

**PERBANDINGAN TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM  
DAN KOMPRES DINGIN TERHADAP PENURUNAN  
TINGKAT NYERI HAID (*DISMENORE*) PADA MAHASISWI  
DI ASRAMA SANGGAU DAN IKATAN KELUARGA BELU  
DI LANDUNGSARI KOTA MALANG**

---

Faulus Deby Irawan<sup>1)</sup>, Ni Luh Putu Eka Sudiwati<sup>2)</sup>, Novita Dewi<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

<sup>2)</sup> Dosen Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

<sup>3)</sup> Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

Email: [faulus.deby@gmail.com](mailto:faulus.deby@gmail.com)

**ABSTRAK**

Nyeri haid adalah keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah sehingga mengakibatkan timbul rasa nyeri saat haid. Penatalaksanaan nyeri dapat menggunakan manajemen non farmakologis yaitu kompres dingin ataupun teknik relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri, meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah. Kompres dingin dapat meningkatkan pelepasan endorfin yang memblokir transmisi stimulasi nyeri. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan teknik relaksasi nafas dalam dan kompres dingin terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore pada mahasiswa di Asrama Sanggau dan Ikatan Keluarga Belu di Landungsari Kota Malang. Desain penelitian menggunakan komparatif dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Responden sebanyak 40 orang terbagi sama rata menjadi dua kelompok, masing-masing diberikan kompres dingin di Ikatan Keluarga Belu dan teknik relaksasi nafas dalam di Asrama Sanggau. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan wawancara. Data dianalisis dengan uji *paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompres dingin lebih efektif menurunkan tingkat nyeri haid dengan *t value* (18,380) daripada teknik relaksasi nafas dalam yang hanya mengalami penurunan sebesar 6,263 dengan *p-value* teknik relaksasi nafas dalam (0,000) < (0,050) dan *p-value* kompres dingin (0,000) < (0,050). Peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengembangkan penelitian dengan memperhatikan faktor fisik serta perlunya pemantauan waktu pelaksanaan dalam melakukan kompres dingin dan teknik relaksasi nafas dalam.

**Kata Kunci :** Dismenore, kompres dingin, teknik relaksasi nafas dalam.

**THE COMPARISON OF DEEP BREATH RELAXATION TECHNIQUES AND  
COLD COMPRESS TO MENSTRUATION PAIN (DYSMENORRHEA) LEVEL  
DECREASING IN SANGGAU DORMITORY AND BELU'S FAMILY  
ASSOCIATION, LANDUNGSARI, MALANG**

**ABSTRACT**

*Menstrual pain is a gynecological complaint caused by imbalance of progesterone hormone level in the blood which causes pain during menstruation period. The management of pain could use non pharmacological management such as cold compress or deep breaths relaxation techniques. Deep breaths relaxation techniques could reduce pain intensity, improve pulmonary ventilation and increase blood oxygenation. Cold compress would be able to increase the releasing of endorphin which blocks the transmission of pain stimuli. The aim of this study is that to compare deep breath relaxation techniques and cold compress to menstruation pain (dysmenorrhea) level decreasing in Sanggau dormitory and Belu's family association, Landungsari, Malang. The research design used comparative design by one group pretest-posttest approach. The participants were 40 people, divided equally into two groups, received cold compress in Belu's family association and breath relaxation techniques in Sanggau dormitory respectively. Data was collected using observation sheets and interview technique and analyzed by paired sample t test. The result shows that cold compress is more effective in decreasing dysmenorrhea pain level than deep breath relaxation techniques with  $t(18,380)$  and  $(6,263)$  respectively (both  $p$  value  $< 0.05$ ). The next researchers are expected to develop the research by observing the physical factors and period of time of doing cold compress and deep breaths relaxation techniques.*

**Keywords** : Cold Compress, menstruation pain (dysmenorrhea), deep breathe relaxation techniques

**PENDAHULUAN**

Masa remaja adalah suatu fase perkembangan yang dinamis dalam kehidupan seseorang. Masa ini merupakan periode transisi dari masa

anak ke masa dewasa yang ditandai dengan percepatan perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial. Perubahan paling awal muncul yaitu perkembangan secara biologis. Salah satu tanda keremajaan secara

biologis yaitu mulainya remaja mengalami menstruasi, biasanya dimulai antara usia 10 sampai 16 tahun, tergantung pada berbagai faktor, termasuk kesehatan wanita, status nutrisi dan berat tubuh relatif terhadap tinggi tubuh (Puji, 2010).

