

PENGARUH *PELVIC ROCKING EXERCISE* TERHADAP TINGKAT NYERI *PRIMARY DYSMENORHEA* PADA SISWI SMP MA'ARIF GAMPING YOGYAKARTA

Intan Putri Utami, Istri Utami

Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
utamiintanp@gmail.com, istriutami@unisayogya.ac.id

Abstrak

Pendahuluan. *Pelvic rocking exercise* merupakan latihan fisik yang dapat digunakan untuk menurunkan *dysmenorhea* pada saat menstruasi yang berfungsi untuk memperkuat otot perut dan melancarkan aliran darah ke rahim. **Tujuan.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *pelvic rocking exercise* terhadap nyeri *primary dysmenorhea* pada siswi di SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta. **Metode.** Metode eksperimen dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen design (*nondesign*), dengan *one-group pretest-posttest design*. Teknik pengambilan data menggunakan *purposive sampling*. Sampel yang digunakan sebanyak 18 siswi yang mengalami *Primary Dysmenorhea*. Bahan dan alat yang digunakan antara lain: kuisioner penelitian, dan *gym ball*. Analisis data menggunakan uji statistik non parametrik dengan *Wilcoxon*. **Hasil.** Berdasarkan uji statistik non parametrik *Wilcoxon* dengan taraf signifikansi 0,05 nilai p (signifikansi) sebesar 0,000. Pada penelitian ini diperoleh nilai p (signifikansi) lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). **Kesimpulan.** Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh *pelvic rocking exercise* terhadap penurunan nyeri *primary dysmenorhea*

Kata Kunci: *pelvic rocking exercise, primary dysmenorhea, gymball*

Abstract

Introduction. *Pelvic rocking exercise* is a physical exercise that can be used to reduce *dysmenorrhea* at the time of menstruation by strengthening abdominal muscles and something the blood circulation the exercises performed. **Objective.** This study aimed to determine the effect of *pelvic rocking exercise* to *primary dysmenorrhea* pain reduction in Ma'arif Gamping Yogyakarta junior high school (SMP Ma'arif Gamping). **Method.** The experimental method in this study was the quasi-experimental design (*design non-method*), with *one-group pretest-posttest design*. Data using collection techniques *purposive sampling*, the sample used as many as 18 female students who experienced *Primary Dysmenorrhea*. The materials and tools used in this study include: research questionnaire, and *gym ball*. analysis using non-parametric statistical tests with *Wilcoxon*. **Results.** Based on non-parametric statistical tests using *Wilcoxon* with a significance level of 0.05 p value (significance) of 0,000. **Conclusion.** Thus it can be concluded that there is an effect of *pelvic rocking exercise* toward *primary dysmenorhea* pain Ma'arif Gamping Yogyakarta Junior High School

Keywords: *influence of pelvic rocking exercise, primary dysmenorhea*

Pendahuluan

Masa remaja adalah suatu fase perkembangan yang dinamis dalam kehidupan setiap individu. Masa remaja dimulai dengan pubertas, yaitu suatu proses menuju kepada kematangan seksual atau fertilitas (kemampuan untuk bereproduksi) (Papalia, dkk 2008). Pada masa remaja telah tercapai kematangan seksual yaitu sistem reproduksi memiliki kemampuan membentuk sel-sel kelamin. Pubertas memiliki dua ciri kelamin yaitu ciri kelamin primer dan ciri kelamin sekunder. Pada wanita ciri kelamin primer pubertas ditandai dengan mulai menghasilkan sel telur di dalam indung telur serta terjadinya menstruasi (Sofia, 2009). Pada saat menstruasi berlangsung sebagian wanita yang mengalami menstruasi merasakan beberapa ketidaknyamanan berupa timbulnya jerawat, lelah, nyeri payudara, nyeri punggung, diare, sakit kepala, mengidam makanan tertentu, depresi, mudah marah dan *dysmenorhea* (Pribakti, 2014).

