



EDUKASI DAN IMPLEMENTASI TERAPI KOMPRES DINGIN UNTUK PENURUNAN SKALA NYERI PADA PASIEN *POST APPENDIKTOMI* DENGAN ANESTESI SPINAL

Muhammad Zidan Putra Nurhadi*, Dwi Novitasari, Magenda Bisma Yudha

Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl. Raden Patah No. 100, Kedunglongsir, Ledug, Kembaran,
Banyumas, Jawa Tengah 53182, Indonesia

*zidaniif@gmail.com

ABSTRAK

Peradangan pada usus buntu, sebuah organ kecil yang terletak di bagian kanan bawah perut, dikenal sebagai apendisitis. Apendisitis dibedakan menjadi akut dan kronik, tergantung pada durasi nyeri. Nyeri adalah pengalaman yang tidak menyenangkan secara sensorik dan emosional yang terkait dengan kerusakan jaringan yang sebenarnya atau kemungkinan kerusakan. Kompres dingin memiliki manfaat yang signifikan dalam mengurangi kekakuan otot serta rasa nyeri dengan menghambat spasme otot dan memperlambat transmisi sensasi nyeri dari saraf ke organ. Kegiatan PkM ini melibatkan 30 pasien dari RSUD Cilacap sebagai peserta. PkM ini memiliki tujuan untuk memperdalam pengetahuan peserta mengenai penerapan kompres dingin serta menurunkan intensitas nyeri yang muncul setelah prosedur apendektomi. Metode yang diterapkan melibatkan ceramah dan diskusi dengan bantuan media video, serta pengukuran perubahan pengetahuan melalui *pretest* dan *posttest*, dan evaluasi nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS) pre* dan *post* intervensi. Hasil PkM menunjukkan bahwa sebelum edukasi, 23 peserta (77%) memiliki pengetahuan rendah. Setelah edukasi, 19 peserta (63%) menunjukkan pengetahuan baik, dengan rata-rata peningkatan sebesar 37,4%. Sebelum intervensi, 18 peserta (60%) mengalami nyeri berat, sedangkan 25 peserta (83%) mengalami nyeri sedang setelah intervensi, dengan rata-rata penurunan nyeri 1,9. Hasil kegiatan PkM ini menunjukkan bahwa menggunakan kompres dingin dapat membantu mengurangi nyeri pasien pasca apendektomi.

Kata kunci: anestesi spinal; apendektomi; kompres dingin; nyeri

EDUCATION AND THE USE OF COOL COMPRESSION MANAGEMENT TO RELIEVE PATIENT PAIN UNDERGOING SPINAL ANESTHESIA AFTER APPENDECTOMY

ABSTRACT

Appendicitis is the term for inflammation of the appendix, a little organ in the lower right belly. Depending on how long the pain lasts, it might be classified as acute or chronic. Pain is an unpleasant feeling and sensation associated with a potential or current tissue injury. Cold compresses are notably effective in reducing muscle stiffness and pain by inhibiting muscle spasms and slowing the transmission of pain sensations from nerves to organs. This Community Partnership Program (PkM) involved 30 patients from RSUD Cilacap. The objective was to enhance participants' understanding of utilizing cold compresses and to reduce the intensity of pain following appendectomy procedures. The approaches were video-supported lectures and conversations, pretests and posttests to measure changes in knowledge, and the Numeric Rating Scale (NRS) to gauge the level of discomfort both prior to and following the intervention. The findings showed that before receiving instruction, 23 participants (77%) had low knowledge. Following the education, 19 participants (63%) demonstrated good knowledge, with an average improvement of 37.4%. Before the intervention, 18 participants (60%) experienced severe pain, whereas after the intervention, 25

individuals (83%) reported having moderate pain, and their average pain reduction was 1.9. This PkM activity's conclusion demonstrates how cold compresses can successfully lower post-appendectomy patient's pain levels.

Keywords: appendectomy; cold compress; pain; spinal anesthesia

PENDAHULUAN

Apendisitis merupakan peradangan pada usus buntu, sebuah organ kecil yang terletak di bagian kanan bawah perut. Kondisi medis ini dapat terjadi pada siapa pun. Apendisitis terjadi ketika apendiks vermiformis, organ kecil di bagian kanan bawah perut mengalami peradangan. Apendisitis dapat disebabkan oleh benda asing atau batu feses yang menyebabkan infeksi atau peradangan pada apendiks. Gejala apendisitis melibatkan nyeri perut tajam dan berdenyut di bagian kanan bawah, disertai mual, muntah, demam, dan hilangnya nafsu makan. Apendisitis dapat dibedakan menjadi akut dan kronik, tergantung pada durasi nyeri. Penanganan apendisitis melibatkan pemberian antibiotik, apendektomi (pengangkatan apendiks melalui operasi), atau kombinasi keduanya (Ernawati et al., 2023). Pengangkatan apendiks melalui apendiktomi dilakukan segera guna mengurangi risiko perforasi. Apendiktomi dapat dilakukan dengan anestesi umum maupun anestesi spinal, baik dengan teknik terbuka maupun laparoskopi (Saputra et al., 2023). Anestesi diberikan guna menghambat sensasi nyeri (Angin et al., 2023). Pada penerapan obat anestesi yang bersifat hiperbarik, menunjukkan kinerja obat tersebut lebih efisien. Obat hiperbarik ini memiliki proses blokade sensorik yang lebih singkat. Dengan demikian, durasi kerja obat menjadi lebih cepat, yaitu sekitar 4-6 jam setelah efek obat anestesi hilang, yang mengakibatkan pasien akan merasakan sensasi nyeri (Razak et al., 2023).