Nyeri haid/dismenore adalah keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesteron dalam darah sehingga mengakibatkan timbul rasa nyeri yang paling sering terjadi pada wanita. Wanita yang mengalami dismenore memproduksi prostaglandin 10 kali lebih banyak dari wanita yang tidak dismenore. Prostaglandin menyebabkan meningkatnya kontraksi uterus, dan pada kadar yang berlebihan akan mengaktivasi usus besar. Penyebab lain dismenore dialami wanita dengan kelainan tertentu, misalnya endometriosis, infeksi pelvis (daerah panggul), tumor rahim, apendiksitis, kelainan organ pencernaan, bahkan kelainan ginjal (Ernawati, 2010). Karakteristik nyeri ini sangat khas karena muncul secara reguler dan periodik menyertai menstruasi yaitu rasa tidak enak di perut bagian bawah sebelum dan selama haid disertai mual yang disebabkan karena meningkatnya kontraksi uterus.

Penelitian Suhartatik (2003) menunjukkan adanya hubungan gejala saat menstruasi dengan produktivitas kerja perawat di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta. Samsul (1997)

dalam penelitian Enawati (2011), melaporkan bahwa 10% pekerja wanita dengan dismenore mengalami kesakitan yang serius akibat dismenore dan tidak boleh bekerja. Selain itu, Widya dkk (2001) melaporkan 52% pelajar di Yogyakarta tidak dapat melakukan aktivitas harian dengan baik selama mengalami menstruasi dengan nyeri haid dan jarang pergi ke dokter, serta mengobati nyeri dengan obat-obat bebas tanpa resep dokter. Telah diteliti bahwa sebesar 30-70% remaja wanita mengobati nyeri haidnya dengan obat anti nyeri yang dijual bebas. Hal ini sangat berisiko, karena efek samping dari obat-obatan tersebut bermacam-macam jika digunakan secara bebas dan berulang tanpa pengawasan dokter.

Penatalaksanaan nyeri biasanya menggunakan manajemen secara farmakologis atau obat-obatan baik analgetika narkotika atau non narkotika, dan juga diberikan tindakan non farmakologis. Tindakan non farmakologis ini adalah berupa teknik distraksi, teknik relaksasi dan stimulasi kulit. Teknik stimulasi kulit yang digunakan adalah pemberian kompres dingin ataupun kompres hangat (Istichomah, 2007).

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan dengan mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan. Selain dapat

menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan oksigenasi darah (Smeltzer & Bare, 2002).

Kompres dingin adalah memberi rasa dingin pada daerah setempat dengan menggunakan alat kompres *cold pack* atau kain yang dicelupkan pada air biasa atau air es sehingga memberi efek rasa dingin pada daerah tersebut. Tujuan diberikan kompres dingin adalah menghilangkan rasa nyeri akibat trauma atau odema, mencegah kongesti kepala, memperlambat denyut jantung, mempersempit pembuluh darah dan mengurangi arus darah lokal. Selama pemberian kompres, kulit klien diperiksa minimal setelah 5 menit dan maksimal 20 menit pemberian (Istichomah, 2007).

Menurut Tamsuri (2007), stimulasi kulit dipercaya dapat meningkatkan pelepasan endorfin yang memblok transmisi stimulasi nyeri dan juga menstimulasi serabut saraf berdiameter besar A-Beta sehingga menurunkan transmisi implus nyeri melalui serabut kecil A-delta dan serabut saraf C.

