



Pengaruh senam *Abdominal Stretching* terhadap Efektifitas Penurunan Nyeri Dismenorhea Primer Pada Remaja Putri di MA Al-Amiriyyah Blokagung Tahun 2018

Dewi Andariya Ningsih¹, Eliyawati², Naimah Agus Setyawati³

^{1,2}Dosen Prodi D-III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibrahimy Sukorejo

³Mahasiswa Prodi D-III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibrahimy Sukorejo

Email : dewiandariya01@gmail.com

Abstrak : Dismenorhea merupakan salah satu masalah ginekologi yang paling umum dialami saat masa remaja, sangat mengganggu aktivitas bahkan seringkali mengharuskan penderita beristirahat dan meninggalkan aktivitasnya. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh *abdominal stretching* terhadap efektifitas penurunan nyeri dismenorhea pada remaja putri. Dalam Penelitian ini merupakan penelitian *pre experiment* dengan *one group pretest-posttest design*. Teknik Pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 30 remaja putri yang mengalami nyeri haid. Senam yang diberikan adalah *abdominal stretching* yang merupakan latihan peregangan otot perut dilakukan selama 20 detik selama 5x. Pengukuran nyeri menggunakan *faces pain scale-revised* (FPS-R). uji hipotesis dengan analisa *univariat* dan *bivariat* dan uji beda pengaruh menggunakan *wilcoxon*. Hasil penelitian menggunakan *uji wilcoxon* diperoleh nilai signifikan 000 ($p < 0,05$) artinya terdapat pengaruh yang bermakna senam *abdominal stretching* terhadap efektifitas penurunan nyeri dismenorhea primer. Latihan *abdominal stretching* disarankan untuk digunakan remaja dan sebagai bagian dari intervensi kebidanan untuk mengatasi dismenorhea.

Kata Kunci : Dismenorhea, Remaja, senam *abdominal stretching*

Pendahuluan

Dismenorhea merupakan keluhan sakit atau kram di daerah perut bagian bawah saat menstruasi yang dapat dialami oleh sebagian wanita. Umumnya rasa nyeri terjadi pada hari pertama dan kedua menstruasi dan biasanya rasa nyeri akan berkurang setelah keluar darah yang cukup banyak (Qittun, 2008). Dismenorhea dibedakan menjadi dua jenis yaitu dismenorhea primer dan sekunder. Dismenorhea primer umumnya terjadi dalam 6-12 bulan pertama setelah 2 bulan haid pertama, segera setelah siklus ovulasi teratur ditentukan, sedangkan dismenorhea sekunder, hampir sebagian besar disebabkan karena kelainan organ panggul dan jarang di temukan pada wanita (Pribakti, 2010).

Berdasarkan data di Indonesia angka kejadian dismenorhea sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% dismenorea primer dan 9,36% dismenorhea sekunder (Info sehat, 2008). Dismenorhea menyebabkan 14% dari pasien remaja sering tidak hadir di sekolah



Pengaruh senam *Abdominal Stretching* terhadap Efektifitas Penurunan Nyeri Dismenorea Primer Pada Remaja Putri di MA Al-Amiriyah Blokagung Tahun 2018

Dewi Andariya Ningsih¹, Eliyawati², Naimah Agus Setyawati³

Prodi D-III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibrahimy Sukorejo

dan tidak menjalani kegiatan sehari-hari (Calis, 2011). Hasil Sensus Badan Pusat Statistik Jawa Tengah Tahun 2010, 11,78% adalah remaja dari jumlah penduduk 32.548.687 jiwa. Indonesia dengan jumlah remaja putri usia 10-19 tahun sebanyak 2.761.577 jiwa. Sedangkan yang mengalami dismenorea di propinsi jawa tengah mencapai 1.518.867 jiwa (Jawa Tengah, 2010).

