



Original Research

Terapi Bekam dalam Menurunkan Intensitas Dismenore dan Tanda-Tanda Vital (Nadi dan Tekanan Darah)

(Cupping Therapy in Reducing Dysmenorrhea Intensity and Vital Signs (Pulse and Blood Pressure))

Vania Pangestika Purwaningrum, Ni Ketut Alit Armini, Elida Ulfiana, dan Tiyas Kusumaningrum

Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga, Indonesia

ARTICLE HISTORY

Received: May 28, 2019

Accepted: July 27, 2019

KEYWORDS

cupping therapy;
dysmenorrhea; vital sign

CORRESPONDING AUTHOR

Vania Pangestika
Purwaningrum
vaniapangest18@gmail.com
Fakultas Keperawatan,
Universitas Airlangga, Indonesia

ABSTRACT

Introduction: Dysmenorrhea made intolerance to work and absence from work or school. This situation made someone to be unproductive. This study was aimed to determine that cupping therapy is effective to reduction the intensity of dysmenorrhea and vital signs (pulse, systolic and diastolic blood pressure).

Methods: This type of research was a quasi-experimental design study with the posttest design only design. The population were all of the female students aged 18-23 years who had primary dysmenorrhea. The sampling method was quota sample with 42 samples that divided into experimental group and control group with 21 samples. The independent variable was cupping therapy and the dependent variable was the intensity of dysmenorrhea and vital signs. The instruments used in this study were numeric rating scale, questionnaire sheets and observation sheets. Data analysis used Mann Whitney U Test.

Results: The result showed that dysmenorrhea intensity variable had ($p=0.000$) its means that there are differences in the effectiveness of cupping therapy in the control group to decrease the intensity of symptoms of dysmenorrhea. In the pulse variable the results were ($p= 0.596$), systole blood pressure ($p= 0.213$), and diastole ($p=0.639$) ($p>0.05$).

Conclusion: It can be concluded that, there are differences in effectiveness between groups given cupping therapy with the control group to decrease the intensity of dysmenorrhea, for pulse variables, systolic and diastolic blood pressure there was no difference between the two groups.

Cite this as:

Purwaningrum, V. P., Armini, N. K. A., Ulfiana, E., & Kusumaningrum, T. (2019). Terapi Bekam dalam Menurunkan Intensitas Dismenore dan Tanda-Tanda Vital (Nadi dan Tekanan Darah). *Pedimaternals Nurs. J.*, 5(2), 158-165.

1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan suatu periode perkembangan kritis yang biasanya dipahami sebagai awal permulaan pubertas. Menarche merupakan salah satu perubahan fisiologis utama yang terjadi dalam kehidupan remaja putri (1) Kejadian tersebut sering dikaitkan dengan masalah menstruasi yang tidak teratur hingga beberapa keadaan lain seperti dismenore. Sensasi nyeri yang dirasakan sewaktu menstruasi dengan gejala yang berupa kram perut bagian bawah yang menjalar ke punggung atau kaki merupakan gejala yang khas ketika seseorang

mengalami dismenore dorland 2008. Rasa sakit sering kali dirasakan pada saat beberapa hari sebelum menstruasi atau saat menstruasi berlangsung (2).

Penelitian yang dilakuna oleh Aboushady (3) pada 80 responden, diperoleh hasil bahwa rasa nyeri disertai dengan keluhan sakit kepala, diare, kembung, mual muntah, sakit punggung dan nyeri kaki. Rasa nyeri tersebut sering terjadi sebelum dan ketika menstruasi, ataupun setelah seseorang mengalami menstruasi. (4) menjelaskan bahwa dismenore merupakan masalah yang sangat umum di kalangan remaja putri, mereka mengalami sejumlah gejala fisik

dan emosional yang terkait dengan dismenore, seperti meningkatnya intensitas nyeri.

Prevalensi kejadian dismenore di dunia sangat besar. Lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami dismenore. Penelitian (3) prevalensi dismenore di seluruh dunia mencapai 15,8 - 89,5%, dengan tingkat prevalensi yang lebih tinggi terjadi pada remaja. Di Amerika angka persentasenya mencapai 60%, di Swedia sekitar 72%. (5) 88,89% dari 450 responden di salah satu sekolah di Quetta, Pakistan mengalami dismenore dengan presentase 44 % dismenore berat, 12 % ringan, dan 44 % mengalami dismenore sedang. Di Indonesia angkanya diperkirakan mencapai 64,25 % yang terdiri dari 54,89% dismenore primer sedangkan sisanya adalah penderita dengan tipe sekunder (6). Studi pendahuluan pada mahasiswa program studi keperawatan Magelang Poltekkes Kemenkes Semarang, angka kejadian dismenore dari 60% dari 10 orang yang diwawancarai mengalami dismenore, mereka menilai bahwa hal tersebut dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan perkuliahan. Minum obat pereda nyeri jenis paracetamol atau asam mefenamat menjadi solusi beberapa mahasiswa ketika tubuh mulai merasakan gejala dismenore.