Studi pendahuluan dilakukan pada tanggal 29 Mei 2016 di Asrama Sanggau Landungsari Malang. Peneliti mewawancarai 15 orang dari 95 mahasiswi, dan terdapat 12 mahasiswi yang mengalami dismenore. Sepuluh di antaranya mengatasi nyeri dengan minum obat analgesik, dan hanya 2 mahasiswi yang pada saat haid tidak

melakukan apa-apa, hanya menunggu sampai nyerinya reda atau hilang sendiri. Wawancara juga dilakukan di Ikatan Keluarga Belu Tlogomas pada tanggal 26 Mei 2016. Peneliti mewawancarai 10 mahasiswi yang mengalami menstruasi dan 8 mahasiswi di antaranya menyatakan bahwa mengalami nyeri pada saat menstruasi. Adapun dari 8 mahasiswi tersebut melaporkan tidak melakukan penanganan apapun atau minum obat penghilang nyeri.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan teknik relaksasi nafas dalam dan kompres dingin terhadap penurunan tingkat nyeri dismenore pada mahasiswi di Asrama Sanggau dan Ikatan Keluarga Belu di Landungsari kota Malang.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif. Penelitian dilakukan selama bulan Juni 2015 di wilayah Pabrik Keramik, Puskesmas Dinoyo Kota Malang.

Populasi dalam penelitian ini sebanyak 100 balita berdasarkan data pasien balita yang mengalami infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada bulan Mei 2015 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. Sampel ditentukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu sebanyak 30 balita. Sampel tersebut

harus memenuhi kriteria antara lain a) balita berusia 1-4 tahun yang mengalami ISPA dan berkunjung ke Puskesmas Dinoyo Kota Malang (200 m); b) balita yang tempat tinggalnya di lingkungan pabrik keramik; dan c) bersedia untuk menjadi responden.

Lembar kuesioner digunakan untuk mengetahui faktor resiko meliputi faktor lingkungan, faktor dukungan pelayanan kesehatan, faktor umur anak, faktor status gizi anak, faktor pendidikan orang tua, faktor status sosial ekonomi dan pemberian air susu ibu (ASI). Seluruh faktor tersebut diberi skor dan untuk menentukan faktor yang paling dominan maka menggunakan analisis Odds Ratio (OR).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Tingkat Nyeri *Dismenore* Pada Mahasiswi Asrama Sanggau Dan Ikatan Keluarga Belu Sebelum Diberikan Perlakuan Di Landungsari Kota Malang

Tingkat Nyeri <i>Dismenore</i>	Kelompok Relaksasi Nafas Dalam		Kelompok Kompres Dingin		Total
	f	(%)	f	(%)	
	Tidak ada keluhan	0	0,0	0	
Nyeri ringan	8	40,0	5	25,0	13
Nyeri sedang	3	15,0	6	30,0	9
Nyeri berat	9	45,0	9	45,0	18
Nyeri sangat berat	0	0,0	0	0,0	0
Total	20	100,0	20	100,0	40

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa kurang dari

separuh responden (45,0%) mengalami nyeri berat sebelum diberikan tehnik relaksasi nafas dalam di Asrama Sanggau Landungsari Kota Malang dan kurang dari separuh responden (45,0%) mengalami nyeri berat sebelum diberikan kompres dingin di Ikatan Keluarga Belu Landungsari Kota Malang.

Tabel 2. Tingkat Nyeri *Dismenore* Pada Mahasiswi Asrama Sanggau Dan Ikatan Keluarga Belu Sesudah Diberikan Perlakuan Di Landungsari Kota Malang

Tingkat Nyeri <i>Dismenore</i>	Kelompok Relaksasi Nafas Dalam		Kelompok Kompres Dingin		Total
	f	(%)	f	(%)	
	Tidak ada keluhan	3	15,0	5	
Nyeri ringan	7	35,0	8	40,0	15
Nyeri sedang	8	40,0	7	35,0	15
Nyeri berat	2	10,0	0	0,0	2
Nyeri sangat berat	0	0,0	0	0,0	0
Total	20	100,0	20	100,0	40

Berdasarkan Tabel 2 diketahui kurang dari separuh responden (40,0%) mengalami nyeri sedang sesudah diberikan tehnik relaksasi nafas dalam di Asrama Sanggau Landungsari Kota Malang dan kurang dari separuh (40,0%) responden mengalami nyeri ringan sesudah diberikan kompres dingin di Ikatan Keluarga Belu Landungsari Kota Malang.

