

EFEKTIFITAS PIJAT REFLEKSI KAKI PADA AREA REPRODUKSI TERHADAP DISMENORE

Ninna Novriyana¹, Sri Utami², Yulia Irvani Dewi³

Fakultas Keperawatan

Email: ninnanovriyana@yahoo.com

Abstract

Dysmenorrhea is an excessive pain during menstruation that occurs due to uncoordinated uterine contractions, this is caused by the increasing of prostaglandin production that released in the bloodstream. This study aims to determine the effectiveness of foot reflexology in the reproductive area of dysmenorrhea. This study was used Quasi Experimental Design with the design of Non-Equivalent Control Group. This research was carried out in Sentajo Raya 2 Public Middle School, Sentajo Raya District, Taluk Kuantan for 34 people with 17 people as an experimental group and 17 people as a control group with non probability sampling technique, that purposive sampling. The measuring instrument used in both groups was the observation sheet. The analysis was used univariate analysis to determine the frequency distribution and bivariate using alternative Wilcoxon and Mann-Whitney test. The result showed that the p value (0,000) < (0,05). This means showing that foot reflexology in the reproductive area is effective for reducing dysmenorrhea. Foot reflexology in the reproductive area can reduce dysmenorrhea pain intensity in non pharmacology which can be practiced independently, thus expected for students who have other members of family or local communities use this message for reducing dysmenorrhea pain intensity.

Keywords : Adolescence, Dysmenorrhea, Foot Reflexology.

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan suatu proses tumbuh kembang yang berkesinambungan dan merupakan masa transisi dari kanak-kanak menuju dewasa muda (Kemenkes RI, 2015). Remaja atau *adolescence* adalah masa transisi dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa yang ditandai dengan adanya perubahan aspek fisik, psikis, dan psikososial. Masa remaja mulai pada usia 12 tahun dan berakhir sekitar usia 18 tahun. Pada masa remaja akan muncul serangkaian perubahan fisiologis yang kritis, yang membawa individu pada kematangan fisik dan biologis (Sarwono, 2010). Kematangan biologis yang mendasar pada remaja disebut pubertas. Pubertas adalah masa dimana sistem reproduksi mengalami kematangan (Lestari, 2011). Pada perempuan, pubertas ditandai dengan terjadinya menstruasi.

Menstruasi atau haid adalah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus, disertai dengan pelepasan (deskuamasi) endometrium (Prawirohardjo, 2009). Menstruasi akan berlangsung setiap 28 hari \pm 7 hari. Lama perdarahan yaitu sekitar 4-5 hari dengan jumlah darah yang hilang sekitar 30-40 ml. Haid biasanya dimulai antara usia 10 sampai 16 tahun, tergantung pada berbagai faktor, termasuk kesehatan wanita, status mental, status nutrisi, dan berat badan tubuh relatif

terhadap tinggi tubuh. Selama masa haid banyak wanita yang mengalami masalah haid diantaranya *amenorrhea*, *hipogonadotropik amenorrhea*, *pramenstruasi sindrom*, dan *dysmenorrhea* (Andrews, 2009). Dismenore adalah ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah sehingga mengakibatkan rasa nyeri. Dismenore terjadi akibat peningkatan hormon prostaglandin dalam jumlah yang tinggi, akibat pengaruh progesteron selama fase luteal pada siklus haid, prostaglandin mencapai tingkat maksimum pada awal haid, sehingga menyebabkan kontraksi miometrium yang kuat dan mampu menyempitkan pembuluh darah, menyebabkan iskemia, disintegrasi endometrium, perdarahan dan nyeri (Morgan & Hamilton, 2009). Dismenore ditandai dengan timbulnya rasa nyeri pada perut bagian bawah, mudah marah, sakit kepala, mual, muntah, kelelahan, pusing, dan pingsan.

