

**PERBEDAAN EFEKTIFITAS KOMPRES DINGIN DAN KOMPRES HANGAT TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN POST OPERASI APPENDICITIS DI RSUD WAIKABUBAK SUMBA BARAT – NTT**

---

Yovita Handayani Ina Talu<sup>1)</sup>, Vita Maryah<sup>2)</sup>, Mia Andinawati<sup>3)</sup>

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

<sup>2),3)</sup> Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang  
E-mail: [olvitalu02@gmail.com](mailto:olvitalu02@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penderita appendiksitis yang sudah dilakukan operasi *appendicitis* bila tidak ditangani secara serius maka akan terus mengalami nyeri akibat bedah luka post operasi. Cara non farmakologis untuk mengurangi nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan terapi kompres dingin dan kompres hangat. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis Perbedaan Efektifitas Kompres Dingin dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi *Appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT. Desain penelitian menggunakan metode *experimental* dengan desain studi *true eksperimen (pretest-posttest control group design)*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien *post* operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Sumba Barat-NTT pada bulan April 2017, dan teknik sampling yang dipakai dalam penelitian ini teknik *purposive sampling* yaitu sebanyak 40 orang yang terdiri dari 20 orang pada kelompok kompres dingin dan 20 orang kelompok kompres hangat. Instrument dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Analisis yang digunakan adalah uji t-test. Hasil penelitian menunjukkan sebelum kompres dingin hampir seluruhnya dikategorikan nyeri berat sebanyak 19 orang (95,0%), sesudah kompres dingin sebagian besar responden dikategorikan nyeri ringan sebanyak 11 orang (55,5%), sebelum kompres hangat seseluruhnya responden dikategorikan nyeri berat sebanyak 20 orang (100%), sesudah kompres hangat setengah responden dikategorikan nyeri ringan sebanyak 10 orang (50%), hasil analisis ada efektifitas kompres dingin dan hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post* operasi *appendicitis*. Hasil analisis juga didapatkan kompres hangat

lebih efektif jika dibandingkan dengan kompres dingin. Disarankan kepada petugas kesehatan agar menerapkan terapi non farmakologis khususnya terapi kompres dingin dan kompres hangat hal ini dimaksudkan untuk mengurangi nyeri pada pasien.

**Kata Kunci :** Apendiksitis, kompres dingin, kompres hangat, nyeri.

***THE DIFFERENCES IN EFFECTIVENESS OF COLD COMPRESS AND WARM COMPRESS ON DECREASING INTENSITY OF PAIN OF POST-OPERATIVE APPENDICITIS PATIENTS AT RSUD WAIKABUBAK OF WEST SUMBA - NTT***

**ABSTRACT**

*Sufferers appendicitis operation if not treated seriously will get pain continuously because of post-operative surgical wound. Non-pharmacological ways to reduce pain that can be done by using cold compress and warm compresses therapies. The purpose of this study was to analyze the differences effectiveness of cold compress and warm compress on decreasing intensity of pain of post-operative appendicitis patients at RSUD Waikabubak of West Sumba-NTT. The research design used experimental method with true experimental study design (pretest-posttest control group design). The population in this study were all post-operation appendicitis patients at RSUD Waikabubak, West Sumba-East Nusa Tenggara in April 2017, and sampling technique used in this study was purposive sampling technique which there were 40 people consisting of 20 people in the cold compress group and 20 people in the Warm compress group. Instrument in this study was questionnaire. Data was analyzed with t-test. The results showed that before cold compress almost completely categorized severe pain as many as 19 people (95.0%), after cold compress most of the respondents categorized mild pain as many as 11 people (55.5%), before warm compress all respondents categorized as severe pain 20 (100%), after warm compress, half of the respondents were categorized as mild pain 10 people (50%), the result of the analysis was the effectiveness of cold and warm compress on the decrease of pain intensity in post-operative appendicitis patients. The results of the analysis also found that warm compress was more effective when compared with cold compress. Therefore, health officer can apply non-pharmacological therapy, especially cold compress and warm compresses therapy. this is intended to reduce patients' pain.*

**Keywords :** Appendicitis, cold compress, pain, warm compress.

## PENDAHULUAN

*Appendicitis* merupakan peradangan pada *appendicitis* (umbai cacing). *appendicitis* juga merupakan suatu keadaan inflamasi dan abstruksi terhadap *appendicitis vermivormis*. *Appendicitis vermivormis* yang sering disebut juga umbai cacing atau yang lebih dikenal dengan istilah usus buntu, merupakan kantong kecil yang buntuh dan melekat pada seikum. *Appendicitis* terjadi pada segala usia baik laki-laki maupun perempuan. Sejak terdapat kemajuan untuk terapi antibiotik, insidensi dan angka kematian karena *appendicitis* mengalami penurunan, jika tidak ditangani dengan benar, penyakit *appendicitis* ini hampir berakibat fatal (Kowalak, 2011).