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan hasil dari 9 (45,0%) responden yang mengalami tingkat nyeri *dismenore* berat

sebelum diberikan perlakuan tehnik relaksasi nafas dalam terdapat 6 (30,0%) responden yang mengalami penurunan nyeri menjadi sedang sesudah diberikan

perlakuan tehnik relaksasi nafas dalam pada mahasiswi di Asrama Sanggau Landungsari Kota Malang.

Tabel 3. Tabulasi Silang Tingkat Nyeri *Dismenore* Perlakuan Teknik Relaksasi Nafas Dalam pada Mahasiswi di Asrama Sanggau

	Tingkat Nyeri Sesudah				Total	
	Tidak ada keluhan	Ringan	Sedang	Berat		
Tingkat Nyeri Sebelum	Ringan	2 (10,0%)	5 (25,0%)	1 (5,0%)	0 (0,0%)	8 (40,0%)
	Sedang	0 (0,0%)	2 (10,0%)	1 (5,0%)	0 (0,0%)	3 (15,0%)
	Berat	1 (5,0%)	0 (0,0%)	6 (30,0%)	2 (10,0%)	9 (45,0%)
Total	3 (15,0%)	7 (35,0%)	8 (40,0%)	2 (10,0%)	20 (100%)	

Tabel 4. Tabulasi Silang Tingkat Nyeri *Dismenore* Perlakuan Kompres Dingin pada Mahasiswi di Ikatan Keluarga Belu

	Tingkat Nyeri Sesudah			Total	
	Tidak ada keluhan	Ringan	Sedang		
Tingkat Nyeri Sebelum	Ringan	3 (15,0%)	1 (5,0%)	1 (5,0%)	5 (25,0%)
	Sedang	1 (5,0%)	0 (0,0%)	5 (25,0%)	6 (30,0%)
	Berat	1 (5,0%)	7 (35,0%)	1 (5,0%)	9 (45,0%)
Total	5 (25,0%)	8 (40,0%)	7 (35,0%)	20 (100%)	

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan dari 9 responden (45,0%) yang mengalami nyeri *dismenore* berat sebelum diberikan perlakuan kompres dingin, terdapat 7 responden (35,0%) yang mengalami penurunan nyeri menjadi ringan sesudah diberikan perlakuan kompres dingin pada mahasiswi di Ikatan Keluarga Belu Landungsari Kota Malang.

Tabel 5. Perbandingan tehnik relaksasi nafas dalam dan kompres dingin terhadap penurunan tingkat nyeri *dismenore* pada Mahasiswi di Asrama Sanggau Dan Ikatan Keluarga Belu di Landungsari Kota Malang

Tingkat Nyeri <i>Dismenore</i>	<i>P value</i>	<i>t-value</i>
Kelompok Relaksasi Nafas Dalam	0,000	6,263
Kelompok Kompres Dingin	0,000	18,380

Berdasarkan hasil uji *paired sample*

*t test* menunjukkan bahwa kompres dingin lebih efektif menurunkan tingkat nyeri *dismenore* dengan *t value* = (18,380) dibandingkan melakukan tehnik relaksasi nafas dalam dengan *t value* = (6,263). Hasil menunjukkan bahwaterdapat perbedaan tingkat nyeri *dismenore* sebelum dengan sesudah melakukan tehnik relaksasi nafas dalam yang mana sebelum perlakuan, sebesar 45% responden mengalami nyeri berat (9 orang) dan sesudah diberikan perlakuan sebesar 40% responden mengalami nyeri sedang (8 orang) di Asrama Sanggau dengan *p value* (0,000) < (0,050). Perbedaan tingkat nyeri *dismenore* sebelum dengan sesudah diberikan kompres dingin juga ditemukan pada responden di Ikatan Keluarga Belu dengan *p value* (0,000) < (0,050) yang mana sebelum perlakuan sebesar 45% responden mengalami nyeri berat yang (9 orang) dan sesudah diberikan perlakuan sebesar 40% responden mengalami nyeri ringan (8 orang).