Nyeri adalah pengalaman yang tidak menyenangkan secara sensorik dan emosional yang dikaitkan dengan kerusakan jaringan yang sebenarnya atau kemungkinan besar terjadi. Ini berfungsi sebagai peringatan bagi otak terhadap rangsangan yang dapat menyebabkan kerusakan pada tubuh. Pengalaman nyeri bersifat subjektif dan sensorik, bervariasi dalam tingkatnya di antara individu karena persepsi nyeri yang berbeda-beda pada setiap orang (Setyawati, 2020). Nyeri bisa diatasi melalui dua pendekatan, antara terapi farmakologi dan non-farmakologi. Terapi farmakologi bertujuan untuk mengontrol, mengurangi, atau menghilangkan sensasi nyeri melalui penggunaan obat-obatan. Sementara terapi non-farmakologi tidak melibatkan obat-obatan, melainkan mengandalkan berbagai metode komplementer yang menghasilkan efek relaksasi serta teknik pengalihan pikiran (distraksi) guna mengalihkan perhatian pasien dari rasa nyeri yang sedang dirasakannya (Purwoto et al., 2023).

Tindakan pengobatan menggunakan obat-obatan dan metode non-obat telah diterapkan pada pasien yang sedang menjalani proses persalinan. Pendekatan non-obat dalam mengurangi sensasi nyeri memiliki kelebihan, di mana pendekatan ini mampu mengurangi kemungkinan efek samping dari penggunaan obat-obatan. Selain itu, metode ini juga dapat memberikan pengalaman yang lebih menyenangkan bagi pasien. Pendekatan non-obat mungkin lebih baik untuk kondisi kardiorespiratori dan alergi obat. (Ahmad, 2020). Intervensi nonfarmakologis seperti penerapan kompres dingin terbukti efektif berdasarkan dampak fisiologisnya terhadap penyebab nyeri (Hammond, 2017). Kompres merujuk pada tindakan merangsang kulit sebagai langkah pertama untuk mengatasi rasa sakit tanpa obat. Metode ini melibatkan penggunaan cairan atau alat untuk menciptakan suhu hangat atau dingin pada area tubuh tertentu, bertujuan untuk meningkatkan aliran darah dan mengurangi sensasi nyeri (Umami et al., 2023). Kompres dingin memiliki

manfaat yang signifikan dalam mengurangi kekakuan otot serta rasa nyeri dengan menghambat spasme otot dan memperlambat transmisi sensasi nyeri dari saraf ke organ. Kompres dingin dapat mengurangi edema dan menurunkan suhu pada permukaan kulit (Legawati, 2019). Penerapan kompres dingin sebaiknya tidak melibatkan penggunaan es yang ditempelkan langsung pada kulit atau area yang mengalami cedera. Sebaiknya, gunakan gerakan sirkular atau memutar untuk mencegah risiko *frostbite* atau kerusakan pada jaringan kulit akibat paparan suhu dingin yang ekstrem. Media yang dapat digunakan untuk kompres dingin antara lain handuk atau ice pads (Rizal, 2022). Penerapan kompres dingin dapat menimbulkan risiko nekrosis pada jaringan kulit, maka perlu dilakukan dengan hati-hati. Waktu penerapannya sebaiknya tidak melebihi 30 menit (Wahyuni, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Anggraini & R.A. Fadila, (2021) mengenai penggunaan terapi kompres dingin dalam menurunkan tingkat nyeri. Dari 15 pasien yang disurvei, sepuluh melaporkan mengalami tingkat nyeri yang ringan, sementara 5 pasien lainnya mengalami tingkat nyeri yang tergolong sebagai sedang. Tingkat nyeri rata-rata adalah 6,33 sebelum kompres dingin, dengan standar deviasi 0,976. Tingkat nyeri rata-rata turun menjadi 3,07, dengan standar deviasi 1,033. Hasilnya menunjukkan bahwa tingkat nyeri berkurang pada pasien pasca operasi setelah mendapatkan terapi kompres dingin. Kompres dingin dapat diterapkan pada area wajah, dada, punggung, atau daerah lain yang nyaman, menciptakan efek relaksasi dan kesegaran. Penggunaan kompres dingin mengurangi tingkat keparahan rasa nyeri karena meningkatnya kadar endorfin dalam tubuh seseorang. Produksi endorfin dapat distimulasi melalui rangsangan pada kulit. Kadar endorfin yang lebih tinggi menurunkan rasa sakit, dan penggunaan kompres dingin adalah salah satu metode untuk meningkatkan stimulasi. Endorfin merupakan senyawa alami yang mampu meredakan rasa nyeri yang dihasilkan oleh tubuh. Tingkat endorfin yang lebih tinggi dalam tubuh akan mengurangi intensitas rasa nyeri yang dirasakan (Mari'fah, 2022).