Berdasarkan data dari berbagai negara, angka kejadian dismenore cukup tinggi. Rata-rata lebih dari 50% dari seluruh wanita di dunia mengalami dismenore. Pada tahun 2012 prevalensi dismenore primer di Amerika Serikat pada wanita umur 12-17 tahun adalah 59,7% dengan derajat kesakitan 49% dismenore ringan, 37% dismenore sedang, dan 12% dismenore berat yang mengakibatkan 23,6% dari penderitanya tidak masuk sekolah (Sophia, Muda & Jemadi, 2013).

Pusat Informasi dan Konseling Kesehatan Reproduksi Remaja (PIK-KRR) menyatakan bahwa prevalensi kejadian dismenore di Indonesia tahun 2009 terdiri dari 72,89% mengalami dismenore primer dan 27,11% mengalami dismenore sekunder serta angka kejadian dismenore berkisar 45-95% dikalangan wanita usia produktif (Rakhma, 2012). Berdasarkan hasil penelitian Frenita pada tahun 2013 angka kejadian dismenore primer pada remaja yang berusia 16-18 tahun di SMK Negeri 10 Medan adalah 81,30%.

Dismenore dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi antara lain, pemberian obat analgetik, terapi hormonal, obat nonsteroid prostaglandin dan dilatasi servikalis (Prawirohardjo, 2009). Sedangkan secara non farmakologi dapat dilakukan dengan olahraga ringan, kompres hangat, relaksasi, aroma terapi dan pijat.

Pijat merupakan upaya manipulasi yang bertujuan untuk meningkatkan rileksasi otot, fleksibilitas, pengurangan nyeri dan perbaikan sirkulasi darah dan pengurangan nyeri (Wiyoto, 2011). Hal ini dibuktikan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Dwienda, Megasari dan Lusiana (2015), bahwa pijat merupakan salah satu cara mengurangi rasa nyeri karena proses pemijatan dapat menghambat sinyal nyeri pada ibu bersalin yang mendapat pijatan selama 20 menit selama proses persalinan akan lebih terbebas dari rasa sakit.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Yusuf (2010), mengatakan bahwa pijatan punggung bawah merupakan sentuhan yang dilakukan pada bagian tubuh sehingga dapat mengurangi ketegangan otot serta memperlancar peredaran darah dan akhirnya menimbulkan relaksasi yang dapat mengurangi rasa nyeri. Penelitian yang dilakukan Paryono dan Prihati (2017), bahwa untuk mengurangi nyeri dismenore dapat dilakukan dengan cara terapi pijat refleksi. Pijat refleksi bisa dilakukan dimana saja, akan tetapi untuk menghilangkan dismenore dapat dilakukan pijat refleksi pada kaki.

Pijat refleksi yang dilakukan pada kaki berfungsi untuk merangsang titik refleks dan membawa keseimbangan sistem tubuh agar dapat bekerja sama secara harmonis dan

serempak serta dengan demikian menciptakan perasaan nyaman dan menurunkan nyeri (Paryono & Prihati, 2017). Menurut Nugroho (2012), titik-titik pada kaki akan memberikan rangsangan secara refleks atau spontan pada saat dipijat atau ditekan. Rangsangan tersebut akan mengalirkan semacam gelombang kejut atau listrik menuju otak. Gelombang tersebut diterima otak dan diproses dengan cepat, lalu diteruskan menuju saraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan. Salah satu penyebab organ tubuh mengalami gangguan atau sakit adalah karena adanya penyumbatan aliran darah menuju organ tersebut. Saat titik refleks dipijat atau ditekan, gelombang yang menghambat akan menghancurkan atau memecah penyumbatan tersebut sehingga aliran darah akan kembali lancar.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 2 Sentajo Raya, Kecamatan Sentajo Raya, Kabupaten Kuansing, dari 65 orang siswi kelas VIII dan IX, didapatkan data 52 orang mengalami dismenore dengan rincian 28 orang siswi mengalami dismenore sedang, 12 orang mengalami dismenore berat dan 10 orang mengalami dismenore ringan. Sebanyak 20 siswi tidak melakukan apa-apa saat dismenore atau mendiamkan saja, 2 orang mengatasi dismenore dengan mengoleskan minyak kayu putih, selain itu 1 orang berbaring tengkurap, dan beristirahat 28 orang. Hasil wawancara kepada beberapa siswi, 5 dari 10 orang mengatakan apabila dismenore mereka tidak bisa mengikuti pelajaran dan segera dibawa ke Unit Pelayanan Sekolah (UKS), bahkan ada yang izin pulang. Siswi juga tidak pernah mencoba mencari tahu dari buku ataupun *browsing* tentang cara mengatasi nyeri yang dialaminya dan mereka juga tidak tahu banyak tentang kesehatan. Selain itu, SMP Negeri 2 Sentajo Raya juga belum pernah dilakukan penelitian terkait penanganan dismenore. Kurangnya informasi yang didapatkan dalam mengatasi dismenore dapat mengakibatkan efek samping yang berbahaya bagi siswi yang mengalami dismenore. Padahal penyebab terjadinya dismenore karena peningkatan prostaglandin berlebihan yang mengakibatkan kontraksi uterus yang kuat maka dengan demikian bisa menyebabkan nyeri dismenore.”

