

Case Report : Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pada Pasien Dengan Abdominal Pain

Ema Suprianti

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Azizah Khoiriyati

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas
Muhammadiyah Yogyakarta

Widayat Priyo Krisyanto

RSUD Kabupaten Temanggung

Korespondensi penulis: azizah.khoiriyati@umy.ac.id

Abstract. Abdominal pain is discomfort in the abdominal area that is felt suddenly due to the defense factor of organs in the body to prevent damage to certain organs, especially in the abdomen. One of the non-pharmacological pain management that can be used to overcome this abdominal pain problem is to use warm compress therapy using hot bulbs. The purpose of this *case report* is to determine the effect of warm compress therapy on reducing pain scales in patients with *abdominal pain*. The method used in this research is a case report. The sample in this *case report* is a patient with the main complaint of abdominal pain that has lasted for days, the *instrument* in this study is *the Numeric Rating Scale*, the tools and materials used are buli-buli and hot water with a temperature of 40-45°C. The results of the intervention that have been carried out show that in the first 10 minutes evaluation there was a decrease in the pain scale to 5, the second 10 minutes of evaluation there was a decrease in the pain scale to 4, and the third 10 minutes evaluation of the pain scale remained 4 and the next 20 minutes evaluation was carried out starting 30 minutes after giving analgesics obtained the pain scale to 3. The conclusion of this *case report* is the effect of giving warm compress therapy using buli-buli to reduce the level of abdominal pain of patients.

Keywords: *Abdominal Pain, Warm Compresses, Bullies*

Abstrak. Nyeri perut adalah rasa tidak nyaman pada area perut yang dirasakan secara tiba-tiba dikarenakan faktor pertahanan organ dalam tubuh untuk sebisa mungkin mencegah kerusakan pada organ-organ tertentu khususnya didalam perut. Salah satu manajemen nyeri non-farmakologis yang bisa digunakan untuk mengatasi masalah nyeri perut ini adalah dengan menggunakan terapi kompres hangat menggunakan buli-buli panas. Tujuan dari *case report* ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada pasien dengan *abdominal pain*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus (*case report*). Sampel dalam *case report* ini adalah seorang pasien dengan keluhan utama nyeri perut yang sudah berlangsung sehari-hari, *instrument* dalam penelitian ini adalah *Numeric Rating Scale*, alat dan bahan yang digunakan adalah buli-buli dan air panas dengan suhu 40-45°C. Hasil intervensi yang sudah dilakukan menunjukkan pada evaluasi 10 menit pertama terjadi penurunan skala nyeri menjadi 5, 10 menit kedua evaluasi didapatkan penurunan skala nyeri menjadi 4, dan evaluasi 10 menit ketiga skala nyeri tetap 4 dan dilakukan evaluasi 20 menit berikutnya terhitung 30 menit setelah pemberian analgesik didapatkan skala nyeri menjadi 3. Kesimpulan dari *case report* ini terdapat pengaruh pemberian terapi kompres hangat menggunakan buli-buli untuk menurunkan tingkat nyeri perut pasien.

Kata Kunci : *Nyeri Perut, Kompres Hangat, Buli-buli*

LATAR BELAKANG

Permasalahan nyeri perut sangat umum dirasakan banyak orang dengan penyebab yang berbeda-beda dan terjadi secara tiba-tiba. Nyeri perut ini menandakan bahwa ada beberapa masalah yang dialami oleh seseorang pada bagian tubuhnya khususnya organ perut (Hadinata, 2023). Nyeri perut sendiri adalah rasa tidak nyaman dikarenakan faktor pertahanan organ dalam tubuh untuk sebisa mungkin mencegah kerusakan pada organ-organ tertentu (Ernita *et al.*, 2022). Untuk penyebab nyeri perut sangat beragam diantaranya infeksi virus, bakteri, dyspepsia, batu ginjal, peradangan pada beberapa organ, dan menggunakan beberapa bahan-bahan kimia yang otomatis akan memberikan dampak pada tubuh manusia (Sartiya Rini & Subera, 2023).

Nyeri perut ini menjadi kasus paling banyak pada beberapa tahun terakhir yang menyebabkan seseorang mengunjungi unit gawat darurat untuk mendapatkan pertolongan. Bahkan dilaporkan bahwa jumlah kejadian nyeri perut berulang di negara maju berkisar 10-12% (Kadim *et al.*, 2021). Di Indonesia sendiri dilaporkan bahwa kejadian nyeri perut ini berkisar 5-10 % menjadi kunjungan pasien ke unit gawat darurat (Djunaid *et al.*, 2023). Di daerah Jawa Tengah sendiri terdapat sekitar 5% penderita sakit perut dan menyebabkan mereka mengunjungi fasilitas kesehatan untuk mendapat pengobatan (Dinkes Jateng, 2021).

