ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE EFEKTIF MENURUNKAN INTENSITAS *DISMENORE*: *NARRATIVE REVIEW*

Abdominal Stretching Exercise Reduces Dismenore Effectively Intensity: Narrative Review

Resqy Ambar Saraswati[1,*], Sulistyaningsih[2]
[1]Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, 55592, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia,
[2] Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta, 55592, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia
Email: resqyambars@gmail.com, Telp: 0851 5655 8348
**Corresponding Author*
Tanggal Submission: 09 September 2020, Tanggal diterima: 28 Desember 2020

Abstrak

Dismenore merupakan permasalahan menstruasi yang diakibatkan oleh kontraksi myometrium yang menyebabkan iskemia pada uterus sehingga menimbulkan rasa nyeri. Latihan abdominal stretching exercise merupakan salah satu bentuk relaksasi dari teknik relaksasi yang dapat menurunkan nyeri dengan cara merelaksasikan otot-otot yang mengalami spasme sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemik. Belum terdapat review artikel yang membahas tentang pengaruh *abdominal stretching exercise* terhadap intensitas *dismenore,* sehingga perlu dilakukan review tentang hal ini. Tujuan review ntuk menganalisis pengaruh *abdominal stretching exercise* terhadap intensitas *dismenore*. Metode *narrative review* dengan *framework PICOT (Population, Intervention, Comparison, Otcome, Time/Type).* Identifikasi artikel menggunakan data base *Pubmed* dan *Google Scholar.* Seleksi artikel menggunakan PRISMA *flowchart* dan *critical appraisal*. Hasil keseluruhan dari 1160 artikel yang teridentifikasi, terdapat 10 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan menyatakan bahwa *abdominal stretching exercise* dapat menurunkan intensitas *dismenore.* Latihan peregangan dilakukan selama 10 menit, 3 kali dalam seminggu. Hasil review terdapat 7 artikel menggunakan instrument *Visual Analogue Scale* (VAS) dan 3 artikel lainnya menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) sebagai alat pengukuran *dismenore. Abdominal stretching exercise* berpengaruh dalam menurunkan intensitas *dismenore.*
Kata Kunci: *abdominal stretching exercise, dismenore, visual analogue scale*

Abstract

Dysmenorrhea is a menstrual problem caused by myometrial contractions causing ischemia in the uterusand pain. Abdominal stretching is one of relaxation techniques that can reduce pain by relaxing the muscles that experience spasm caused by an increase in prostaglandins. This will cause vasodilation of blood vessels and increase blood flow to areas experiencing spasm and ischemia. There is no article review discussing the effect of abdominal stretching exercise on the intensity of dysmenorrhea, so it is necessary to do a review on this matter. The aim of the review is to analyze the effect of abdominal stretching exercise on the intensity of dysmenorrhea. This is a narrative review using the PICOT framework (Population, Intervention, Comparison, Otcome, Time / Type). Article identification used the Pubmed and Google Scholar data base. Selection of articles used PRISMA flowchart and critical appraisal. The overall results of

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

identified 1160 articles, 10 articles meet the inclusion criteria and discuss about abdominal stretching exercise which can reduce the intensity of dysmenorrhea. Stretching exercise was conducted for 10 minutes and 3 times a week. The results of the review found 7 articles use the Visual Analogue Scale (VAS) instrument and 3 other articles use the Numeric Rating Scale (NRS) as the measuring instruments for dysmenorrhea. Abdominal stretching exercise has the effect of reducing the intensity of dysmenorrhea.
Keywords: *abdominal stretching exercise, dysmenorrhea, visual analogue scale*

PENDAHULUAN

Masalah reproduksi sering kali dialami oleh wanita terutama masalah menstruasi, beberapa wanita di seluruh dunia mengalami masalah nyeri sebelum atau selama menstruasi berlangsung yang menyebabkan ketidaknyamanan berupa *dismenore*, sehingga dapat mengganggu aktivitas karena adanya nyeri tersebut. Prevalensi *dismenore* cukup tinggi di dunia, diperkirakan 50% dari seluruh wanita di dunia menderita *dismenore* dan pada populasi remaja dengan rentang usia 12-17 tahun sebesar 59,7% mengalami dismenore dalam sebuah siklus menstruasi. Pasien melaporkan nyeri saat haid, dimana sebanyak 12% nyeri haid sudah parah, 37% nyeri haid sedang, dan 49% nyeri haid masih ringan (Calis, 2019).