Angka kejadian *appendicitis* cukup tinggi di dunia. Berdasarkan (World Health Organisation 2010) yang dikutip oleh (Naulibasa 2011), angka mortalitas *appendicitis* adalah 21.000 jiwa, dimana populasi laki-laki lebih banyak di bandingkan perempuan. Angka mortalitas *appendicitis* sekitar 12.000 jiwa pada laki-laki dan sekitar 10.000 jiwa pada perempuan . Di amerika serikat terdapat 70.000 kasus *appendicitis* setiap tahunnya.

Berdasarkan data yang diperoleh menurut depkes RI, Jumlah pasien yang menderita penyakit *appendicitis* di

Indonesia berjumlah sekitar 27% atau sekitar 179.000 orang. Dari hasil survey kesehatan rumah tangga (SKRT) di Indonesia, *appendicitis* akut merupakan salah satu penyebab dari akut abdomen dan beberapa indikasi untuk dilakukan operasi kegawat darurat abdomen. Insidensi *appendicitis* di Indonesia menempati urutan tertinggi di antara kasus kegawatan abdomen lainnya. Di NTT pada tahun 2009 jumlah kunjungan penderita *appendicitis* rawat jalan di rumah sakit adalah 2.903. Data dinas kesehatan sumba timur menunjukkan bahwa jumlah penderita *appendicitis* pada tahun 2009 sebanyak 408 orang dan pada tahun 2010 meningkat menjadi 864 orang. (Dinkes Provinsi- NTT 2011). Hal ini mungkin terkait dengan diet serat yang kurang pada masyarakat moderen (Ardinata, 2007).

Pengobatan dan terapi yang paling tepat dengan tindakan operatif terbuka, yaitu dimana suatu tindakan sayatan akan dilakukan  $\pm$  5 cm dibagian bawah kanan perut dan sayatan akan lebih besar jika *appendicitis* sudah mengalami perforasi. Pembedahan atau operasi merupakan tindakan pengobatan yang menggunakan cara invasif dengan membuka bagian tubuh yang akan di tangani. Setelah selesai dilakukan operasi pasien akan mengalami nyeri pasca operasi, hal ini perlu dilakukan penanganan tindakan

keperawatan nyeri *pascaappendicitis* yang tepat (Potter dan Perry, 2005).

Seseorang yang sudah dilakukan operasi *appendicitis* bila tidak ditangani secara serius maka akan terus mengalami nyeri akibat bedah luka post operasi. Seseorang yang mengalami nyeri akan berdampak pada aktivitas sehari-hari dan terganggu pemenuhan kebutuhan istirahat tidur, juga aspek interaksi sosialnya yang dapat berupa menarik diri, menghindari percakapan, dan menghindari kontak. Selain itu akhirnya mengalami syok neurogenic pada orang tersebut (Gannong, 2008).

Nyeri post operasi *appendicitis* merupakan bentuk ketidak nyamanan pada diri seseorang akibat sayatan pada bagian kanan bawah perut atau pengalaman emosional yang sangat tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang actual, potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian saat terjadi kerusakan. Nyeri berperan sebagai mekanisme untuk memperingatkan kita mengenai potensial bahaya fisik. Oleh sebab itu nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang mencegah kerusakan lebih lanjut dengan memberikan dorongan untuk keluar dari situasi yang menyebabkan nyeri. Salah satu cara untuk mengurangi nyeri pada pasien post operasi *appendicitis* dapat dilakukan dengan pemberian terapi farmakologis dan non farmakologis.

Penatalaksanaan farmakologis untuk mengatasi nyeri yaitu dengan

pemberian obat-obatan opiat (narkotik), non opiat atau obat AINS (Anti Inflamasi Nonsteroid), obat-obat adjuvans atau koanalgesik (Kozier & Erb, 2009). Obat-obat analgesic sangat muda diberikan, namun banyak pasien dan tenaga medis kurang puas dengan pemberian jangka panjang untuk mengurangi nyeri. Hal ini yang mendorong di lakukannya sejumlah cara non farmakologis untuk mengurangi nyeri (Price & Wilson, 2006).

Cara non farmakologis untuk mengurangi nyeri dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu terapi modalitas fisik dan strategi kognitif-perilaku. Kompres dingin dan kompres hangat merupakan terapi modalitas dalam bentuk stimulasi kutaneus (Price and Wilson, 2006). Teknik stimulasi kutaneus dapat meredakan nyeri secara efektif. Teknik ini mendistraksi pasien dan memfokuskan perhatian pada stimulasi taktil, jauh dari sensasi yang menyakitkan sehingga mengurangi persepsi nyeri (Kozier & Erb, 2009). Kompres dingin dan kompres hangat dapat meringankan rasa nyeri (Vitahealth, 2005).