Dampak yang dirasakan ketika mengalami nyeri pada bagian perut ini tidak bisa dikesampingkan, karena tidak hanya berdampak pada fisik seseorang namun juga akan berdampak pada emosional bahkan kualitas hidup seseorang. Nyeri perut ini akan menyebabkan lemas, mual hingga muntah pada beberapa bahkan menyebabkan nafsu makan menurun (Darsini *et al.*, 2019).

Ada berbagai cara yang bisa dilakukan untuk mengatasi nyeri pada perut baik itu dengan cara farmakologis dan non-farmakologis. Untuk penanganan secara farmakologis biasanya akan diberikan analgetik untuk membantu menurunkan tingkat nyeri berat yang biasanya sudah berjam-jam bahkan sehari-hari tanpa berkurang sedikitpun (Multazam *et al.*, 2023). Pemberian obat tersebut terdapat beberapa efek samping yang kemungkinan bisa dirasakan yakni mual, muntah, dan kembung (Arfania *et al.*, 2023). Sedangkan, untuk pengobatan secara nonfarmakologis bisa dilakukan dengan teknik relaksasi, perubahan gaya hidup, kompres hangat, dan lainnya. Pengobatan dengan teknik non-farmakologis ini memiliki kelebihan yakni biasanya murah, mudah dilaksanakan, memiliki minim efek samping (Lusiana *et al.*, 2021).

Pemberian terapi kompres hangat ini menjadi salah satu cara yang bisa dimanfaatkan oleh siapapun baik di rumah sakit maupun saat dirumah. Nyeri perut ini akan menurun karena efek panas dari pemberian kompres hangat ini menyebabkan pelebaran pada pembuluh darah sehingga meningkatkan aliran darah ke jaringan (Apriani *et al.*, 2021). Penggunaan kompres hangat ini diharapkan mengurangi nyeri menurunkan kekakuan otot dengan meningkatkan relaksasi otot dan menjadi lebih rileks (Hanifah & Kuswantri, 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, *case report* ini bertujuan untuk mengobservasi pengaruh pemberian kompres hangat untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien dengan abdominal pain.

METODE

Metode dalam penelitian ini adalah studi kasus (*case report*), sampel dalam *case report* ini adalah seorang pasien dengan keluhan utama nyeri perut yang sudah berlangsung sehari-hari, instrument dalam penelitian ini adalah *Numeric Rating Scale*, alat dan bahan yang digunakan adalah buli-buli dan air panas dengan suhu 40-45°C. Pemberian kompres hangat ini dilakukan selama 20 menit. Pada saat pemberian terapi kompres hangat menggunakan buli-buli, pasien diposisikan dengan posisi supinasi, lalu buli-buli yang sudah diisi dengan air panas diletakkan diatas perut pasien, namun saat meletakkan buli-buli tersebut tidak langsung mengenai kulit, akan tetapi dilapisi dengan baju dalam yang dikenakan pasien. Penelitian ini dilakukan pada hari selasa 30 April 2024. Sebelum dilakukan intervensi, pasien diberikan *informed consent* untuk persetujuan akan dilakukan intervensi kepada dirinya maupun keluarga . Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan pemberian kompres hangat menggunakan buli-buli yang diletakkan diatas perut, evaluasi dilakukan setiap 10 menit, 10 menit pertama dan kedua dilakukan evaluasi terkait tanda-tanda vital dan pengukuran skala nyeri lalu. Setelah 10 menit kedua diberikan analgesik injeksi lalu akan di evaluasi pada 10 menit ketiga dengan kriteria evaluasi yang sama. Untuk melihat efek analgetik terhadap tingkat nyeri, maka evaluasi terakhir dilaksanakan 30 menit setelah pemberian injeksi analgesik. Pemberian intervensi ini melibatkan keluarga pasien untuk dilakukan edukasi terkait teknik kompres hangat dan efek setelah pemberian nantinya.

LAPORAN KASUS

Sebelum diberikan intervensi, pasien dilakukan pengkajian secara menyeluruh terlebih dahulu. Berdasarkan hasil pengkajian pasien dengan abdominal pain dengan masalah keperawatan nyeri akut di salah satu IGD RS Jawa Tengah pada hari selasa 30 April 2024, Tn.