Prevalensi *dismenore* di Indonesia sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% *dismenore* primer dan 9,36% *dismenore* sekunder. *Dismenor*e primer dialami oleh 60-75% remaja, dengan tiga perempat dari jumlah remaja tersebut mengalami nyeri ringan sampai berat dan seperempat lagi mengalami nyeri berat (Larasati & Alatas, 2016). Pada wilayah kabupaten Sleman, berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan di SMK YPKK 1 Sleman, diketahui terdapat 32,9% prevalensi *dismenore* menjadi salah satu gangguan menstruasi yang dialami (Sahmin, 2017). Persentase kejadian *dismenore* di SMA Negeri 4 Yogyakarta tergolong tinggi yakni terdapat 68,6% siswi yang mengalami *dismenore* (Putri, 2017).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2014 tentang Kesehatan Reproduksi dalam pasal 11 dijelaskan bahwa pemerintah menerapkan Pelayanan Kesehatan Reproduksi Remaja bertujuan untuk mempersiapkan remaja agar menjalani kehidupan reproduksi sehat dan bertanggung jawab. Pemerintah sudah melakukan suatu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan informasi tentang kesehatan reproduksi dengan membentuk suatu lembaga non kementerian yaitu Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) yang memiliki tugas untuk melaksanakan peran pemerintahan di bidang pengendalian penduduk dan penyelenggaraan keluarga berencana, yang di dalamnya juga mengatur tentang program kesehatan reproduksi pada wanita. BKKBN juga membentuk suatu Pusat Informasi dan Konseling Remaja/Mahasiswa (PIK R/M) yang ditujukan untuk Remaja usia (10-24 tahun) dan belum menikah, mahasiswa/mahasiswi yang belum menikah, dan Bina Keluarga Remaja (BKR) yang ditujukan untuk keluarga yang memiliki remaja serta, masyarakat yang peduli terhadap remaja.

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

Dismenore primer merupakan nyeri haid yang tidak didasari kondisi patologis, sedangkan dismenore sekunder merupakan nyeri haid yang didasari dengan kondisi patologis seperti ditemukannya endometriosis atau kista ovarium (E. Fatmawati & Aliyah, 2020). Dampak konflik emosional, ketegangan dan kegelisahan semua itu dapat memainkan peranan serta menimbulkan perasaan yang tidak nyaman dan asing, selain itu *dismenore* dapat menimbulkan rasa nyeri, *nausea* dan *vomitting* (rasa mual dan muntah), sakit kepala, pusing, letih, diare, emosi yang labil selama menstruasi, bahkan pingsan (Reeder, Martin, & Griffin, 2011)

Perilaku mengatasi *dismenore* pada remaja adalah dengan cara istirahat, tiduran, minum jamu, minum obat, dan ada juga yang mengatasi *dismenore* dengan minum teh hangat, diolesi pakai kayu putih, nungging – nunging, dikompres dengan air panas (M. Fatmawati, Riyanti, & Widjanarko, 2016). Tidak disebutkan bahwa *abdominal stretching exercise* sebagai penanganan *dismenore* oleh remaja.

Latihan peregangan otot/ *stretching* juga dapat memperbaiki postur tubuh dan menghindari rasa sakit yang terjadi pada leher, bahu dan punggung. Tujuan latihan peregangan otot adalah membantu meningkatkan oksigenasi atau proses pertukaran oksigen dan karbohidrat di dalam sel serta menstimulasi aliran drainase system getah bening sehingga dapat meningkatkan kelenturan otot dengan cara mengembalikan otot-otot pada panjangnya yang alamiah dan memelihara fungsinya dengan baik serta memperbaiki elastisitas atau fleksibilitas jaringan tubuh serta mengurangi kram pada otot. (Windastiwi, Pujiastuti, & Mundarti, 2017)

Abdominal stretching exercises salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri. Hal ini disebabkan karena meningkatnya kadar *endorphin* yang dihasilkan oleh otak akibat olahraga. Sehingga latihan fisik ini bertindak sebagai analgesik spesifik untuk jangka pendek dapat menghilangkan rasa sakit (Fazdria, 2018).

Menurut penelitian oleh (Gamit, Sheth, & Vyas, 2014), *exercise* yang efektif menurunkan skala *dismenore* adalah *abdominal stretching exercise* untuk meningkatkan kekuatan otot perut kelenturan perut dan daya tahan tubuh pada keadaan tertentu, serta relaksasi pernapasan untuk pengendoran, pelepasan ketegangan dan meningkatkan ventilasi paru sehingga oksigen darah dapat menurunkan skala *dismenore.*

