

## PENGARUH MASSAGE PUNGGUNG TERHADAP KELANCARAN ASI PADA IBU POSTPARTUM DENGAN SECTIO CAESAR

Farhandika Putra<sup>1</sup>, Siti Rukayah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>STIKES Darul Azhar

### ABSTRAK

Ibu-ibu yang melahirkan dengan SC beresiko 3 kali lebih besar untuk mengalami hambatan dalam proses menyusui dibandingkan lahir normal. WHO menetapkan indikator persalinan SC 5-15% untuk setiap negara, jika tidak sesuai indikasi operasi SC dapat meningkatkan resiko morbiditas dan mortalitas pada ibu dan bayi. Salah satu usaha untuk merangsang hormon prolaktin dan oksitosinyang sangat berperan dalam kelancaran ASI adalah massage punggung. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh massage punggung terhadap kelancaran ASI pada ibu postpartum dengan SC. Penelitian ini menggunakan metode quasi-experimental dengan rancangan pretest dan posttest *without control group design*. Sampel dalam penelitian ini adalah 11 pasien dengan teknik pengambilan sampelaccidental sampling. Instrumen dalam penelitian ini yaitu kuesioner kelancaran ASI. Hasil penelitian ini sebelum dilakukan *massage* punggung responden yang mengalami ASI tidak lancar sebanyak (100%) dan setelah dilakukan *massage* punggung responden ysg mengalami ASI lancar sebanyak (81,8%). Hasil uji *wicoxon signed rank test* didapatkan nilai P value 0,004(<0,05) H0 ditolak Ha diterima. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada pengaruh massage punggung terhadap kelancaran ASI pada ibu postpartum dengan SC. Disarankan kepada responden untuk rutin melakukan *massage* punggung untuk meningkatkan kelancaran ASI.

**Kata Kunci:** Ibu postpartum dengan SC, Kelancaran ASI, *Massage* Punggung

### ABSTRACT

*Mothers who give birth with SC are 3 times more likely to experience obstacles in the breastfeeding process than normal births. WHO establishes a 5-15% SC delivery indicator for each country, if it does not match the indications SC surgery can increase the risk of morbidity and mortality in the mother and baby. One of the efforts to stimulate the hormone prolactin and oxytociny which is very instrumental in the smoothness of ASI is back massage. The aim of this study was to determine the effect of back massage on the smoothness of breast milk in postpartum mothers with SC. This study was a quasi-experimental method with a pretest and posttest without control group design. The sample in this study were 11 patients with accidental sampling technique. An instrument used is the smoothness of ASI queationnaire sheet. The results of this study there before do back massage to smoothness of ASI. were (100%) respondents experiencing non-smooth breastfeeding and after do back massage to smoothness of ASI. were (88.1%) respondents experienced smooth breastfeeding, the result of this study was wicoxon signed rank test obtained p value of 0.004 (<0.05). The conclusion of this study, that there was an effect of back massage on the smoothness of breast milk in postpartum mothers with SC. It was suggested to respondents to routinely do back massage to smoothness of ASI.*

**Keywords:** *Postpartum Mothers with SC, Smooth Breastfeeding, Back Massage*

## PENDAHULUAN

Penurunan produksi ASI dialami oleh ibu yang melahirkan dengan operasi SC ibu mengalami kesulitan pada saat menyusui bayinya. Hal ini sesuai dengan penelitian Chertox dan Shoham Vardi (2008) yang menunjukkan bahwa ibu-ibu yang melahirkan dengan SC beresiko 3 kali lebih besar untuk mengalami hambatan dalam proses menyusui dibandingkan lahir normal karena ibu pasca bedah SC masih membutuhkan pengawasan, kondisi ibu masih lemah serta bayi masih membutuhkan observasi setelah lahir. Selain itu, beberapa rumah sakit masih banyak ibu yang melahirkan mengalami proses menyusui yang tertunda karena tidak didukung oleh kebijakan rumah sakit untuk melakukan IMD termasuk pada ibu pasca bedah sesar.