Pada wanita yang mengalami dismenore, menimbulkan dampak penurunan output kerja, penurunan hasil belajar dan perhatian di kelas. Wanita yang mengalami dismenore mengalami perubahan, seperti menjadi murung, mudah marah dan tidak dapat berinteraksi secara efektif, dsb. Dismenore menjadikan seseorang menjadi sulit tidur dan rasa gelisah, timbul gejala lain seperti sakit kepala, kelelahan, muntah, mual, serta diare (7). Nyeri terjadi ketika nosiseptor pada perifer tubuh distimulasi oleh berbagai stimulus. Impuls nyeri diteruskan oleh serabut saraf ke medula spinalis melalui dorsal horn dan bersinapsis di substansia gelatinosa. Impuls nyeri kemudian melewati traktus spinothalamus masuk langsung ke thalamus. Nyeri kemudian dapat diinterpretasikan dan muncul respon terhadap nyeri. Kontraksi uterus menyebabkan vasospasme atriol uterus, sehingga menyebabkan iskemia. Hal ini disebabkan oleh pengendapan zat asam laktat akibat kelelahan otot atau pembentukan beberapa zat kimiawi yang menjadikan ketidakstabilan tanda-tanda vital (8).

Penelitian (9) wanita yang memiliki pengalaman dengan dismenore membutuhkan pengobatan karena kemungkinan responden akan mengalami dismenore yang lebih parah karena 84,1% wanita melaporkan dismenore datang setiap periode dan 55,2% membutuhkan pengobatan. Terdapat beberapa cara untuk mengatasi dismenore, yakni dilakukan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi secara non farmakologi antara lain dengan melakukan olahraga, relaksasi, kompres hangat, pijat (daerah kaki, punggung, atau betis), istirahat, *biofeedback*, akupunktur, akupresur. Terapi non farmakologi dinilai jauh lebih baik daripada penggunaan obat-obatan yang akan menimbulkan

ketergantungan terhadap efek penghilang nyeri dan menimbulkan efek samping lain (6).

Penelitian (10) *cat catch exercise* merupakan salah satu terapi non farmakologi yang terbukti dapat menurunkan intensitas dismenore dan tanda-tanda vital pada remaja yang mengalami dismenore, akan tetapi terapi tersebut hanya dilakukan ketika seseorang mengalami dismenore saat terjadinya menstruasi, tidak dilakukan untuk seseorang yang mengalami dismenore sebelum haid. Terapi bekam merupakan cara pengobatan tradisional yang memiliki prinsip kerja mengeluarkan darah (*bloodletting*) di area tertentu di punggung sehingga dapat menyembuhkan penyakit. Jenis bekam kering dapat dilakukan tanpa melakukan sayatan untuk mengeluarkan darah, hanya dilakukan penghisapan dan pemijatan tempat sekitarnya. Menurut *Gate Control Theory*, teori tersebut dapat menjelaskan terapi bekam dapat mengurangi nyeri karena kuatnya isapan alat bekam yang berperan menyibukkan jalur saraf yang mentransmisikan sinyal rasa nyeri ke otak. Ketika ada stimulus lain sampai di otak, maka rasa nyeri tersebut terhalang untuk sampai ke otak, sehingga pasien tidak merasakan nyeri lagi (8). Prinsip kerja terapi bekam adalah memindahkan melancarkan aliran darah. Dalam penelitian (11) bekam terbukti dapat menurunkan nyeri bahu pada pekerja laundry. Selain itu, dalam penelitian yang dilakukan oleh (12) menunjukkan hasil yang signifikan bahwa terapi bekam dapat mengurangi nyeri pada penderita *low back pain*. Penelitian (13) menurut pendapat responden yang menggunakan terapi bekam sebagai pengobatan, penggunaan terapi bekam membantu mengurangi sakit dan membuat tubuh menjadi lebih nyaman (84%), responden mengalami perbaikan kualitas tidur, tidak cepat lelah saat beraktivitas, keluhan pegal-pegal berkurang, dan intensitas sakit menjadi berkurang.

2. METODE

2.1 Desain

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *quasi-experimental design* dengan *non-equivalent post test design only*.

2.2 Populasi, sampel, dan sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengalami dismenore sebanyak 58 orang. Pengambilan sampel dengan teknik *quota sampling* diperoleh sebanyak 42 sampel dan terbagi menjadi dua kelompok kontrol dan eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan pada Desember 2018 - Januari 2019. Kriteria Inklusi adalah mahasiswa yang mengalami dismenore primer yang memiliki siklus menstruasi teratur selama dua bulan terakhir, berusia 18-23 tahun, sedangkan kriteria eksklusi adalah mahasiswa dengan dismenore sekunder.