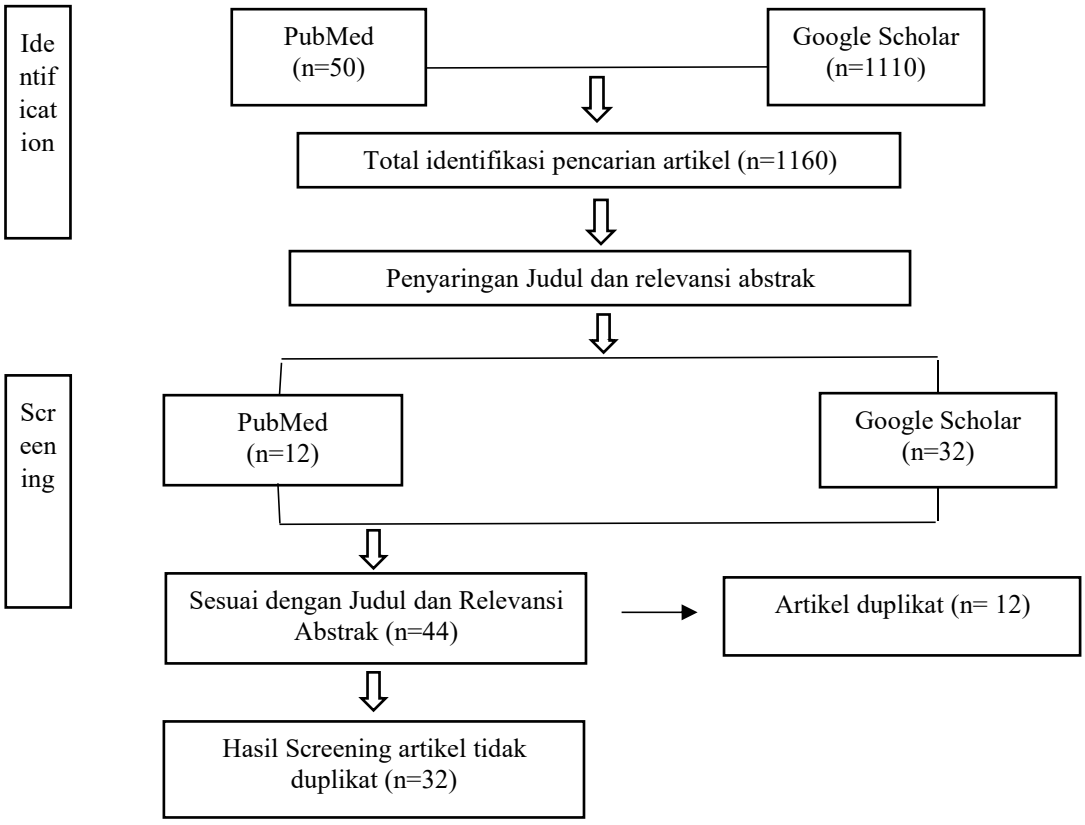
Berdasarkan latar belakang, maka dibutuhkan review kembali terkait pengaruh *abdominal stretching* exercise terhadap intensitas *dismenore* karena belum terdapat penelitian yang melakukan review artikel yang membahas tentang pengaruh *abdominal stretching exercise* terhadap intensitas *dismenore,* sehingga perlu dilakukan pengkajian tentang pengaruh *abdominal stretching exercise* terhadap intensitas *dismenore*.

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

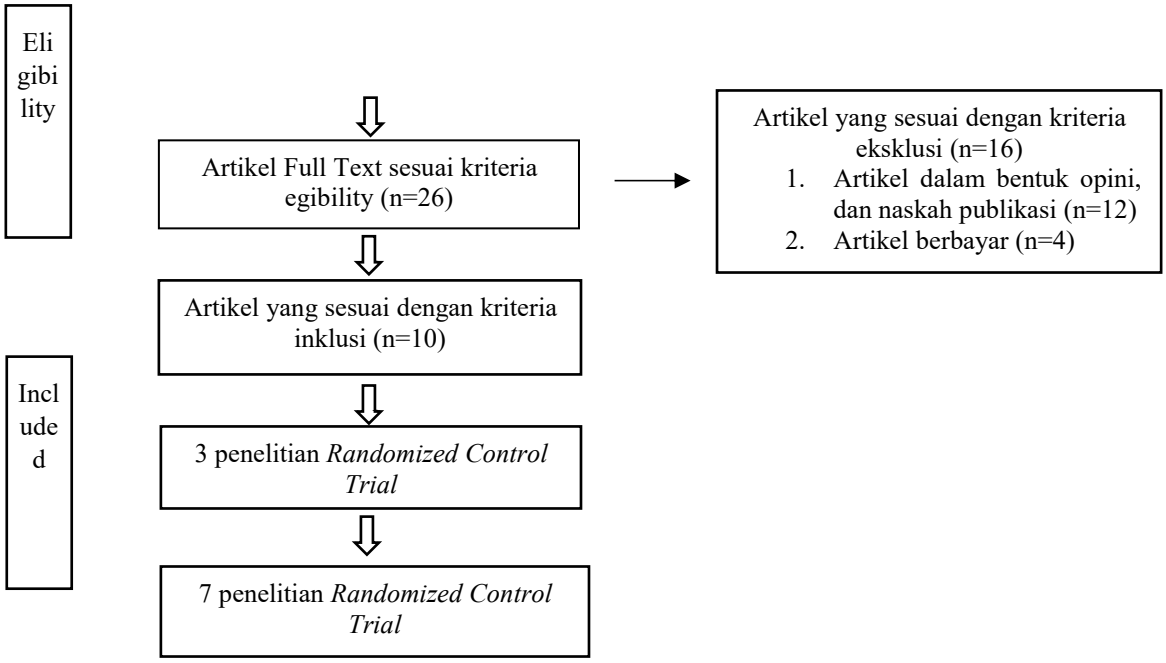
METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah metode *narrative review*, yaitu sebuah rangkuman atau ringkasan penelitian yang terkait dengan topik penelitian seseorang, namun ini lebih dari sekadar ringkasan. Ini adalah analisis tentang apa yang telah diteliti, didiskusikan, diperdebatkan, dan diterbitkan oleh para ahli dalam monograf, makalah penelitian, laporan penelitian, buku, dan sumber lain tentang topik terkait penelitian (Silva, 2019).