Menurut (Purnamasari, 2014). Kompres dingin bekerja dengan menstimulasi permukaan kulit untuk mengontrol nyeri. Terapi dingin yang diberikan akan mempengaruhi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-Beta yang lebih mendominasi sehingga impuls nyeri akan terhalangi. Kompres dingin dapat diletakkan pada daerah yang berlawanan dengan nyeri biasanya pada bagian kiri bawa abdomen, ketika ada

kontraksi dengan menggunakan buli-buli dingin yang diisi dengan air dingin (Potter & Perry, 2006).

Kompres hangat merupakan tindakan keperawatan dengan memberikan kompres hangat yang digunakan untuk memenuhi rasa nyaman. Tindakan ini digunakan pada pasien yang mengalami nyeri dengan usia (Hidayat & Uliyah 2012). Efek pemberian terapi hangat terhadap tubuh antara lain meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera; untuk meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka; untuk meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan; meningkatkan aliran darah; dan juga meningkatkan pergerakan zat sisa dan nutrisi (Perry & Potter, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian awal yang dilakukan oleh peneliti di rumah sakit RSUD Waikabubak Sumba Barat - NTT pada tanggal 01 Desember dengan mewawancarai salah satu perawat di ruangan OK, didapatkan ada 11 orang pasien yang telah menjalani operasi *Appendectomy* atau operasi pengangkatan usus buntu. dari 11 orang pasien tersebut didapatkan ada 7 orang pasien yang masih menjalani rawat inap post operasi *Appendectomy*. Peneliti mencoba menggali informasi dari perawat dalam penanganan nyeri post operasi tersebut. Menurut informasi yang didapat, sejauh ini terapi yang digunakan dalam penanganan nyeri adalah bergantung pada terapi farmakologi yaitu obat-obatan anti

analgesik dan juga ada yang menggunakan terapi kompres dingin dan kompres hangat, tetapi belum di ketahui antara kompres dingin dan kompres hangat mana yang lebih efektif.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis perbedaan efektifitas kompres dingin dan kompres hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT.

## **METODE PENELITIAN**

Desain penelitian menggunakan metode *experimental* dengan desain studi *true eksperimen (pretest-posttest* kontrol group design). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Sumba Barat-NTT sebanyak 60 orang pada bulan April 2017, sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 40 orang pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Sumba Barat-NTT.

Teknik sampling yang dipakai dalam penelitian ini teknik *purposive sampling* yaitu didapat sebanyak 40 orang yang terdiri dari 20 orang kelompok eksperimen kompres dingin dan 20 orang kelompok eksperimen kompres hangat.

Kriteria Inklusi dalam penelitian ini adalah Responden dengan *post operasi appendicitis*, yang mengalami nyeri *post op appendicitis* sedang dan berat,

Responden yang berusia dewasa dan Responden dengan *post operasi appendicitis* hari ke 2. Kriteria Eksklusi dalam penelitian ini adalah responden yang menolak dilakukan teknik kompres dingin maupun kompres hangat, responden dengan *post operasi* lainnya, responden dengan nyeri ringan dan responden yang menggunakan analgesik.

Variabel independent dalam penelitian adalah terapi kompres dingin dan kompres hangat dan Variabel dependent adalah Intensitas Nyeri post operasi *appendicitis*. Instrument dalam penelitian ini menggunakan kuesioner. Analisis yang digunakan adalah uji t-test. Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dilakukan pengolahan melalui tahap editing, coding, scoring, tabulating, entry data dan cleaning data. Analisis data menggunakan analisis *univariate* dan *bivariate*. Analisis *bivariate* yang digunakan uji spearman rank dengan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha=0,05$ ) dengan menggunakan bantuan SPSS 16.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa tingkat nyeri sebelum kompres dingin pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT hampir seluruhnya dikategorikan nyeri berat yaitu sebanyak 19 orang (95,0%). tingkat nyeri sesudah kompres dingin pada

pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT sebagian besar responden dikategorikan nyeri ringan yaitu sebanyak 11 orang (55,5%).

Tabel 1. Kategori Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Kompres Dingin