2.3 Variabel

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah terapi bekam. Variabel

dependen dalam penelitian ini adalah intensitas dismenore dan tanda-tanda vital (nadi dan tekanan darah).

2.4 Instrumen

Standar operasional prosedur terapi bekam dan pengukuran tanda-tanda vital (nadi dan tekanan darah), *Numeric rating scale* digunakan untuk mengukur intensitas dismenore, *sphygnomanometer* untuk mengukur tekanan sistole dan diaistole, *stopwatch* untuk mengukur nadi dan lembar observasi untuk mendokumentasikan hasil pengukuran yang dilakukan oleh peneliti.

2.5 Prosedur

Peneliti meminta surat pengantar dari Fakultas Keperawatan untuk melakukan pengambilan data awal dan diserahkan kepada Ketua Prodi Poltekkes Kemenkes Semarang Prodi Magelang, selain surat tersebut, peneliti juga meminta surat rekomendasi penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Jawa Tengah untuk melakukan penelitian. Pengambilan data dilakukan dengan melakukan skrining guna memperoleh data primer diperoleh melalui kuesioner yang telah diisi oleh responden tentang data diri, siklus menstruasi, dan dismenore yang dialaminya melalui *google form*. Hal tersebut untuk mempermudah peneliti dalam memilih responden sesuai kriteria serta pelaksanaan penelitian.

Pada saat pengambilan data, peneliti dibantu dengan asisten penelitian yang berjumlah tiga orang datang kepada 42 responden yang telah mengisi data pada *google form* dan berniat untuk berpartisipasi dalam penelitian, pada pertemuan tersebut peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian serta membagikan kuesioner dan lembar observasi kepada 42 responden penelitian. Peneliti mengklarifikasi data yang didapat dari responden dan diperoleh hasil jumlah mahasiswi yang mengalami dismenore. Pada proses pembagian kelompok intervensi dan kelompok kontrol, peneliti menawarkan secara langsung dan terbuka kepada responden yang akan bergabung di dalam kelompok intervensi atau kontrol dengan menyebutkan jumlah kuota yang dibutuhkan oleh peneliti yaitu sebesar 21 sampel pada masing-masing kelompok. Sehingga dalam pemilihan sampel tidak ada unsur paksaan dan membedakan sampel penelitian.

Peneliti menjelaskan kepada responden perihal tujuan penelitian, manfaat, serta kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden. Setelah itu meminta responden untuk mengisi lembar *informed consent*. Kemudian peneliti menjelaskan mengenai cara pengisian lembar observasi pengukuran intensitas dismenore dengan *numeric rating scale* dan tanda-tanda vital kepada responden. Terapis bekam pada penelitian ini adalah dari profesi keperawatan yang sudah memiliki surat tanda registrasi memberikan penjelasan tentang terapi bekam pada kelompok terapi bekam, sedangkan peneliti memberikan penjelasan tentang cara mengukur

intensitas dismenore pada kedua kelompok. Pada pelaksanaan penelitian, pada kelompok intervensi diberikan perlakuan terapi bekam sebelum mengalami menstruasi yaitu H14 setelah menstruasi, intervensi dimulai dari mempersiapkan alat, mengukur tanda-tanda vital, desinfeksi area bekam, meletakkan alat bekam pada titik reproduksi (al kahlil dan dua titik al warik dibagian pinggang) selama 5 menit atau tergantung sensitivitas kulit responden terhadap kuatnya alat hisap, tanpa dilakukan penyayatan (bekam kering) pada kelompok bekam.

Terapis bekam melakukan intervensi bekam pada H14 menstruasi, pelaksanaan dilakukan di ruangan praktik dan ditempat tinggal responden penelitian dikarenakan keterbatasan waktu responden, sehingga peneliti memfasilitasi untuk dilakukan terapi di tempat tinggal responden penelitian dengan mendatangkan terapis bekam tersebut. Pada kelompok kontrol diberikan perlakuan standar nyeri yang lain berupa *leaflet* tentang cara mengatasi dismenore, kemudian peneliti dibantu oleh asisten penelitian mengobservasi pengukuran intensitas dismenore dan tanda-tanda vital (nadi dan tekanan darah sistole dan diastole) pada kedua kelompok setelah diberikan perlakuan (*posttest*) yang dilakukan pada malam hari ketika menstruasi. Lembar observasi intensitas gejala dismenore di isi oleh responden penelitian, untuk pengukuran nadi dan tekanan darah dilakukan oleh pihak peneliti dan asisten penelitian yang lain.

2.6 Analisis

Penelitian ini dilakukan analisis data yang pertama yaitu dilakukan uji normalitas. Menurut hasil uji normalitas, data tidak terdistribusi normal sehingga dilakukan Uji *Mann Whitney U Test* dengan tingkat kemaknaan $p \leq 0,05$.