Menurut WHO (World Health Organization, 2015), angka kejadian Sectio Caesarea (SC) meningkat di negara-negara berkembang. WHO menetapkan indikator persalinan SC 5-15% untuk setiap negara, jika tidak sesuai indikasi operasi SC dapat meningkatkan resiko morbiditas dan mortalitas pada ibu dan bayi.

Data dari hasil Riskesdas (Survey Kesehatan Dasar, 2013) menunjukkan bahwa kejadian persalinan dengan tindakan SC di Indonesia mencapai 9,8% dari jumlah persalinan, dengan proporsi tertinggi di DKI Jakarta terdapat 19,9 %, dan tindakan SC terendah terdapat di Sulawesi Tenggara dengan jumlah 3,3% dari jumlah persalinan. Daerah Istimewa Yogyakarta berada di urutan ke-4 setelah Bali. Secara umum pola persalinan melalui bedah SC menurut karakteristik menunjukkan proporsi tertinggi pada kuantil indeks kepemilikan teratas 18,9%, dan yang tinggal di perkotaan 13,8%, pekerjaan sebagai pegawai 20,9% dan pendidikan tinggi/lulus Perguruan Tinggi sebesar 25,1%.

Studi pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit bersalin paradise Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu didapatkan data ibu postpartum dari bulan Februari sampai dengan April sebanyak 553 ibu postpartum 73 orang di antaranya melahirkan secara SC. Dibandingkan 3 ibu postpartum normal dan 3 Ibu postpartum dengan SC, ibu postpartum normal dapat langsung mengeluarkan ASI sedangkan ibu postpartum dengan SC membutuhkan waktu lebih dari 3 hari untuk dapat memproduksi ASI.

Jika bayi tidak mendapat ASI selama 3-4 hari pertama, bayi akan secara progresif kehilangan berat badan sampai mendapat ASI atau makanan lain secara lancar. Ibu sendiri juga akan mengalami kerugian jika tidak dapat mengeluarkan ASI, karena menyusui dapat mengurangi resiko osteoporosis, diabetes melitus dan hipertensi. Ibu juga akan kehilangan kemampuan dari sel hamlet yang mampu membunuh 40 macam sel ganas secara spesifik tanpa mengganggu sel sehat (Leveno *et al*, 2009).

Hasil penelitian Dewi (2016) menunjukkan perbedaan produksi ASI antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Ibu yang mendapatkan intervensi pijat punggung berpeluang mengalami produksi ASI 1,9 kali lebih banyak dibandingkan dengan subjek yang tidak mendapatkan perlakuan pijat punggung. Hasil penelitian juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Morhen *et al.*, (2012) membuktikan bahwa wanita yang diberikan *Swedish massage* di daerah punggung mulai dari batas leher sampai batas bawah scapula di sekitar ruas tulang belakang selama 15 menit dapat meningkatkan kadar oksitosin dalam darah, menurunkan kadar hormon adenokortikotropin (ACTH), kadar nitrit oksida, dan menurunkan kadar *beta endorphine*.

Manfaat *massage* punggung yaitu memberikan sensasi rileks pada ibu, sehingga melancarkan aliran saraf saluran ASI pada kedua payudara. *Massage* punggung akan memberikan kenyamanan dan membuat rileks ibu karena *massage* dapat menstimulasi refleks oksitosin. Teknik pemijatan pada titik tertentu dapat menghilangkan sumbatan dalam darah dan energi di dalam tubuh akan kembali lancar (Ekawati, 2017).

Melalui pijatan atau rangsangan pada tulang belakang, neurotransmitter akan merangsang *medulla oblongata* langsung mengirim pesan ke *hypothalamus* di *hypofise posterior* untuk mengeluarkan oksitosin yang menyebabkan Payudara mengeluarkan air susunya. Dengan pijatan di daerah tulang belakang ini juga akan mereklaksi ketegangan dan menghilangkan stress dan dengan begitu hormon oksitosin keluar dan akan membantu pengeluaran air susu ibu, dibantu dengan isapan bayi pada putting susu pada saat segera setelah bayi lahir dengan keadaan bayi normal (Endah, 2011).