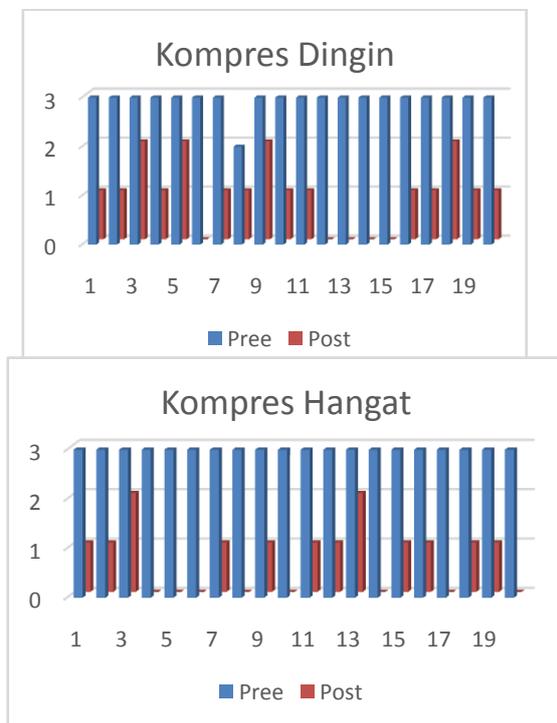
Sebelum Kompres Dingin			Sesudah Kompres Dingin		
Kategori Nyeri	f	(%)	Kategori Nyeri	f	(%)
Tidak Nyeri	-	0	Tidak Nyeri	5	25,0
Nyeri Ringan	-	0	Nyeri Ringan	11	55,5
Nyeri Sedang	1	5,0	Nyeri Sedang	4	20,0
Nyeri Berat	19	95,0	Nyeri Berat	-	0
Nyeri Sangat Berat	-	0	Nyeri Sangat Berat	-	0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Tabel 2. Kategori Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Kompres Hangat

Sebelum Kompres Hangat			Sesudah Kompres Hangat		
Kategori Nyeri	f	(%)	Kategori Nyeri	f	(%)
Tidak Nyeri	-	0	Tidak Nyeri	8	40,0
Nyeri Ringan	-	0	Nyeri Ringan	10	50,0
Nyeri Sedang	-	0	Nyeri Sedang	2	10,0
Nyeri Berat	20	100,0	Nyeri Berat	-	0
Nyeri Sangat Berat	-	0	Nyeri Sangat Berat	-	0
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa tingkat nyeri sebelum kompres

hangat pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT seseluruhnya responden dikategorikan nyeri berat yaitu sebanyak 20 orang (100%). Tingkat nyeri sesudah kompres hangat pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT sebagian besar responden dikategorikan nyeri ringan yaitu sebanyak 10 orang (50%).



Gambar 1. Diagram batang kompres dingin dan kompres hangat

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa tingkat nyeri sebelum kompres dingin pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-

NTT hampir seluruhnya dikategorikan nyeri berat yaitu sebanyak 19 orang (95,0%). tingkat nyeri sebelum kompres hangat pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT seseluruhnya responden dikategorikan nyeri berat yaitu sebanyak 20 orang (100%).

Tabel 3. Uji *Paired T-Test*

Variabel	N	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Sig.
Sebelum kompres dingin	20	12,329	1,725	0,000
Sesudah kompres dingin				
Sebelum kompres hangat	20	15,657	1,725	0,000
Sesudah kompres hangat				

Berdasarkan Tabel 3, menunjukkan bahwa hasil uji *paired T-Test* efektifitas kompres dingin dan kompres hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT, untuk kompres dingin nilai signifikan = 0,000 ( $p \leq 0,05$ ) dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $12,329 \geq 1,725$ ), sedangkan untuk kompres hangat didapatkan nilai signifikan = 0,000 ( $p \leq 0,05$ ) dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $15,657 \geq 1,725$ ). Dengan demikian dapat diambil kesimpulan  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  artinya ada efektifitas kompres dingin dan kompres hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT.

### **Intensitas Nyeri Sebelum Kompres Dingin**

Berdasarkan Tabel 1 hasil penelitian diketahui bahwa tingkat nyeri sebelum kompres dingin pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT hampir seluruhnya dikategorikan nyeri berat yaitu sebanyak 19 orang (95,0%), bahwa dari 19 orang yang mengalami nyeri berat ini terlihat sangat kesakitan dan mengatakan sakit bagian kanan bawah perut saat berjalan dan bekerja. 1 orang (5,0%) dikategorikan nyeri ringan, salah 1 orang yang mengalami nyeri ringan masih terlihat muka segar dan mengatakan merasakan sakit saat bekerja berat.

Berdasarkan data observasi ditemukan bahwa nyeri pada bagian kanan bawah perut karena kerusan jaringan atau nyeri luka bedah operasi yang dialami pasien menyebabkan pasien tidak tenang, dan tidak terpenuhinya kualitas tidur. Hal tersebut didukung dengan pendapat (Ganing 2008) bahwa seseorang yang mengalami nyeri karena kerusakan salah satu jaringan tubuh akan berdampak pada aktivitas sehari-hari dan terganggu pemenuhan kebutuhan istirahat tidur, juga aspek interaksi sosialnya yang dapat berupa menarik diri, menghindari percakapan, dan menghindari kontak. Selain itu akhirnya mengalami syok neurogenic pada orang tersebut. Berdasarkan hasil penelitian dan teori tersebut di atas, maka dapat dikatakan bahwa nyeri yang dialami dapat

menyebabkan pasien mengalami kesulitan untuk menenangkan diri dalam berpikir dan beraktivitas, serta dapat mengganggu kualitas tidur karena nyeri yang dialami menimbulkan rasa sakit yang tidak tertahankan oleh penderita. Selain faktor luka bedah operasi, usia responden juga dapat mempengaruhi intensitas nyeri.