Memberikan edukasi mengenai manajemen nyeri yang tidak melibatkan penggunaan obat-obatan (intervensi perilaku) dapat mengurangi beban yang dirasakan dan meningkatkan hasil dalam proses pengasuhan. Edukasi ini membantu mengurangi dampak negatif serta meningkatkan sisi positif dari perawatan yang diberikan. Intervensi seperti penyuluhan, dukungan dari perawat, dapat mengurangi kelelahan para pengasuh, meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan, serta meningkatkan kesehatan fisik dan mental pasien (Santy & Arief, 2023). Pendidikan kesehatan dapat disampaikan melalui berbagai jenis media, termasuk salah satunya adalah media audio visual. Kemampuan kita dalam memanfaatkan berbagai jenis media, peralatan, atau alat bantu audio visual bertujuan untuk memastikan bahwa pesan diterima dengan efektif. Dalam komunikasi personal, ini berarti pesan disampaikan dengan cara atau sikap yang dapat diterima oleh orang yang menerimanya. Dalam hal saluran komunikasi, penggunaan teknologi memungkinkan pesan menjangkau audiens yang lebih besar, sehingga pesan dapat diterima oleh lebih banyak orang (Muhith, 2021).

Data pra-survei yang dikumpulkan oleh peneliti di RSUD Cilacap, pasien apendiktomi sebanyak 13 kasus dengan anestesi spinal selama 1 bulan (23 Oktober - 23 November 2023). Dari 13 pasien, seluruh pasien mengalami nyeri pasca operasi. Berdasarkan temuan ini, penulis bertujuan memberikan edukasi tentang penggunaan kompres dingin melalui video sebagai langkah untuk menurunkan intensitas nyeri pasca operasi. PkM ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik berdasarkan usia, jenis kelamin, dan riwayat operasi pada pasien post apendiktomi

dengan anestesi spinal, mengetahui tingkat pengetahuan dan rata-rata peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi tentang penggunaan terapi kompres dingin serta mengetahui intensitas nyeri dan rata-rata penurunan tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan implementasi kompres dingin pada pasien post apendiktomi dengan anestesi spinal.

METODE

Survei lapangan sebagai metode utama selama tahap persiapan dan koordinasi. Penulis menyampaikan rincian tentang kegiatan yang akan dilakukan selama proses koordinasi dengan RSUD Cilacap, termasuk identifikasi kebutuhan fasilitas dan antisipasi faktor-faktor yang mungkin memengaruhi pelaksanaan kegiatan. Kegiatan ini telah mendapat izin resmi dari RSUD Cilacap dengan nomor 400.7.22.1/8039/64 dan persetujuan etik dengan nomor B.LPPM-UHB/280/04/2024. Program ini dilaksanakan di RSUD Cilacap dari tanggal 31 Mei hingga 2 Juli 2024.

Sebanyak 30 pasien yang menjalani apendiktomi dengan anestesi spinal diseleksi, dan seluruh pasien menyatakan kesediaan untuk menjadi responden dalam kegiatan ini. Kriteria pemilihan peserta meliputi usia dewasa dan kesediaan menjadi responden, yang ditandai dengan penandatanganan informed consent. Sebelum diberikan edukasi, peserta diminta mengisi formulir kuesioner untuk menilai tingkat pengetahuan awal mereka. Materi edukasi disampaikan dalam bentuk video dengan durasi 4 menit 20 detik mengenai penerapan kompres dingin untuk menurunkan nyeri, yang dapat diakses melalui tautan: <https://youtu.be/7wDWhGFPq08>. Setelah edukasi, peserta kembali mengisi kuesioner yang sama untuk mengukur peningkatan pengetahuan mereka, yang mencakup 10 pernyataan terkait materi edukasi. Tingkat pengetahuan peserta kemudian dikategorikan menjadi kurang (<56%), cukup (56-75%), dan baik (76-100%).

Penilaian tingkat nyeri dilakukan dua jam pasca operasi dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Selama lima hingga sepuluh menit, peserta menjalani terapi kompres dingin menggunakan *ice cold bag* yang diletakkan pada area yang terasa nyeri. Pengukuran nyeri dilakukan kembali setelah 15 menit dari pengukuran NRS pertama dengan instrumen yang sama. Skala NRS terdiri dari nilai numerik 0 hingga 10, angka 0 menunjukkan tidak ada rasa nyeri, sementara angka 10 mencerminkan nyeri yang sangat parah atau tidak dapat ditahan. Skor total pada skala NRS diperoleh langsung dari respons peserta. Skor yang diperoleh dari NRS kemudian dikategorikan ke dalam beberapa tingkat intensitas nyeri: ringan (1-3), sedang (4-6), berat (7-9), dan sangat berat (10). Selama penelitian, peserta tidak menunjukkan adanya efek samping.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) digambarkan secara visual dalam representasi berikut:





Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan PkM

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Peserta Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Riwayat Operasi (n=30)

Karakteristik	f	%
Usia		
Dewasa (19-44 tahun)	25	83
Pra Lansia (45-59 tahun)	5	17
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	40
Perempuan	18	60
Riwayat Operasi		
Ada	13	43
Tidak Ada	17	57

Tabel 1 menunjukkan mayoritas peserta PkM berusia dewasa, yaitu sebanyak 25 peserta (83%). Jenis kelamin peserta didominasi oleh perempuan dengan jumlah 18 peserta (60%). Berdasarkan riwayat operasi, mayoritas peserta tidak memiliki pengalaman operasi sebelumnya, yaitu sebanyak 17 peserta (57%).

