
PENERAPAN ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN NYERI HAID (*DISMENORE*) PADA REMAJA PUTRI

Betty Sunaryanti¹, Dina Aprilia Nuvita Sary²

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Tujuh Belas

E-mail:

bettysunaryanti@gmail.com

ABSTRAK

Dismenore adalah rasa sakit atau nyeri hebat pada bagian bawah perut yang terjadi saat wanita mengalami siklus menstruasi. Abdominal Stretching Exercise merupakan salah satu penanganan nonfarmakologik yang lebih aman digunakan karena menggunakan proses fisiologis tubuh untuk mengurangi nyeri. Latihan yang dilakukan dapat meningkatkan aliran darah di daerah panggul, merangsang hormon endorfin dalam tubuh, dan memberi dampak penurunan skala nyeri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui penerapan Abdominal Stretching Exercise terhadap penurunan skala nyeri haid (dismenore) remaja putri di Dusun Karangrejo, Karangbangun, Matesih, Karanganyar. Metode penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan metode deskriptif melalui pendekatan studi kasus. Hasil penelitian Abdominal Stretching Exercise sudah diterapkan oleh keempat responden selama 3 hari berturut-turut mulai dari hari pertama haid dan dilakukan selama 30 menit setiap pagi atau sore hari. Pada keempat responden mengalami skala nyeri sedang dan selama 3 hari berangsur-angsur mengalami penurunan menjadi skala nyeri 0 atau tidak nyeri.

Kata Kunci: *Abdominal Stretching Exercise, dismenore, remaja putri.*

IMPLEMENTATION OF ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE TO REDUCE MENSTRUAL PAIN (*DYSMENORRHEA*) FOR YOUNG WOMEN IN KARANGREJO, KARANGBANGUN, MATESIH, KARANGANYAR

ABSTRACT

Dysmenorrhea is pain or intense pain in the lower abdomen that occurs when woman experience menstrual cycles. Abdominal Stretching Exercise is a nonpharmacological treatment that is safer to do because it uses the body's physiological processes to reduce pain. This exercise can increase blood flow in the pelvic area, stimulate endorphin hormones in the body, and reduce the pain scale. Knowing the application of the Abdominal Stretching Exercise to reduce the scale of menstrual pain (dysmenorrhea) for young women in Karangrejo, Karangbangun, Matesih, Karanganyar. This research was an observational study with a descriptive method through a case study approach. Abdominal Stretching Exercise was applied by the four respondents for 3 consecutive days starting from the first day of menstruation and was carried out for 30 minutes every morning or evening. The four respondents experienced a moderate pain scale and for 3 days it gradually decreased to a pain scale of 0 or no pain.

Keywords: *Bakteri Ice Nucleation Active (INA), isolasi*

PENDAHULUAN

Remaja adalah masa transisi antara masa anak dan dewasa, yang mana terjadi paku tumbuh (*growth spurt*). Timbul ciri-ciri seks sekunder, tercapai fertilitas, dan terjadi perubahan-perubahan psikologik serta kognitif (Setiyaningrum, 2015). Masa remaja adalah masa transisi yang ditandai oleh adanya perubahan fisik, emosi, dan psikis. Masa remaja adalah masa usia 10-19 tahun, merupakan masa yang khusus dan penting karena merupakan periode pematangan organ reproduksi manusia dan sering disebut masa pubertas (Bahiyatun, 2011).

Masalah-masalah yang sering dihadapi remaja khususnya remaja putri yaitu menstruasi. Menstruasi adalah proses fisiologi normal yang terjadi setiap bulannya selama usia produktif wanita (Sharma, 2016). Menstruasi merupakan peristiwa pendarahan secara periodik dan siklik (bulanan) disertai pelepasan selaput lendir rahim (endometrium) melalui vagina pada perempuan seksual dewasa. Menstruasi pertama kali yang dialami wanita disebut *menarche*, yang pada umumnya terjadi pada usia 14 tahun. *Menarche* merupakan pertanda berakhirnya masa pubertas pada kehidupan seorang perempuan (Anwar, 2011). Wanita yang sudah mengalami menstruasi biasanya akan merasakan keluhan-keluhan yang mengganggu. Salah satunya adalah *dismenore* atau nyeri haid (Larasati & Alatas, 2016; Kristianingsih, 2016).

Dismenore adalah rasa sakit atau nyeri hebat pada bagian bawah perut yang terjadi saat wanita mengalami siklus menstruasi. Nyeri biasanya berlangsung sesaat sebelum haid, selama haid, hingga berakhirnya siklus menstruasi. Nyeri yang terus-menerus membuat penderitanya tidak bisa beraktivitas (Ratnawati, 2018; Surmiasih, 2016).