### **Tingkat Nyeri *Dismenore* Sebelum Diberikan Tehnik Relaksasi Nafas Dalam dan Kompres Dingin Pada Mahasiswawi**

Hasil penelitian menunjukkan kurang dari separuh responden mengalami nyeri berat sebelum diberikan tehnik relaksasi nafas dalam di Asrama Sanggau Landungsari Kota Malang dan Ikatan Keluarga Belu Landungsari Kota Malang. Nyeri haid pada mahasiswawi tersebut disebabkan faktor belum pernah hamil serta belum pernah melahirkan.

Menurut Bare & Smeltzer (2002), perempuan yang hamil biasanya mengalami alergi yang berhubungan dengan saraf sehingga menyebabkan kadar adrenalin menurun, serta menyebabkan leher rahim melebar sehingga sensasi nyeri haid berkurang bahkan hilang.

Nyeri *dismenore* dipengaruhi oleh riwayat *dismenore*, siklus *dismenore*, lama menstruasi dan usia. Salah satu faktor yang menyebabkan nyeri *dismenore* yaitu usia responden dalam penelitian ini berkisar dari 19- 25 tahun. Hal ini berhubungan dengan status perkawinan dimana padakisaran umur tersebut, responden masih belum menikah. Hal tersebut menyebabkan ukuran vagina tetap kecil sehingga mengakibatkan darah menstruasi sulit keluar. Produksi hormon estrogen yang berlebihan juga menyebabkan kontraksi rahim menjadi berlebihan (Ningsih, 2011).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan tehnik relaksasi nafas dalam, mahasiswawi mengalami nyeri *dismenore* ringan. Gejala ini biasanya diabaikan karena rasa nyeri ringan tidak terlalu mengganggu aktivitas. *Dismenore* timbul akibat kontraksi disritmik lapisan miometrium yang menampilkan satu atau lebih gejala mulai dari nyeri ringan hingga berat pada perut bagian bawah, daerah pantat dan sisi media paha (Badziad, 2003). Biasanya nyeri mulai timbul sesaat sebelum atau selama menstruasi, mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam

dan setelah 2 hari akan menghilang. *Dismenore* juga sering disertai oleh sakit kepala, mual, sembelit atau diare dan sering berkemih, kadang sampai terjadi muntah.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa mahasiswi mengalami nyeri berat sebelum diberikan kompres dingin. Wanita yang mengalami *dismenore* memproduksi prostaglandin 10 kali lebih banyak dari wanita yang tidak mengalami *dismenore*. Prostaglandin menyebabkan meningkatnya kontraksi uterus, dan pada kadar yang berlebih akan mengaktifasi usus besar. Penyebab lain *dismenore* dialami wanita dengan kelainan tertentu, misalnya endometriosis, infeksi pelvis (daerah panggul), tumor rahim, apendisitis, kelainan organ pencernaan, bahkan kelainan ginjal (Ernawati, 2010). Hal yang biasanya dilakukan sebagai respon dari merasakan gejala nyeri berat yaitu dengan merintih dan menekan-nekan bagian rasa nyeri tersebut sehingga diperlukan obat penghilang rasa nyeri.

Data menunjukkan siklus menstruasi pada mahasiswi rata-rata terjadi sekitar 28 hari, tidak semua mahasiswi mengalami siklus menstruasi yang sama, kadang-kadang terjadi antara 27 hari hingga 29 hari. Menstruasi rata-rata terjadi selama 5 hari, dan kadang-kadang menstruasi terjadi antara 4 hari sampai 7 hari. Menurut Tamsuri (2007), rasa nyeri akan mempengaruhi fisiologis dan psikologis dari orang tersebut. Seseorang dapat menjadi mudah marah,