2.7 Ethical Clearance

Penelitian ini telah dinyatakan lolos kaji etik no.1260-KEPK oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

3. Hasil

Distribusi tingkat intensitas dismenore antara kelompok perlakuan dan kontrol, yang mana didapatkan hasil bahwa intensitas dismenore pada kelompok kontrol adalah 1 responden (4,8 %) mengalami nyeri ringan, sedangkan nyeri sedang sebanyak 20 responden (95,2 %) sedangkan pada kelompok perlakuan 1 (4,8 %) responden mengalami nyeri ringan dan 20 (95,2 %) mengalami nyeri sedang. Hasil data yang didapatkan dengan menggunakan uji statistik *Mann Whitney U Test* pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah $p=0.000$ maka $p < 0.05$ sehingga dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan intensitas gejala dismenore antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol [Tabel 1].

Disribusi antara kelompok perlakuan dan kontrol diperoleh hasil bahwa nilai nadi normal pada kelompok kontrol adalah 17 (81 %) dan perlakuan sebanyak 21 (100 %) sedangkan nilai nadi takikardi pada kelompok kontrol adalah 4 responden (19 %) dan kelompok perlakuan adalah nol. Hasil data yang

didapatkan dengan menggunakan uji statistik Mann Whitney U Test pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah $p=0.0213$ maka $p<0.05$ sehingga dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistolik antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol [Tabel 3].

Tabel 1. Intensitas dismenore (N=42)

No	Tingkat Nyeri			
	Perlakuan		Kontrol	
	Skor	Kategorik	Skor	Kategorik
1	3	Ringan	4	Sedang
2	2	Ringan	4	Sedang
3	1	Ringan	4	Sedang
4	1	Ringan	4	Sedang
5	3	Ringan	5	Sedang
6	4	Sedang	5	Sedang
7	3	Ringan	5	Sedang
8	1	Ringan	4	Sedang
9	2	Ringan	4	Sedang
10	3	Ringan	4	Sedang
11	3	Ringan	5	Sedang
12	2	Ringan	6	Sedang
13	2	Ringan	6	Sedang
14	2	Ringan	5	Sedang
15	1	Ringan	4	Sedang
16	1	Ringan	3	Ringan
17	2	Ringan	4	Sedang
18	2	Ringan	4	Sedang
19	2	Ringan	5	Sedang
20	2	Ringan	4	Sedang
21	3	Ringan	4	Sedang
Mean	2,14		4,43	
Std	0,854		0,746	
Mann Whitney		p=0,000		

Tabel 2. Nadi (N=42)

Nadi	Kontrol		Perlakuan	
	N	%	N	%
Normal	17	81	21	100
Takikardi	4	19	-	0
Total	21	100	21	100
Mean	88,3		89,05	
Mann Whitney U Test		p=0.596		

didapatkan dengan menggunakan uji statistik Mann Whitney U Test pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah $p=0.596$ maka $p<0.05$ sehingga dapat dilihat bahwa tidak terdapat perbedaan nadi antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol [Tabel 2].

Distribusi tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol yaitu diperoleh hasil 7 responden (33,3 %) dengan tekanan darah sistolik rendah, 12 responden (57,1 %) normal, dan 2 responden (9,5 %) tinggi. Sedangkan pada kelompok perlakuan didapatkan hasil 9 responden (42,9 %) dengan tekanan darah sistolik rendah dan 12 responden (57,1 %) normal. Hasil data yang

Distribusi tekanan darah diastolik pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol diperoleh hasil 5 responden (23,8 %) dengan tekanan darah diastolik rendah, 12 responden (57,1 %) normal, dan 4 responden (19 %) tinggi. Sedangkan pada kelompok perlakuan didapatkan hasil 4 responden (19 %) dengan tekanan darah diastolik rendah dan 16 responden (76,1 %) normal dan 1 responden (4,8 %) tinggi. Hasil data yang didapatkan dengan menggunakan uji statistik Mann Whitney U Test pada kelompok perlakuan dan kontrol adalah $p=0.639$ maka $p<0.05$ sehingga dapat dilihat bahwa terdapat tidak perbedaan tekanan darah diastolik antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol [Tabel 4].