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah *Quasy Experiment* dengan pendekatan *Non-Equivalent Control Group*. Dalam penelitian *Non-Equivalent Control Group* melibatkan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberi intervensi sedangkan kelompok kontrol tidak diberi intervensi tetapi mendapatkan perawatan seperti yang dilakukan pada kelompok eksperimen. Masing-masing kelompok dilakukan pengukuran sebelum diberikan intervensi (*pre-test*) dan sesudah diberikan intervensi (*post-test*) (Setiadi, 2013).

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswi kelas VIII dan IX SMP Negeri 2 Sentajo Raya Kecamatan Sentajo Raya Kota Taluk Kuantan. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling* dan besar sampel pada penelitian ini yaitu 34 responden yang terdiri dari 17 orang kelompok eksperimen dan 17 orang kelompok kontrol. Instrumen pada penelitian ini adalah lembar observasi skala nyeri dismenore.

Analisis data pada penelitian ini adalah univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi umur, agama, suku, skala nyeri *pre test* pada kelompok eksperimen dan kontrol, dan skala nyeri *post test* pada kelompok eksperimen dan kontrol. Analisis bivariat menggunakan uji alternative *Mann-whitney* untuk melihat apakah ada pengaruh pijat refleksi kaki pada area reproduksi terhadap dismenore.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Analisis univariat

a. Karakteristik responden berdasarkan umur, agama, suku

Tabel 1

Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, Agama, Suku

Karakteristik	Jumlah (N=34)	Pesentase (%)
Umur		
12 Tahun	2	5,9
13 Tahun	12	35,3
14 Tahun	20	58,8

Suku		
Melayu	12	35,3
Minang	1	2,9
Jawa	19	55,9
Sunda	1	2,9
Batak	1	2,9
Agama		
Islam	34	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 34 responden yang diteliti, distribusi responden menurut umur yang terbanyak adalah umur 14 tahun dengan jumlah 20 orang responden (58,8%). Distribusi responden berdasarkan suku yang terbanyak adalah suku Jawa 19 orang (55,9%). Sedangkan distribusi responden berdasarkan agama yang terbanyak adalah agama Islam dengan jumlah 34 orang (100%) .

b. Intensitas nyeri dismenore sebelum diberikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Tabel 2

Intensitas Nyeri Dismenore Sebelum Diberikan Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol.

Intensitas nyeri	Median	SD	Min	Max
Eksperimen	5,00	0,786	4	7
Kontrol	5,00	1,061	4	8

Berdasarkan tabel 2 diatas median intensitas nyeri *pre test* pada kelompok eksperimen adalah 5,00, sedangkan median *pre test* pada kelompok kontrol adalah 5,00.

c. Intensitas nyeri dismenore sesudah diberikan intervensi pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol

Tabel 3

Intensitas Nyeri Dismenore Sesudah Diberikan Intervensi Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Intensitas nyeri	Median	SD	Min	Max
Eksperimen	2,00	1,033	1	4
Kontrol	6,00	1,367	3	9

Berdasarkan tabel 3 diatas median intensitas nyeri *post test* pada kelompok eksperimen adalah 2,00. Sedangkan median *post test* pada kelompok kontrol adalah 6,00.