Hasil penelitian dalam data umum diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan usia pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT hampir seluruhnya berusia antara 26-35 (kategori dewasa awal) tahun yaitu sebanyak 27 orang (67,5%). Menurut Potter & Perry (2006) usia adalah variabel penting yang mempengaruhi nyeri terutama orang dewasa. Usia merupakan variabel penting yang mempengaruhi nyeri terutama pada anak, remaja dan orang dewasa. Berdasarkan hasil dan teori tersebut dapat dikatakan bahwa usia seseorang berdampak pada penurunan fungsional anggota tubuh, sehingga dapat mempengaruhi tingkat nyeri.

Hasil penelitian dalam data umum diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT sebagian besar laki-laki yaitu sebanyak 27 orang (67,5%). Dari hasil observasi dimana pasien laki-laki yang bekerja di proyek dan jadi buru, mengatakan bahwa sering sekali lupa untuk konsumsi air putih dan kebanyakan

mengonsumsi kopi hitam, dan juga makanan kurang bersih yang dapat menyebabkan terjadinya infeksi pada usus. Hidayat (2006) menyatakan nyeri bagi seseorang memiliki banyak perbedaan dan hampir sebagian mengartikan nyeri merupakan hal yang negatif, seperti membahayakan, merusak dan lain-lain. Keadaan ini lebih sering dipengaruhi oleh jenis kelamin. Berdasarkan hasil temuan dan teori tersebut dapat diketahui bahwa tingkat nyeri pada laki-laki dan perempuan tentu sangatlah berbeda.

Timbulnya nyeri berkaitan erat dengan reseptor dan adanya rangsangan. Reseptor nyeri yang dimaksud adalah *nociceptor*. Reseptor nyeri dapat memberikan Respons akibat adanya rangsangan. Rangsangan tersebut dapat berupa kimiawi, termal, atau mekanis. Stimulasi oleh zat kimiawi misalnya histamin dan prostaglandin, atau stimulasi yang dilepas apabila terdapat kerusakan pada jaringan (Potter, 2005).

### **Intensitas Nyeri Sesudah Kompres Dingin**

Berdasarkan Tabel 1 hasil penelitian diketahui bahwa tingkat nyeri sesudah kompres dingin pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT sebagian besar responden dikategorikan nyeri ringan yaitu sebanyak 11 orang (55,5%) dari 11 orang tersebut sudah terlihat sudah bisa berjalan, dan mengatakan nyerinya berkurang. 5 orang

(25%) mengalami penurunan nyeri. Berdasarkan temuan ini dapat diketahui bahwa ada penurunan intensitas nyeri yang dialami jika dibandingkan dengan sebelum dilakukan kompres dingin. Potter & Perry (2010) menjelaskan bahwa sensasi dingin diberikan pada sekitar area yang terasa nyeri, pada sisi tubuh yang berlawanan yang berhubungan dengan lokasi nyeri, atau pada area yang berlokasi di antara otak dan area nyeri. Setiap klien akan memiliki respons yang berbeda-beda terhadap area yang diberikan terapi. Terapi yang diberikan dekat dengan area yang terasa nyeri cenderung bekerja lebih baik. Berdasarkan hasil temuan dan teori tersebut maka dapat dikatakan bahwa dengan melakukan intervensi berupa kompres dingin maka dapat memberikan efek penurunan tingkat nyeri.

Dalam bidang keperawatan kompres dingin banyak digunakan untuk mengurangi rasa nyeri. Pada aplikasi dingin memberikan efek fisiologis yakni menurunkan respon inflamasi, menurunkan aliran darah dan mengurangi edema, mengurangi rasa nyeri lokal (Tamsuri, 2007). Teknik ini berkaitan dengan teori *gate control* dimana stimulasi kulit berupa kompres dingin dapat mengaktifasi transmisi serabut saraf sensorik A-Beta yang lebih besar dan lebih cepat. Hal ini menutup “gerbang” sehingga menurunkan transmisi nyeri melalui serabut C dengan diameter yang kecil (Melzack & Wall, 1965, dalam Potter & Perry,

2010).Kompres dingin akan menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit. Mekanisme lain yang mungkin bekerja bahwa persepsi dingin menjadi dominan dan mengurangi persepsi nyeri (Price & Wilson, 2006).

### **Intensitas Nyeri Sebelum Kompres Hangat**

Berdasarkan Tabel 2 hasil peneliti diketahui bahwa tingkat nyeri sebelum kompres hangat pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT seluruhnya responden dikategorikan nyeri berat yaitu sebanyak 20 orang (100%) dari 20 orang tersebut terlihat kesakitan hanya berbaring di atas tempat tidur, dan mengatakan merasakan nyeri bagian kanan bawah perut saat berjalan. Berdasarkan data observasi ditemukan bahwa pasien mengalami nyeri dan berdampak pada aktivitas sehari-hari dan terganggu pemenuhan kebutuhan istirahat tidur, juga aspek interaksi sosialnya yang dapat berupa menarik diri, menghindari percakapan, dan menghindari kontak.