Menurut data dari World Health Organization (WHO) didapatkan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa (90%) wanita yang mengalami *dysmenorhea* dengan (10-15%) mengalami *dysmenorhea* berat. Di Indonesia angka kejadian *dysmenorhea* sebesar 107.673 jiwa (62,25%), yang terdiri dari 59.671 jiwa (54,89%) mengalami *dysmenorhea primer* dan 9.496 jiwa (9,36%) mengalami *dysmenorhea sekunder* (Info Sehat, 2010). Di provinsi Yogyakarta angka kejadian *dysmenorhea* yang dialami wanita usia produktif sebanyak 52% dan mengatasi *dysmenorhea* dengan cara meminum obat pengurang nyeri dan belum mengetahui teknik pengurang nyeri tanpa menggunakan obat pengurang nyeri (Arnis, 2012). Beberapa teknik untuk mengurangi nyeri pada saat terjadi *primary dysmenorhea* diantaranya adalah kompres hangat, *effleurage*, *petrissage*, *kegel exercise* dan *pelvic rocking*. *Pelvic rocking exercise* adalah salah satu bentuk latihan efektif dan mempunyai beberapa keuntungan. *Pelvic rocking exercise* mudah dilakukan dimana saja. *Pelvic rocking exercise* dapat memperkuat otot-otot perut dan pinggang. Latihan ini dapat mengurangi tekanan pada pinggang, tekanan pembuluh darah di area uterus, dan mengurangi tekanan pada kandung kemih. *Pelvic rocking exercise* juga membantu untuk relaksasi dan meningkatkan proses pencernaan (Dian, 2015). Studi pendahuluan mengenai kejadian *dysmenorhea* telah peneliti lakukan di SMP Ma'arif Gamping Kota Yogyakarta bulan November 2018. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan

kepada seluruh siswa, dengan survei sederhana melalui kuesioner menunjukkan siswi SMP Ma'arif Gamping, yang sudah mengalami menstruasi terdapat 49 orang, 43 orang (87%) mengalami *dysmenorhea* dan yang mengalami *primary dysmenorhea* sebanyak 36 orang (83,7%) dan 7 orang (16,3%) mengalami *secondary dysmenorhea*. Data jumlah siswi yang tidak mengikuti kelas atau ijin untuk istirahat di UKS karena alasan nyeri perut pada saat menstruasi yaitu 2-3 orang setiap bulannya, tidak ada petugas khusus di UKS ini untuk menangani siswa maupun siswi yang sedang sakit.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tentang pengaruh *pelvic rocking exercise* terhadap nyeri *primary dysmenorhea* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta.”.

Metode

Metode eksperimen dalam penelitian ini adalah metode quasi eksperimen design (*non design*), dengan *one-group pretest-posttest design*, dengan menggunakan lembar observasi skala *numerik rating scale* (NRS). NRS diisi sebelum melakukan *pelvic rocking exercise* dan setelah melakukan *pelvic rocking exercise*. Sampel penelitian ini adalah menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013). Untuk mengukur tingkat *dysmenorrhea* skala data yang digunakan adalah skala data ordinal. Uji statistik yang digunakan untuk uji hipotesis adalah uji *Wilcoxon*.

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta, yaitu sekolah SMP swasta dibawah naungan Lembaga Pendidikan Ma'arif Nahdlatul Ulama (PP LP Ma'arif NU) yang terletak di kota Yogyakarta pada tanggal 16 Februari hingga 11 Maret 2019. Dari hasil observasi dan wawancara dapat dikemukakan gambaran umum lokasi penelitian.