Berkaitan dengan permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh *Massage Punggung* terhadap Kelancaran ASI pada Ibu Postpartum dengan *Sectio Caesar* di Rumah Sakit Bersalin Paradise Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu”.

### METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Metode pengambilan sampel penelitian yang digunakan yaitu *Non Probability Sampling* dengan teknik pengambilan sampel *accidental sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia disuatu tempat sesuai dengan konteks penelitian instrumen yang digunakan berupa lembar SOP *massage* punggung (pijat oksitosin) dengan *checklist* dan lembar kuesioner kelancaran ASI.

### HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Pada Ibu Postpartum Dengan *Sectio Caesar* Di Rumah Sakit Bersalin Paradise Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Tanah Bumbu.

Variabel		Frekuensi (11 orang)	Persentase (%)
Usia	< 35 tahun	9	81,8
	> 35 tahun	2	18,2
Kelancaran ASI sebelum massage	Asi tidak lancar = Skor 2	6	54,5
	Asi tidak lancar = Skor 3	5	45,5
Kelancaran ASI sesudah massage	ASI tidak lancar = Skor 3	2	18,2
	ASI lancar = Skor 4	3	27,3
	ASI lancar = Skor 5	6	54,5

Berdasarkan tabel 1 atas diketahui bahwa hampir seluruhnya (81,8%) responden usia dewasa awal. Sebelum dilakukan *massage* punggung sebagian besar (54,5%) responden mengalami ASI tidak lancar dengan skor 2. Terakhir sesudah dilakukan *massage* punggung sebagian besar (54,5%) responden mengalami ASI lancar dengan skor 5.

Tabel 2. Analisis hasil penelitian pengaruh *massage* punggung terhadap kelancaran ASI pada ibu postpartum dengan *Sectio caesar* di Rumah Sakit Bersalin Paradise

No	Kelancaran ASI	Sebelum		Sesudah		P value
		Frek	%	Frek	%	
1	ASI tidak lancar	11	100	2	18,2	0,004
2	ASI lancar	0	0	9	81,8	
Total		11	100	11	100	

Berdasarkan tabel 2 di atas diketahui pada hasil pretes seluruhnya (100%) responden mengalami asi tidak lancar. Pada *post test* diketahui sebagian kecil (18,2%) responden mengalami ASI tidak lancar, dan hampir seluruhnya (81,8%) mengalami ASI lancar. Uji statistik dengan menggunakan Uji *Wilcoxon Rank Test* didapatkan nilai P value (*sig*/2

tailed) 0,004 ( $<0,05$ ) artinya terdapat pengaruh yang signifikan pada kelancaran ASI sesudah dilakukan massage punggung. Oleh karena itu,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh massage punggung terhadap kelancaran ASI pada ibu postpartum dengan *Sectio caesar* di Rumah Sakit Bersalin Paradise.

## PEMBAHASAN

### 1. Kejadian Kelancaran ASI Pada Ibu Postpartum dengan *Sectio caesar* Sebelum diberikan *Massage Punggung*

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa sebelum diberikan *massage* punggung yaitu sebelum dilakukan *massage* punggung pada ibu postpartum dengan *Sectio secarea* didapatkan hasil hampir setengahnya (45,5%) responden mengalami ASI tidak lancar dengan skor 2, dan sebagian besar (54,5%) responden mengalami asi tidak lancar dengan skor 3, jadi seluruhnya responden saat pretest mengalami asi tidak lancar. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Anggraini (2016) didapatkan hasil bahwa dari responden sebelum diberikan kompres hangat seluruhnya mealami ASI tidak lancar. Hasil ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Widayati (2017) didapatkan bahwa sebelum dilakukan pijat *endorphine* hampir seluruhnya mengalami ASI tidak lancar.

