Efek Bekam terhadap Penurunan Nyeri *Dismenore* pada Mahasiswa

Effects of Cupping on Dismenore Pain Reduction to Students

Yusro Hadi Maksum^{1,✉}, Sri Lestariningsih¹, Septi Widiyanti¹

¹Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Tanjung Karang, Indonesia

✉ Corresponding author: yusrohadi@poltekkes-tjk.ac.id

Kata kunci:

Dismenore,
Nyeri,
Bekam.

Keyword:

Dysmenorrhoea,
Pain,
Cupping.

Abstrak

Latar Belakang: Prevalensi wanita Indonesia yang mengalami *dismenore* diperkirakan 55% wanita usia produktif tersiksa oleh nyeri selama menstruasi. *Dismenore* yang paling umum dilaporkan terjadi pada 60%-90% remaja. **Tujuan penelitian:** Untuk mengetahui efektifitas bekam terhadap penurunan nyeri *dismenore* pada mahasiswi. tahun 2018. **Metode:** Penelitian ini menggunakan rancangan *pra eksperimen* dengan *one group pretest and posttest design* yang dilakukan tahun 2018. Populasi penelitian adalah mahasiswi yang mengalami nyeri berat atau skala nyeri 7-9 (skala 0-10) dengan jumlah sampel minimal 32 orang. Teknik sampling menggunakan *consecutive sampling*. Variabel yang dianalisis adalah pengukuran skala nyeri *dismenore* responden sebelum dan sesudah perlakuan bekam. Analisis data secara analisis univariat dan analisis bivariate menggunakan *paired samples T-test*. **Hasil:** Ada perbedaan skala nyeri *dismenore* antara sebelum (6,78) dan sesudah tindakan bekam (5,09). Selisih nyeri 1,69 dengan *p value* 0,000. **Simpulan:** Bekam memberikan efek atau pengaruh menurunkan skala nyeri pada *dismenore* bekam dapat menjadi salah satu terapi atau upaya yang direkomendasikan untuk mengatasi gangguan rasa nyeri *dismenore* dan bebas dari efek samping mengkonsumsi obat-obat kimiawi.

Abstracts

Background: The prevalence of Indonesian women with dysmenorrhoea is estimated at 55% of women of childbearing age suffering from pain during menstruation. The most common dysmenorrhoea is reported in 60% -90% of adolescents. **Purpose:** To determine the effect of cupping on dysmenorrhea pain in students 2018. **Methods:** This study used a pre-experimental design with one group pretest and posttest design conducted in 2018. The study population was a student who experience severe pain or pain scale 7-9 (scale 0-10) with a minimum sample size of 32 people. The sampling technique uses consecutive sampling. The variable analyzed was the measurement of the respondent's *dismenore* pain scale before and after cupping treatment. Data analysis by univariate analysis and bivariate analysis using paired samples T-test. **Results:** There was a difference in *dismenore* pain scale between before (6.78) and after cupping (5.09). Difference in pain 1.69 with *p value* 0,000. **Conclusion:** Cupping provides the effect or effect of reducing the pain scale on dysmenorrhea. Cupping can be one of the therapies or efforts that are recommended to deal with dysmenorrhoea pain disorders and free from the side effects of consuming chemical drugs.

Copyright © 2019 Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai. All rights reserved.

Pendahuluan

Nyeri haid atau *dismenore* merupakan gangguan fisik yang sangat menonjol pada wanita yang sedang mengalami menstruasi berupa gangguan nyeri/kram pada perut (Lestari, 2011). Beberapa wanita merasakan keluhan berupa nyeri atau kram di daerah perut bagian bawah saat haid berlangsung maupun sebelum, bahkan ada yang sampai pingsan karena tidak dapat menahan rasa sakitnya. Gangguan seperti ini bila rasa sakit tidak disertai dengan riwayat infeksi maka disebut *dismenore* primer. Dan bila rasa sakit disertai dengan infeksi atau peradangan maka disebut *dismenore* sekunder (Prabekti, 2012).