4. PEMBAHASAN

4.1 Analisis pengaruh terapi bekam terhadap intensitas dismenore

Setelah dilakukan analisis data untuk mengetahui efektivitas terapi bekam terhadap intensitas dismenore pada kelompok perlakuan dan kontrol menggunakan uji statistik *Mann Whitney U Test* didapatkan hasil sebesar $p=0,00$ yang artinya didapatkan beda antara kedua kelompok. Hasil penelitian terhadap gejala dismenore pada kedua kelompok (kontrol dan eksperimen) menunjukkan nilai rerata (mean) intensitas dismenore pada

ke aliran uterus yang menurun sehingga uterus tidak mendapatkan suplai oksigen yang adekuat sehingga menyebabkan nyeri (14). Selain faktor diatas, usia menarche merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keadaan dismenore seseorang. Dismenore biasanya muncul pada tahun kedua atau ketiga setelah menarche, yaitu ketika ovulasi mulai teratur. Ketika awal menstruasi, hormon estrogen adalah yang paling dominan diproduksi, sehingga mengakibatkan menstruasi tidak teratur dan bersifat anovulatoir (tanpa pelepasan telur) namun tidak disertai nyeri (15). Saat wanita mencapai umur 17 tahun keatas, menstruasi berjalan teratur.

Tabel 3. Tekanan darah sistolik (N=42)

No	Perlakuan		Sistole		Kontrol	
	Score	Kategori	Score	Kategori	Score	Kategori
1	110	Rendah	110	Rendah		
2	120	Normal	120	Normal		
3	110	Rendah	110	Rendah		
4	110	Rendah	100	Rendah		
5	100	Rendah	110	Rendah		
6	120	Normal	120	Normal		
7	120	Normal	100	Rendah		
8	110	Rendah	120	Normal		
9	120	Normal	120	Normal		
10	120	Normal	130	Normal		
11	110	Rendah	130	Normal		
12	120	Normal	150	Tinggi		
13	120	Normal	130	Normal		
14	110	Rendah	120	Normal		
15	110	Rendah	120	Normal		
16	120	Normal	120	Normal		
17	120	Normal	120	Normal		
18	120	Normal	120	Normal		
19	110	Rendah	110	Rendah		
20	120	Normal	110	Rendah		
21	120	Normal	140	Tinggi		
<i>Mean</i>	115,24		119,52			
<i>Std</i>	6,016		12,032			
	<i>Mann Whitney U Test</i>				$p=0.0213$	

kelompok eksperimen adalah 2,14 dan kelompok kontrol adalah 4,43. Nyeri yang dialami responden pada kelompok perlakuan adalah nyeri ringan, sedangkan pada kelompok kontrol mengalami nyeri sedang dengan intensitas yang berbeda dengan nilai maximum pada kelompok perlakuan adalah 4 dan 6 pada kelompok kontrol, sedangkan untuk nilai minimumnya adalah 1 pada kelompok perlakuan dan 4 kelompok kontrol hasil uji statistik tersebut, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kedua kelompok.

Intensitas dismenore yang dialami setiap individu adalah berbeda, hal tersebut dipengaruhi oleh deskripsi individu tentang nyeri, persepsi, dan pengalaman nyeri. Dismenore disebabkan karena produksi prostaglandin yang berlebihan pada saat menstruasi sehingga mengakibatkan peningkatan kontraksi uterus dan vasokonstriksi pembuluh darah

Pengalaman dismenore akan bertambah berat sampai seseorang berusia 23 tahun(16). Remaja yang memiliki siklus menstruasi lebih dari tujuh hari cenderung menimbulkan kontraksi uterus yang lebih sering dan prostaglandin yang dikeluarkanpun lebih banyak. Prostaglandin yang berlebihan menimbulkan rasa nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan terjadinya dismenore (17). Bekam berperan menurunkan zat prostaglandin yang terbentuk akibat peradangan sel. Selain itu, terapi bekam dapat menstimulasi pelepasan endorfin dan enkefalin. Zat ini berfungsi menghambat pengiriman sinyal rasa nyeri ke otak. Melalui proses bekam, zat ini dikeluarkan sehingga rasa nyeri yang dirasakan oleh seseorang yang mengalami dismenore berkurang karena kuatnya isapan alat bekam (8). Respon nyeri yang dirasakan seseorang terbentuk oleh berbagai faktor yang berinteraksi. Kemampuan

untuk mentoleransi nyeri dapat menurun dengan pengulangan episode nyeri, kelemahan, marah, cemas dan gangguan tidur, sebaliknya toleransi nyeri dapat ditingkatkan dengan obat-obatan, alkohol, hipnotis, terapi suhu, distraksi, praktik spiritual dan terapi yang lain. Faktor-faktor yang mempengaruhi reaksi nyeri antara lain pengalaman nyeri masa lalu, kecemasan, umur, jenis kelamin, sosial budaya, lingkungan, dan nilai agama (18).

sebelum menstruasi, responden mengatakan jika intensitas gejala dismenorenya mengalami penurunan dibandingkan dismenore yang dialami pada bulan sebelumnya. Namun, terdapat satu responden dengan kode 6 pada kelompok perlakuan mengatakan nyeri sedang dengan skala 4, hal tersebut setelah dilakukan observasi dan wawancara pada saat itu responden dihadapkan dengan ujian OSCE yang baru pertama kali ia ikuti, sehingga hal