S berusia 68 tahun datang bersama istrinya dengan keluhan nyeri perut bagian kanan atas hingga ke ulu hati selama 3 hari dengan skala 6, nyeri akan muncul dan semakin terasa berat ketika pasien mengkonsumsi makanan sehingga pasien takut untuk sekedar makan agar perutnya tidak terasa nyeri, nyeri dirasakan seperti panas dan terbakar dan menetap pada daerah tersebut. Pasien mengatakan selain nyeri pasien mengeluhkan mual ketika makan sehingga membuat nafsu makannya berkurang dari biasanya dan menyebabkan dirinya merasa lemah. Terkadang pasien tampak meringis ketika meahan nyerinya. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan tekanan darah 124/77 mmHg, nadi 79x/menit, suhu 36,7 °C.

Riwayat penyakit terdahulu pasien menderita maag dan belum pernah dirawat di rumah sakit. Istri pasien mengatakan bahwa sakit perut Tn.S ini berawal karena telat sarapan beberapa menit sebelum pergi bertani. Pasien dimasukkan pada kategori ESI 3 dan tidak ada masalah pada pengkajian *primary survey*.

Selanjutnya dilakukan pemeriksaan fisik head-to-toe mulai dari pemeriksaan kepala : bentuk kepala simetris, tidak teraba adanya massa, luka ataupun perdarahan, namun pasien mengatakan pusing area kepala dan semakin terasa berat ketika pasien berjalan sehingga Tn.S meminimalisir pergerakan agar tidak terasa nyeri, pasien mengatakan pusing di area kepala dirasakan seperti memutar, pasien mengatakan nyeri hanya di area kepala, pasien mengatakan nyeri yang dirasakan skala 4 namun tidak menetap. Pemeriksaan kulit dan rambut : turgor kulit pasien elastis dan kembali dalam 3 detik, tidak tampak luka dan edema, untuk pertumbuhan rambut kulit merata tidak terlalu tebal dan tidak terlalu jarang, warna kulit pasien kecoklatan, akral teraba hangat. Pemeriksaan mata: kelopak mata antara kiri dan kanan simetris, reflek berkedip pasien baik, reflek cahaya antara mata kanan dan kiri positif, ukuran pupil antara mata kanan dan kiri isokor sekitar 2 mm.

Pemeriksaan hidung: tampak simetris, tidak ada edema maupun perdarahan pada hidung, dan tidak terdapat keluhan nyeri tekan. Pemeriksaan telinga : telinga kanan dan kiri simetris, dengan ukuran dan bentuk sama, tidak tampak kotoran, tidak ada nyeri tekan, saat diajak berbicara istri pasien tampak harus mengulang kalimat yang ditanyakan didekat telinga pasien dan dengan nada yang sedikit tinggi sehingga pasien bisa merespon. Pemeriksaan mulut dan faring: tidak ada perdarahan pada area mulut, tidak ada pembengkakan pada area gigi dan mulut, tidak ada massa dan nyeri tekan pada area pipi. Pemeriksaan Leher : tidak ada jaringan parut pada bagian leher, warna kulit di area leher sawo matang, tidak ada benjolan maupun perdarahan, tidak ada nyeri tekan, pergerakan leher tidak ada gangguan. Pemeriksaan dada/thorax : permukaan dada terlihat simetris, tidak ada retraksi dinding dada, tidak ada massa maupun keluhan nyeri tekan pada area dada. Pemeriksaan perut/abdomen : warna kulit

perut sawo matang, tidak ada tonjolan dan tidak ada massa pada area perut, terdapat nyeri tekan pada perut bagian kanan atas hingga ulu hati. Pemeriksaan Genitalia : tidak ada nyeri ataupun keluhan lainnya pada organ genitalia. Pemeriksaan rektum dan anal : tidak ada keluhan pada bagian rektum.