Dismenore yang paling umum dilaporkan terjadi pada 60% - 90% remaja, dan merupakan penyebab paling sering alasan ketidakhadiran di sekolah dan pengurangan aktivitas sehari-hari (Pediatri, 2010 dikutip oleh Savitri, 2015). Data WHO tahun 2012 menjelaskan dari sebesar 1.769.425 jiwa (90%) wanita yang mengalami *dismenore* berjumlah 10 - 15% mengalami *dismenore* berat. Penelitian di China pada tahun 2010 menunjukkan sekitar 41,9% sampai 79,4% remaja mengalami *dismenore* primer, dimana 31,5% sampai dengan 41,9% terjadi pada usia 9-13 tahun, dan 57,1% sampai dengan 79,4% terjadi pada usia 14-18 tahun. Sebanyak 50% wanita mengalami *dismenore* tanpa patologi pelvis, 10% mengalami nyeri yang hebat hingga tidak mampu beraktivitas 1 sampai 3 hari di setiap bulannya, dan 25% mengalami ketidakhadiran di sekolah (Reder, dkk., 2011 dalam (Yurisd, 2015).

Di Malaysia prevalensi *dismenore* pada remaja sebanyak 62,3% (Ningsih, 2011). Di Indonesia angka kejadian *dismenore* terdiri dari *dismenore* primer 54,89% dan *dismenore* sekunder 9,36% yang menyebabkan mereka tidak mampu melakukan kegiatan apapun, sehingga dapat berdampak menurunkan kualitas hidup pada individu masing-masing (Andarini, 2012). Sedangkan, Proverawati (2009) mengungkapkan bahwa prevalensi wanita Indonesia yang mengalami *dismenore* diperkirakan 55% wanita usia produktif tersiksa oleh nyeri selama menstruasi (Proverawati, 2009). Hasil penelitian oleh Arnis tahun 2012 angka kejadian *dismenore* di Jawa Barat cukup tinggi. Sejumlah kejadian *dismenore* sebanyak 54,9% wanita mengalami *dismenore*, terdiri dari 24,5% mengalami *dismenore* ringan, 21,28% mengalami *dismenore* sedang dan 9,36% mengalami *dismenore* berat (Savitri, 2015).

Penyebab dari *dismenore* primer terdiri dari beberapa faktor, yang pertama yaitu faktor kejiwaan, faktor konstitusi, faktor endokrin atau hormone (Laila, 2011). Sedangkan, penyebab *dismenore* sekunder diketahui karena ada masalah di organ reproduksi, seperti endometriosis, tumor pada rahim, atau adanya peradangan kronik pada panggul bagian dalam, alat kontrasepsi IUD juga dapat mempengaruhi munculnya *dismenore* pada sebagian orang, nyeri sekunder muncul pada usia 20-30 tahun (Sari, 2012).

Nyeri menstruasi yang dialami wanita dapat berakibat pada kehidupan mereka sehari-hari. Diperkirakan wanita Amerika kehilangan 1,7 juta hari kerja setiap bulan akibat *dismenore* (Bobak, 2012). Remaja yang mengalami *dismenore* mempunyai lebih banyak hari libur kerja dan prestasinya kurang begitu baik disekolah dibandingkan remaja yang tidak terkena *dismenore* (Hacker & Moore, 2015). Pada beberapa kasus tidak sedikit perempuan yang mengalami nyeri haid yang berkepanjangan dan terus-menerus merasakan sakit, bahkan tidak bisa beraktivitas apapun selama haid karena nyeri yang tidak tertahankan (Anurogo & Wulandari, 2012).

Penanganan nyeri haid bisa dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi, beberapa terapi non farmakologi, diantaranya akupunktur, bekam, relaksasi napas dalam dan herbal. Banyak hal lain yang dapat dilakukan wanita untuk mengurangi rasa nyeri pada *dismenore* primer, misalnya penggunaan kompres hangat/ mandi air hangat, mengonsumsi obat-obatan analgetik, olahraga teratur, akupunktur ataupun akupresure, bekam dan mengonsumsi produk-produk herbal, memperbanyak minum air putih, menggunakan aroma terapi, melakukan relaksasi, minum teh hangat dan masih banyak lagi (Laila, 2011).

Metode pengobatan bekam sekarang sudah mulai memasyarakat. Metode pengobatan bekam merupakan pengobatan yang disunahkan Nabi Muhammad *Shalallahu 'alaihi wasalam* kepada seluruh

umat Islam, begitu pentingnya sangat pentingnya bekam, Allah *Suhanaa wa ta'aala* memberikan perintah berbekam bersamaan dengan perintah shalat, artinya bekam punya arti yang sangat penting dalam kehidupan manusia sebagaimana pentingnya shalat. Bekam dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit, sebagai contoh penyakit pada organ dalam seperti maag dan asma, penyakit organ reproduksi wanita seperti amenorea dan *dismenore*, gangguan sistem penginderaan seperti sinusitis, serta nyeri pada otot, tulang, dan sendi (Lestari, 2011)