Prevalensi kejadian *dismenore* masih tinggi, yang mana angka kejadian *dismenore* di dunia mencapai 90% (Holder, 2014). Angka kejadian *dismenore* di Indonesia tahun 2016 diperkirakan mencapai 64,52% yang terdiri dari 54,89% *dismenore* primer dan 9,36% *dismenore* sekunder. 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 *dismenore* di Provinsi Jawa Tengah mencapai 1.518.867 jiwa (Jawa Tengah, 2010).

Penanganan *dismenore* dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Penanganan *dismenore* dengan farmakologi biasanya menggunakan obat-obatan anti peradangan nonsteroid yang sebenarnya hanya mampu menurunkan efek inflamasi dan menurunkan nyeri sehingga belum mampu mengurangi tingkat *dismenore* yang diderita seorang wanita di setiap siklus menstruasinya kelak. Maka dari itu perlu pemberian manual terapi maupun terapi latihan yang diberikan fisioterapis berupa penanganan *dismenore* nonfarmakologik, bisa dilakukan dengan kompres hangat pada bagian yang terasa kram (bisa di perut atau punggung belakang), mandi air hangat, latihan fisik (*exercise*), penggunaan *kinesiotopping*, TENS, serta terapi relaksasi seperti mendengarkan musik, senam yoga, pilates, dan salah satunya dengan Abdominal Stretching Exercise.

Abdominal Stretching Exercise merupakan salah satu penanganan nonfarmakologik yang lebih aman digunakan karena menggunakan proses fisiologis tubuh untuk mengurangi nyeri dan tidak menimbulkan efek samping akibat obat-obatan, karena latihan ini lebih menekankan kekuatan otot, fleksibilitas, kebugaran, melancarkan aliran darah ke rahim, dan merileksasikan otot-otot dinding rahim (Hidayah, 2017; Salbilah, 2016).

Salah satu teknik latihan perengangan atau Abdominal Stretching Exercise ini merupakan terapi yang efektif dan aman untuk remaja putri dengan *dismenore* primer, karena merupakan gerakan yang sederhana dan dapat dilakukan secara mandiri oleh remaja putri. Latihan yang dilakukan dapat meningkatkan aliran darah di daerah panggul, merangsang hormon *endorphin* dalam tubuh, dan memberi dampak penurunan skala nyeri. Abdominal Stretching Exercise dapat membantu mengurangi *dismenore* dengan cara mendistraksi perhatian dari nyeri, menghasilkan perasaan relaksasi, dan mengurangi stres (Nugroho 2016).

Latihan *abdominal stretching* adalah latihan peregangan dalam pemeliharaan dan

mengembangkan fleksibilitas atau kelenturan daerah perut untuk mengurangi skala nyeri haid yang dilakukan pada saat *dismenore* untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan, dan fleksibilitas otot yang dilakukan selama 10 menit (Thermacare, 2010).

Studi pendahuluan yang telah dilakukan didapatkan data jumlah remaja putri di Dusun Karangrejo sebanyak 15 orang, sedangkan angka kejadian nyeri haid (*dismenore*) sebanyak 10 orang, dan sebagian besar dalam pelaksanaan kegiatannya belum merealisasikan Abdominal Stretching Exercise. Oleh karena itu, dari fenomena di atas peneliti tertarik untuk meneliti penerapan Abdominal Stretching Exercise terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*) pada remaja putri di Dusun Karangrejo, Karangbangan, Matesih, Karanganyar. Penelitian ini dilakukan dengan mengukur penurunan skala nyeri haid (*dismenore*) sebelum dan sesudah dilakukan Abdominal Stretching Exercise.

METODE PENELITIAN

Instrumen Studi Kasus

Jenis instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Lembar observasi digunakan untuk mencatat hasil observasi sebelum dan setelah penerapan Abdominal Stretching Exercise.
2. Lembar pengukuran nyeri *dismenore* menggunakan skala nyeri numerik yang diisi responden sebelum dan setelah penerapan Abdominal Stretching Exercise.

Metode Pengumpulan Data

1. Wawancara
Wawancara dilakukan kepada responden untuk mendapat informasi mengenai kondisi responden yang berkaitan dengan nyeri *dismenore*.
2. Observasi
Observasi dilakukan dengan pengukuran skala nyeri haid (*dismenore*) sebelum dan setelah penerapan Abdominal Stretching Exercise.

Tempat dan Waktu Studi Kasus

1. Tempat
Studi ini dilakukan di Dusun Karangrejo, Kelurahan Karangbangan, Kecamatan

Matesih, Kabupaten Karanganyar.