denyut nadi cepat, cemas, dangangguan pola tidur. Sebagian besar mahasiswi memiliki pengalaman nyeri menstruasi sebelumnya. Mahasiswi yang sejak lama mengalami nyeri maka akan lebih mudah bagi mahasiswi untuk mengatasi nyeri seperti melakukan tehnik relaksasi nafas dalam.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurrianingsih (2015). Sebelum dilakukan terapi relaksasi nafas dalam, sebanyak 51 responden (62,19%) yang mengalami tingkat *dismenore* sedang dan berdasarkan hasil penelitian Oktasari(2015), membuktikan bahwa sebelum diberikan kompres dingin sebanyak 16 mahasiswi (64,0%) mengalami nyeri *dismenore* sedang. Hal tersebut membuktikan bahwa perlu adanya tindakan untuk menurunkantingkat *dismenore* dengan memberikan tehnik relaksasi nafas dalam pada mahasiswi yang mengalami nyeri haid.

#### **Tingkat Nyeri *Dismenore* Sesudah Diberikan Tehnik Relaksasi Nafas Dalam Dan Kompres Dingin Pada Mahasiswi.**

Hasil penelitian (Tabel 2) menunjukkan kurang dari separuh responden mengalami nyeri sedang sesudah diberikan tehnik relaksasi nafas dalam di Asrama Sanggau Landungsari Kota Malang dan kurang dari separuh responden mengalami nyeri ringan sesudah diberikan kompres dingin di Ikatan Keluarga Belu Landungsari Kota



Malang.

Hasil tersebut menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam. Teknik relaksasi nafas dalam merupakan metode yang terdiri atas nafas abdomen dengan frekuensi lambat, berirama seperti bernafas dalam-dalam dan pelan (Smeltzer & Bare, 2002).

Penggunaan teknik relaksasi nafas dalam untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelectasis paru, meningkatkan efisiensi batuk, mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan. Menurut Priharjo (2003) bentuk pernapasan yang digunakan pada prosedur ini adalah pernapasan diafragma yang mengacu pada pendataran kubah diafragma selama inspirasi yang mengakibatkan pembesaran abdomen bagian atas sejalan dengan desakan udara masuk selama inspirasi.

Berdasarkan data diketahui bahwa 15,0% mahasiswi tidak mengalami nyeri. Hal tersebut disebabkan teknik relaksasi nafas dalam mengakibatkan penurunan nadi, penurunan ketegangan otot, penurunan kecepatan metabolisme, peningkatan kesadaran global, perasaan damai dan sejahtera serta periode kewaspadaan dan santai. Cara untuk melakukan teknik relaksasi nafas dalam yaitu dengan menciptakan lingkungan yang tenang, usahakan tetap rileks dan tenang, menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara

melalui hitungan perlahan-lahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstremitas atas atau bawah rileks, menganjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali, menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan, membiarkan telapak tangan dan kaki rileks, mengusahakan agar tetap konsentrasi, mata sambil terpejam, pada saat konsentrasi pusatkan pada daerah yang nyeri, menganjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri terasa berkurang hingga 15 kali, dengan diselingi istirahat singkat setiap 5 kali. Bila nyeri menjadi hebat, seseorang dapat bernafas secara dangkal dan cepat.

Hasil penelitian menunjukkan 40,0% mahasiswi mengalami nyeri ringan sesudah diberikan kompres dingin di Ikatan Keluarga Belu Tlogomas. Ada penurunan tingkat nyeri sesudah diberikan kompres dingin. Kompres dingin berupa memberi rasa dingin pada daerah setempat dengan menggunakan alat kompres *cold pack* atau kain yang dicelupkan pada air biasa atau air es sehingga memberi efek rasa dingin pada daerah tersebut. Tujuan diberikan kompres dingin untuk menghilangkan rasa nyeri akibat trauma atau odema, mencegah kongesti kepala, memperlambat denyut jantung, mempersempit pembuluh darah dan mengurangi arus darah lokal. Tempat yang diberikan kompres dingin tergantung lokasi cedera. Selama pemberian kompres, kulit klien diperiksa setelah 5 menit pemberian, jika dapat di

toleransi oleh kulit maka diberikan selama 20 menit (Istichomah, 2007).