Berdasarkan survei awal yang dilakukan pada bulan September 2018, dari 453 orang mahasiswa yang mengalami *dismenore* setiap bulan berjumlah 272 (60%), terdapat 35 orang (12,92%) dengan nyeri berat yang mengganggu aktifitas belajar. Berbagai upaya untuk mengatasi masalah *dismenore* tersebut dengan mengkonsumsi obat pereda nyeri (23,5), mengkonsumsi minuman tradisional (23,5%) dan sebagian menahan atau mengadapatisi tanpa tindakan di atas (52,9%). Alasan mahasiswa tidak mengkonsumsi obat-obatan, disebabkan tidak ingin mengalami ketergantungan. Upaya mengatasi nyeri pada *dismenore* salah satunya adalah dengan menggunakan cara-cara titik bekam, yang dicontohkan Rasulullah Shalallahu 'alaihi wasalam. Penelitian bertujuan mengetahui efektifitas bekam terhadap penurunan nyeri *dismenore*

Metode

Rancangan penelitian yang digunakan adalah pre eksperimen dengan *one group pretest and posttest design*, tidak memiliki kelompok pembandingan (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan bekam setelah itu dilakukan observasi kedua (nyeri sesudah) yang dilaksanakan pada

Populasi penelitian adalah mahasiswa yang mengalami nyeri berat atau skala nyeri 7-9 (skala 0-10) dengan jumlah sampel minimal 32 orang. Teknik sampling menggunakan *consecutive sampling* dengan pembatasan melalui pemilihan yang kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi pada sampel penelitian ini adalah: (1) responden mengalami *dismenore* dengan skala berat (7-9), mempunyai riwayat *dismenore* dalam 3 bulan terakhir; dan (2) bersedia dan tidak mengkonsumsi obat-obat analgetika atau terapi apapun selama dalam proses penelitian. Sedangkan, kriteria eksklusi pada sampel penelitian ini adalah: (1) tingkat nyeri sangat berat; (2) mengalami nyeri disertai dengan kelainan ginekologi (*dismenore* sekunder); dan (3) minum obat atau terapi lain pereda nyeri.

Pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian kuesioner. Kuesioner mengeksplorasi data karakteristik dan pengukuran intensitas nyeri dari responden penelitian. Informasi data karakteristik yang diperoleh meliputi: biodata, menarche, siklus menstruasi, penatalaksanaan ketika *dismenore*. Sedangkan, pengukuran intensitas nyeri menggunakan skala penilaian *numeric rating scale* (dalam hal ini klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10) dan *the face pain scale* (menggunakan skala 0-5). Untuk meminimalkan bias pengumpulan data menggunakan data primer dan sekunder. Data primer dengan mengobservasi responden sebelum dan setelah perlakuan bekam formulir observasi *check list* untuk mengukur nyeri.

Perlakuan dengan intervensi bekam pada titik bekam (*Saq*) pada lokasi bagian tubuh yang akan dilakukan bekam, yaitu pada tungkai bawah antara lutut dan pergelangan kaki bagian dalam kira-kira 4 jari diatas mata kaki bagian dalam. Bekam dilakukan antara hari ke-7, 6, 5, 4, 3 atau hari ke-2 sebelum mengalami *dismenore*. Intervensi diberikan pagi atau sore selama 60 menit. Data yang telah diperoleh dilakukan analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan *paired samples T-test*.

Hasil

Skala nyeri Dismenoree pada Responden Sebelum dilakukan perlakuan Bekam

Skala nyeri responden sebelum dilakukan bekam ini diambil pada responden yang mengalami skala nyeri dengan skala sedang sampai berat ($\geq$ skala 4). Responden diberi perlakuan bekam pada hari

minimal sebelum 7 hari sampai 2 hari menjelang menstruasi. Tabel 1 memperlihatkan sebagian besar (56,25%) mengalami nyeri *disminore* berat. Setelah dilakukan perlakuan bekam terlihat pada tabel 2 tingkat nyeri yang dialami sebagian besar (84,375%) mengalami nyeri *disminore* sedang dan yang menurun menjadi nyeri tingkat ringan terdapat 6,25% (Skala nyeri 0-10).