2. Analisis bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri dismenore pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol serta melihat efektifitas pijat refleksi kaki pada area reproduksi terhadap dismenore.

- a. Perbandingan intensitas nyeri dismenore setelah diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Tabel 4

Perbandingan Intensitas Nyeri Dismenore Setelah Diberikan Pijat Refleksi Kaki Pada Area Reproduksi Pada Kelompok Eksperimen dan Kontrol.

Kelompok	Median	SD	P value
Posttest eksperimen	2,00	1,033	0,000
Posttest kontrol	6,00	1,367	

Berdasarkan tabel 4 diatas, dari uji *Mann-Whitney* didapatkan hasil median intensitas nyeri dismenore *posttest* pada kelompok eksperimen adalah 2,00 sedangkan pada kelompok kontrol hasil median intensitas nyeri dismenore *posttest* adalah 6,00 dengan selisih intensitas nyeri dismenore yaitu sebanyak 4,00. Hasil uji statistik diperoleh *p value* (0,000) < α (0,05), maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna intensitas nyeri dismenore antara kelompok eksperimen yang mendapatkan pijat refleksi kaki pada area reproduksi dan kelompok kontrol tanpa diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi. Artinya terdapat pengaruh pijat refleksi kaki pada area reproduksi terhadap dismenore.

- b. Intensitas nyeri dismenore pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi.

Tabel 5

Intensitas Nyeri Dismenore Pada Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Diberikan Pijat Refleksi Kaki Pada Area Reproduksi.

Kelompok Eksperimen	Median	SD	P value
Pretest	5,00	0,786	0.000
Posttest	2,00	1,033	

Berdasarkan tabel 5 diatas, kelompok eksperimen yang dilakukan uji *Wilcoxon* didapatkan selisih median intensitas nyeri dismenore *pretest* dan *posttest* adalah 3,00 . hasil analisa data diperoleh *p value* (0,000) < α (0,05), maka dapat disimpulkan ada perbedaan median intensitas nyeri dismenore yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi pada kelompok eksperimen.

- c. Intensitas nyeri dismenore pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah tanpa diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi.

Tabel 6

Intensitas Nyeri Dismenore Pada Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Tanpa Diberikan Pijat Refleksi Kaki Pada Area Reproduksi.

Kelompok Kontrol	Median	SD	P value
Pretest	5,00	1,061	0,026
Posttest	6,00	1,367	

Berdasarkan tabel 6 diatas, kelompok kontrol yang dilakukan uji *Wilcoxon* didapatkan selisih median intensitas nyeri dismenore *pretest* dan *posttest* adalah 1,00. Hasil analisa data diperoleh *p value* (0,026) < α (0,05), maka dapat disimpulkan ada perbedaan median intensitas nyeri dismenore yang signifikan sebelum dan sesudah tanpa diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi pada kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

1. Analisis univariat

a. Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Negeri 2 Sentajo Raya terhadap 34 responden didapatkan distribusi responden menurut umur, diperoleh hasil responden terbanyak berada pada umur 14 tahun sebanyak 20 orang (58,8%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitan yang dilakukan oleh Putri (2014), dengan hasil bahwa dismenore pada umumnya terjadi pada umur 14 tahun yaitu sebanyak 36 orang (52,2%). Menurut Mutaqqin (2011), salah satu faktor yang mempengaruhi respon terhadap nyeri adalah umur,

karena umur yang berbeda akan mempengaruhi respon seseorang terhadap nyeri. Anak-anak yang belum bisa mengungkapkan nyeri, sedangkan orang dewasa akan memberitahukan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi dan lansia cenderung memendam nyeri karena menganggap adalah hal alamiah (Fajaryati, 2012).