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan dan Nyeri Peserta PkM (n=30)

No	Karakteristik	Pre		Post	
		f	%	f	%
1	Pengetahuan				
	Kurang (<56%)	23	77	0	0
	Cukup (56-75%)	7	23	11	37
	Baik (76-100%)	0	0	19	63
2	Nyeri				
	Nyeri Ringan (1-3)	0	0	4	13
	Nyeri Sedang (4-6)	12	40	25	83
	Nyeri Berat (7-9)	18	60	1	3
	Nyeri Sangat Berat (10)	0	0	0	0

Tabel 2 menunjukkan sebelum di edukasi, sebagian besar peserta sebanyak 23 peserta (77%) memiliki tingkat pengetahuan yang rendah. Setelah di edukasi, sebagian besar peserta menunjukkan peningkatan pengetahuan pada kategori baik yakni sebanyak 19 peserta (63%). Tabel 2 juga menunjukkan tingkat nyeri pada pre dan post implementasi kompres dingin. Sebelum implementasi kompres dingin, mayoritas peserta mengalami nyeri berat yaitu sebanyak 18 peserta (60%). Setelah implementasi kompres dingin, mayoritas peserta mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 25 peserta (83%).

Tabel 3
Rata-rata Hasil Pengetahuan dan Tingkat Nyeri Peserta PkM (n=30)

	Pre	Post	Selisih
Edukasi Kompres Dingin	42,3	79,7	37,4
Implementasi Kompres Dingin	6,7	4,8	1,9

Tabel 3 menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terkait kompres dingin dengan rata-rata sebesar 37.4%. Tabel 3 juga menunjukkan pemberian kompres dingin pada pasien pasca apendektomi yang mendapatkan anestesi spinal menyebabkan penurunan rata-rata skala nyeri sebesar 1,9.

Karakteristik Peserta Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Riwayat Operasi

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta PkM berada dalam rentang usia dewasa, yaitu antara 19 dan 44 tahun sebanyak 25 peserta (83%). Sementara itu, kelompok usia pra lansia (45-59 tahun) hanya terdiri dari 5 peserta (17%). Hal ini sejalan dengan penelitian tentang “Hubungan Diagnosa Apendisitis Akut dengan Jumlah Leukosit di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang” bahwa mayoritas usia pasien dengan apendisitis dalam penelitian ini berkisar antara 12-45 tahun. Sebanyak 38,6 persen dari mereka berusia 12-25 tahun, dan 17 persen lainnya berusia 26-45 tahun (Maulana & Salsabila, 2022). Penelitian lain mengenai “Perbandingan Kadar Leukosit Darah pada Pasien Apendisitis Akut dan Apendisitis Perforasi di RSUD Meuraxa Banda Aceh” menunjukkan bahwa usia 21 hingga 30 tahun memiliki jumlah pasien apendisitis akut tertinggi, yaitu sebanyak 21 orang (37,5%) (Mustaqim & Sophia, 2021). Peningkatan insiden apendisitis terjadi pada remaja dan dewasa muda, sedangkan pada balita dan usia lanjut kasus ini jarang ditemukan. Faktor utama penyebabnya adalah tekanan intraluminal yang meningkat akibat pertumbuhan maksimal jaringan limfoid selama masa remaja, yang kemudian memicu terjadinya obstruksi pada apendiks (Muttaqin & Sari, 2011).

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa mayoritas peserta PkM memiliki jenis kelamin perempuan yaitu 18 peserta (60%). Penelitian mengenai “Prevalensi dan Karakteristik Apendisitis Perforasi di Rumah Sakit Wilayah Kota Lhokseumawe pada tahun 2020-2022” menunjukkan bahwa terdapat 118 perempuan yang mengalami apendisitis perforasi (Sayuti et al., 2023). Penelitian lain mengenai “Kadar Leukosit Darah yang Berhubungan dengan Jenis Apendisitis Akut dan Perforasi Pada Pasien Rawat Inap di RSUP Fatmawati” menunjukkan bahwa kasus apendisitis lebih banyak ditemukan pada perempuan (52%) dibandingkan dengan laki-laki (Karimah et al., 2024). Penelitian mengenai gambaran nyeri pada pasien postoperasi apendisitis mengindikasikan bahwa mayoritas responden yang menjalani operasi apendisitis adalah laki-laki, dengan jumlah 12 responden (75,0%) (Simamora et al., 2021). Didukung juga oleh penelitian mengenai “Perbedaan Jumlah Leukosit Pasien Apendisitis Akut dan Perforasi” menunjukkan mayoritas pasien dengan apendisitis akut adalah laki-laki, dengan jumlah mencapai 34 orang (68,0%). Sementara itu, sebagian besar pasien dengan apendisitis perforasi juga adalah laki-laki, dengan total sebanyak 24 orang (57,1%) (Kheru et al., 2022). Perempuan lebih sering mengalami apendisitis akut dibandingkan laki-laki. Hal ini disebabkan oleh tingginya kasus positif palsu pada perempuan. Faktor anatomis yang biasa terjadi pada laki-laki menyebabkan inflamasi apendiks. Dinding apendiks mengandung banyak jaringan limfoid, dan proporsi jaringan limfoid pada laki-laki lebih besar dibandingkan perempuan. Ini menjelaskan mengapa laki-laki lebih sering mengalami apendisitis dibandingkan perempuan (Cristie et al., 2021).