Tabel 1.
 Distribusi nyeri *disminore* berdasarkan tingkat skala nyeri

Skala Nyeri	Sebelum Perlakuan		Sestelah Perlakuan	
	Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)
Nyeri Ringan (1-3)	0	0	2	6,25
Nyeri Sedang (4-6)	14	43,75	27	84,375
Nyeri Berat (7-10)	18	56,25	3	9,375
Jumlah	32	100	32	100

Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh perlakuan bekam terhadap tingkat nyeri *disminore* menggunakan uji t independen dengan tingkat kepercayaan 95% dan α 5% atau 0,05. Hasil analisis pada tabel 2 memperlihatkan hasil rata-rata nilai nyeri *disminore* sebelum dilakukan tindakan perlakuan bekam dengan skala nyeri 6,78 (SD 0,98) atau nyeri sedang. Sedangkan, sesudah responden mendapatkan perlakuan bekam memperlihatkan rata-rata skala nyeri *disminore* 5,09 (SD 1,05). Tabel 3 memperlihatkan perbedaan rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah bekam dengan penurunan skala nyeri 1,69 (SD 0,93). Selanjutnya, dilakukan uji statistik menunjukkan ada perbedaan yang signifikan skala nyeri *disminore* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan bekam ($p = 0,000$).

Tabel 2.
 Rata-Rata Penurunan Skala Nyeri *Disminore* Sebelum dan Sesudah Perlakuan Bekam

Skala Nyeri <i>Disminore</i>	Mean	n	SD	SE
Sebelum bekam	6,78	32	0,98	0,17
Sesudah bekam	5,09	32	1,06	0,19

Tabel 3.
 Hasil Analisis Bivariat Sebelum dan Sesudah Perlakuan Bekam

Nilai Nyeri <i>Disminore</i>	Mean	SD	SE	CI (95%)		T	N	P value.
				Lower	Upper			
Sebelum dan Sesudah Bekam	1.688	0.931	0.165	1.352	2.023	10.252	32	0.000

Pembahasan

Rata-rata nilai nyeri *disminore* sebelum perlakuan bekam

Nyeri haid (dismenore) merupakan gangguan fisik yang sangat menonjol pada wanita yang sedang mengalami menstruasi berupa gangguan nyeri atau kram pada perut (Lestari, 2011). Hasil penelitian ini memperlihatkan pengukuran skala nyeri pada responden sebelum diberikan perlakuan bekam sebagian besar berada pada skala nyeri berat (56,25%) dan nyeri sedang berjumlah 43,75%.

Fisiologi nyeri secara umum terjadi sesungguhnya karena adanya sesuatu yang salah telah terjadi dalam tubuh. Salah satu penyebab nyeri antara lain adalah ketidaklancaran sirkulasi darah, hal ini terjadi karena endapan asam laktat (*lactic acid*) akibat kelelahan otot atau pembentukan beberapa zat kimiawi karena kematian sebagian jaringan. Penyebab nyeri yang lain adalah karena kelebihan suhu, cedera *kinetic* atau cedera pembuluh darah terjadi karena sekresi beberapa enzim yang mengeluarkan beberapa zat penyebab nyeri seperti *bradikinin* dan *histamine* (Syaraf, 2012).

Kejadian dismenore yang bukan patologis atau dismenore primer terjadi karena peningkatan *prostaglandin (PG) F2-alfa* yang merupakan suatu *siklooksigenase (COX-2)* yang mengakibatkan hipertonus dan vasokonstriksi pada miometrium sehingga terjadi iskemia dan nyeri pada bagian bawah perut. Adanya kontraksi yang kuat dan lama pada dinding rahim, hormon prostaglandin yang tinggi dan pelebaran dinding rahim saat mengeluarkan darah haid, sehingga terjadilah nyeri saat haid. Bentuk dismenore yang banyak dialami oleh remaja adalah kekakuan atau kejang di bagian bawah perut. Rasanya sangat tidak nyaman sehingga menyebabkan mudah marah, gampang tersinggung, mual, muntah, kenaikan berat badan, perut kembung, punggung terasa nyeri, sakit kepala, timbul jerawat, tegang, lesu, dan depresi. Gejala ini datang sehari sebelum haid dan berlangsung 2 hari sampai berakhirnya masa haid (Marlina, 2012).

Responden yang mengalami *dismenore* dengan tingkat nyeri sedang merasakan ketidaknyamanan, bahkan sampai tidak mampu berkonsentrasi dalam mengikuti kegiatan belajar. Untuk responden yang mengalami nyeri berat tidak bisa mengikuti kegiatan pembelajaran belajar baik teori maupun praktik. Perlunya penanganan dismenore tidak hanya dengan terapi konvensional (medis), namun juga terapi komplementer, termasuk bekam.