Berdasarkan data diketahui bahwa 25,0% mahasiswi tidak mengalamikeluhan nyeri. Hal tersebut dapat terjadi disebabkan kompres dingin dapat meningkatkan pelepasan endorfin yang memblok transmisi nyeri dan dan juga menstimulasi serabut saraf berdiameter A-Beta sehingga menurunkan transmisi impuls nyeri melalui serabut kecil A-delta dan serabut saraf. Kompres dingin dapat menurunkan prostaglandin yang memperkuat sensitivitas nyeri dan subkutan lain pada tempat cedera dengan menghambat proses inflamasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompres dingin dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk menurunkan tingkat nyeri pada mahasiswi yang mengalami *dismenore* karena kompres dingin relatif tidak memiliki afek samping. Kegunaan kompres dingin untuk mengurangi perdarahan serta edema yang menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat hantaran sehingga implus nyeri mencapai otak lebih sedikit. Mekanisme kompres dingin yaitu membantu proses vasokonstriksi dan penurunan metabolisme, membantu mengontrol perdarahan dan mengurangi nyeri.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktasari (2015), yaitu setelah diberikan kompres dingin sebanyak 17 responden (68,0%) mengalami nyeri *dismenore* ringan,

sehingga efektifitas pemberian tehnik relaksasi nafas dalam dan kompres dingin mampu menurunkan tingkat nyeri *dismenore* pada mahasiswi.

### **Perbandingan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Kompres Dingin Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri *Dismenore* Pada Mahasiswi**

Hasil uji *paired sample t test* menunjukkan bahwa kompres dingin lebih efektif menurunkan tingkat nyeri *dismenore* dibandingkan melakukan tehnik relaksasi nafas dalam. Berdasarkan prosedur pelaksanaan antara tehnik relaksasi nafas dalam dan kompres dingin, kompres dingin diberikan selam 5-10 menit sekali dan dilanjutkan setelah satu jam berikutnya. Berbeda dengan tehnik relaksasi nafas dalam yang dilakukan selama satu siklus yang terdiri dari sepuluh kali nafas dalam yang dilakukan kurang lebih selama satu menit.

Bila ditinjau dari segi tehnik perlakuan, kompres dingin dilakukan serta diobservasi langsung oleh peneliti. Berbeda dengan tehnik relaksasi nafas dalam karena tidak diobservasi dan dilakukan langsung oleh peneliti, sehingga ada kemungkinan responden tersebut tidak melakukan sesuai dengan SOP. Bila ditinjau dari segi alat, tehnik relaksasi nafas dalam hanya menggunakan SOP dan komunikasi langsung kepada responden. Hal ini berbeda dengan kompres dingin yang peralatannya dibawa langsung oleh peneliti seperti: air es, thermometer dan

kantung buli-buli sehingga ada kemungkinan teknik relaksasi nafas dalam kurang efektif untuk menurunkan tingkat nyeri haid,

Pemberian teknik relaksasi nafas dalam pada mahasiswi yang mengalami *dismenore* dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja, tetapi sebagian dari responden mengatakan melakukan teknik relaksasi nafas dalam di tempat yang ramai atau melakukannya secara bersamaan dengan teman yang lainnya, sehingga bisa jadi hasilnya kurang efektif untuk menurunkan tingkat nyeri haid.

Penurunan nyeri *dismenore* dikarenakan kompres dingin bekerja dengan menstimulasi permukaan kulit untuk mengontrol nyeri. Kompres dingin dapat diletakkan pada bagian atau daerah yang terasa nyeri biasanya pada bagian pinggang, perut bagian bawah dan lipatan paha dengan menggunakan buli-buli yang berisi air es yang bersuhu antara 15-18 °C selama 5-10 menit karena suhu air es sudah turun dan harus diganti (Potter dan Perry, 1998).