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta PkM tidak memiliki riwayat operasi sebelumnya, dengan jumlah mencapai 17 peserta (57%). Temuan ini sejalan dengan hasil studi mengenai “Penerapan Mobilisasi Dini Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi Appendiktomi di Ruang Bedah RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro” bahwa kedua responden tidak memiliki riwayat operasi sebelumnya dan keduanya mengalami nyeri (Budiarti et al., 2022). Penelitian lain tentang "Efektivitas Cold Pack Modifikasi terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Pasca Operasi di Ruang Bedah RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2018" mengungkapkan bahwa mayoritas responden dari kelompok intervensi (83%) dan kontrol (75%), tidak memiliki riwayat operasi sebelumnya (Marsia, 2019). Individu yang telah mengalami berbagai jenis pengalaman dan rasa sakit akan memiliki toleransi yang lebih tinggi terhadap nyeri. Oleh karena itu, seseorang yang sudah terbiasa dengan rasa sakit akan lebih siap dan lebih mudah untuk mengantisipasi rasa sakit (Rejeki, 2020). Penelitian ini konsisten dengan studi mengenai efek *self-healing* terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi. Responden yang sebelumnya mengalami nyeri tidak menunjukkan intensitas nyeri yang lebih tinggi dibandingkan pasien yang telah menjalani operasi sebelumnya (Redho et al., 2019).

Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi Kompres Dingin

Menurut data dari tabel 2 dan 3, sebelum dilakukan edukasi, sebagian besar peserta PkM menunjukkan tingkat pengetahuan dalam kategori kurang, dengan jumlah mencapai 23 peserta (77%) dengan rata-rata skor 42,3. Setelah edukasi, sebagian besar memiliki pengetahuan baik sebanyak 19 peserta (63%) dengan rata-rata skor 79,7. Penelitian mengenai pendidikan kesehatan dengan media leaflet dan video menunjukkan bahwa pada *pretest*, mayoritas responden yang menggunakan media video memiliki pengetahuan cukup (54%). Pada *posttest*, 100% responden dari kelompok yang sama memiliki pengetahuan baik. Media video terbukti lebih efektif daripada leaflet, dengan nilai rata-rata pengetahuan *posttest* sebesar 32,69 untuk video, dibandingkan 20,31 untuk leaflet (Christianingsih & Puspitasari, 2021). Penelitian lain mengenai “Perbedaan Efektivitas Metode Ceramah dan Media Video dalam Meningkatkan Pengetahuan Pembelajaran Praktikum Keperawatan” menunjukkan bahwa kelompok yang mengikuti intervensi ceramah mengalami peningkatan rata-rata nilai pengetahuan sebesar 0,29, dan kelompok yang menggunakan media video mengalami peningkatan rata-rata sebesar 2,21. Temuan ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan dalam pengetahuan antara kelompok yang menggunakan media ceramah dan kelompok yang menggunakan media video, dengan nilai $p=0,000$ (Sustiyono, 2021).

Hasil studi tentang “Hubungan Usia dengan Pengetahuan Wanita Usia Subur Mengenai Tes Pap Smear” menemukan bahwa mayoritas responden pada kelompok usia reproduksi muda (<20 tahun) memiliki pengetahuan dalam kategori kurang, sementara pada kelompok usia subur (20-35 tahun), mayoritas memiliki pengetahuan dalam kategori cukup. Pada kelompok usia subur yang lebih tua (>35 tahun), mayoritas responden menunjukkan pengetahuan yang baik (Hanifah & Sulistyorini, 2019). Faktor usia mempengaruhi kemampuan kognitif dan cara berpikir seseorang. Kemampuan kognitif dan cara berpikir seseorang berkembang seiring bertambahnya usia, yang berarti pengetahuan yang diperoleh menjadi lebih baik (Rachmat, 2021). Pengetahuan tidak hanya dipelajari di sekolah formal, tetapi juga melalui pengalaman pribadi dan interaksi dengan lingkungan sosial (Arif et al., 2023). Memahami berbagai konteks, situasi, dan fakta memungkinkan seseorang untuk melakukan analisis secara komprehensif (Sawarjana, 2022). Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan dan keterampilan seseorang sehingga mereka dapat memahami lebih baik tentang konsep pembelajaran (Arif et al., 2023). Media video

sangat efektif dalam pengajaran kesehatan. Media dapat memberikan informasi yang dapat memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Ini karena video menyampaikan informasi melalui gabungan visual dan audio, yang memungkinkan pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan pendekatan yang hanya menggunakan visual (Dirman et al., 2022).

Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Implementasi Kompres Dingin

Berdasarkan tabel 2 dan 3 menunjukkan bahwa 18 peserta (60% dari total peserta) mengalami nyeri berat sebelum penerapan kompres dingin. dengan rata-rata tingkat nyeri sebesar 6,7. Namun, setelah implementasi kompres dingin, Sebagian besar peserta mengalami nyeri dengan tingkat sedang sejumlah 25 peserta (83%) dengan rata-rata tingkat nyeri turun menjadi 4,8. Penelitian mengenai “Perbedaan Efektifitas Kompres Dingin dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien *Post Operasi Appendicitis* di RSUD Waikabubak Sumba Barat – NTT” menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami nyeri berat (95%) sebelum kompres dingin diberikan. Setelah kompres dingin diberikan, sebagian besar responden mengalami nyeri menjadi nyeri ringan (55,5%) (Talu et al., 2018). Penelitian mengenai “Pengaruh Terapi Nonfarmakologi Kompres Dingin terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenore pada Remaja di Pondok Pesantren Al Husain Krakitkan Salam” menggambarkan skala nyeri yang berbeda sebelum dan setelah terapi kompres dingin. Nilai *p-value* sebesar 0,00 ($\alpha < 0,05$) dan rata-rata penurunan skala nyeri sebesar 2,325 dihasilkan dari data yang dianalisis dengan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasilnya menunjukkan bahwa kompres dingin mengurangi tingkat nyeri dismenore (Hidayati et al., 2023).