Pertanyaan penelitian diidentifikasi menggunakan *framework* PICOT (*Patient/Population, Intervention, Comparison intervention, Outcome, Time/Type). Population*: perempuan yang mengalami *dismenore*. Intervention: *abdominal stretching exercise.* Comparation: tidak diberikan *abdominal stretching.* Outcome: penurunan intensitas *dismenore.* Type: Semua type/desain Penelitian yang digunakan pada pengaruh *abdominal stretching exercise* terhadap intensitas *dismenore.* Database yang digunakan adalah *Pubmed* dan *Google Scholer*. Kriteria inklusi: *research article full text* berbahasa Indonesia maupun Inggris, diterbitkan dalam rentang waktu 2010-2020. Kriteria eksklusi: naskah publikasi, opini, *short communication*, artikel berbayar. Proses identifikasi artikel, *screening, eligible* dan *included* dilakukan menggunakan *flowchart* PRISMA (Moher et al., 2009) **(Gambar 1**). Penilaian kualitas artikel yang *eligible* menggunakan *critical appraisal* dari *Joanna Brigss Institute* (JBI).



ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345



Gambar 1. PRISMA *Flowchart*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil data *charting*, maka didapatkan hasil ringkasan dari sepuluh artikel penelitian sebagai berikut.

Tabel 1. Ringkasan Artikel

No	Hasil Review	*P Value*	Peneliti	Kode Artikel
1.	Pengaruh *abdominal stretching exercise* terhadap intensitas *dismenore*			
	a. Penelitian studi RCT :	p<0,001	(Saleh, 2016)	A1
		p=0,056	(Motahari-Tabari, Shirvani, & Alipour, 2017)	A2
		p<0,001	(Shirvani, Motahari-Tabari, & Alipour, 2017)	A4
	b. Penelitian studi quasi eksperimental :	p<0,05	(Cahya Rosyida et al., 2017)	A6
		p=0,001	(Gamit, Sheth, & Vyas, 2014)	A9
		p<0,001	(Murtiningsih, Solihah, & Yuniarti, 2019)	A10
		p<0,001	(Nadjib Bustan, Seweng, & Ernawati, 2018)	A3
		p=0,001	(Aboushady & El-saidy, 2016)	A5
		p=0,000	(Syafna, Dewi, Rahmalia, & Damanik, 2018)	A7
		p<0,001	(Tharani, Dharshini, Rajalaxmi, Kamatchi, & Vaishnavi, 2018)	A8

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

No	Hasil Review	*P Value*	Peneliti	Kode Artikel
2.	Dosis *massage effleurage*:			
	a. Latihan peregangan dilakukan 2 kali dalam sehari pagi dan malam selama 4 minggu.		(Cahya Rosyida et al., 2017), (Gamit et al., 2014)	A4, A5
	b. Latihan peregangan dilakukan selama 8 minggu, 4 kali per minggu, 2 kali sehari selama 10 menit		(Saleh, 2016), (Aboushady & El-saidy, 2016)	A1, A8
	c. Latihan peregangan dilakukan 3 kali dalam seminggu, selama 15 menit.		(Murtiningsih et al., 2019), (Motahari-Tabari et al., 2017)	A6, A2
	d. Latihan peregangan dilakukan selama 3 minggu, 2 kali dalam seminggu, selama 15 menit		(Nadjib Bustan et al., 2018)	A7
	e. Latihan peregangan dilakukan 3 kali seminggu selama 10 menit		(Shirvani et al., 2017)	A3
	f. Latihan peregangan dilakukan pada hari pertama *dismenore* selama 10 menit		(Syafna et al., 2018)	A9
	g. Latihan peregangan dilakukan selama 8 minggu, 3 kali dalam seminggu, selama 45 menit.		(Tharani et al., 2018)	A10
3.	Karakteristik perempuan yang mengalami dismenorea:			
	a. Remaja usia 15-18 tahun		(Cahya Rosyida et al., 2017), (Murtiningsih et al., 2019), (Aboushady & El-saidy, 2016), (Syafna et al., 2018)	A4, A6, A8, A9
	b. Mahasiswi usia 18-22 tahun		(Saleh, 2016), (Nadjib Bustan et al., 2018), (Motahari-Tabari et al., 2017), (Shirvani et al., 2017).	A1, A7, A2, A3
	c. Wanita usia 22-25 tahun		(Gamit et al., 2014), (Tharani et al., 2018)	A5, A10