1. Analisis Hasil

a. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh *pelvic rocking exercise* terhadap nyeri *primary dysmenorhea* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019, diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur, Usia *Menarche*, Siklus Menstruasi, dan Lama *Dysmenorhea* Pada Siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta

No	Karakteristik	F	%
1	Umur (Tahun)		
	12	3	16,7
	13-14	12	66,7
	>14	3	16,7
2	Usia <i>Menarche</i> (Tahun)		
	12	11	61,1
	13	6	33,3
	14	1	5,6
3	Siklus Menstruasi		
	Teratur	18	100
	Tidak Teratur	0	0
4	Lama <i>Dysmenorhea</i>		
	1 hari	5	27,8
	2 hari	13	72,2
	> 2hari	0	0
	Jumlah	18	100

(Data Primer 2019)

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari jumlah 18 responden, sebanyak 3 responden (16,7%) sebagian besar berumur 12 tahun, 12 responden (66,7%) berumur 13-14 tahun, sedangkan yang berumur diatas dari 14 tahun berkisar 3 responden (16,7%). Usia *menarche* sebagian besar berusia 12 tahun yaitu sebanyak 11 responden (61,1%), usia 13 tahun sebanyak 6 responden (33,3%), dan paling sedikit berusia 14 tahun yaitu hanya 1 responden (5,6%). Siklus menstruasi seluruh responden mengalami siklus teratur. Kejadian lama *dysmenorhea* sebagian besar terjadi selama 2 hari yaitu 13 responden (72,2%), dan sebagian lagi terjadi selama 1 hari sebanyak 5 responden (27,8%).

- b. Tingkat nyeri *primary dysmenorhea* sebelum diberikan *pelvic rocking exercise*.

Tabel 2
Intensitas *primary dysmenorhea* Sebelum Diberikan *Pelvic Rocking Exercise* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019

No	Intensitas Nyeri	F	%
1	Ringan	8	44,4
2	Sedang	10	55,6
3	Berat	0	0
	Jumlah	18	100

(Data Primer 2019)

Berdasarkan tabel 2 di atas, diketahui bahwa nyeri *primary dysmenorhea* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019 sebelum diberikan *pelvic*

rocking exercise, 10 responden (55,6%) siswa mengalami nyeri dengan kategori nyeri sedang, kemudian 8 responden (44,4%) mengalami *dysmenorhea* ringan, dan tidak ada responden yang mengalami *dysmenorhea* berat.

c. Tingkat nyeri *primary dysmenorhea* setelah diberikan *pelvic rocking exercise*

Tabel 3
Intensitas *primary dysmenorhea* Setelah Diberikan *Pelvic Rocking Exercise* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019

No	Intensitas Nyeri	F	%
1	Tidak Nyeri	6	33,3
2	Ringan	12	66,7
3	Sedang	0	0
4	Berat	0	0
Jumlah		18	100

(Data Primer,2019)

Berdasarkan tabel 3 di atas, diketahui bahwa nyeri *primary dysmenorhea* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019 setelah diberikan *pelvic rocking exercise*, sebanyak 12 responden (66,7%) mengalami nyeri dengan kategori nyeri ringan, 6 responden (33,3%) merasakan tidak nyeri., dan tidak ada responden yang mengalami kategori nyeri sedang dan berat.

2. Analisis Uji Statistik

Uji statistik dalam penelitian ini menggunakan teknik *Wilcoxon* yang bertujuan untuk menguji pengaruh suatu perlakuan atau intervensi terhadap suatu besaran variabel yang ditentukan yaitu untuk mengetahui pengaruh *pelvic rocking exercise* terhadap nyeri *primary dysmenorhea*. Metode yang digunakan ini menggambarkan bahwa akan diukur tingkat *dysmenorhea* sebelum (*pre-test*) dan sesudah melakukan *pelvic rocking exercise* (*post-test*), selanjutnya hasil dibandingkan antara sebelum dan sesudah intervensi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh *pelvic rocking exercise* terhadap nyeri *primary dysmenorhea* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019, diperoleh hasil pada tabel 4.