Tabel 3. Tekanan darah diastolik (N=42)

No	Perlakuan		Diastolik		Kontrol	
	Score	Kategori	Score	Kategori	Score	Kategori
1	80	Tinggi	90	Tinggi	90	Tinggi
2	80	Normal	80	Normal	80	Normal
3	70	Rendah	70	Rendah	70	Rendah
4	70	Rendah	70	Rendah	70	Rendah
5	70	Rendah	70	Rendah	70	Rendah
6	80	Normal	80	Normal	80	Normal
7	80	Normal	70	Rendah	70	Rendah
8	80	Normal	90	Tinggi	90	Tinggi
9	80	Normal	80	Normal	80	Normal
10	80	Normal	80	Normal	80	Normal
11	80	Normal	90	Tinggi	90	Tinggi
12	80	Normal	80	Normal	80	Normal
13	80	Normal	80	Normal	80	Normal
14	80	Normal	80	Normal	80	Normal
15	70	Rendah	80	Normal	80	Normal
16	80	Normal	80	Normal	80	Normal
17	80	Normal	80	Normal	80	Normal
18	80	Normal	80	Normal	80	Normal
19	80	Normal	70	Rendah	70	Rendah
20	80	Normal	80	Normal	80	Normal
21	90	Tinggi	90	Tinggi	90	Tinggi
Mean	78,57		79,52		79,52	
Std	4,781		6,690		6,690	
<i>Mann Whitney U Test</i>			<i>p=0.639</i>			

Berdasarkan teori yang mendukung penelitian diatas, terapi bekam dinilai efektif dalam penurunan intensitas dismenore pada kelompok intervensi yang dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya diberikan leaflet dan beristirahat saja. Tidak ada responden yang meminum obat analgesik ketika dismenore disaat dilakukan pengambilan data. Responden dalam penelitian ini memiliki respon yang berbeda-beda saat mengalami gejala desminore yang dialami. Menurut hasil observasi ketika responden memberikan penilaian terhadap intensitas gejala dismenorenya, pada kelompok kontrol maupun intervensi menganggap peristiwa dismenore yang selalu menyerangnya setiap bulannya beberapa mengatakan bahwa peristiwa tersebut merupakan hal yang menyakitkan.

Beberapa responden pada kelompok kontrol, mengatakan jika dismenore yang dialami sama dengan dismenore sebelum-sebelumnya. Akan tetapi beberapa juga mengatakan bahwa dismenore kali ini terasa lebih sakit. Pada kelompok intervensi, mengatakan dengan diberikannya terapi bekam

tersebut diduga menjadi faktor lain yang menyebabkan responden dengan kode responden 6 dengan nyeri sedang, mengingat kecemasan menurut (17) merupakan faktor yang mempengaruhi nyeri, selain itu, menurut data demografi klien tersebut mengalami *menarche* pada usia 12 tahun, sehingga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (19).

4.2 Analisis pengaruh terapi bekam terhadap nadi

Berdasarkan uji statistik untuk mengetahui efektivitas terapi bekam terhadap nadi pada kelompok perlakuan dan kontrol menggunakan uji statistik *Mann Whitney U Test* didapatkan hasil sebesar $p=0,596$ yang artinya tidak ada beda antara kelompok kontrol dan perlakuan terhadap nadi. Hasil penelitian terhadap nadi pada kedua kelompok (kontrol dan eksperimen) menunjukkan nilai rerata (*mean*) nadi pada kelompok eksperimen adalah 88,3 dan kelompok kontrol adalah 89,05. Nilai *maximum* pada kelompok perlakuan adalah 94 dan 102 pada kelompok kontrol, sedangkan untuk nilai minimumnya adalah 73 pada kelompok perlakuan

dan 76 kelompok kontrol. Kedua kelompok memiliki range nadi yang normal, hanya 4 responden pada kelompok kontrol dengan kategori takikardi.

Berbeda dengan penelitian (20) mengenai pengaruh sport massage dan terapi bekam terhadap penurunan kadar asam laktat dan nadi, didapatkan hasil bahwa terapi bekam dapat menurunkan denyut nadi pada mahasiswa putra jurusan pendidikan dan kepelatihan baik pada kelompok kontrol maupun perlakuan. Secara teori banyak faktor yang mempengaruhi frekuensi nadi diantaranya adalah jenis kelamin, umur, posisi tubuh, dan aktivitas fisik (21).