Berdasarkan 10 artikel yang telah direview menjelaskan bahwa *abdominal stretching exercise* efektif dalam menurunkan intensitas *dismenore.* Penelitian (Cahya Rosyida et al., 2017) membandingkan efektivitas *abdominal stretching exercise* dengan kompres dingin. Terapi dingin selama 15 menit memberikan efek menurunkan aliran darah ke area tubuh, mengurangi kebutuhan oksigen di jaringan dan menghilangkan rasa sakit. Studi menyatakan bahwa terapi kompres dingin merangsang pelepasan endorphin yang berguna untuk menolak stimulus penghilang rasa sakit dan dapat memberikan perasaan nyaman dan fokus perhatian pada stimulus. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *abdominal stretching exercise* lebih efektif dari kompres dingin dengan nilai ($p<0,05$) karena latihan peregangan perut secara fisiologis mempengaruhi proses dalam tubuh melalui sistem hipofisis adrenal (HP Aaxis). HP Aaxis melepaskan hormone CRF (*corticopin releasing factor*). CRF

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

kemudian merangsang kelenjar pituitary yang mempengaruhi medulla adrenal untuk meningkatkan produksi *prooploidmelanocortin* sehingga *encephalin* meningkat. Kelenjar pituitary yang menghasilkan β-endorphin suatu neuritransmeter dapat mempengaruhi suasana hati menjadi rileks dan sebagai obat untuk menghilangkan rasa sakit. Peningkatan kadar endorphin dalam tubuh dapat menghilangkan rasa sakit saat kontraksi (Cahya Rosyida et al., 2017).

Adanya pengaruh *abdomninal stretching exercise* terhadap penurunan intensitas *dismenore* karena latihan peregangan ini merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri. Hal ini disebabkan karena meningkatnya kadar *endorphin* yang dihasilkan oleh otak akibat olahraga. Sehingga latihan fisik ini bertindak sebagai analgesik spesifik untuk jangka pendek dapat menghilangkan rasa sakit (Fazdria, 2018).

Exercise yang efektif menurunkan skala *dismenore* adalah *abdominal stretching exercise* dengan nilai (p<0,001), untuk meningkatkan kekuatan otot perut kelenturan perut dan daya tahan tubuh pada keadaan tertentu, serta relaksasi pernapasan untuk pengendoran, pelepasan ketegangan dan meningkatkan ventilasi paru sehingga oksigen darah dapat menurunkan skala *dismenore* (Gamit et al., 2014).

Abdominal stretching exercise, yang dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan dan fleksibilitas otot dapat meningkatkan kebugaran, mengoptimalkan daya tangkap, meningkatkan mental dan relaksasi fisik, meningkatkan perkembangan kesadaran tubuh, mengurangi ketegangan otot (kram), mengurangi nyeri otot dan mengurangi rasa sakit pada saat menstruasi (Windastiwi et al., 2017)

Penelitian lainnya membandingkan latihan peregangan dengan penggunaan jahe sebagai obat tradisional, jahe sebagai penghambat sintesis prostaglandin, dengan sejarah panjang digunakan dalam pengobatan tradisional, memiliki efek menguntungkan pada dismenore primer. Di sisi lain, aktivitas fisik merangsang pelepasan endorphin, yang berfungsi sebagai analgesik, dan mengurangi frekuensi dan keparahan dismenore primer. Namun pada penelitian (Shirvani et al., 2017) disebutkan bahwa latihan peregangan atau olahraga yang dilakukan secar teratur lebih efektif dari pada jahe untuk mengurangi intensitas *dismenore* dengan nilai (p<0,001) karena latihan peregangan atau olaharaga dapat mentransfer prontaglandin lebih cepat, meningkatkan sirkulasi darah pada daerah panggul yang mencegah agresi prontaglandin.

Berdasarkan hasil review terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi *dismenore* yaitu, tingkat stress, gangguan hormon, aktivitas fisik, usia *menarche,* dan gangguan endokrin. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan *dismenore* adalah stress karena dapat memperlambat hormon perangsang folikel dan hormon *luteinizing* agar tidak dilepaskan dan menghasilkan perkembangan folikel yang melemah. Ini, pada gilirannya, mungkin meminimalkan sintesis progesteron setelah

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

ovulasi. Stres memperbanyak aksi sistem simpatis yang meningkatkan kontraksi otot uterus dan memperburuk gejala menstruasi (Tharani et al., 2018).

Faktor yang dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi antara lain gangguan hormon, pertumbuhan organ reproduksi, status gizi, *stress*, usia, dan penyakit metabolik seperti *Diabetes mellitus*. Berdasarkan status gizinya, wanita yang mengalami obesitas memiliki risiko gangguan siklus menstruasi lebih tinggi dibandingkan dengan wanita dengan status gizi normal. Gangguan siklus *anovulatory* dan endometriosis dapat menyebabkan terjadinya gangguan siklus menstruasi yang merupakan salah satu penyebab utama terjadinya infertilitas pada wanita. Keadaan ini berkaitan erat dengan status obesitas dan gangguan hormon yang diakibatkan oleh status obesitas (Rakhmawati & Dieny, 2013)

Faktor risiko yang terkait dengan kejadian *dismenore* primer ialah kurang melakukan aktivitas fisik. Kurangnya aktivitas selama menstruasi dan kurangnya olah raga dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Aliran darah dan sirkulasi oksigen yang kurang dalam uterus dapat menimbulkan nyeri. Selain dari kedua faktor tersebut di atas, stres juga merupakan faktor risiko kejadian *dismenore* primer (Rohmawati & Wulandari, 2019).