Hasil penelitian dalam data umum diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan usia pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT hampir setengahnya berusia antara 26-35 (kategori dewasa awal) tahun yaitu sebanyak 27 orang (67,5%). Menurut Tamsuri (2007), perbedaan

perkembangan yang ditemukan antara kelompok umur ini dapat mempengaruhi bagaimana anak, remaja dan orang dewasa bereaksi terhadap nyeri. Anak-anak lebih kesulitan untuk memahami nyeri sedangkan orang dewasa kadang melaporkan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi. Pada orang dewasa kadang melaporkan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi. Berdasarkan hasil dan teori tersebut, dapat dikatakan bahwa usia seseorang berdampak pada penurunan fungsional anggota tubuh, sehingga dapat mempengaruhi tingkat nyeri.

Hasil penelitian dalam data umum diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT sebagian besar laki-laki yaitu sebanyak 27 orang (67,5%). Potter dan Perry (2006) bahwa kebutuhan narkotik *post operative* pada wanita lebih banyak dibandingkan dengan pria. Ini menunjukkan bahwa individu berjenis kelamin perempuan lebih mengartikan negatif terhadap nyeri. Berdasarkan hasil temuan dan teori tersebut dapat dikatakan bahwa perempuan lebih berisiko mengalami nyeri karena pada perempuan lebih berisiko osteoporosis yang dapat mempengaruhi nyeri pada tulang/sendi karena pada wanita menopause akan terjadi defisiensi hormon, namun dalam penelitian ini responden sebagian besar adalah berjenis kelamin laki-laki.

Nyeri post operasi *appendicitis* merupakan bentuk ketidak nyamanan pada diri seseorang akibat sayatan pada bagian kanan bawah perut atau pengalaman emosional yang sangat tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan yang actual, potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian saat terjadi kerusakan. Nyeri berperan sebagai mekanisme untuk memperingatkan kita mengenai potensial bahaya fisik. Oleh sebab itu nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh yang mencegah kerusakan lebih lanjut dengan memberikan dorongan untuk keluar dari situasi yang menyebabkan nyeri (Nadjibah 2011).

### **Intensitas Nyeri Sesudah Kompres Hangat**

Berdasarkan Tabel 2 hasil penelitian diketahui bahwa tingkat nyeri sesudah kompres hangat pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT sebagian besar responden dikategorikan nyeri ringan yaitu sebanyak 10 orang (50%) dari 10 orang tersebut sudah terlihat muka segar, sudah bisa berjalan, dan mengatakan nyerinya sudah berkurang. terdapat 8 orang (40%) yang mengalami penurunan nyeri yaitu tidak nyeri. dari 8 orang tersebut terlihat muka segar, sudah bisa berjalan-jalan di luar ruangan, meminta di perawat untuk keluar, dan mengatakan tidak nyeri lagi. 2 orang (10%) masih mengalami nyeri sedang. dari ke 2 orang tersebut masih

terlihat lemas terbaring di atas tempat tidur, dan mengatakan masih sangat sakit pada bagian sayatan.

Berdasarkan temuan ini dapat diketahui bahwa ada penurunan rasa nyeri yang dialami jika dibandingkan dengan sebelum dilakukan kompres hangat. Hal ini dapat didukung dengan pendapat Barbara (2003) yang mengatakan bahwa kompres hangat mempengaruhi tubuh dengan vasodilatasi pembuluh darah, memberi nutrisi dan oksigen pada sel, meningkatkan suplai darah, dan mempercepat penyembuhan. Tairas (2000) mengungkapkan *massase* bertujuan untuk memperlancar kembali aliran darah, yakni dengan genjotan-genjotan atau pijatan-pijatan kembali aliran darah pada titik-titik sentra refleks. Berdasarkan hasil temuan dan teori tersebut maka dapat dikatakan bahwa dengan melakukan intervensi berupa kompres hangat maka dapat memberikan efek penurunan tingkat nyeri.

Kompres hangat menimbulkan efek vasodilatasi pembuluh darah sehingga meningkatkan aliran darah. Peningkatan aliran darah dapat menyingkirkan produk produk inflamasi seperti bradikinin, histamin, dan prostaglandin yang menimbulkan nyeri lokal. Selain itu kompres hangat dapat merangsang serat saraf yang menutup gerbang sehingga transmisi impuls nyeri ke medula spinalis dan otak dapat dihambat (Price & Wilson 2006).