Kurangnya pemberian informasi tenaga kesehatan tentang dismenorea menjadi salah satu faktor pemicu tingginya angka kejadian dismenorea. Persentase wanita belum kawin umur 15-24 tahun yang menerima informasi mengenai perubahan fisik dan pubertas sekitar 8,4% dengan menerima informasi dari teman 29,3%, ibu 17,6%, ayah 2%, saudara kandung 4,6%, kerabat 4,5%, guru 60,9%, pemimpin agama 1,8%, televisi 8%, radio 1,8%, dari buku, majalah atau surat kabar 24,7, internet 5,4%, lainnya 14,5%, sedangkan dari petugas kesehatan hanya sekitar 2,5% dan yang tidak mendapat informasi sama sekali 1,4% (BKKBN, 2014)

Terdapat beberapa terapi yang dapat dilakukan untuk mengurangi dismenorea, baik terapi farmakologis maupun terapi non farmakologis. secara farmakologis nyeri dapat ditangani dengan terapi analgesik yang merupakan metode paling umum digunakan untuk menghilangkan nyeri. terapi ini dapat berdampak ketagihan dan akan memberikan efek samping obat yang berbahaya bagi pasien sedangkan terapi nonfarmakologis meliputi kompres hangat, kompres dingin, masase lembut pada daerah perut, olahraga seperti senam dismenorea, distraksi musik. Terapi nonfarmakologi dianggap lebih efektif karena tidak menimbulkan efek samping.

Latihan fisik (exercise) sangat dianjurkan untuk mengatasi dismenorhea dan exercise lebih aman dan tidak mengandung efek samping karena menggunakan proses fisiologis tubuh. Penelitian menunjukkan bahwa latihan fisik memicu tubuh untuk menghasilkan endorphin, opiate alami yang meningkatkan perasaan sejahtera selain itu mengurangi nyeri (Daley, 2008). Salah satu cara exercise untuk menurunkan nyeri haid adalah melakukan senam abdominal stretching, yang merupakan suatu latihan peregangan otot terutama pada perut yang dilakukan selama 10 menit. Senam ini dirancang khusus untuk meningkatkan kekuatan otot daya tahan, dan fleksibilitas, sehingga diharapkan dapat mengurangi nyeri haid (Thermacare, 2010), dapat meningkatkan kebugaran, mengoptimalkan daya tangkap, meningkatkan mental dan relaksasi fisik, meningkatkan



perkembangan kesadaran tubuh, mengurangi ketegangan otot (kram otot), mengurangi nyeri otot dan mengurangi saat menstruasi (Alter, 2008).

Pada saat melakukan senam dismenorhea juga harus sesuai sistematika umum berolahraga yang terdiri dari tiga fase yaitu pemanasan, gerakan inti dan pendinginan. Sedangkan abdominal stretching exercise merupakan gabungan dari lima latihan yang terdiri dari cat stretch, lower trunk rotation, hip stretch, abdominal stretching (curl up), dan bridge position.

Remaja putri di Ma Al-Amirriyah Blokagung terdiri dari ratusan santri aktif yang berpeluang mengalami dismenorhea. Berdasarkan data awal yang penelitian dapatkan, berbagai macam cara dilakukan remaja-remaja putri MA Al-Amirriyah Blokagung untuk mengurangi rasa nyeri yang rasa ketika mengalami dismenorhea, namun efektifitas dalam setiap tindakan yang dilakukan tidak memberikan hasil. Dengan fakta ini, pada gilirannya mempengaruhi kepada proses belajar santri putri, selain mengganggu konsentrasi, keadaan ini menuntun sebagai penderita mengejawantahkan rasa nyeri yang diterima dengan emosi dan di Ma Al-Amirriyah kurangnya olahraga ketika mengalami dismenorhea. Hal semacam ini tentu menghawatirkan akan berimbas pada hal lainnya seperti psikologis penderita.

Penyebab dari tidak terkontrolnya tindakan remaja putri di Ma Al-Amirriyah Blokagung ini adalah rasa nyeri dari gejala dismenorhea yang tidak disertai dengan pengetahuan penanggulangan yang efektif, sehingga berdampak buruk kepada tindakan serta proses belajar mengajar santri putri di Blokagung tersebut. Menyadari masalah yang dialami remaja putri santri Ma Al-Amirriyah Blokagung tersebut, perlu adanya solusi yang efektif dalam penanggulangannya, salah satu solusi yang pantas untuk difokuskan adalah latihan abdominal stretching. Pemberian informasi kepada perempuan khususnya remaja putri memungkinkan dan memberdayakan mereka dalam melakukan perawatan untuk mereka sendiri dan muncul sebagai dimensi secara terus menerus sebagai mitra yang baik (Ningsih, 2017)