Tabel 4
Penurunan Nyeri *Primary Dysmenorhea* Pada Siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019

	N	Mean	Min	Mak	Sd	Z	ρ value
Skala Nyeri sebelum Pelvic Rocking Exercise	18	3,61	2.00	5.00	0,916		
						-3,754	0,000
Skala Nyeri Setelah Pelvic Rocking Exercise	18	1,00	0.00	2.00	0,840		

Sumber : Hasil Olah Data SPSS 22

Berdasarkan tabel 4 di atas, maka diketahui bahwa nyeri *primary dysmenorhea* sebelum diberikan *pelvic rocking exercise* memiliki skala nyeri maksimal 5 dan minimal 2 dengan rata-rata nyeri 3,61 dan standar deviasi 0,916 sehingga memiliki rata-rata nyeri dengan kategori sedang, sedangkan setelah diberikan *pelvic rocking exercise* memiliki skala nyeri maksimal 2 dan minimal 0 dengan rata-rata nyeri 1,00 dan standar deviasi 0,840 sehingga memiliki rata-rata nyeri dengan kategori ringan.

Hasil uji *wilcoxon sign rank* diperoleh bahwa nilai z sebesar -3,754 dengan tingkat signifikan ρ_{value} sebesar 0,000. Jika hasil penelitian ini menuntukan nilai *Asymp.Sig* (2-tailed) $<0,05$ ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang dapat diartikan bahwa ada pengaruh *pelvic rocking exercise* terhadap nyeri *primary dysmenorhea* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019.

Pembahasan

1. Karakteristik Responden Siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta

Berdasarkan hasil penelitian pada table 4, dari jumlah 18 responden menunjukkan sebagian besar responden yang mengalami *dysmenorhea* berumur 13-14 tahun yaitu sebanyak 12 responden (66,7%). Dari hasil penelitian didapatkan *dysmenorhea* primer paling banyak terjadi pada siswi dengan umur 13-14 tahun, hal ini karena pada usia ini terjadi optimalisasi fungsi rahim sehingga prostaglandin meningkat, akhirnya timbul rasa sakit ketika menstruasi atau yang disebut dengan *primary dysmenorhea*. *Primary dysmenorhea* sering terjadi biasanya mulai 2-3 tahun setelah *menarche* dan mencapai maksimal

antara usia 15 dan 25. Frekuensi menurun sesuai dengan penambahan usia dan biasanya berhenti setelah melahirkan. (Sofia, 2009)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa usia *menarche* pada 18 responden (100%) > 11 tahun, mayoritas adalah usia *menarche* 12 tahun yaitu sebanyak 11 responden (61,1%). Usia *menarche* merupakan pengganggu sehingga peneliti mengendalikannya dengan memilih responden yang memiliki usia *menarche* > 11 tahun, karena pada usia < 11 tahun jumlah *folikel ovary primer* masih dalam jumlah sedikit sehingga produksi *estrogen* masih sedikit juga. Hal ini dikarenakan alat reproduksi belum siap mengalami perubahan dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim, sehingga akan timbul rasa sakit saat menstruasi. (Judha, M & Fauziah, A. 2012).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa siklus menstruasi dari jumlah 18 responden semua siklus menstruasinya teratur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang mengalami *dysmenorhea* lebih banyak dengan siklus teratur, hal ini sesuai dengan pendapat (Badziad dalam Aryanie 2014), *primary dysmenorhea* terjadi segera setelah siklus *ovulasi* teratur ditentukan. Selama menstruasi sel-sel *endometrium* yang terkelupas akan melepaskan *prostaglandin*. *Prostaglandin* merangsang otot uterus dan mempengaruhi pembuluh darah, peningkatan *prostaglandin* ditemukan pada cairan haid yang menumpuk pada perempuan *dysmenorhea*.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian lama *dysmenorhea* dari jumlah 18 responden sebagian besar terjadi selama 2 hari yaitu sebanyak 13 responden (72,2%) ini menunjukkan bahwa angka kejadian lama *dysmenorhea* yang paling sering terjadi selama 2 hari. Nyeri mulai bersamaan dengan *onset* segera setelah haid pertama. Terdapat peningkatan kadar *prostaglandin* di *endometrium* saat perubahan dari fase *proliferasi* ke fase *sekresi*. Perempuan dengan *dysmenorhea* primer didapatkan kadar *prostaglandin* lebih tinggi dibandingkan perempuan tanpa dismenore. Peningkatan kadar *prostaglandin* tertinggi saat haid terjadi pada 48 jam pertama. Hal ini sejalan dengan awal muncul dan besarnya intensitas keluhan nyeri haid. Nyeri timbul mendahului haid dan meningkat pada hari pertama atau kedua haid dan mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam (hari pertama) dan setelah 2 hari akan menghilang.. (Indriasari, 2010).