### **Efektifitas Kompres Dingin terhadap Penurunan Intensitas Nyeri**

Berdasarkan Tabel 3 hasil analisis data dengan menggunakan uji *paired T-Test* efektifitas kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post operasi appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT, didapatkan nilai signifikan = 0,000 ( $p \leq 0,05$ ) dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $12,329 \geq 1,725$ ). Dengan demikian dapat diambil kesimpulan  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$  artinya ada efektifitas kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post operasi appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Purnamasari, dkk (2014) pada pasien fraktur di RSUD Ungaran membuktikan bahwa ada efektifitas kompres dingin terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur di RSUD Ungaran, yang dibuktikan dengan hasil uji *wilcoxon* didapatkan nilai signifikan 0,000 ( $p < 0,05$ ).

Kompres dingin merupakan metode yang menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan sensasi dingin pada bagian tubuh yang memerlukan (Asmadi, 2008). Dalam bidang keperawatan kompres dingin banyak digunakan untuk mengurangi rasa nyeri. Pada aplikasi dingin memberikan efek fisiologis yakni menurunkan respon inflamasi, menurunkan aliran darah dan mengurangi edema, mengurangi rasa nyeri lokal (Tamsuri, 2007).

Teknik kompres dingin ini berkaitan dengan teori *gate control* dimana stimulasi kulit berupa kompres dingin dapat mengaktifasi transmisi serabut saraf sensorik A-Beta yang lebih besar dan lebih cepat. Hal ini menutup “gerbang” sehingga menurunkan transmisi nyeri melalui serabut C dengan diameter yang kecil (Potter & Perry, 2010). Kompres dingin bekerja dengan menstimulasi permukaan kulit untuk mengontrol nyeri. Terapi dingin yang diberikan akan mempengaruhi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-Beta untuk lebih mendominasi sehingga “gerbang” akan menutup dan impuls nyeri akan terhalangi. Nyeri yang dirasakan akan berkurang atau hilang untuk sementara waktu (Prasetyo, 2010).

Kompres dingin akan menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit. Mekanisme lain yang mungkin bekerja bahwa persepsi dingin menjadi dominan dan mengurangi persepsi nyeri (Price & Wilson, 2006). Sensasi dingin diberikan pada sekitar area yang terasa nyeri, pada sisi tubuh yang berlawanan yang berhubungan dengan lokasi nyeri, atau pada area yang berlokasi di antara otak dan area nyeri. Setiap klien akan memiliki respons yang berbeda-beda terhadap area yang diberikan terapi. Terapi yang diberikan dekat dengan area yang terasa nyeri cenderung bekerja lebih baik (Potter & Perry, 2010).

### **Efektifitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri**

Berdasarkan Tabel 3 hasil analisis data dengan menggunakan uji *paired T-Test* efektifitas kompres hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT, didapatkan nilai signifikan = 0,000 ( $p \leq 0,05$ ) dan nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  ( $15,657 \geq 1,725$ ). Dengan demikian dapat diambil kesimpulan  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$  artinya ada efektifitas kompres hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anugraheni (2013) yang dilakukan pada mahasiswa STIKES RS Baptis Kediri membuktikan bahwa kompres hangat dapat menurunkan intensitas nyeri *dysmenorrhea* pada mahasiswa STIKES RS Baptis Kediri.

Kompres hangat merupakan tindakan keperawatan dengan memberikan kompres hangat yang digunakan untuk memenuhi rasa nyaman. Tindakan ini digunakan untuk klien yang mengalami nyeri (Hidayat & Uliyah 2012). Efek pemberian terapi panas terhadap tubuh antara lain meningkatkan alirandarah ke bagian tubuh yang mengalami cedera; meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka; meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan; meningkatkan aliran darah;

dan meningkatkan pergerakan zat sisa dan nutrisi (Perry & Potter 2010).

Kompres hangat dapat menimbulkan efek vasodilatasi pembuluh darah sehingga meningkatkan aliran darah. Peningkatan aliran darah dapat menyingkirkan produk-produk inflamasi seperti bradikinin, histamin, dan prostaglandin yang menimbulkan nyeri lokal. Selain itu kompres hangat dapat merangsang serat saraf yang menutup gerbang sehingga transmisi impuls nyeri ke medula spinalis dan otak dapat dihambat (Price & Wilson 2006).