Berdasarkan latar belakang dan data yang penulis paparkan, kehadiran dismenorhea dalam kehidupan wanita yang sangat berpotensi merusak keaktifan dan produktivitas wanita, serta mengingat adanya alternatif yang sangat mudah dan tanpa harus mengeluarkan biaya sedikitpun untuk mengurangi rasa nyeri ketika haid yakni dengan



Pengaruh senam *Abdominal Stretching* terhadap Efektifitas Penurunan Nyeri Dismenorhea Primer Pada Remaja Putri di MA Al-Amiriyyah Blokagung Tahun 2018

Dewi Andariya Ningsih¹, Eliyawati², Naimah Agus Setyawati³
Prodi D-III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibrahimy Sukorejo

senam abdominal stretching maka penulis tertarik melakukan penelitian dalam mengetahui intensitas dari efektifitas senam dismenorhea dalam mengurangi rasa nyeri pada penderita dismenorhea.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik melakukan asuhan mengenai “Pengaruh Abdominal Stretching terhadap Efektifitas penurunan nyeri Dismenorhea Primer pada Remaja Putri di Pondok Pesantren Blokagung tahun 2018”.

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan *pra experiment* yang bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh *abdominal stretching* terhadap penurunan nyeri, dengan menggunakan rancangan *one group pretest posttest design*, dimana pada penelitian ini sampel diobservasi terlebih dahulu sebelum (*Pretest*) diberi perlakuan kemudian setelah (*Posttest*) diberikan perlakuan sampel tersebut diobservasi kembali. Pada penelitian ini populasinya adalah remaja yang mengalami dismenorea yaitu berjumlah 30 orang. Pada penelitian ini pengambilan sampel secara total sampling yaitu pengambilan responden yang kebetulan ada pada waktu penelitian. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei tahun 2018. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan *checklist* sebagai penilaian panduan dalam melakukan deteksi dini penurunan nyeri.

Hasil Penelitian

1. Deskriptif Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1. Berdasarkan hasil penelitian distribusi frekuensi responden berdasarkan usia

No	Umur (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
1	15	1	3
2	16	11	37
3	17	13	43
4	18	5	17
Jumlah		30	100

Dari Tabel 1 menunjukkan bahwa hampir setengahnya responden yang berumur 17 tahun sebanyak 43 %, dan sebagian kecil yang berumur 15 tahun sebanyak 3 %.

2. Deskriptif Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas Di MA Al-Amiriyyah Blokagung

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan kelas



No	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
1	SMA kls 1	10	33
2	SMA kls 2	20	67
Jumlah		30	100

Dari Tabel 2. sebagian besar responden berpendidikan SMA kls 2 yaitu sebanyak 20 responden 67 % dan sebagian kecil yang SMA kls 1 sebanyak 33 %.

3. Karakteristik Responden Sebelum Dilakukan Latihan *Abdominal Stretching*

Tabel 3. Distribusi Frekuensi dengan kategori sebelum *abdominal stretching* terhadap efektifitas penurunan nyeri dismenorhea pada remaja putri di MA Al-Amiriyyah Blokagung tahun 2018.

No	Intensitas nyeri	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak Ringan	0	0
2	Ringan	5	17
3	Sedang	17	56
4	Berat	8	27
Jumlah		30	100

Dari tabel 3. didapatkan sebagian besar responden 17 orang (56%) kategori nyeri sedang , dan sebagian kecil responden 5 orang (17%) kategori nyeri ringan.

4. Karakteristik Responden Sesudah Dilakukan Latihan *Abdominal stretching*

Tabel 4 . Distribusi Frekuensi dengan kategori sesudah *abdominal stretching* terhadap efektifitas penurunan nyeri dismenorhea pada remaja putri di MA Al-Amiriyyah Blokagung tahun 2018.

No	Intensitas nyeri	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tidak nyeri	6	20
2	Ringan	19	63
3	sedang	5	17
4	Berat	0	0
Jumlah		30	100

Dari Tabel 4. didapatkan sebagian besar responden 19 orang (63%) kategori nyeri ringan , dan sebagian responden 6 orang (20%) kategori tidak nyeri. dan sebagian kecil responden 5 orang (17%) kategori nyeri sedang.