Penelitian lain mengenai “Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Pasien Pasca Operasi Fraktur di RS Siloam Sriwijaya Palembang tahun 2020” menunjukkan hasil yang signifikan. Dari 15 orang yang menjawab, 9 (60%) mengalami nyeri kategori sedang sebelum mendapatkan kompres dingin, sedangkan setelah pemberian kompres dingin, 10 responden (67%) mengalami nyeri kategori ringan. Seperti yang ditunjukkan oleh nilai *p-value* 0,000 ($< 0,05$), kompres dingin memiliki efek signifikan pada penurunan skala nyeri. Skala nyeri sebelum kompres rata-rata adalah 6,33, tetapi setelah kompres, skala nyeri turun menjadi 3,07 (Anggraini & R.A. Fadila, 2021). Penerapan kompres dingin memiliki manfaat signifikan dalam mengurangi rasa sakit dan ketegangan otot dengan menghentikan spasme otot (dengan hasil yang lebih lama daripada kompres panas) dan memperlambat transmisi impuls rasa sakit dari neuron ke organ. Kompres dingin juga membantu mengurangi pembengkakan dan memberikan efek penyejukan pada kulit. (Rohmawati et al., 2022). Kompres dingin bertujuan untuk mengurangi sensasi nyeri, mengatasi peradangan, dan mencapai efek terapi lainnya melalui paparan suhu rendah (Ifadah et al., 2023).

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan PkM menunjukkan hasil yang memuaskan dengan pencapaian sasaran yang ditetapkan. Sebelum edukasi, 23 peserta (77%) memiliki pemahaman yang kurang tentang kompres dingin. Setelah edukasi, 19 peserta (63%) menunjukkan pemahaman yang baik, dengan peningkatan rata-rata pengetahuan sebesar 37,4. Sebelum intervensi, 18 peserta (60%) mengalami nyeri sedang. Setelah penerapan kompres dingin, 25 peserta (83%) mengalami penurunan nyeri menjadi kategori ringan, dengan penurunan rata-rata nyeri sebesar 1,9. Hasil ini menunjukkan bahwa kompres dingin adalah cara yang baik untuk mengurangi nyeri setelah operasi appendektomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. (2020). *Penatalaksanaan Nyeri Persalinan Non Farmakologis* (1st ed.). Jakarta: CV. Sarnu Untung.
https://www.google.co.id/books/edition/PENATALAKSANAAN_NYERI_PERSALINAN_NON_FAR/qNO5EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Angraini, O., & R.A. Fadila. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres Dingin Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Rs Siloam Sriwijaya Palembang Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 11(21), 72–80.
<https://doi.org/10.52047/jkp.v11i21.101>
- Angin, R., Mangara, A., Angin, N., Fernanda, B., Noradina, & Blomed. (2023). *Keperawatan Medikal Bedah* (1st ed.). Jakarta: Penerbit Adab.
https://www.google.co.id/books/edition/KEPERAWATAN_MEDIKAL_BEDAH/59eyEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Arif, M., Werdiningsih, R., Karuru, P., Rukhmana, T., Nurlaila, Widodo, T. W., Rizki, M. Y., Niam, F., & Yuminah. (2023). *Ilmu Pendidikan*. Cendikia Mulia Mandiri.
https://www.google.co.id/books/edition/ILMU_PENDIDIKAN/3N7gEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Budiarti, I., Ayubbana, S., & Inayati, A. (2022). Penerapan Mobilisasi Dini Terhadap Skala Nyeri Pasien Post Operasi Appendektomi di Ruang Bedah RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendekia Muda*, 2(3), 320–324.
<https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/353/214>
- Christianingsih, S., & Puspitasari, L. E. (2021). Pendidikan Kesehatan Dengan Media Leaflet Dan Video Dalam Meningkatkan Pertolongan Pertama Luka Bakar. *Journals of Ners Community*, 12(02), 245–256.
<https://doi.org/https://doi.org/10.55129/jnerscommunity.v12i2.1461>
- Cristie, J. O., Wibowo, A. A., Noor, M. S., Tedjowitono, B., & Aflanie, I. (2021). Literature Review: Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Apendisitis Akut. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dokter*, 4(1), 59–68.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20527/ht.v4i1.3323>
- Dirman, R., Fatmasari, D., Wiyatini, & C1nta, P. P. R. (2022). *Model Edukasi Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Melalui Video Sebagai Upaya Peningkatan Perilaku Tentang Pentingnya Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut pada Kader*. Penerbit Pustaka Rumah C1nta.
https://www.google.co.id/books/edition/Model_Edukasi_Pemanfaatan_Tanaman_Obat_K/VLKtEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Ernawati, Hurin'in, N., Jayanti, K., Lailiyah, S., Suciati, S., Nurhidayati, S., Aritonang, T., Ermawati, Meliyana, E., Isnaini, F., Antina, R., Syarifah, A., Puspitasari, Y., Nurvitriana, N., Herman, S., Sukarsih, R., Damayanti, T., Widarti, L., Barir, B., ... Khairah, M. (2023). *Pelayanan Primer Pada Penyulit Obstetris Dan Komplikasi Medis* (1st ed.). Malang: Rena Cipta Mandiri.
https://www.google.co.id/books/edition/PELAYANAN_PRIMER_PADA_PENYULIT_O