### **Perbedaan Efektifitas Kompres Dingin dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri**

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji perbandingan *independentsamplettest* efektifitas kompres hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi *appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT diketahui bahwa kompres hangat lebih dominan efektif terhadap penurunan intensitas nyeri yang dibuktikan dengan nilai Sig. = 0,024 ( $p \leq 0,05$ ) jika dibandingkan dengan kompres dingin yang nilai Sig. = 0,032 ( $\alpha \leq 0,05$ ). Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Turlina (2014) bahwa kompres panas lebih efektif terhadap penurunan intensitas nyeri jika dibandingkan dengan kompres dingin, hal ini dibuktikan dengan nilai signifikan pada kompres panas sebesar 0,001 dan nilai signifikan pada kompres dingin

sebesar 0,003. Gambaran hasil diagram batang juga menunjukkan intensitas nyeri sesudah kompres dingin dan kompres hangat bahwa kompres dingin masih banyak yang mengalami nyeri sedang di bandingkan dengan kompres hangat.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat dikatakan bahwa pasien *post operasi appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT sebelum diberikan kompres dingin dan hangat, hampir seluruhnya mengalami nyeri berat, dan setelah diberikan kompres dingin dan hangat hampir seluruhnya mengalami penurunan dan sebagian besar mengalami nyeri ringan. Akan tetapi penurunan intensitas nyeri pada kelompok yang diberikan kompres hangat lebih banyak jika dibandingkan dengan yang kompres dingin maka dapat dikatakan bahwa kompres hangat lebih efektif terhadap penurunan intensitas nyeri jika dibandingkan dengan kompres dingin.

## **KESIMPULAN**

- 1) Sebelum kompres dingin, hampir seluruhnya dikategorikan nyeri berat.
- 2) Sesudah kompres dingin, sebagian besar responden dikategorikan nyeri ringan.
- 3) Sebelum kompres hangat, seseluruhnya responden dikategorikan nyeri berat.
- 4) Sesudah kompres hangat, setengah responden dikategorikan nyeri ringan.
- 5) Ada efektifitas kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post operasi appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT.
- 6) Ada efektifitas kompres hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien *post operasi appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT.
- 7) Kompres hangat lebih efektif jika dibandingkan dengan kompres dingin pada pasien *post operasi appendicitis* di RSUD Waikabubak Kabupaten Sumba Barat-NTT.

## **SARAN**

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk menerapkan komunikasi terapeutik untuk lebih meyakinkan pasien bahwa kompres dingin dan kompres hangat bisa menurunkan nyeri.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ardinata. 2007. *Apendiksitis*. <http://www.apendiksitis/diary>.  
Ardianata. [apendiksitis.com](http://www.apendiksitis.com) diakses tanggal 22 Oktober 2016
- Asmadi. 2008. *Teknik Prosedural Keperawatan (Konsep dan Aplikasi*

- Kebutuhan dasar Klien.* Jakarta: Salemba Medika.
- Barbara J. Hegner. 2003. *Asisten Keperawatan Suatu Pendekatan Proses Keperawatan.* Jakarta: EGC.
- Ganong, 2008. *Fisiologi Kedokteran.* Jakarta : EGC
- Hidayat, A. 2006. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan).* Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, Aziz & Uliyah Musrifatul. 2012. *Buku Saku Praktikum Kebutuhan Dasar Manusia).* Jakarta: EGC.
- Kowalak dan Budihardjo. 2011 *Bahaya Penyakit Apendiksitis.* Yogyakarta: Penerbit Pustaka Pelajar.
- Kozier B & Erb, G. 2009 *Buku ajar praktik keperawatan klinis (Kozier & Erb's techniques in clinical nursing, ed. Ariani, F, EDK 5.* Jakarta:EGC.
- Naulibasa, L. 2011. *Kenali Gejala-Gejala Penyakit Appendicitis Sejak Dini.* Penerbit. Jakarta: Rineka Cipta.
- Potter, Patricia A. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan.* Jakarta: EGC.
- Potter & Perry. 2006. *Fundamental Keperawatan.* Vol: 2. Jakarta: EGC.
- Potter & Perry. 2010 *Fundamental of Nursing: Consep, Proses and Practice.* Edisi 7, Vol.3. Jakarta: EGC.
- Prasetyo, S. N. 2010. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri.* Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Price, S. A. dan Wilsin, L. M. 2006. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit.* Edisi 6, Volume 1. Jakarta: EGC.
- Purnamasari, Elia. Ismonah., dan Supriyadi. 2014. *Efektifitas Kompres Dingin terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Fraktur) di RSUD Ungaran.* Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan (JIKK) Vol.3, No.1.<http://112.78.40.115/e-journal/index.php/ilmukeperawatan/article/view/216> diakses pada tanggal 22 maret 2014
- Tairas, Tarumetor. 2000. *Refleksologi penyembuhan penyakit dengan pijat pembuluh darah dan pusat saraf.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Tamsuri. 2007 *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri.* Jakarta: EGC.
- Turlina, Lilin. 2014. *Perbedaan Efektifitas Kompres Panas dan Komres Dingin terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di RSUD Dr Soegiri Kabupaten Lamongan.* Jurnal, SURYA, Vol.o3, No.XIX, September 2014.<http://stikesmuhla.ac.id/wp-content/uploads/jurnalsurya/NoXIX/9097%20LILIN%pdf>. diakses tanggal 20 September 2014
- Vitahealth. 2005. *Asam Urat.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.