Menarche pada usia lebih awal, adalah usia saat seorang anak perempuan mulai mendapat menstruasi sangat bervariasi. Terdapat kecenderungan bahwa saat ini anak mendapat menstruasi yang pertama kali pada usia yang lebih muda. Ada yang berusia 12 tahun sudah mendapat menstruasi yang pertama kali, yang usia 8 tahun sudah mengalami dan ada juga yang usia 16 tahun baru mengalami. *Menarche* pada usia lebih awal menyebabkan alat-alat reproduksi belum berfungsi secara optimal dan belum siap mengalami perubahan-perubahan sehingga timbul nyeri saat menstruasi. Usia *menarche* yang cepat adalah kurang dari 12 tahun yang menjadi faktor risiko terjadinya dismenorea primer (Nurwana, Sabilu, & Fachlevy, 2017).

Penyebab *disminore* biasanya berhubungan dengan gangguan endokrin dan juga disebabkan karena adanya gangguan inflamasi, tumor uterus, dan gangguan emosional juga dapat mempengaruhi pendarahan. Lama menstruasi lebih dari normal, menimbulkan adanya kontraksi uterus, bila menstruasi terjadi lebih lama mengakibatkan uterus lebih sering berkontraksi dan semakin banyak prostaglandin yang dikeluarkan. Produksi prostaglandin yang berlebihan menimbulkan rasa nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan suplai darah ke uterus terhenti dan terjadi *disminore* (Nurwana et al., 2017)

Berdasarkan hasil review dari 10 artikel terdapat dosis dan estimasi waktu pemberian intervensi yang berbeda. Latihan peregangan atau olahraga yang dilakukan terus menerus secara rutin memiliki hasil yang lebih signifikan daripada olahraga yang dilakukan sesekali (Shirvani et al., 2017). Efektivitas dari latihan peregangan juga dilandaskan berdasarkan program latihan yang tepat, kualitas latihan, intensitas dan durasi latihan (Motahari-Tabari et al., 2017)

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

Menurut penelitian (Cahya Rosyida et al., 2017) dan (Gamit et al., 2014) disebutkan bahwa latihan peregangan dilakukan selama 2 kali dalam sehari pagi dan malam, latihan peregangan ini cenderung meningkatkan kekuatan otot, daya tahan dan fleksibilitas, sehingga dapat mengurangi nyeri haid. Menurut penelitian (Saleh, 2016), (Aboushady & El-saidy, 2016) dan (Tharani et al., 2018) latihan peregangan dilakukan secara rutin selama 8 minggu. Hal tersebut disebabkan karena olahraga yang rutin dapat menurunkan tingkat stres dan meningkatkan produksi *endorphin* sebagai faktor penghilang rasa sakit. Menurut penelitian (Nadjib Bustan et al., 2018), (Motahari-Tabari et al., 2017), (Shirvani et al., 2017) dan (Syafna et al., 2018) menyebutkan durasi latihan yang tepat itu adalah 10-15 menit setiap sesi latihan. Hal tersebut disebabkan karena olahraga atau latihan peregangan memiliki efek yang positif dan dapat meningkatkan sekresi *endorphin* dari otak sehingga meningkatkan ambang rasa sakit.

Dari 10 artikel, 4 artikel penelitian yang dilakukan oleh (Cahya Rosyida et al., 2017), (Murtiningsih et al., 2019), (Aboushady & El-saidy, 2016), (Syafna et al., 2018) melakukan penelitian pada remaja 15-18 tahun. Pada remaja dengan *dismenore* primer akan dijumpai peningkatan produksi *prostaglandin* oleh *endometrium* yang merupakan stimulan kontraksi miometrium kuat serta efek vasokontriksi pembuluh darah. Beberapa faktor risiko yang berhubungan dengan beratnya gejala *dismenore* adalah usia yang lebih muda saat terjadinya *menarche* periode menstruasi yang lebih lama, banyaknya darah yang keluar selama menstruasi, perokok, riwayat keluarga dengan *dismenore*, depresi atau *anxietas* dan obesitas (Salamah, 2019).

Dari 4 artikel penelitian yang dilakukan (Saleh, 2016), (Nadjib Bustan et al., 2018), (Motahari-Tabari et al., 2017), (Shirvani et al., 2017) melakukan penelitian pada mahasiswi usia 18-22 tahun. Mahasiswi yang lama menstruasinya normal (2–10) hari mempengaruhi 4,4 kali mengalami dismenorea dibandingkan dengan mahasiswi yang lama menstruasinya tidak normal (< 2 hari dan > = 10) hari. Mahasiswi dengan riwayat keluarga yang mengalami *dismenore* mempengaruhi 3,5 kali mengalami dismenorea dibandingkan dengan mahasiswi dengan riwayat keluarga yang tidak mengalami *dismenore* (Wahyuny, 2014).