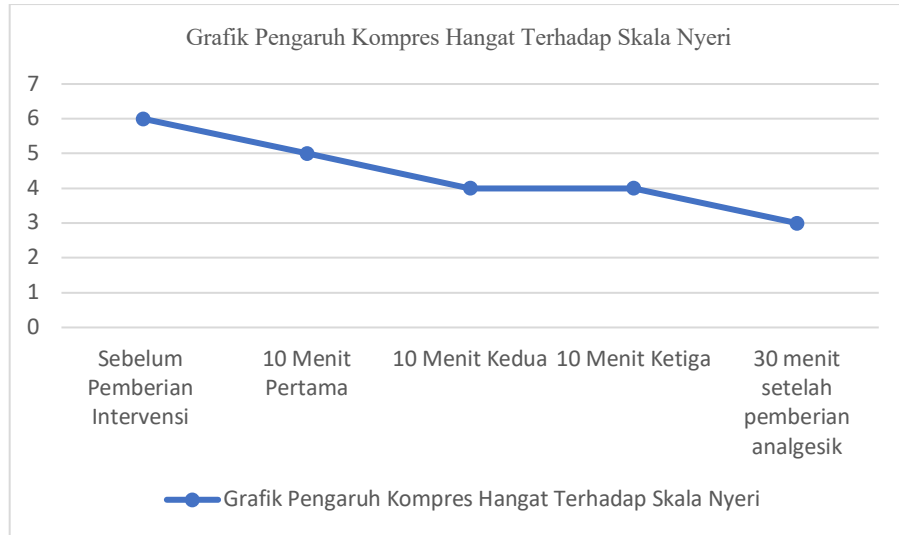
Tn. S mendapatkan terapi di IGD yakni Antrain 1x500 mg, Ondansetron 1x4 mg, Ranitidine 1x50mg. Hasil pemeriksaan lab darah didapatkan Hb : 15,3 g/Dl, Hematokrit : 44%, Leukosit : $6,7 \cdot 10^3/\text{ul}$ dan Eritroit : $4,88 \cdot 10^6/\text{ul}$.

Berdasarkan hasil pengkajian, diagnosa keperawatan yang dapat diangkat yakni nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (inflamasi). Luaran yang akan dicapai adalah keluhan nyeri menurun dari skala 6 menjadi skala 4, meringis menurun, tekanan darah membaik dalam rentang 110-120 mmHg. Intervensi yang dilakukan adalah pemberian terapi kompres hangat menggunakan buli-buli. Pemberian terapi kompres hangat ini adalah salah satu teknik non-farmakologis yang biasa digunakan untuk mengurangi keluhan nyeri pada pasien. Terapi kompres hangat ini biasanya akan diberikan menggunakan alat yakni buli-buli yang nantinya akan diisi menggunakan air panas dengan suhu air 40-45°C.

HASIL

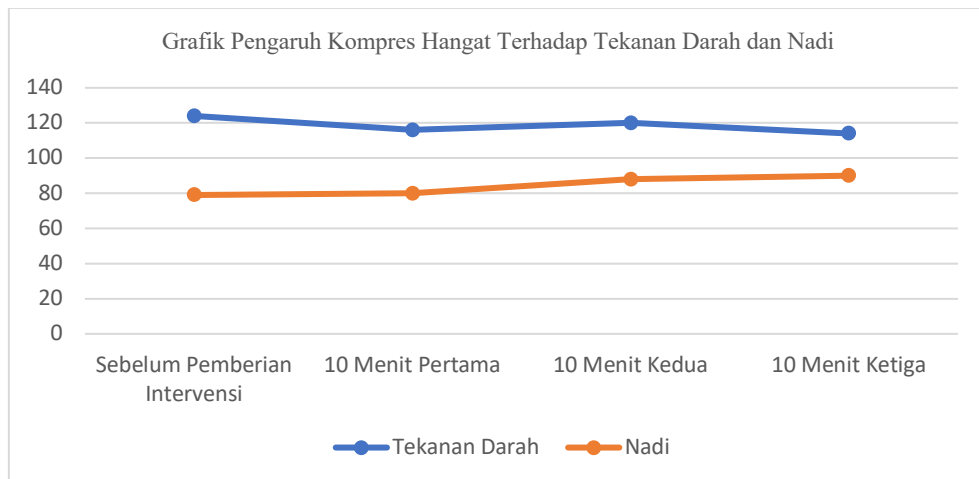
Pemberian kompres hangat dilakukan selama 20 menit sebelum diberikan injeksi analgetik, hal ini untuk melihat pengaruh kompres hangat untuk menurunkan tingkat nyeri tanpa ada tambahan pengaruh lain dari analgesik.

Grafik 1 Evaluasi pengaruh pemberian terapi kompres hangat terhadap skala nyeri



Berdasarkan grafik diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa setelah 10 menit pertama hasil evaluasi pemberian kompres hangat menggunakan buli-buli dapat menurunkan skala nyeri dari keluhan skala 6 menjadi skala 5. Pada 10 menit kedua dilakukan evaluasi didapatkan bahwa skala nyeri menurun menjadi skala 4. Evaluasi terakhir dilakukan pada 10 menit ketiga setelah pemberian injeksi antrain 500mg iv didapatkan hasil skala nyeri masih di skala 4. Namun, setelah dilakukan evaluasi 20 menit berikutnya terhitung 30 menit setelah pemberian analgesik terdapat penurunan skala nyeri menjadi skala 3.