b. Suku

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Negeri 2 Sentajo Raya terhadap 34 responden didapatkan distribusi responden menurut suku, diperoleh hasil suku responden terbanyak adalah suku Jawa sebanyak 19 orang (55,9%). Hal ini terjadi karena lokasi penelitian merupakan daerah yang dominan masyarakat memiliki suku Jawa sehingga kebanyakan siswi yang ada di SMP Negeri 2 Sentajo Raya adalah suku Jawa. Keberagaman suku bangsa pasti memiliki perbedaan satu sama lain, mulai dari agama atau kepercayaan, bahasa, hingga sikap atau adat istiadat (Pram, 2013). Hal ini berhubungan dengan pola pikir individu dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi termasuk dalam segi kesehatan.

c. Agama

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMP Negeri Sentajo Raya terhadap 34 responden didapatkan distribusi responden menurut agama, diperoleh hasil agama responden terbanyak adalah agama Islam sebanyak 34 orang (100%). Hal ini karena mayoritas masyarakat di Kota Taluk Kuantan beragama Islam dengan jumlah 322.051 jiwa (BPS Riau, 2015).

2. Analisa bivariat

- a. Perbandingan intensitas nyeri dismenore sesudah diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi pada kelompok eksperimen dan sesudah tanpa diberikan pada kelompok kontrol
- Hasil uji *Mann-Whitney* didapatkan hasil median intensitas

nyeri pada kelompok eksperimen adalah 2,00, sedangkan pada kelompok kontrol hasil median intensitas nyeri adalah 6,00. Hasil uji statistik diperoleh $p\text{ value } (0,000) < \alpha (0,05)$, maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna intensitas nyeri antara kelompok eksperimen yang mendapatkan pijat refleksi kaki pada area reproduksi dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi, Artinya, terdapat pengaruh pijat refleksi kaki pada area reproduksi terhadap dismenore. Nyeri yang dirasakan saat haid dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Paryono & Prihati, 2016). Salah satu cara untuk mengatasi dismenore adalah dengan cara pijat. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Dwienda, Megasari, Lusiana (2015), tentang efektifitas pijat dalam mengurangi nyeri pada skala 1 persalinan yaitu didapatkan hasil $p\text{ value } (0,001) < \alpha (0,05)$, maka dapat disimpulkan bahwa pijat efektif untuk mengatasi nyeri persalinan.

- b. Perbandingan intensitas nyeri dismenore sebelum dan sesudah diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi pada kelompok eksperimen

Intensitas median nyeri pada saat *pre test* pada kelompok eksperimen adalah 5,00 dan intensitas median nyeri pada *post test* adalah 2,00. Hasil analisa data diperoleh $p\text{ value } (0,000) < (0,05)$, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan median intensitas nyeri dismenore yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi. Menurut Sulasmono (2016) pijat refleksi adalah suatu metode mengobati penyakit melalui titik pusat urat saraf yang terhubung ke dalam organ-organ tubuh tertentu. Pijat ini dilakukan dengan cara memberikan tekanan pada bagian-bagian titik-titik tubuh tertentu untuk memperlancar peredaran darah serta dapat merangsang hormon endorfin sehingga menimbulkan rasa nyaman atau rileks yang mengakibatkan nyeri berkurang.

Endorfin yang merupakan pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh dapat menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan prostaglandin sehingga nyeri tidak dihantar ke sistem saraf pusat serta meningkatkan respon saraf parasimpatis yang berefek pada pengurangan kontraksi otot/spasme otot uterus. Sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah uterus mengakibatkan peningkatan aliran darah uterus sehingga mengurangi nyeri dismenore (Ernawati, Hartati, & Idris, 2010).

- c. Perbandingan intensitas nyeri dismenore sebelum dan sesudah tanpa diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi terhadap dismenore pada kelompok kontrol.

Intensitas median nyeri pada saat *pre test* pada kelompok kontrol adalah 5,00 dan intensitas median nyeri pada saat *post test* adalah 6,00. Hasil analisa diperoleh *p value* (0,026) > α (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan median intensitas nyeri yang signifikan sebelum dan sesudah tanpa diberikan pijat refleksi kaki pada area reproduksi. Hal ini dikarenakan pada kelompok kontrol tidak diberikan pijat refleksi untuk membantu mengurangi nyeri pada saat dismenore.