Penelitian (Gamit et al., 2014) dan (Tharani et al., 2018) melakukan penelitian pada wanita usia 22-25 tahun. Waktu datangnya haid merupakan siklus rutin yang dialami perempuan dan akan menjadi saat yang menyiksa dan menegangkan bagi yang mengalami nyeri haid dan gejala lain yang menyertai dismenore primer. Hal tersebut bisa mengganggu aktivitas sehari-hari terutama penurunan produktivitas kerja disebabkan oleh rasa tidak nyaman (Ammar, 2016). Usia 15-25 tahun merupakan usia di mana dismenore primer akan mencapai maksimalnya dan sebagai konsekuensinya penderita harus meninggalkan pekerjaannya selama berjam-jam untuk beristirahat (Andriani & Kusuma, 2011).

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil review pada 10 artikel dapat disimpulkan bahwa adanya *abdominal stretching exercise* efektif menurunkan intensitas *dismenore,* karena dapat meningkatkan kekuatan otot perut kelenturan perut dan daya tahan tubuh pada keadaan tertentu, serta relaksasi pernapasan untuk pengendoran, pelepasan ketegangan dan meningkatkan ventilasi paru sehingga oksigen darah dapat menurunkan skala *dismenore,* dan dapat meningkatkan kadar *endorphin* yang dihasilkan oleh otak akibat olahraga. Latihan fisik ini bertindak sebagai analgesik spesifik jika menggunakan dosis latihan yang tepat. Dosis latihan yang disarankan adalah dilakukan selama 10 menit, 3 kali dalam seminggu. Dari 10 artikel yang telah direview terdapat 8 penelitian yang dilakukan pada remaja dan mahasiswi dengan rentang usia 15-22 tahun hal tersebut disebabkan karena pada rentang usia tersebut banyak dijumpai peningkatan produksi *prostaglandin* oleh *endometrium* yang merupakan stimulan kontraksi miometrium kuat serta efek vasokontriksi pembuluh darah.

Saran

Banyaknya dosis Latihan yang berbeda akan tetapi hasil yang didapatkan sama signifikan, diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan systematic review dan meta analisis untuk mendapatkan dosis yang paling efektif, akurat dan aman untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

Aboushady, R. M., & El-saidy, T. M. K. (2016). Effect of Home based Stretching Exercises and Menstrual Care on Primary Dysmenorrhea and Premenstrual Symptoms among Adolescent Girls Effect of Home Based Stretching Exercises and Menstrual Care on Primary Dysmenorrhea and .. *Journal of Nursing and Health Science*, *5*(2), 10–17. https://doi.org/10.9790/1959-0502041017

Ammar, U. R. (2016). Faktor Risiko Dismenore Primer pada Wanita Usia Subur di Kelurahan Ploso Kecamatan Tambaksari Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, *4*(1), 37–49. https://doi.org/10.20473/jbe.v4i1.37-49

Andriani, & Kusuma, A. (2011). *Hubungan Riwayat Keluarga dan Keadaan Stres Dengan Terjadinya Dismenore Pada Mahasiswi FKM Unair* (Universitas Airlangga). Retrieved from https://media.neliti.com/media/publications/74834-ID-none.pdf

Cahya Rosyida, D. A., Suwandono, A., Ariyanti, I., Suhartono, S., Mashoedi, I. D., & Fatmasari, D. (2017). Comparison of Effects of Abdominal Stretching Exercise and Cold Compress Therapy on Menstrual Pain Intensity in Teenage Girls. *Belitung Nursing Journal*, *3*(3), 221–228.

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

https://doi.org/10.33546/bnj.98

Calis, K. A. (2019). *Practice Essentials Primary dysmenorrhea Pathophysiology*. 1–10. Retrieved from https://emedicine.medscape.com/article/253812-overview

Fatmawati, E., & Aliyah, A. H. (2020). Hubungan Menarche Dan Riwayat Keluarga Dengan Dismenore (Nyeri Haid). *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, *11*(01), 12–20. https://doi.org/https://doi.org/10.36569/jmm.v11i1.92

Fatmawati, M., Riyanti, E., & Widjanarko, B. (2016). Perilaku Remaja Puteri Dalam Mengatasi Dismenore (Studi Kasus Pada Siswi Smk Negeri 11 Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, *4*(3), 1036–1042. Retrieved from http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jkm

Fazdria. (2018). Perbandingan Efektivitas Abdominal Stretching Exercises Dan Metode Kompres Hangat Kering Terhadap Intensitas Disminore Primer Pada Mahasiswi Comparison. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Nasuwakes*, *11*(1), 33–42. Retrieved from http://www.ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/jn/index