BSTETRIS/tpXKEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=apendisitis+adalah&pg=PA143&printsec=frontcover

- Hammond, B. (2017). *Sheehy's Emergency and Disaster Nursing - 1st Indonesian Edition* (1st ed.). Singapore: Elsevier Health Sciences. https://www.google.co.id/books/edition/Sheehy_s_Emergency_and_Disaster_Nursing/sez3DwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Hanifah, L., & Sulistyorini, E. (2019). Hubungan Antara Umur Dengan Pengetahuan Wanita Usia Subur Tentang PAP Smear. *Avicenna Journal of Health Research*, 2(1), 113–120. <https://doi.org/https://doi.org/10.36419/avicenna.v2i1.266>
- Hidayati, A., Maris, R. Al, & O, P. D. (2023). Pengaruh Terapi Non Farmakologi Kompres Dingin terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenore pada Remaja di Pondok Pesantren Al Husain Krakitan Salam. *Jurnal Keperawatan Sehat Mandiri*, 1(2), 5–14. <https://doi.org/https://doi.org/10.33761/jkpm.v1i2.1254>
- Ifadah, E., Nurhidayah, I., Tyas, M., Azizah, L., Suryani, L., Syamsiah, N., Abdillah, A., Sutini, N., Suryanto, Y., Rudini, R., Mashuri, M., Arini, D., & Nurjanah, U. (2023). *Tindakan Keperawatan : Pada Sistem Endokrin, Imunologi, Pencernaan dan Perkemihan* (1st ed.). Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia. https://www.google.co.id/books/edition/TINDAKAN_KEPERAWATAN_Pada_Sistem_Endokri/TkfkEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Karimah, A. D., Kurniasari, & Nugroho, A. (2024). Kadar Leukosit Darah Berhubungan Dengan Jenis Apendisitis Akut Dan Perforasi Pada Pasien RSUP Fatmawati. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2), 2761–2769. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v5i2.27121>
- Kheru, A., Sudiadnyani, N. P., & Lestari, P. (2022). Perbedaan Jumlah Leukosit Pasien Apendisitis Akut dan Perforasi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 161–167. <https://doi.org/https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.729>
- Legawati. (2019). *Asuhan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir* (1st ed.). Malang: Wineka Media. https://www.google.co.id/books/edition/ASUHAN_PERSALINAN_DAN_BAYI_BARU_LAHIR/BTGIDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Mari'fah, U. (2022). *Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir* (1st ed.). Malang: Rena Cipta Mandiri.
- Marsia. (2019). Efektivitas Cold Pack Modifikasi Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Operasi Di Ruang Bedah RSUD Dr. Abdul Aziz Singkawang Tahun 2018. *SCIENTIFIC JOURNAL OF NURSING RESEARCH*, 1(2), 49–59. <https://doi.org/https://doi.org/10.30602/sjnr.v1i2.927>
- Maulana, E., & Salsabila, A. S. (2022). Hubungan Diagnosa Apendisitis Akut Dengan Jumlah Leukosit Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, Vol 12(2), 106–112. <https://doi.org/https://doi.org/10.32502/sm.v12i2.4314>
- Muhith, A. (2021). *Aplikasi Komunikasi Terapeutik Nursing & Health* (1st ed.). Yogyakarta: Penerbit Andi.

https://www.google.co.id/books/edition/Aplikasi_Komunikasi_Terapeutik_Nursing_H/fL9jDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Aplikasi+Komunikasi+Terapeutik+Nursing+%26+Health&pg=PR14&printsec=frontcover

Mustaqim, M. H., & Sophia, A. (2021). Perbandingan Kadar Leukosit Darah pada Pasien Apendisitis Akut dan Apendisitis Perforasi di RSUD Meuraxa Banda Aceh. *Jurnal SAINS Riset*, 11(3), 501–508. <https://doi.org/https://doi.org/10.47647/jsr.v11i3.779>

Muttaqin, A., & Sari, K. (2011). *Gangguan Gastrointestinal* (1st ed.). Jakarta: Salemba Medika. <https://balaiyanpus.jogjaprovo.go.id/opac/detail-opac?id=266709>

Purwoto, A., Tribakti, I., Cahaya, M., Koiriyah, S., Tahir, R., Rini, D., Novrika, B., Yunike, Usman, R., Nurfantri, & Susanto, W. (2023). *Manajemen Nyeri* (1st ed.). Jakarta: Global Eksekutif Teknologi. https://www.google.co.id/books/edition/Manajemen_Nyeri/n3PEEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=mekanisme+nyeri&pg=PA16&printsec=frontcover

Rachmat, N. (2021). *Optimasi Performa Kualitas Hidup pada Pasien Post Amputasi Transfemoral*. Gracias Logis Kreatif.