Saat dilakukan observasi pada saat pretest responden ada yang mengatakan karena sering cemas baru pertama kali dilakukan *Sectio secarea* dan ada juga mengatakan ke dua kalinya dilakukan *Sectio secarea* tapi tetap merasa khawatir dan sedikit stress memikirkan kondisinya, ada juga yang mengatakan riwayat anak yang pertama reflek hisap bayinya kurang. Hal tersebut lah yang memicu ketidaklancaran ASI pada ibu postpartum dengan *Sectio caesar*.

Menurut peneliti ketidaklancaran ASI disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor bayi seperti kurangnya reflek kemampuan bayi untuk bisa menghisap ASI secara efektif akibat struktur mulut dan rahang yang kurang baik, bibir sumbing, metabolisme atau pencernaan bayi, sehingga tidak dapat mencerna ASI sehingga dapat mempengaruhi produksi ASI. Selain faktor bayi ada juga faktor ibu yaitu faktor fisik seperti ibu-ibu yang usianya lebih muda atau kurang dari 35 tahun lebih banyak memproduksi ASI dibandingkan dengan ibu-ibu yang usianya lebih tua, faktor psikologis seperti ibu yang berada dalam keadaan stress, kacau, marah dan sedih, kurangnya dukungan dan perhatian keluarga serta pasangan kepada ibu dapat mempengaruhi kurangnya produksi ASI.

### 2. Kejadian Kelancaran ASI Pada Ibu Postpartum dengan *Sectio caesar* sesudah diberikan *Massage Punggung*

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa sesudah diberikan *massage* punggung yaitu sesudah dilakukan *massage* punggung pada ibu postpartum dengan *Sectio secrea* didapatkan hasil sebagian kecil (18,2%) responden mengalami ASI tidak lancar dengan skor 3, hampir setengahnya (27,3%) responden mengalami ASI lancar dengan skor 4, dan sebagian besar (54,5) responden mengalami ASI lancar dengan skor 5.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widayati (2017) didapatkan bahwa hampir seluruhnya mengalami peningkatan produksi ASI setelah diberikan pijat *endorphine*. Hasil ini didukung oleh Hartono, *et al* (2016), hasil intervensi menunjukkan bahwa dilakukannya *massase endorphin*, mempunyai pengaruh yang bermakna secara statistik terhadap volume ASI pada ibu *post partum*.

Saat dilakukan observasi pada saat posttest responden merasakan nyaman dan rileks sesudah diberikan *massage* punggung. *Massage* punggung memberikan sensasi rileks pada ibu, sehingga melancarkan aliran saraf saluran ASI pada kedua

payudara. *Massage* punggung akan memberikan kenyamanan dan membuat rileks ibu karena *massage* punggung dapat menstimulasi refleks oksitosin. Teknik pemijatan pada titik tertentu dapat menghilangkan sumbatan dalam darah dan energi di dalam tubuh akan kembali lancar. Hal tersebut lah yang memicu ASI pada ibu postpartum dengan *Sectio caesar* menjadi lancar.

Menurut peneliti *massage* punggung merupakan salah satu solusi untuk mengatasi ketidاكلancaran produksi ASI. Pemijatan pada sepanjang tulang belakang (*vertebrae*) sampai tulang *costae* kelima-keenam dan merupakan usaha untuk merangsang hormon prolaktin dan oksitosin setelah melahirkan. *Massage* punggung ini dilakukan untuk merangsang refleks oksitosin atau *reflex let down*. Selain untuk merangsang *reflex let down* manfaat *massage* punggung adalah untuk memberi kenyamanan pada ibu, mengurangi bengkak (*engorgement*), mengurangi sumbatan ASI, merangsang pelepasan hormon oksitosin, mempertahankan produksi ASI ketika ibu dan bayi sakit.