Gamit, K., Sheth, M., & Vyas, N. (2014). The effect of stretching exercise on primary dysmenorrhea in adult girls. *International Journal of Medical Science and Public Health*, *3*(5), 549–551. https://doi.org/10.5455/ijmsph.2014.210220142

Larasati, T., & Alatas, F. (2016). Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja. *Majority*, *5*(3), 79–84. Retrieved from http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/download/1040/835

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., Altman, D., Antes, G., … Tugwell, P. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, *6*(7). https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097

Motahari-Tabari, N., Shirvani, M. A., & Alipour, A. (2017). Comparison of the effect of stretching exercises and mefenamic acid on the reduction of pain and menstruation characteristics in primary dysmenorrhea: A randomized clinical trial. *Oman Medical Journal*, *32*(1), 47–53. https://doi.org/10.5001/omj.2017.09

Murtiningsih, M., Solihah, L., & Yuniarti, S. (2019). the Effect of Abdominal Stretching Exercise on Dysmenorrhea in Adolescent Girls. *Journal of Maternity Care and Reproductive Health*, *2*(3), 247–256. https://doi.org/10.36780/jmcrh.v2i3.104

Nadjib Bustan, M., Seweng, A., & Ernawati. (2018). Abdominal Stretching Exercise in Decreasing Pain of Dysmenorrhea among Nursing Students. *Journal of Physics: Conference Series*, *1028*(1). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1028/1/012103

Nurwana, N., Sabilu, Y., & Fachlevy, A. F. (2017). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Disminorea Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 8 Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, *2*(6), 1–14. Retrieved from https://media.neliti.com/media/publications/185630-ID-analisis-faktor-yang-berhubungan-dengan.pdf

Putri, R. (2017). *Hubungan indeks massa tubuh terhadap kejadian dismenore pada siswi di sma n 4 yogyakarta riskiana putri*. 4–5. Retrieved from http://etd.repository.ugm.ac.id/

ISSN(P): 2088-2246
ISSN(E): 2684-7345

Rakhmawati, A., & Dieny, F. F. (2013). Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi Pada Wanita Dewasa Muda. *Journal of Nutrition College*, *2*(1), 214–222. https://doi.org/10.14710/jnc.v2i1.2106

Reeder, Martin, & Griffin, K. (2011). *Keperawatan Maternitas Kesehatan Wanita,Bayi, dan Keluarga Edisi 18 Volume I* (18th ed.). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Rohmawati, W., & Wulandari, D. A. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Nyeri Dismenore Primer pada Siswi Di SMA Negeri 15 Semarang. *Jurnal Bidan Cerdas (JBC)*, *2*(2), 84–91. https://doi.org/10.33860/jbc.v2i2.188

Sahmin. (2017). *Prevalensi Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri di SMK YPKK 1 Sleman* (Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Jendral Achmad Yani Yogyakarta). Retrieved from http://repository.unjaya.ac.id/2436/

Salamah, U. (2019). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Remaja putri terhadap Perilaku Penanganan Dismenore. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, *9*(3), 123–127. Retrieved from http://journals.stikim.ac.id/index.php/jiki/article/view/382

Saleh, H. S. (2016). Stretching or Core Strengthening Exercises for Managing Primary Journal of Womens Health Care Stretching or Core Strengthening Exercises for Managing Primary Dysmenorrhea. *Journal of Women Health Care*, *5*(1), 1–6. https://doi.org/10.4172/2167-0420.1000295

Shirvani, M. A., Motahari-Tabari, N., & Alipour, A. (2017). Use of ginger versus stretching exercises for the treatment of primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *Journal of Integrative Medicine*, *15*(4), 295–301. https://doi.org/10.1016/S2095-4964(17)60348-0

Silva, A. . (2019). Workshop on Writing a Review of Relevant Literature in a Research Report for English Teachers in Bogor. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, *3*(2), 97–107. https://doi.org/https://doi.org/10.25170/mitra.v3i2.314

Syafna, A., Dewi, Y. I., Rahmalia, S., & Damanik, H. (2018). Pengaruh Latihan Abdominal Stretching Terhadap Intensitas Dismenore. *JOM FKp*, *5*(2). Retrieved from http://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSIK/article/download/21014/20336

Tharani, G., Dharshini, E., Rajalaxmi, V., Kamatchi, K., & Vaishnavi, G. (2018). To compare the effects of stretching exercise versus aerobic dance in primary dysmenorrhea among collegiates. *Drug Invention Today*, *10*(Special Issue 1), 2844–2848.

Wahyuny, R. (2014). *Kejadian Dismenorea pada Mahasiswi Universitas Pasir Pengaraian Kabupaten Rokan Hulu*. *1*(5), 216–225. Retrieved from https://doi.org/https://media.neliti.com/media/publications/138179-ID-kejadian-dismenorea-pada-mahasiswi-unive.pdf

Windastiwi, W., Pujiastuti, W., & Mundarti, M. (2017). Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Dismenorea. *Jurnal Kebidanan*, *6*(12), 17. https://doi.org/10.31983/jkb.v6i12.1909