5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan *abdominal stretching* sebelum dan sesudah diberikan latihan *abdominal stretching*



Pengaruh senam *Abdominal Stretching* terhadap Efektifitas Penurunan Nyeri Dismenorhea Primer Pada Remaja Putri di MA Al-Amiriyah Blokagung Tahun 2018

Dewi Andariya Ningsih¹, Eliyawati², Naimah Agus Setyawati³
Prodi D-III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibrahimy Sukorejo

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan *abdominal stretching* sebelum dan sesudah diberikan latihan *abdominal stretching* pada siswi Ma Al-Amiriyah Tahun 2018.

No	Intensitas nyeri	Sebelum diberikan <i>abdominal stretching</i>	%	Setelah diberikan <i>abdominal stretching</i>	%
1	Tidak nyeri	0	0	6	20
2	Ringan	5	17	19	63
3	Sedang	17	56	5	17
4	Berat	8	27	0	0
Total		30	100%	30	100%

Berdasarkan tabel 5. dapat dilihat bahwa sebagian besar remaja sebelum dilakukan *abdominal stretching* nyeri ringan dengan jumlah dari 5 dari 30 responden (17%) yang nyeri sedang 17 dari 30 responden (56%) yang nyeri berat 8 dari 30 responden (27%), dan setelah dilakukan *abdominal stretching* yang tidak nyeri dengan jumlah dari 6 dari 30 responden (20%) yang nyeri ringan 19 dari 30 responden (63%) yang nyeri sedang 5 dari 30 responden (17 %) yang nyeri berat 0 dari 30 responden (0 %)

Dari hasil pengolahan data menggunakan uji wilcoxon yang dibantu dengan SPSS 16, diperoleh hasil $p = .000$ dengan taraf kesalahan ($\alpha = 0,05$) hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak H_1 ada pengaruh antara *abdominal stretching* dengan efektifitas penurunan nyeri dismenorhea pada remaja putri di pondok pesantren blokagung tahun 2018.

Pembahasan

1. Identifikasi Tingkat nyeri dismenorhea Responden Sebelum dilakukan senam *Abdominal stretching*

Remaja yang mengalami nyeri haid (dismenorhea) disebabkan oleh kejang otot uterus, dismenorhea merupakan kondisi yang normal terjadi pada wanita yang sedang mengalami menstruasi, nyeri haid muncul dapat dipengaruhi oleh faktor fisik dan psikis seperti stres, pengaruh dari hormon prostaglandin. Selama dismenorhea, terjadi kontraksi otot rahim akibat peningkatan prostaglandin sehingga menyebabkan vasospasme dari arteriol uteri yang menyebabkan terjadinya iskemia, disintegrasi



endometrium, perdarahan dan kram pada abdomen bagian bawah yang merangsang rasa nyeri saat menstruasi (Morgan, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian ini tingkat nyeri haid pada tabel 3 dapat diketahui bahwa, tingkat nyeri haid sebelum diberi senam *abdominal stretching* didapatkan data sebagian besar nyeri haid sedang yaitu sebanyak 17 (56%), dan sebagian kecilnya nyeri haid ringan yaitu sebanyak 5 responden (17 %). Dalam penelitian ini, nyeri dismenorhea yang dialami sebelum melakukan *abdominal stretching* Rata-rata tingkat nyeri haid dismenorhea pada remaja 56% (nyeri sedang).

Penelitian tersebut mengungkapkan nyeri menstruasi yang dialami remaja sebelum senam *abdominal stretching* disebabkan karena adanya peningkatan produksi prostaglandin sehingga menyebabkan hiperaktifitas uterus. Prostaglandin juga merangsang kontraksi ritmik ringan miometrium uterus. Kontraksi ini membantu pengeluaran darah melalui vagina sebagai darah haid. Kontraksi uterus yang terlalu kuat akibat produksi berlebihan prostaglandin menyebabkan kram haid (dismenorhea) yang dialami oleh remaja.