### 3. Pengaruh *Massage* Punggung terhadap Kelancaran ASI Pada Ibu Postpartum dengan *Sectio caesar*

Berdasarkan hasil penelitian setelah dilakukan Uji *Wilcoxon Rank Test* didapatkan nilai *P value*, dengan *software* komputer, pada taraf kemaknaan yang ditetapkan  $\alpha \leq 0,05$  dan didapatkan  $p = 0,004$  yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan pada kelancaran ASI sesudah dilakukan *massage* punggung. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ekawati (2016), didapatkan nilai  $\square\square = 0,001$  ( $\square\square < 0,05$ ) yang artinya ada pengaruh *rolling massage* punggung terhadap peningkatan produksi ASI pada Ibu nifas. Hasil penelitian disarankan teknik *rolling massage* punggung digunakan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan produksi ASI pada ibu nifas, baik di BPS, Puskesmas maupun Rumah Sakit. Manfaat *massage* punggung yaitu memberikan sensasi rileks pada ibu, sehingga melancarkan aliran saraf saluran ASI pada kedua payudara. *Massage* punggung akan memberikan kenyamanan dan membuat rileks ibu karena *massage* punggung dapat menstimulasi refleks oksitosin. Teknik pemijatan pada titik tertentu dapat menghilangkan sumbatan dalam darah dan energi di dalam tubuh akan kembali lancar (Ekawati, 2017).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Kiftia (2010), hasil hipotesa penelitian *P value*  $0,001 < 0,05$ , yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan nilai rata-rata sebelum dan setelah dilakukan terapi pijat oksitosin, maka dapat disimpulkan bahwa terapi pijat oksitosin ini efektif digunakan pada ibu postpartum hari ke 4-10 paska persalinan. Hal ini diperkuat oleh penelitian Mardiyarningsih (2011) bahwa intervensi pijat oksitosin dengan kombinasi tehnik marmet terhadap produksi ASI pada ibu postpartum, bahwa adanya perbedaan proporsi kelancaran produksi ASI antara kelompok yang diberi intervensi memiliki peluang 11,5 kali lebih besar produksi ASI nya lebih lancar dengan *p-value* 0,000 di bandingkan dengan kelompok control. Menurut peneliti pijat punggung dapat mempercepat pengeluaran ASI. Jika teknik ini dapat dilakukan oleh ibu-ibu postpartum maka masalah menyusui yang muncul pada hari-hari pertama kelahiran seperti ASI tidak lancar, ASI belum keluar yang menyebabkan ibu memutuskan untuk memberikan susu formula kepada bayinya dapat diatasi. Sehingga dapat meningkatkan angka cakupan pemberian ASI pada satu jam pertama kelahiran bahkan pemberian ASI eksklusif

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan tujuan penelitian, hasil penelitian yang telah diperoleh dan pembahasan, peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Seluruhnya (100%) dari responden mengalami ASI tidak lancar sebelum diberikan massage punggung
2. Hampir seluruhnya (81,8%) dari responden mengalami ASI lancar sesudah diberikan massage punggung
3. Ada pengaruh massage punggung terhadap kelancaran ASI pada ibu postpartum dengan *Sectio caesar*