Serupa dengan variabel sebelumnya yaitu intensitas dismenore, setelah pemberian terapi bekam intensitas dismenore mengalami penurunan, sedangkan pada variabel ini penurunan nadi tidak dapat teruji oleh peneliti, peneliti hanya bisa membandingkan antara kelompok kontrol dan perlakuan sehingga hasil statistik tidak signifikan. Namun, terdapat empat responden dengan pengukuran nadi yang tinggi. Kemungkinan besar, hal tersebut dapat dikarenakan oleh faktor jenis kelamin, aktivitas fisik dan respon autonomik nyeri yang dirasakan oleh responden. Ketika diwawancara, responden mengatakan jika dirinya cenderung tidak tenang ketika mengalami dismenore.

4.1.3 Analisis pengaruh terapi bekam terhadap tekanan darah sistole dan diastole

Berdasarkan uji statistik untuk mengetahui efektivitas terapi bekam terhadap tekanan darah sistole dan diastole pada kelompok perlakuan dan kontrol menggunakan uji statistik Mann Whitney U Test didapatkan hasil sebesar $p=0,213$ pada variabel sistole, sedangkan pada variabel diastole didapati hasil $p=0,639$ yang maknanya tidak ada beda antara kelompok kontrol dan perlakuan terhadap tekanan darah sistole. Hasil penelitian terhadap tekanan darah sistole dan diastole pada kedua kelompok (kontrol dan eksperimen) menunjukkan nilai rerata (mean) tekanan darah sistole pada kelompok eksperimen adalah 115,24 dan kelompok kontrol adalah 119,52. Nilai maximum pada kelompok perlakuan adalah 120 dan 150 pada kelompok kontrol, sedangkan untuk nilai minimum pada kedua kelompok adalah 100. Terdapat dua responden dengan tekanan darah sistole yang tinggi pada kelompok kontrol. Sedangkan nilai rerata tekanan darah diastole pada kelompok eksperimen adalah 78,57 sedangkan pada kelompok kontrol adalah 79,52. Nilai maximum pada kedua kelompok adalah 90, sedangkan nilai minimum adalah 70.

Berbeda dengan teori (8) bekam dapat menstimulasi sirkulasi darah di tubuh secara umum melalui zat nitrit oksida yang mengakibatkan vasodilatasi pada pembuluh darah. Hal tersebut dikarenakan kuatnya isapan alat bekam pada titik meridian yang berhubungan antara satu sistem dengan sistem yang lain (al kahlil dan al warik). Secara fisiologis, nyeri dapat mempengaruhi sistem kardiovaskuler seperti, peningkatan tekanan darah,

laju jantung dan resistensi vaskuler (22). Penelitian (23) IMT merupakan indikator yang paling berhubungan dengan tekanan darah sistole dan diastole pada laki-laki dan perempuan. Pada remaja laki-laki indikator yang paling berhubungan dengan tekanan darah sistole adalah IMT, dan tekanan darah diastole adalah LiPi. Pada remaja perempuan indikator yang paling berhubungan dengan tekanan darah sistole maupun diastole adalah LL. Penelitian (24) peningkatan tekanan darah sistole dialami oleh responden yang mengalami nyeri dengan intensitas skala nyeri berat sebanyak 100 %, pada nyeri sedang terdapat 80% responden tidak mengalami kenaikan tekanan darah dan pada nyeri ringan tidak mengalami peningkatan maupun penurunan tekanan darah.

Pada observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, pada responden dengan kode 33 pada kelompok kontrol yang memiliki tekanan darah sistole dan diastole yang tinggi (150/90 mmHg) didapati dengan hasil IMT sebesar 21,4 yakni dengan kategori normal dengan usia 19 tahun. Sedangkan pada kelompok intervensi pada kode responden 21 memiliki IMT yang sama dengan usia yang sama, hasil tekanan darah sistole nya adalah 120 mmHg. Hal tersebut kemungkinan dikarenakan responden mendapatkan terapi bekam sebelumnya. Namun, mayoritas responden penelitian memiliki tekanan darah sistole yang normal pada dua kelompok, diduga faktor usia, berat badan, keturunan, dan kondisi kecemasan seseorang menjadikan faktor lain yang menyebabkan tidak terdapat beda yang signifikan pada kedua kelompok.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan data demografi yang diperoleh, rata-rata usia responden penelitian yang mengalami dismenore adalah 20 dan 21 tahun dengan usia *menarche* terbanyak adalah 11 tahun. Responden mengalami dismenore ketika awal menstruasi dengan lama menstruasi lebih dari 10 hari. Seluruh responden kelompok perlakuan yang mendapatkan terapi bekam mengalami intensitas dismenore dengan skala nyeri ringan dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan skala sedang. Seluruh responden kelompok perlakuan yang mendapatkan terapi bekam memiliki frekuensi nadi yang normal, sedangkan beberapa responden pada kelompok kontrol memiliki frekuensi nadi tinggi. Tekanan darah sistole dan diastole dengan nilai normal banyak didapati pada kelompok perlakuan yang diberikan intervensi bekam dibandingkan dengan kelompok kontrol.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Ibu Tiyas Kusumaningrum, S.Kep.Ns., M.Kep selaku dosen penguji sidang skripsi yang telah memberikan masukan, saran, dan nasehat dalam perbaikan skripsi ini, Ibu Ni Ketut Aliti, S.Kp, M.Kes dan Ibu Elida Ulfiana, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku pembimbing yang