2. Waktu

Studi kasus dilakukan pada bulan Agustus 2020.

Analisis Data dan Penyajian Data

Data yang disajikan pada bagian ini adalah hasil studi kasus yang dilaksanakan di wilayah Dusun Karangrejo yang dikumpulkan dengan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu pengukuran skala nyeri *dismenore* pada remaja putri, observasi dan dokumentasi. Seluruh data yang terkumpul akan disajikan dalam bentuk deskriptif, yaitu dengan mengemukakan data yang diperoleh dalam bentuk penjelasan dan uraian kata sehingga menjadi kalimat yang mudah dipahami.

Di dalam penyajian data ini, peneliti akan mengemukakan hasil nilai skala nyeri *dismenore* sebelum dan setelah penerapan Abdominal Stretching Exercise. Studi kasus ini dilakukan pada 4 responden dengan perlakuan yang sama, yaitu Abdominal Stretching Exercise. Pengukuran skala nyeri akan dilakukan sebelum dan sesudah penerapan Abdominal Stretching Exercise. Hasil pengukuran skala nyeri akan dicatat dalam lembar observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Studi Kasus

Penelitian ini berfokus pada penerapan Abdominal Stretching Exercise terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*) pada remaja putri. Penerapan dilakukan kepada 4 remaja putri yang mengalami *dismenore*. Penelitian ini dilakukan dengan metode wawancara dan observasi. Penelitian ini melakukan metode wawancara terlebih dahulu untuk mengetahui kondisi atau keadaan umum responden dengan nyeri *dismenore*. Kemudian peneliti melakukan observasi perubahan skala nyeri sebelum dan setelah penerapan Abdominal Stretching Exercise.

Pengukuran nyeri dengan menggunakan skala nyeri numerik. Pengumpulan data dilakukan selama 3 hari. Penerapan Abdominal Stretching Exercise dilakukan dengan durasi waktu 10-30 menit. Pengukuran skala nyeri

dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum dan setelah penerapan Abdominal Stretching Exercise.

Tabel 4.1 Skala Nyeri Sebelum Penerapan Abdominal Stretching Exercise

Berdasarkan Tabel 4.1, didapatkan data pada keempat responden mengalami nyeri haid (*dismenore*) dengan skala nyeri sedang. Rata-

Responden	Hari Ke-	Skala Nyeri	Kategori
Nn. P	1	6	Sedang
	2	4	Sedang
	3	2	Ringan
Nn. F	1	5	Sedang
	2	4	Sedang
	3	2	Ringan
Nn. M	1	5	Sedang
	2	3	Ringan
	3	2	Ringan
Nn. R	1	4	Sedang
	2	3	Ringan
	3	2	Ringan

rata skala nyeri keempat responden sebelum dilakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise adalah 5.

Tabel 4.2 Skala Nyeri Setelah Penerapan Abdominal Stretching Exercise

Responden	Hari Ke-	Skala Nyeri	Kategori
Nn. P	1	4	Sedang
	2	2	Ringan
	3	0	Tidak Nyeri
Nn. F	1	3	Ringan
	2	2	Ringan
	3	0	Tidak Nyeri
Nn. M	1	3	Ringan
	2	1	Ringan
	3	0	Tidak Nyeri
Nn. R	1	2	Ringan
	2	1	Ringan
	3	0	Tidak Nyeri

Berdasarkan Tabel 4.2, skala nyeri pada keempat responden mengalami penurunan setelah dilakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise selama 3 hari berturut-turut. Pada keempat responden mengalami penurunan skala nyeri dari sedang menjadi tidak nyeri.

Rata-rata skala nyeri keempat responden setelah dilakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise sebesar 0.

Tabel 4.3 Selisih Skala Nyeri Sebelum dan Setelah Penerapan Abdominal Stretching Exercise

Responden	Hari Ke-	Skala Nyeri		Keterangan
		Sebelum	Sesudah	
Nn. P	1	6	4	Menurun
	2	4	2	Menurun
	3	2	0	Menurun
Nn. F	1	5	3	Menurun
	2	4	2	Menurun
	3	2	0	Menurun
Nn. M	1	5	3	Menurun
	2	3	1	Menurun
	3	2	0	Menurun
Nn. R	1	4	2	Menurun
	2	3	1	Menurun
	3	2	0	Menurun

Berdasarkan Tabel 4.3, didapatkan adanya selisih skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise. Selisih skala nyeri pada keempat responden pada hari pertama, kedua, dan ketiga sama-sama memiliki selisih penurunan 2.