2. Penurunan Nyeri *Primary Dysmenorhea* sebelum dan sesudah dilakukan *Pelvic Rocking Exercise*

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penurunan nyeri *primary dysmenorhea* sebelum dan sesudah dilakukan *pelvic rocking exercise* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta diketahui bahwa sebelum diberikan *pelvic rocking exercise* sebagian besar siswi memiliki skala nyeri *primary dysmenorhea* dengan kategori sedang dan setelah diberikan *pelvic rocking exercise* sebagian besar siswi memiliki skala nyeri *primary dysmenorhea* dengan kategori ringan. Hal ini menunjukkan adanya penurunan skala nyeri *primary dysmenorhea* sebelum dan sesudah diberikan *pelvic rocking exercise*.

Nyeri *primary dysmenorhea* dapat berkurang karena *pelvic rocking exercise* dapat memperlancar aliran darah yang masuk ke dalam uterus dan otot-otot rahim sehingga otot-otot rahim mendapat suplay darah dan rangsangan nyeri berkurang. *Pelvic rocking exercise* juga dapat memberikan rasa nyaman pada tubuh sehingga tekanan pada pinggang berkurang (Aprilia, 2011)

Hasil penelitian lain mengenai *pelvic rocking exercise* terhadap pengurangan nyeri dilakukan oleh Sih Rini Hanjani (2013) bahwa pengukuran nyeri baik dengan pengisian skala nyeri oleh pasien dan observasi yang dilakukan oleh enumerator terhadap 18 sampel dengan cara masing-masing pasien diperlakukan sama dengan *pelvic rocking exercise* untuk pengurangan nyeri pinggang persalinan ternyata tidak ada seorang pun (0%) responden yang menyatakan bahwa nyerinya tidak terasa sama sekali (rentang 0-1), baik sebelum diberi *pelvic rocking exercise* maupun sesudah diberi *pelvic rocking exercise*, namun latihan *pelvic rocking exercise* ini dapat mengurangi rasa nyeri yang dialami ibu.

Menurut Strong, Ummi (2010) beberapa cara ataupun teknik nonfarmakologi dapat dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri yang dapat membantu menghilangkan nyeri memiliki resiko yang sangat rendah. Untuk menurunkan nyeri *primary dysmenorhea* ini dapat ditangani dengan nonfarmakologi yaitu *pelvic rocking exercise*.

3. Pengaruh *Pelvic Rocking Exercise* Terhadap Penurunan Nyeri *Primary Dysmenorhea*

Dysmenorhea yang dialami responden berpangkal pada mulainya proses menstruasi itu sendiri yang merangsang otot-otot rahim untuk berkontraksi. Kontraksi otot-otot rahim tersebut membuat aliran darah ke otot-otot rahim menjadi berkurang yang berakibat meningkatnya aktivitas rahim untuk memenuhi kebutuhannya akan aliran darah yang lancar, juga otot-otot rahim yang kekurangan