senantiasa membimbing, memberikan arahan, motivasi dan inspirasi bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini, Ibu Hermani Triredjeki, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Semarang Prodi Keperawatan Magelang telah memberikan izin dan penerimaan kami untuk mengambil data sebagai bahan penelitian dan teman-teman mahasiswa yang telah bersedia menjadi subjek penelitian serta Ibu Tulus Puji Hastuti, S.Kep., Ns., M.Kes dan Fionita, AMK yang telah banyak membantu pelaksanaan proses penelitian.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Iacovides S, Avidon I, Bentley A, Baker FC. Reduced quality of life when experiencing menstrual pain in women with primary dysmenorrhea. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2014;93(2):213-7.
- Verawaty SN, Rahayu L. Merawat dan Menjaga Kesehatan Seksual Wanita. 2012.
- Aboushady RM, El-saidy TMK. Effect of Home based Stretching Exercises and Menstrual Care on Primary Dysmenorrhea and Premenstrual Symptoms among Adolescent Girls Effect of Home Based Stretching Exercises and Menstrual Care on Primary Dysmenorrhea and .. *J Nurs Heal Sci*. 2016;5(2):10-7.
- Agarwal K, Agarwal A. Original Article A Study of Dysmenorrhea During Menstruation in Adolescent Girls. 2010;35(1).
- Jan FH, Huma ZE, Tariq N, Sajjad N. Menstrual Syndrome: Severity, Frequency and Symptomatology in Adolescent Girls of Quetta, Pakistan. *J Exp Biol Agric Sci*. 2016;4(2):128-32.
- Proverawati A. Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna. 2009.
- Nooh AM, Abdul-Hady A, El-Attar N. Nature and Prevalence of Menstrual Disorders among Teenage Female Students at Zagazig University, Zagazig, Egypt. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016;29(2):137-42.
- Razak A. Penyakit dan Terapi Bekamnya, Dasar-Dasar Ilmiah Terapi Bekam. 2012.
- Ortiz MI, Rangel-Flores E, Carrillo-Alarcón LC, Veras-Godoy HA. Prevalence and impact of primary dysmenorrhea among Mexican high school students. *Int J Gynecol Obstet*. 2009;107(3):240-3.
- Purwaningsih DA, Ketut N, Armini A, Nastiti AA. Lesson Learn Mothers Social Support Decrease. 2008;(031):1-7.
- Arik J, Widada W, Hidayat C. Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Nyeri pada Buruh Wanita yang Mengalami Nyeri Bahu di Pt Mayang Sari Jember. 2012;17.
- Farhadi K, Schwebel DC, Saeb M, Choubsaz M, Mohammadi R, Ahmadi A. The effectiveness of wet-cupping for nonspecific low back pain in Iran : A randomized controlled trial. 2009;9-15.
- Damayanti. Profil Penggunaan Terapi Bekam di Kabupaten/Kota Bandung ditinjau dari Aspek Demografi, Riwayat Penyakit dan Profil Hematologi. 2012;
- Tracey K. Rahasia Alami Meringankan Sindrom Premenstruasi. 2007.
- Manuaba IBG. Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita Edisi 2. 2009.
- Morgan, Hamilton. Obstetri Dan Ginekologi Panduan Praktik Edisi 2. 2009.
- Smeltzer S., Bare B. Keperawatan Medikal Bedah BUKU Saku dari Brunner & Suddarth (Terjemahan). 2003.
- Perry A., Potter P. Fundamental Keperawatan Edisi 4 Volume 2. 2010.
- Okoro RN, Malgwi H, Okoro GO. Evaluation of factors that increase the severity of dysmenorrhoea among university female students in Maiduguri, North Eastern Nigeria. *Internet J Allied Heal Sci Pract*. 2013;11(4):1-10.
- Ningsih Y. Hubungan Intensitas Nyeri Akut dengan Tekanan Darah Pada Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Temanggung. *J Phys Educ Heal Sport*. 2016;3(2):135-43.
- McArdle W, Katch F, Katch V. Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 2010.
- Tennant F. The Physiologic Effects of Pain on the Endocrine System. 2013;
- Novianingsih E, Kartini A. Hubungan Antara Beberapa Indikator Status Gizi Dengan Tekanan Darah Pada Remaja. *J Nutr Coll*. 2012;Volume 1.
- Herawati R. Hubungan Intensitas Nyeri Akut dengan Tekanan Darah Pada Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Temanggung. 2016;