Kompres dingin dapat mengurangi intensitas nyeri karena perubahan kadar endorfin. Semakin tinggi kadar endorfin, maka semakin ringan rasa nyeri yang dirasakan. Produksi endorfin dapat ditingkatkan melalui stimulasi kulit. Stimulasi kulit meliputi *massage*, penekanan jari-jari dan pemberian kompres dingin (Tamsuri, 2007). Stimulasi kulit dalam hal ini pemberian kompres dingin dipercaya dapat meningkatkan pelepasan endorfin yang memblokir transmisi stimulasi nyeri

dan juga menstimulasi serabut saraf berdiameter besar A-Beta sehingga menurunkan transmisi impuls nyeri melalui serabut kecil A-delta dan serabut saraf C.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningsih (2011) yang membuktikan efektifitas kompres dingin dan teknik relaksasi nafas dalam mampu menurunkan intensitas nyeri *dismenore* karena efek kompres dingin dapat meningkatkan pelepasan endorfin yang memblokir transmisi nyeri sehingga terjadi penurunan rasa nyeri. Di lain sisi, teknik relaksasi nafas dalam dapat meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mengurangi stress dan menurunkan kecemasan, meregangkan otot-otot yang tegang sehingga cara kerja saraf simpatis dan parasimpatis mampu mengurangi ketegangan dan menurunkan intensitas nyeri *disminore*.

## KESIMPULAN

- 1) Kurang dari separuh responden mengalami nyeri berat saat *dismenore* sebelum diberikan teknik relaksasi nafas dalam dan kompres dingin di Asrama Sanggau dan Ikatan Keluarga Belu Landungsari Kota Malang.
- 2) Kurang dari separuh responden mengalami nyeri sedang sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam di Asrama Sanggau

Landungsari Kota Malang dan kurang dari separuh responden mengalami nyeri ringan sesudah diberikan kompres dingin di Ikatan Keluarga Belu Landungsari Kota Malang.

- 3) Kompres dingin lebih efektif menurunkan tingkat nyeri *dismenore* dibandingkan melakukan teknik relaksasi nafas dalam.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Baziad, Ali. 2003. *Menopause dan Andropause*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawihardjo.
- Ernawati. 2010. *Terapi relaksasi terhadap nyeri dismenore pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang*, Vol 1 No. 106. Jurnal: Universitas Muhammadiyah Semarang
- Istichomah. 2007. *Pengaruh Teknik Pemberian Kompres Terhadap Perubahan Skala Nyeri pada Klien Kontusio Di RSUD Sleman*. Yogyakarta: Stikes Surya Global.
- Ningsih, R. 2011. *Efektifitas paket pereda terhadap intensitas nyeri pada remaja dengan dismenore di sman kecamatan curup*. Tesis. Depok: Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- Nurrianingsih, P. 2015. *Pengaruh Teknik Relaksasi Terhadap Tingkat Dismenorea Pada Siswi Sma Muhammadiyah 3 Yogyakarta*. Jurnal: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'aisyiyah Yogyakarta
- Oktasari, G. 2015. *Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat Dan Kompres Dingin Terhadap Penurunandismenorea Pada Remaja Putri*, Vol 1 No.1. Jurnal: Universitas Riau
- Potter & Perry. 1998. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Proses dan Praktik*. Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Priharjo, R. 2003. *Perawatan nyeri*. Jakarta :EGC
- Puji. 2010. *Efektivitas senam dismenore dalam mengurangi dismenore pada remaja putri di SMUN 5 Semarang*. Tersedia di <http://eprints.undip.ac.id>. Diakses pada tanggal 27 Juni 2016. Jam 16.00 WIB.
- Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 2, vol 1. Jakarta: EGC
- Suhartatik. 2003. *Hubungan Gejala Saat Menstruasi Dengan Produktivitas Kerja Perawat di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta UGM*. Yogyakarta. Skripsi tidak dipublikasikan
- Tamsuri, Anas. 2007. *Konsep Dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC
- Widya, D., Junijar, G., dan Sulianingsih. 2001. *Pengobatan Dismenore Secara Akupuntur*. Jurnal Cermin dunia kedokteran Vol. 1 No. 3