Pembahasan

Remaja yang mengalami nyeri menstruasi (*dismenore*) disebabkan oleh kejang otot uterus. Hal ini merupakan kondisi normal yang terjadi pada wanita yang sedang mengalami menstruasi. Selama *dismenore*, terjadi kontraksi rahim karena peningkatan hormone prostaglandin sehingga menyebabkan vasospasme dari arteriol uterin yang menyebabkan iskemia, disintegrasi endometrium, perdarahan, dan kram pada abdomen bagian bawah yang merangsang rasa nyeri saat menstruasi (Tarigan Dj Benny, 2013).

Dari penelitian studi kasus ini menguraikan tentang penerapan Abdominal Stretching Exercise terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*) pada 4 remaja putri yang dilakukan di Dusun Karangrejo. Dusun Karangrejo merupakan salah satu wilayah kerja Puskesmas Matesih. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 3-15 Agustus 2020.

Pengukuran nyeri menggunakan skala nyeri numerik yang diberikan oleh peneliti didapatkan

4 remaja putri yang mengalami *dismenore*. Responden tersebut akan dilakukan pengukuran skala nyeri sebelum penerapan Abdominal Stretching Exercise dan setelah penerapan Abdominal Stretching Exercise selama 3 hari berturut-turut sesuai siklus menstruasi.

Responden yang telah terpilih diberikan perlakuan yang sama yaitu pendidikan kesehatan penatalaksanaan *dismenore*. Responden dikumpulkan untuk diberikan pendidikan kesehatan tentang penerapan Abdominal Stretching Exercise dan peneliti mengajarkan prosedur melakukan Abdominal Stretching Exercise. Penerapan Abdominal Stretching Exercise dilakukan 3 hari sebelum menstruasi setiap pagi atau sore dengan frekuensi 3 kali dalam seminggu selama 30 menit (Syarif & Naftalin, 2018).

Dari pengukuran tersebut didapatkan bahwa 4 responden mengalami penurunan skala nyeri setelah melakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise. Hasil ini menunjukkan bahwa Abdominal Stretching Exercise dapat menurunkan skala nyeri haid (*dismenore*) sesuai dengan teori Ningsih (2011) bahwa Abdominal Stretching Exercise yang dilakukan pada saat *dismenore* untuk meningkatkan kekuatan otot, daya tahan, dan fleksibilitas otot, mengurangi rasa nyeri otot dan ketegangan otot sehingga dapat menurunkan nyeri haid (*dismenore*). Tujuan dari Abdominal Stretching Exercise adalah membantu meningkatkan oksigenasi (proses pertukaran oksigen dan karbohidrat di dalam sel) serta menstimulasi aliran drainase getah bening, sehingga dapat meningkatkan kelenturan otot dan dapat memelihara fungsinya dengan baik serta memperbaiki elastisitas dan fleksibilitas jaringan tubuh sehingga mengurangi kram pada otot.

Abdominal Stretching Exercise merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. Hal ini disebabkan saat melakukan olahraga atau senam tubuh akan menghasilkan *endorphin*. Senam yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan jumlah dan ukuran pembuluh darah, yang menyalurkan darah ke seluruh tubuh termasuk organ reproduksi sehingga aliran darah semakin lancar dan hal tersebut dapat menurunkan gejala

dismenore. Meningkatkan volume darah yang mengalir ke seluruh tubuh termasuk organ reproduksi. Hal tersebut dapat memperlancar pasokan oksigen ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi sehingga nyeri haid dapat berkurang (Laili, 2012).

Sejalan dengan penelitian (Linda Puspita, 2019) yang berjudul “Pengaruh Latihan Abdominal Stretching Terhadap Intensitas Nyeri Haid pada Siswi SMK Pelita Gedongtataan”. Yang menyatakan bahwa Abdominal Stretching Exercise efektif dalam penurunan intensitas *dismenore*.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan penelitian studi kasus yang telah dilakukan mengenai penerapan Abdominal Stretching Exercise terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*) pada remaja putri, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Penelitian ini memberikan intervensi dan implementasi pada remaja putri dengan penerapan Abdominal Stretching Exercise terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*).
2. Rata-rata skala nyeri keempat responden sebelum dilakukan penerapan *Abdominal Stretching Exercise* adalah 5.
3. Rata-rata skala nyeri keempat responden setelah dilakukan penerapan *Abdominal Stretching Exercise* adalah 0.
4. Terdapat penurunan skala nyeri setelah penerapan Abdominal Stretching Exercise selama 3 hari berturut-turut.