Efek tindakan bekam terhadap penurunan skala nyeri *dismenore*

Penelitian memperoleh hasil terdapat efektifitas atau pengaruh bekam terhadap penurunan rata-rata nilai nyeri *dismenore* pada responden. Efek terhadap nyeri setelah perlakuan bekam kasus *dismenore* terjadi penurunan skala nyeri rata-rata 1,69 dari skala 6,78 menjadi skala 5,09 (skala nyeri 0-10).

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Umar tahun 2010 yang mengungkapkan bahwa teori kedokteran saat pembekaman pada titik bekam, maka akan terjadi kerusakan mast cell dan lain-lain pada kulit, jaringan bawah kulit (sub kutis), fascia dan ototnya. Akibat kerusakan ini akan dilepaskan beberapa mediator seperti *serotonin*, *histamine*, *bradikinin*, *slow reacting substance (SRS)*, serta zat-zat lain yang belum diketahui. Zat-zat ini menyebabkan terjadinya dilatasi kapiler dan arteriol, serta flare reaction pada daerah yang dibekam. Dilatasi kapiler juga dapat terjadi di tempat yang jauh dari tempat pembekaman. Ini menyebabkan terjadinya perbaikan mikrosirkulasi pembuluh darah. Akibatnya timbul efek relaksasi (pelepasan) otot-otot yang kaku dan akibat vasodilatasi umum yang dapat menurunkan tekanan darah secara stabil. Selain itu, yang terpenting adalah dilepaskannya *corticotrophin releasing factor (CRF)* dan *releasing factors* lainnya oleh *adenohipofise*. CRF selanjutnya akan menyebabkan terbentuknya ACTH, *corticotrophin* dan *corticosteroid*. *Corticosteroid* ini mempunyai efek menyembuhkan peradangan serta menstabilkan permeabilitas sel (Umar, 2015)

Penelitian lain menunjukkan bekam pada titik tertentu dapat menstimulasi kuat syaraf permukaan kulit yang akan dilanjutkan pada cornu posterior medulla spinalis melalui syaraf *A-delta* dan *C*, dan *traktus spinothalamicus* kearah *thalamus* yang menghasilkan hormon *endorphin*. Sedangkan, sebagian rangsang lainnya akan menimbulkan reflek intubasi nyeri. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yanti tahun 2011 tentang pengaruh terapi bekam perubahan skala nyeri pada pasien dengan nyeri kepala di Klinik Afiat dengan hasil bahwa skala nyeri sebelum dibekam $4,5 \pm 1,265$ turun menjadi $2,69 \pm 1,401$. Penurunan skala nyeri ini signifikan secara statistik bahwa terapi bekam berpengaruh terhadap perubahan skala nyeri (*p value* 0,000) (Yanti, 2011).

Hasil penelitian lain oleh Sharaf tahun 2012 yang menyatakan bahwa terapi bekam mengeluarkan sel darah yang tua dan rusak, disamping zat lain yang tidak dibutuhkan tubuh dan menyebabkan timbulnya penyakit, sehingga terwujudlah kesembuhan dengan izin Allah. Bekam merupakan salah satu metode pengobatan yang dicontohkan dan dianjurkan oleh Rasulullah Shalallahu 'alaihi wasalam. Sesungguhnya penyakit yang diderita oleh seseorang, niscaya memiliki obat. Termasuk obat dan cara pengobatan yang Rasulullah ajarkan kepada ummat adalah *hijamah* (bekam), bahkan

dikatakan sebagai sebaik-baik pengobatan. Bekam adalah metode terapi yang kini kembali muncul dan menjadi *trend*. Pelatihan bekam dan prakteknya menarik minat banyak dokter, setelah kajian-kajian ilmiah di berbagai negara di dunia membuktikan efektifitas metode terapi ini untuk mengobati dan memperingan berbagai keluhan penyakit, khususnya karena bekam memiliki kedudukan istimewa dalam tradisi pengobatan Nabi (Syaraf, 2012).