Kenyataan yang ada dilapangan ternyata ada pengaruh penurunan nyeri dengan senam *abdominal stretching* dengan bertambahnya nyeri akan mempengaruhi senam *abdominal stretching*, semakin ringan nyeri responden maka tingkat nyerinya akan semakin berkurang.

Dari hasil data yang diperoleh menyebutkan bahwa perolehan informasi responden dari tenaga kesehatan sebagian kecil tidak menerima informasi dari media tidak ada satupun yang tahu bahwa senam *abdominal stretching* bisa mengurangi rasa nyeri ketika dismenorhea.

Remaja lebih banyak mendapatkan informasi dari lingkungan sekitar tentang kesehatan, dimungkinkan karena adanya informasi yang diterima secara berulang, sehingga remaja lebih banyak yang kurang mengetahui cara mencegah rasa nyeri ketika mengalami dismenorhea. Informasi yang diperoleh dari lingkungan sekitar untuk bisa optimal perlu adanya senam *abdominal stretching* khususnya remaja yang mengalami dismenorhea.



2. Identifikasi Tingkat Nyeri Dismenorhea Responden Sesudah Dilakukan Senam *Abdominal stretching*

Olahraga merupakan salah satu manajemen non farmakologis yang lebih aman digunakan karena menggunakan proses fisiologis. Penelitian yang mendukung adalah penelitian (Sophia, 2013) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan olahraga dengan kejadian dismenorhea. Siswi yang jarang berolahraga memiliki kemungkinan resiko 1,2 kali lebih besar mengalami dismenorhea dari pada siswi yang sering berolahraga. Adanya hubungan kebiasaan olahraga terhadap kejadian dismenorhea dapat di sebabkan karena olahraga merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. Hal ini disebabkan saat melakukan olahraga tubuh akan menghasilkan endorfin. Endorfin dihasilkan oleh otot dan susunan saraf tulang belakang. Sesuai dengan teori Endorfin-Enkephalin mengenai pemahaman mekanisme nyeri adalah ditemukannya reseptor opiate di membran sinaps dan kornu dorsalis medulla spinalis. Terdapat tiga golongan utama peptide opioid endogen, yaitu golongan enkephalin, beta-endorphin, dan dinorpin. Beta-endorphin yang dikeluarkan saat olah raga sangat efektif untuk mengurangi rasa nyeri (Ehrenthal, 2006)

Berdasarkan hasil penelitian ini tingkat nyeri haid di dapatkan data sebagian besar nyeri haid ringan yaitu sebanyak 19 (63%), dan nyeri sedang yaitu sebanyak 5 (17 %), dan tidak ada nyeri yaitu sebanyak 6 (20 %), dan nyeri berat yaitu 0 (0%). Dalam penelitian ini dapat diketahui setelah melakukan *abdominal stretching* dari 30 responden, tidak ada responden dengan nyeri dismenorhea berat, intensitas nyeri dismenorhea ringan 63% dan sebagian besar responden (17%) mengalami dismenorhea sedang. Olahraga merupakan salah satu manajemen non farmakologis yang lebih aman digunakan karena menggunakan proses fisiologis. Hal ini sesuai dengan yang menyatakan bahwa salah satu olahraga yang dapat dilakukan untuk menurunkan intensitas nyeri haid (dismenorhea) adalah dengan melakukan *abdominal stretching*. *Abdominal stretching*, 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.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada responden yang mengalami intensitas nyeri dismenorhea berat. tingkat nyeri berat menjadi tidak ada dan mengungkapkan bahwa senam yang teratur menjadikan otot-otot jauh lebih kuat karena kreatin yang merupakan unsur kimia yang terdapat dalam otot diaktifkan, sehingga pertumbuhan otot terpicu, hal ini sangat baik untuk menunjang pertumbuhan remaja. Senam dapat meningkatkan kemampuan otak berfungsi optimal pada remaja, karena senam dapat merangsang peredaran darah, sehingga dapat membawa lebih banyak oksigen ke otak, selain itu produksi neurotransmitter akan terpicu sehingga fungsi otak dapat terpelihara.