Saran

Adapun saran yang dapat diberikan peneliti terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Sebagai acuan pengembangan ilmu kesehatan khususnya keperawatan maternitas terhadap penanganan alternatif alami bagi remaja putri yang menderita *dismenore*.
2. Remaja putri perlu menerapkan Abdominal Stretching Exercise pada saat mengalami nyeri haid, memberikan informasi dan mengajarkan Abdominal Stretching

Exercise pada temannya yang mengalami nyeri haid.

3. Perlu dilakukan penelitian terapi nonfarmakologis lain yang dapat digunakan untuk mengatasi *dismenore* pada remaja putri, misalnya dengan kombinasi penggunaan terapi music atau aroma terapi pada saat melakukan Abdominal Stretching Exercise.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, S. 2013. *Konsep dan Proses Nyeri*. Ar-Ruzz. Yogyakarta.
- Anisa, V. Magista., 2015. The Effect of Exercises On Primar Dysmenorrhea. *Jurnal Majority*. Volume 4. Nomor 2. Halaman 60-65.
- Anurogo, D & Wulandari, A. 2011. *Andi Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. Yogyakarta.
- Anwar, M., Baziad. A & Prabowo, P. 2011. *Ilmu Kandungan*. PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
- Anwar, M. 2014. *Ilmu Kandungan*. PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta.
- Fauziah, Mia Nur. 2015. Pengaruh Latihan Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) pada Remaja Putri di SMK Al Furqon Bantar Kawung Kabupaten Brebes. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. (<http://repository.uinjkt.ac.id> diakses pada 12 Desember 2017).
- Febriana, M., Saputri, E., Nurjanah, S., Maghfiroh, L, Akademi, E., et al. 2013. Manfaat Penambahan Latihan Otot Diafragma Pelvis pada Latihan Otot Abdomen Terhadap Dismenore Primer pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, Vol. 4 No. 1, hlm. 145-149.
- Judha, M. 2012. *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Kowalak, J. 2011. *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta.
- Lowdermilk, D., Shannon, P, Mary, C.C, 2013. *Keperawatan Maternitas*. Edisi 8. Elsevier. Singapura.
- Ningsih, D. A. 2018. Pengaruh Senam Abdominal Stretching terhadap Efektifitas Penurunan Nyeri Dismenorea Primer pada Remaja Putri di MA Al-Amiriyyah Blokagung Tahun 2018. *J-HESTESH (Journal Of Health Educational Science And Technology)*. 1 (2). 87-96.
- Nugroho, Taufan. Bobby Indra Utama. 2014. *Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Nuha Media. Yogyakarta.
- Nursalam. 2016. *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis edisi 4*. Salemba Medika. Jakarta.
- Potter, P.A & Perry A. G. 2012. *Fundamental of Nursing*. EGC. Jakarta.
- Prasetyo, SN. 2010. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Proverawati, Atikah, dan Misaroh, Siti. 2009. *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Nuha Media. Yogyakarta.
- Puspita, L., & Anjarwati. T. 2019. Pengaruh Latihan Abdominal Stretching Terhadap Intensitas Nyeri Haid pada Siswi SMK Pelita Gedongtataan Kabupaten Pesawaran. *Wellness And Healthy Megazine*. 1 (2). 215-222.
- Reeder, S. J., Martin, L.L & Koniak, Graffin, D. 2014. *Keperawatan Maternitas: Kesehatan Wanita, Bayi, & Keluarga*, Volume 2, Edisi 18. EGC. Jakarta.
- Salbiah. 2015. Penurunan Tingkat Nyeri Saat Menstruasi Melalui Latihan Abdominal Stretching. *Jurnal Ilmu Keperawatan*. 3 (1), 73 & 74.
- Saleh, H.S., Mowafy, H.E. and Hameid, A.A.E. 2016. Stretching and Core Strengthening Exercise For Managing Primary Dysmenorrhea. *JWHC*. 5 (1), 1.
- Sari, Ratna Yunita. 2017. The Effectiveness of Abdominal Stretching Exercise on Menstrual Pain Level in Student of Semester VIII Prosi S1 Nursing University NU Surabaya. *Surabaya International Health*. 16 (74), 1.
- Sharma, S., Deuja, S. and Saha, G.C. 2016. Menstrual Pattern Among Adolescent Girl of Pokhara Valley. *BMC Women's health*. 16 (74), 1.

- Sinaga, E. 2017. *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Iwwash. Jakarta.
- Sukardiyanto. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. CV. Lubuk Agung. Bandung.
- Wulandari, Ety. 2016. Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Kadar Prostaglandin pada Dismenore Primer. *Tesis*. Universitas Diponegoro. (<http://eprints.undip.ac.id> diakses pada tanggal 24 November 2017).