Jika dismenore tidak diatasi, hal ini akan mengganggu aktivitas wanita sehari-hari dan berdampak pada turunnya produktivitas, seperti rasa nyeri pada saat menstruasi sangat menyiksa bagi wanita. Sakit menusuk, nyeri yang hebat disekitar bagian bawah, dan bahkan kadang mengalami kesulitan berjalan sering dialami ketika datang haid. Banyak wanita terpaksa harus berbaring karena terlalu menderita, sehingga tidak dapat mengerjakan sesuatu apapun, bahkan ada yang pingsan, ada yang merasa mual, dan ada juga yang benar-benar muntah (Fajaryati, 2012).

SIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian, hasil penelitian bahwa mayoritas responden pada kelompok eksperimen dan kontrol berada pada umur 14 tahun sebanyak 20 orang (58,8) mayoritas agama Islam 34 orang (100%).

Responden mayoritas suku Jawa sebanyak 19 orang (55,9%). Pada analisis bivariat menggunakan uji *Mann-Whitney* diperoleh *p value* (0,001) < α (0,05), artinya H_0 ditolak terdapat pengaruh pijat refleksi kaki pada area reproduksi terhadap dismenore.

SARAN

Bagi institusi kesehatan hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh institusi kesehatan terutama untuk pelayanan keperawatan sebagai salah satu standar operasional prosedur pada wanita standar operasional prosedur pada wanita yang mengalami dismenore. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi dan pengetahuan bagi masyarakat khususnya pada saat haid dalam mengatasi dismenore tanpa menggunakan obat farmakologi.

Bagi peneliti selanjutnya, judul yang bisa dilakukan oleh peneliti selanjutnya adalah "Perbandingan Pijat Refleksi Kaki Area Reproduksi dan *Massase* Punggung Terhadap Dismenore"

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang tak terhingga atas bantuan dan bimbingan dari semua pihak dalam penyelesaian laporan penelitian ini.

¹**Ninna Novriyana** Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

²**Ns. Sri Utami, S.Kep., M.Biomed** Dosen bidang keilmuan keperawatan maternitas Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

³**Ns. Yulia Irvani Dewi, M.Kep,Sp.Mat** Dosen bidang keilmuan keperawatan maternitas Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrews, G. (2009). *Buku ajar kesehatan reproduksi wanita*. Jakarta: EGC.
- Asmadi. (2008). *Teknik prosedural keperawatan: konsep dan aplikasi kebutuhan dasar klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Badan Pusat Statistik Riau (BPS Riau).(2017). *Jumlah Pemeluk Agama menurut Kabupaten/Kota 2011-2017*. Pekanbaru. Diperoleh pada tanggal 4 Agustus 2018