Bekam mampu menurunkan tingkat nyeri pada gangguan *disminore*. Riset bekam membuktikan bahwa bekam itu merupakan Sunnah Nabi yang ilmiah. Melihat mekanisme kerja bekam, ternyata bekam sangat bermanfaat bagi tubuh orang yang sedang mengalami gangguan peredaran darah dan rasa nyeri yang dialaminya, karena; 1) Bekam meningkatkan elastisitas dinding eritrosit melewati celah kapiler untuk menghantarkan O₂; 2) Bekam meningkatkan antioksidan alami; *glutathione peroksidase* dan *catalase*. 3) Merangsang *eritropoesis* (produksi sel darah merah) di tulang/ginjal; 4) Meningkatkan jumlah *makrofag*; 5) Meningkatkan sel natural *killer*; 6) Meningkatkan limfosit T CD8+; dan 7) Menurunkan radikal bebas (Widada, 2010).

Hendaknya tenaga kesehatan, termasuk Bidan menjadikan bekam sebagai bagian terapi komplementer dalam asuhan pelayanan praktik mandiri untuk mengurangi masalah *disminore*, karena mempunyai kewenangan untuk mengatasi gangguan kesehatan reproduksi remaja atau wanita. Adapun Bidan yang mempunyai kewenangan melakukan tindakan bekam, jika telah lulus uji kompetensi terapis bekam setelah mengikuti pelatihan Bekam.

Simpulan dan saran

Bekam memberikan efek atau pengaruh menurunkan skala nyeri pada *dismenore*. Efek terhadap nyeri setelah perlakuan bekam kasus *dismenore* terjadi penurunan skala nyeri rata-rata 1,69 dari skala 6,78 menjadi skala 5,09 (skala nyeri 0-10). Bekam menjadi salah satu terapi komplementer atau upaya yang direkomendasikan untuk mengatasi gangguan rasa nyeri *disminore* dan bebas dari akibat atau komplikasi dari mengkonsumsi obat-obat kimiawi.

Referensi

- Anurogo, D., & Wulandari, A. (2012). *Cara jitu mengatasi nyeri haid*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Asri, R., Sinar, P., & Siti, P. (2017). Pengaruh Endorphine Massage Terhadap Rasa Sakit Dismenore Pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017. *Jurnal Bidan "Midwife Journal"*. 3 (2)
- Bidan & Dosen Kebidanan. (2018). *Kebidanan Teori dan Asuhan* (Vol. 2). Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Bobak, L. J. (2012). *Buku ajar keperawatan maternitas*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Hacker & Moore. (2015). *Essentials of obstetrics and gynecology* (6 ed.). Singapura: Elsevier.
- Laila, N. N. (2011). *Buku pintar menstruasi*. Buku Biru: Jogjakarta.
- Lestari, N. (2011). *Tips praktis mengetahui masa subur*. Yogyakarta: Katahati.
- Marlina, E. (2012). Pengaruh minuman kunyit terhadap tingkat nyeri dismenore primer pada remaja putri di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam. *Disertasi*. Padang: Universitas Andalas.
- Ningsih et al. (2011). *Hubungan Aktivitas Fisik (olahraga) Dengan Tingkat Nyeri Disminore*.
- Prabekti. (2012). *Tips dan trik merawat organ intim*. Jakarta: Sagung Seto.
- Proverawati, A. S. (2009). *Buku ajar gizi untuk kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Purnamawati, A. (2012). Efektivitas pemberian Informasi kesehatan keproduksi terhadap penurunan perilaku merokok pada remaja putri. *Journal of Consulting and Clinica Psychology*, 7 (4).
- Sari, W. (2012). *Panduan Lengkap Kesehatan Wanita*. Jakarta: Penebar Plus+ (Penebar Swadaya Grup).

- Savitri, R. (2015). Gambaran skala nyeri haid pada usia remaja. *Skripsi Sarjana*. Stikes 'Aisyiyah Cimahi, Bandung.
- Syaraf, A. R. (2012). *Penyakit dan terapi bekamnya: dasar-dasar ilmiah terapi bekam*. Surakarta: Thibbia.
- Widada, W. (2010). *Riset bekam membuktikan sunnah Nabi yang ilmiah*. Bandung: Lubuk Agung.
- Umar, W. A. (2015). *Yusuf (2015), Titik Bekam 40 Penyakit*. Solo.: Thibbia.
- Yanti, R.F., (2011). Pengaruh terapi bekam terhadap perubahan skala nyeri pada pasien dengan nyeri kepala di Klinik Afiat. Retrieved from <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace>.
- Yurida, A. (2015). Pengaruh senam terhadap penurunan Intensitas Nyeri *disminore* pada Mahasiswa DIII Kebidanan Stikes Aisyiyah Yogyakarta. *Skripsi Sarjana*. Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta, Retrieved <http://digilib.unisayogya.ac.id/1866/1pdf>, [7 Oktober 2018].