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R. (2016). *Hubungan stres dengan kelancaran ASI pada ibu menyusui paca persalinan di RSI A. Yani Surabaya*. Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya
- Anggraini, W.N. (2016). *Pemberian tindakan pijat oksitosin terhadap peningkatan produksi ASI pada asuhan keperawatan Ny.W dengan postpartum di ruang Nifas RSUD Dr.Soediran Mangun Sunarso Wonogiri*. Program Studi D III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada. KTI
- Carter, C.S. (2014). *Oxytocin Pathways And The Evolution Of Human Behavior. Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, ,16, pp 131-144
- Chertok, I. R., & Shoham-Vardi, I. (2008) Infant hospitalization and breastfeeding post caesarean section. *British journal of Nursing*, 17, pp.786-791.
- Dewi, A.P.S. (2016). *Efek pijat punggung terhadap produksi asi pada ibu pasca bedah sesar di rsud kebumen*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta
- Dinas Kesehatan. (2016). *Jumlah pemberian ASI eksklusif Tanah Bumbu*. Tanah Bumbu.
- Dinas Kesehatan. (2017). *Jumlah pemberian ASI eksklusif Tanah Bumbu*. Tanah Bumbu.
- Donsu, J.D.T., (2016). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jogjakarta : Pustaka baru press.
- Ekawati, H. (2017). *Pengaruh Rolling Massage Punggung Terhadap Peningkatan Produksi Asi Pada Ibu Nifas*. STIKES Muhammadiyah Lamongan. MTPH Journal
- Endah, S. N., & Masdinarsah, I. (2011). *Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Pengeluaran Kolostrum Pada Ibu Post Partum Di Ruang Kebidanan Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung* . Stikes Jenderal A.Yani Cimahi. Jurnal Kesehatan Kartika
- Greenstein, B., Diana, W. (2010). *Hormon Oksitosin Alih Bahasa: At a Gance Sistem Endokrin Edidisi Ke 2*. Jakarta: Erlangga
- Hidayat, A.A.A., (2009). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Hidayat, A.A.A., (2014). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*. Jakarta : Salemba Medika.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2016). *Dampak dari tidak menyusui di Indonesia*. <http://www.idai.or.id/artikel/klinik/asi/dampak-dari-tidak-menyusui-di-indonesia>
- Jodgeo, A.B., et all. (2013). *The effect of back massage on let down reflex among mothers who had undergone cesarean section*. BVDU College of Nursing India. <https://www.ijsr.net/archive/v5i3/NOV161812.pdf>
- Kemenkes RI. (2014). *Profil Kesehatan di Indonesia*. Diakses pada tanggal 16 Februari 2018, dari

<http://www.pustdatin.kemendes.go.id/download.php?file=download/pustdatin-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-2016.pdf>.

Kebumen. STIKes Muhammadiyah Gombong. KTI

LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2010). *Nursing research: Methods and critical appraisal for evidence-based practice*. (7 ed.) ST. Lois: Mosby Elsevier

Palupi, R.A. (2014). *Perilaku pemberian ASI oleh ibu dengan usia dibawah 20 tahundi Kelurahan Sidotopo Surabaya*. Universitas Airlangga Fakultas Kesehatan Masyarakat Surabaya. Skripsi

Purwanti, H.S. (2010). *Konsep penerapan ASI eksklusif buku saku Bidan*. Jakarta: EGC

Purwanti, Y., Hanum, S.M.F. (2017). *Efektifitas pijat punggung terhadap produksi ASI*. Program Studi D III Kebidanan FIKES Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. KTI

Rahayu, A.P. (2016). *Panduan Praktikum keperawatn Maternitas*. diakses tanggal 10 Agustus 2016. [https://books.google.co.id/books?id=3Tx9DQAAQBAJ&dq=pijat+oksitosin&hl=id&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.co.id/books?id=3Tx9DQAAQBAJ&dq=pijat+oksitosin&hl=id&source=gbs_navlinks_s)

Riset Kesehatan Dasar(Riskesdas). (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013*. <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Riskesdas%202013.pdf>.

RS Bersalin Paradise. (2018). *Data register rawat inap rsb paradise 2018*. Rekam Medik

Sari, N.K. (2016). *Pengaruh pemberian Massage punggung terhadap tingkat nyeri haid (disminorea) pada remaja putri kelas VIII di SMPN 3 Depok Sleman Yogyakarta*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta. Skripsi

Saryono, (2011). *Metodologi penelitian keperawatan*. Purwokerto: UPT. Pencetakan dan penerbitan UNSOED

Sujarweni, V. Wiratna. (2014). *Metode Penelitian: Lengkap, Praktis Dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press

Sastroasmoro, S., & Ismael, S. (2008). *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: CV. Sagung Set