- di
<https://riau.bps.go.id/statictable/2017/01/23/289/-jumlah-pemeluk-agama-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-2015.html>
- Dalman. (2014). *Menulis karya ilmiah*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Donsu, J, D, T. (2017). *Metodologi penelitian keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru
- Dwienda, O., Megasari, M., & Lusiana, N. (2015). Efektivitas pijat dalam mengurangi nyeri pada kala I persalinan the effectiveness of massage in reducing pain in phase i of childbirth. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 274–277. Diperoleh pada tanggal 16 Mei 2018 di jurnal.http.ac.id/index.php/keskom/article/view/88
- Efendi, F., & M. (2009). *Keperawatan kesehatan komunitas: teori dan praktik dalam keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ernawati, Hartuti, T., & Hadi, I. (2008). Terapi relaksasi terhadap nyeri dismenore pada mahasiswi Universitas Muhammadiyah Semarang. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 106-113. Diperoleh pada tanggal 10 April 2018 di <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn/12012010/article/view/54>
- Fajaryati, N. (2012). Hubungan Kebiasaan Olahraga Dengan Dismenore Primer Remaja Putri Di Smp N 2 Mirit Kebumen. *Hubungan Kebiasaan Olahraga Dengan Dismenore Primer Remaja Putri Di SMP 2 Mirit Kebumen*. Diperoleh pada tanggal 5 Agustus 2018 di <http://e-journal.akbid-purworejo.ac.id/index.php/jkk4/article/view/62>
- Hayuaji, Gangsar. (2016). *Mahir pijat refleksi secepat kilat*. Yogyakarta: Saufa
- Hidayat, A. A. A. (2012). *Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah*. Jakarta: Salemba Medika.
- Lestari, N. (2011). *Tips praktis mengetahui masa subur*. Jogjakarta: Katahati.
- Manuaba, I. A. C., Manuaba, I. B. G. F., & Manuaba, I. B. G. (2009). *Memahami kesehatan reproduksi wanita*. Jakarta: EGC.
- Mitayani. (2011). *Asuhan keperawatan maternitas*. Jakarta: Salemba Medika.
- Morgan & Hamilton. (2009). *Obsetri dan ginekologi panduan praktik*. Jakarta: EGC.
- Muttaqin, A. (2011). *Buku ajar asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem persarafan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatadmo, S. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Paryono & Prihati, D. R. (2016). Pengaruh pijat refleksi terhadap penurunan nyeri haid pada wanita di panti yatim putri daerah klaten tahun 2016. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan Volume 6 Nomor 2*, 159–167. Diperoleh pada tanggal 8 April 2018 di <http://jurnal.poltekkes-solo.ac.id/index.php/Int/article/view/331>.
- Potter, A., & Perry, A. G. (2010). *Fundamental keperawatan buku 1 edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika.
- Prasetyo. (2010). *Konsep dan proses keperawatan nyeri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Pram. (2013). *Suku bangsa dan dunia kebudayaannya*. Jakarta: Cerdas Interaktif
- Prawirohardjo. (2010). *Buku ajar ilmu kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Progestian. (2010). *Cara menentukan masa subur*. Jakarta: Swarna Bumi.
- Proverawati, A., & Misaroh, S. (2009). *Menarche menstruasi pertama penuh makna*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putra, W. S. (2013). *Sehat dengan terapi refleksi dan herbal di rumah sendiri*. Yogyakarta: Katahati.
- Putri, H. P. (2014). Hubungan antara tingkat pengetahuan, usia Menarche, lama menstruasi dan riwayat keluarga dengan kejadian dismenore pada siswi di SMP N 2 Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Diperoleh pada tanggal 4 Agustus 2018 di http://eprints.ums.ac.id/30517/2/02._ARTIKEL_PUBLIKASI.pdf
- Rakhma, A. (2012). Gambaran derajat dismenore dan upaya penanganannya pada sisiwi sekolah menengah kejuruan arjuna depok jawa barat. Diperoleh pada tanggal 17 mei 2018 di

- <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/24158>
- Ruslan, R. (2013). *Metodologi penelitian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sarwono, S. W. (2010). *Psikologi remaja*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sastoasmoro, S., & Ismael, S. (2010). *Dasardasar metodologi penelitian klinis edisi ke-3*. Jakarta: Sagung Seto.
- Setiadi. (2013). *Konsep dan praktik penulisan riset keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar metodologi penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sophia, F., Muda, S., & Jemadi. (2013). Faktor yang berhubungan dengan dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan. *Jurnal FKM USU*. Diperoleh pada tanggal 19 April 2018 di <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/gkre/article/view/4060>
- Sukarni, I., & Wahyu, P. (2013). *Buku ajar keperawatan maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sulasmono, G. (2016). *Saraf kunci: tumpas ragam penyakit*. Jogjakarta: Trans Idea Publishing.
- Swarjana, I. K. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta: ANDI.
- Manurung, M.F., Utami, S., & Rahmalia, S. (2015). *Efektifitas yoga terhadap nyeri dismenore pada remaja*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Pekanbaru: Universitas Riau.
- Wiyoto, B. T. (2011). *Remedial massage*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Yusuf, M. C. (2009). Pengaruh pemberian pijatan punggung bawah terhadap tingkat nyeri saat menstruasi pada mahasiswa psik universitas muhammadiyah yogyakarta karya tulis ilmiah Diperoleh pada tanggal 14 Mei 2018. <http://thesis.umy.ac.id/datapublik/t12784.pdf>