Razak, A., Suharsono, & Santjaka, A. (2023). *Quantum Touch Turunkan Nyeri dan Mempercepat Mobilisasi Pasien Post-Operasi SC* (1st ed.). Solok: CV. Mitra Cendekia Media. https://www.google.co.id/books/edition/Quantum_Touch_Turunkan_Nyeri_dan_Mempercepat/Mobilisasi_Pasien_Post-Operasi_SC/hl=id&gbpv=1&dq=setelah+efek+anestesi+habis+akan+nyeri&pg=PA8&printsec=frontcover

Redho, A., Sofiani, Y., & Warongan, A. W. (2019). Pengaruh Self Healing Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Post OP. *Journal of Telenursing*, 1(1), 205–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.491>

Rejeki, S. (2020). *Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan*. Semarang: Unimus Press. http://repository.unimus.ac.id/5180/1/BUKU_AJAR_MANAGEMENT_NYERI_Sri_Rejeki_II_2020_%28bukti_Jafung%29.pdf

Rizal. (2022). *Andai Sel-Sel Dalam Tubuhmu Berbicara* (1st ed.). Yogyakarta: Bentang Pustaka. https://www.google.co.id/books/edition/Andai_Sel_Sel_Dalam_Tubuhmu_Berbicara/5nl5EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=kompres+dingin+tidak+boleh&pg=PT247&printsec=frontcover

Rohmawati, W., Wahyuni, S., & Wahyuningsih, A. (2022). *Modul Pembelajaran Asuhan Kebidanan Persalinan BBL* (1st ed.). Solok: CV. Mitra Cendekia Media. https://www.google.co.id/books/edition/Modul_Pembelajaran_Asuhan_Kebidanan_Persalinan/BBL/Nt0EAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=kompres+dingin+adalah&pg=PA34&printsec=frontcover

Santy, W., & Arief, Y. (2023). *Behavioral Intervention Berbasis FCE - Menurunkan Kecemasan dan Nyeri Invasif pada Toddler* (1st ed.). Surabaya: Airlangga University Press. https://www.google.co.id/books/edition/Behavioral_Intervention_Berbasis_FCE_Menurunkan_Kecemasan_dan_Nyeri_Invasif_pada_Toddler/hl=id&gbpv=0

- Saputra, K., Susanto, W., Mufarokhah, H., Kristina, Y., Nugroho, F., Setiyadi, A., Prasetyanto, D., Purwoto, A., Yuda, H., Achmad, V., & Putra, S. (2023). *Keperawatan Perioperatif* (1st ed.). Padang: Global Eksekutif Teknologi. https://www.google.co.id/books/edition/Keperawatan_Periooperatif/d_quEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Sawarjana, I. K. (2022). *Konsep Pengetahuan, Sikap, Perilaku, Persepsi, Stres, Kecemasan, Nyeri, Dukungan Sosial, Kepatuhan, Motivasi, Kepuasan, Pandemi Covid-19, Akses Layanan Kesehatan- Lengkap Dengan Konsep Teori, Cara Mengukur Variabel, Dan Contoh Kuesioner*. Penerbit Andi. https://www.google.co.id/books/edition/KONSEP_PENGETAHUAN_SIKAP_PERILAKU_PERSEP/aPFEEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Sayuti, M., Millizia, A., & Khairiyah, H. (2023). Prevalensi dan Karakteristik Apendisitis Perforasi di Rumah Sakit Wilayah Kota Lhokseumawe. *GALENICAL: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(3), 21–29. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v2i3.10730>
- Setyawati, M. (2020). *Electronical Games Untuk Mengatasi Nyeri Perawatan Luka Pada Anak Post Operasi* (1st ed.). Yogyakarta: UNY Press. https://www.google.co.id/books/edition/Electronical_Games_Untuk_Mengatasi_Nyeri/VxAREAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Simamora, F. A., Siregar, H. R., Jufri, S., & Hasibuan, E. S. (2021). Gambaran Nyeri Pada Pasien Post Operasi Apendisitis. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 6(1), 27–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.51933/health.v6i1.396>
- Sustiyono, A. (2021). Effectiveness Difference of Lecture Method and Video Use in Increasing Knowledge of Nursing Practice Learning. *FALETEHAN HEALTH Journal*, 8(2), 71–76. <https://doi.org/https://doi.org/10.33746/fhj.v8i02.241>
- Talu, Y. H. I., Maryah, V., & Andinawati, M. (2018). Perbedaan Efektifitas Kompres Dingin dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Appendicitis di RSUD Waikabubak Sumba Barat – NTT. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(1), 863–877. <https://doi.org/https://doi.org/10.33366/nn.v3i1.877>
- Umami, N., Farahdiba, I., Argaheni, N., Alvionita, V., Sari, P., Anggraini, Y., Petricka, G., Wulandari, U., & Zuhrotunida. (2023). *PELAYANAN HOLISTIK DALAM PRAKTIK KEBIDANAN* (1st ed.). Jakarta: Global Eksekutif Teknologi. https://www.google.co.id/books/edition/PELAYANAN_HOLISTIK_DALAM_PRAKTIK_KEBIDAN/QsfGEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- Wahyuni, T. (2021). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Muskuloskeletal* (1st ed.). Pekalongan: Penerbit NEM. https://www.google.co.id/books/edition/ASUHAN_KEPERAWATAN_GANGGUAN_SISTEM_MUSKU/g24vEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=kompres+dingin+tidak+boleh&pg=PA33&printsec=frontcover