darah tadi akan merangsang ujung-ujung syaraf sehingga terasa nyeri. Menurut Aprilia (2011), *Pelvic rocking* merupakan salah satu gerakan dengan menggoyangkan panggul ke sisi depan, belakang, sisi kiri dan kanan. Gerakan ini digunakan untuk mengurangi rasa kurang nyaman di mana gerakan yang dilakukan ini ternyata memberi banyak sekali manfaat. *Pelvic rocking* merupakan latihan menggerakkan panggul searah putaran selama kontraksi berlangsung. Mengayunkan dan menggoyangkan panggul kearah depan dan ke belakang, sisi kanan kiri dan melingkar akan terasa lebih rileks, sehingga aliran darah yang masuk ke rahim mengalir lancar.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa terdapat pengaruh *pelvic rocking exercise* terhadap nyeri *primary dysmenorhea* terbukti dengan tingkat signifikan p_{value} sebesar 0,000 kurang dari α (0,05), dengan demikian bahwa *pelvic rocking exercise* dapat menurunkan nyeri *primary dysmenorhea* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Jyoti Kapoor (2015) bahwa *pelvic rocking exercise* merupakan tindakan non farmakologis yang efektif dan sederhana untuk mengurangi *dysmenorhea*. Di sisi lain, latihan ini bisa dilakukan di semua tempat, tidak memerlukan biaya apapun dan merupakan metode alami untuk mengurangi rasa sakit pada *dysmenorhea*. Dari hasil analisis data dan teori yang telah dibahas diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa *pelvic rocking exercise* dapat menurunkan tingkat *dysmenorhea*.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh *Pelvic Rocking Exercise* terhadap nyeri *primary dysmenorhea* pada siswi SMP Ma'arif Gamping Yogyakarta tahun 2019, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh *pelvic rocking exercise* terhadap penurunan nyeri *primary dysmenorhea*.

Saran

Dalam mengembangkan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan perlakuan secara berkala, menambah jumlah variabel, serta menambah jumlah responden untuk memperkaya hasil penelitian.

Daftar Pustaka

Aprilia, Y. (2011). *Gentle Birth Balance: Persalinan Holistik Mind , Body And Soul*. Bandung. Qanita. 2014. Hal 228-30

- Aryanie, V. (2014). Pengaruh Terapi Yoga Terhadap Tingkat *Dismenorea* Pada Mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta, *PSIK STIKES Aisyiyah Yogyakarta*.
- BKKBN. (2012). *Evaluasi Program Kependudukan dan KB*. Semarang.
- Dian, L. (2015). Penurunan Nyeri Persalinan Kala 1 Fase Aktif Sebelum Dan Setelah Dilakukan Pelvic Rocking Dengan Birthing Ball Pada Ibu Bersalin Di RB Rahayu Ungaran Tahun 2015. *Jurnal Kebidanan STIKES Ngudi Waluyo Unggaran*
- Diyan, I. (2013). *Keperawatan Maternitas Pada Area Perawatan Antenatal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Dorland, W.A & Newman. (2009). *Kamus Kedokteran Dorland edisi 31*. Jakarta: EGC.
- Indriasari, D. (2010). *100% Sembuh Tanpa Dokter A-Z Deteksi, Obati, dan Cegah Penyakit Cetakan ke-2*. Jakarta: Pustaka Gramatama.
- Judha, M & Fauziah, A. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Jyoti Kapoor, Navpreet Kaur, Meenu Sharma And Sarbjot Kaur (2015) *A Study To Asses The Effectiveness Of Pelvic Rocking Exercise On Dysmenorhea Among Adolescent Girls*. Punjab Hal 431-434
- Papalia, dkk. (2008). *Human Development (terjemahan)*. Jakarta: Kencana.
- Pribakti, B. (2014). *Tips dan Trik Merawat Organ Intim*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Sarwono. (2011). *Psikologi Remaja*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Sih Rini Hanjani.2013. Pengaruh *Pelvic Rocking* Terhadap Pengurangan Nyeri Pinggang Persalinan Kala 1 dan Lama Waktu Persalinan Kala II di RSU PKU Muhammadiyah Delanggu. *Jurnal Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Kebidanan*
- Sofia, O. (2009). *Tindakan remaja Pada Masa Pubertas*. Tersedia dalam: (<http://www.sofia-psy.staff.ugm.ac.id>), diakses pada 8 Oktober 2018.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: ALFABETA.
- Umami. (2010). *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan Fisiologis*, Jakarta: Salemba Medika.