukuran skala nyeri *dysmenorrhea* dalam 24 jam pertama menstruasi.

Pengaruh *Abdominal Streching Exercise* terhadap *dysmenorrhea*

Penelitian yang dilakukan oleh Rohmah & Mukhoirotin 2017. Peregangan perut dilakukan tiga kali seminggu dua siklus menstruasi dengan durasi 30 menit. Itu terdiri dari pemanasan statis (pemanasan) selama 10 menit, latihan inti (peregangan perut) selama 12 menit, dan pendinginan (*cooling down*) dalam 8 menit. Setiap gerakan dilakukan tiga kali 24. Dengan gerakan latihan *abdominal stretching* terdiri dari 6 langkah yaitu *Cat Stretch, Lower Trunk Rotation, Hip Stretch, Abdominal Strengthening Curl*

Up,Lower Abdominal Strengthening, The Bridge.

Pengaruh Kompres Hangat terhadap dysmenorrhea

Penelitian yang dilakukan oleh Bachtiar *et al* 2015. Pemberian *hot pack* atau kompres hangat di area punggung juga dapat meringankan gejala *dysmenorrhea*. Namun, penggunaan *hot pack* pada kondisi *dysmenorrhea* terbilang masih jarang dilakukan. Padahal, *hot pack* di area punggung bawah dapat mengurangi sensasi nyeri dan juga kram (Anisa, 2015). Pemberian perlakuan dengan *hot pack* diberikan sebanyak 6 kali sebelum siklus haid responden dimulai dan tidak diberikan selama menstruasi berlangsung. Pemberian *hot pack* dilakukan 1 kali sehari selama 20 menit. *Hot pack* dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada skripsi yang berjudul “Perbedaan Pengaruh *Abdominal Stretching Exercise* Dan Kompres Hangat Terhadap *Dysminorrhea Narrative Review*” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada pengaruh *Abdominal Stretching Exercise* terhadap penurunan nyeri *dysmenorrhea*
2. Ada pengaruh Kompres Hangat terhadap penurunan nyeri *dysmenorrhea*
3. Ada perbedaan pengaruh antara *Abdominal Stretching Exercise* dan kompres hangat terhadap penurunan *dysmenorrhea* yaitu *Abdominal Stretching* lebih berpengaruh terhadap penurunan nyeri *dysmenorrhea* dari ada kompres hangat dengan perbedaan hasil yang tidak signifikan.

Saran

1. Bagi ilmu dan profesi fisioterapi *Abdominal Stretching Exercise* dan

Kompres Hangat dapat menjadi pilihan dalam pemberian intervensi fisioterapi terkait dengan penurunan nyeri *dysmenorrhea* pada wanita.

2. Bagi institusi tempat penelitian, penelitian ini diharapkan bisa menjadi pedoman dalam menjaga kesehatan dan keselamatan bagi wanita.

3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan bisa menambah referensi yang lebih baik untuk kesempurnaan penelitian selanjutnya menggunakan metode *Eksperimen*.

DAFTAR PUSTAKA

Anderson, B. (2010). *Stretching In The Office*. Jakarta: PT Serambi Ilmu Semesta.

Anisa, M. V. (2015). *The effect of exercises on primary dysmenorrhea*. *Jurnal Majority*, 4(2).

Anugraheni, V., & Wahyuningsih, A. (2013). Efektifitas Kompres Hangat dalam Menurunkan Intensitas Nyeri *Dyshmenorhea* pada Mahasiswi STIKES RS Baptis Kediri. *Jurnal STIKES*, 6(1), 12-16

Chiu, M. H., Hsieh, H. F., Yang, Y. H., Chen, H. M., Hsu, S. C., & Wang, H. H. (2017). *Influencing factors of dysmenorrhoea among hospital nurses: A questionnaire survey in Taiwan*. *BMJ Open*, 7(12), 1–8.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017615>.

Ernawati. (2010). Terapi Relaksasi terhadap Nyeri Dismenore pada Mahasiswi Universitas Muhammadiyah Semarang. *Jurnal UNIMUS*, Vol.1 No.1, 329.

Gamit, K.S et al (2014). *The Effect Of Stretching Exercise On Primary Dysmenorrhea In Adult Girls*. *International Journal of Medical Science and Public Health*. Vol 3 Issue 5 (Online First).

Murtiningsih et al (2015). *The Effect Of Abdominal Stretching Exercise On Dysmenorrhea In Adolescent Girls*. *JMCRH*: Vol. 2 Issue 3.

Purba, F. S. (2013). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Disminore pada Siswi Smk Negeri 10 Medan. *Gizi*,

Kesehatan Reproduksi dan
Epidemiologi Vol 2, No 5.

Rohmah, Y.K.M & Mukhoirotin
(2020). *Abdominal stretching
to reduce premenstrual
syndrome: a case series. by the
Medisains Journal. VOL. 18
NO. 1 (2020) 37-40.*

[https://doi.org/10.30595/medis
ains.v18i1.6930.](https://doi.org/10.30595/medisains.v18i1.6930)

Sirait, D. S., Hiswani dan Jemadi.
(2014). Faktor-Faktor yang
Berhubungan dengan Kejadian
Disminore pada Siswi SMA
Negeri 2 Medan Tahun 2014
dalam jurnal.usu.ac.id, diakses
tanggal 6 september 2018.

Windastiwi, W. Pujiastuti, W.
Mundarti. (2017). Pengaruh
Abdominal Streching Exercise
Terhadap Intensitas Nyeri
Dismenorea, *jurnal
kebidanan.6(12). 2089-7669.*

Zalni, R. I., Harahap, H., & Desfita, S.
(2017). Usia Menarche
Berhubungan Dengan Status
Gizi, Konsumsi Makanan Dan
Aktivitas Fisik. *Jurnal
Kesehatan Reproduksi, 8(2),
153–161.*
[https://doi.org/10.22435/kespro
.v8i2.6918.153-161.](https://doi.org/10.22435/kespro.v8i2.6918.153-161)