Pengaruh *abdominal stretching* terhadap intensitas nyeri haid Responden yang melakukan *abdominal stretching*, dapat diketahui bahwa pada saat sebelum dilakukan senam yang mengalami nyeri ringan sebanyak 17%, namun setelah dilakukan senam responden yang mengalami nyeri ringan berubah menjadi 63%. Sebelum dilakukan senam yang mengalami nyeri sedang sebanyak 56% menjadi 17% setelah dilakukan senam, sedangkan yang mengalami nyeri berat (27%), setelah dilakukan senam tidak ada lagi yang mengalami nyeri berat.

3. Identifikasi Responden Berdasarkan Senam *Abdominal stretching* Sebelum Dan Sesudah Diberikan Senam *Abdominal stretching*

Senam *abdominal stretching* itu sendiri tidak beda jauh dengan senam, yaitu dapat membantu meningkatkan oksigenasi atau proses pertukaran oksigen dan karbohidrat di dalam sel serta menstimulasi aliran drainase sistem getah bening, sehingga dapat meningkatkan kelenturan otot dengan cara mengembalikan otot-otot pada panjangnya yang alamiah dan dapat memelihara fungsinya dengan baik serta memperbaiki elastisitas atau fleksibilitas jaringan tubuh serta mengurangi kram pada otot. Dapat dilihat bahwa sebagian besar remaja sebelum dilakukan senam *abdominal stretching* nyeri haid ringan dengan jumlah dari 5 dari 30 responden (17%) yang nyeri haid sedang 17 dari 30 responden (56%) yang nyeri haid berat 8 dari 30 responden (27%), dan setelah dilakukan senam *abdominal stretching* yang tidak nyeri dengan jumlah 6



Pengaruh senam *Abdominal Stretching* terhadap Efektifitas Penurunan Nyeri Dismenorhea Primer Pada Remaja Putri di MA Al-Amiriyyah Blokagung Tahun 2018

Dewi Andariya Ningsih¹, Eliyawati², Naimah Agus Setyawati³
Prodi D-III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibrahimy Sukorejo

dari 30 responden (20%) yang nyeri haid ringan 19 dari 30 responden (63%) yang nyeri sedang 5 dari 30 responden (17%) yang nyeri haid berat 0 (0%). Menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan olahraga dengan kejadian dismenorhea. Siswi yang jarang berolahraga memiliki kemungkinan resiko 1,2 kali lebih besar mengalami dismenorhea dari pada siswi yang sering berolahraga.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan yaitu Adanya pengaruh Senam *abdominal stretching* terhadap efektifitas penurunan nyeri dismenorhea pada remaja putri di MA Al-Amiriyyah Blokagung, Ada pengaruh sebelum latihan *abdominal stretching* efektifitas nyeri haid pada remaja putri di MA Al-Amiriyyah Blokagung, Ada perbedaan sebelum dan Sesudah latihan *abdominal stretching* efektifitas nyeri haid pada remaja putri di MA Al-Amiriyyah Blokagung

Daftar Pustaka

- Alter, M. . (2008). Sport Stretch. Florida: Florida International University.
- BKKBN. (2014). *Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Keluarga Berencana*.
- Calis. (2011). *Dysmenorrhea E-medicine Obstetrics and Gynecology*. Jakarta: PT Nusa
- Daley, A. (2008). Exercise and Primary Dysmenorrhoea : A Comprehensive and Critical Review of the Literature. *NCBI*, 8, 659–70.
- Ehrental. (2006). *Menstrual disorder, USA*. Yogyakarta: PT Pustaka Jaya.
- Jawa Tengah, B. (2010). *Demografi Remaja Putri*. Jawa Tengah.
- Morgan, G. (2009). *Obstetri & Ginekologi Panduan Praktik; Edisi2; Cetakan I*.
- Ningsih, D. A. (2017). Continuity Of Care Kebidanan. *OKSITOSIN : Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 4. <http://ejournal.akbidibrahimy.ac.id/index.php/oksitosin/article/view/44>
- Pribakti, B. (2010). *Tips dan Trik Merawat Organ Intim*. Jakarta: Salemba EGC.
- Qittun. (2008). *Konsep Dismenore primer*. Jakarta: Salemba Pustaka Pembangunan.
- Sophia. (2013). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Dismenorhea pada siswi MA Al-Amiriyyah.
- Thermacare. (2010). Abdominal Stretching Exercises for Menstrual Pain.