Grafik 2 Evaluasi pengaruh pemberian terapi kompres hangat terhadap tekanan darah dan nadi



Berdasarkan grafik diatas, dapat ditarik hasil bahwa setelah 10 menit pertama pemberian kompres hangat diberikan didapatkan hasil bahwa tekanan darah 116/92 mmHg dan Nadi 80x/menit. Setelah itu dilanjutkan dengan evaluasi setelah 10 menit kedua didapatkan hasil bahwa tekanan darah 120/90 mmHg dan nadi 88x/menit. Setelah itu, evaluasi 10 menit ketiga hasil pemeriksaan tekanan darah 114/80 mmHg dan nadi 90x/menit.

PEMBAHASAN

Nyeri perut ini biasanya akan dirasakan secara tiba-tiba dan biasanya bertahap. Dengan berbagai penyebab yang tidak bisa langsung ditentukan secara spontan. Nyeri didefinisikan sebagai kondisi ketidaknyamanan yang disebabkan terdapat masalah pada organ-organ dalam perut. Nyeri ini biasanya akan ditemukan dari data subjektif seseorang setelah merasakan nyeri dengan intensitas yang berbeda-beda, mulai dari nyeri rendah hingga berat (Mediarti et al., 2022).

Penanganan nyeri perut ini sendiri bisa dengan menggunakan teknik farmakologis maupun non-farmakologis. Pengobatan menggunakan terapi farmakologis *analgesik* diantaranya ibu profen, asam mefenamat dan jenis-jenis analgesik lainnya. Efek dari penggunaan terapi farmakologis ini adalah mual, muntah, penurunan nafsu makan dan bahkan terkadang dehidrasi (Agustina et al., 2023). Sedangkan penanganan nyeri perut dengan teknik non-farmakologis ini bisa menggunakan teknik relaksasi, teknik distraksi, kompres hangat, dan lain sebagainya. Dibandingkan dengan efek dari terapi farmakologis, terapi non-farmakologis ini sangat minim efek samping karena menggunakan alat dan bahan yang sederhana bahkan ada yang tidak menggunakan alat bantuan sama sekali hanya mengandalkan anggota tubuh (Alma Purba et al., 2022).

Terapi kompres hangat yakni terapi yang memberikan rasa nyaman pada seseorang yang terkadang dengan menggunakan bantuan alat yang nantinya memberikan kehangatan pada area tubuh yang dirasakan nyeri. Tindakan ini adalah tindakan untuk memperlancar peredaran darah sehingga menurunkan rasa nyeri dan memberikan ketenangan pada pasien (Handayani et al., 2020). Selain itu, terapi kompres hangat ini akan menyebabkan peningkatan relaksasi pada bagian otot dan meningkatkan aliran darah pada daerah tubuh yang terasa nyeri, sehingga akan menurunkan skala nyeri yang dirasakan pasien secara bertahap (Zangga et al., 2023). Keunggulan dari terapi kompres hangat ini yakni dapat menurunkan ketegangan otot, meningkatkan relaksasi, menurunkan rasa kram sehingga akan menurunkan skala nyeri perut. Terapi ini sangat mudah untuk diterapkan dirumah dan bisa menjadi pilihan intervensi pertama yang dilakukan secara mandiri untuk menurunkan tingkat nyeri (Menga et al., 2023).

Terapi kompres hangat adalah terapi komplementer sebagai salah satu penanganan pertama bagi penderita nyeri perut dengan non-trauma. Terapi kompres hangat ini akan mengurangi nyeri dengan mengurangi spasme otot, merangsang nyeri, menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan peningkatan aliran darah (Umboro et al., 2022). Hal ini akan menyebabkan pembuluh darah melebar dan akan menyebar ke area yang terasa nyeri. Manfaat

nya adalah memfokuskan perhatian sesuatu selain nyeri yang dirasakan, mirip seperti distraksi sehingga rasa nyeri tidak terlalu dirasakan dan efeknya akan menurunkan skala nyeri dan membuat seseorang terasa lebih rileks (Abdurakhman *et al.*, 2020).

Kompres hangat dengan menggunakan buli-buli atau kantong air ini bisa menurunkan tingkat nyeri dengan berperan sebagai konduksi yakni memindahkan panas dari buli-buli ke area perut yang terasa nyeri sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah, otot akan menjadi lebih rileks dan tingkat nyeri yang dirasakan akan menurun (Sartiya Rini & Subera, 2023). Pemberian kompres hangat ini akan berdampak pengiriman sinyal melalui sumsum tulang belakang ke hipotalamus, dimana hipotalamus berperan pada homeostasis tubuh. Ketika reseptor ini peka terhadap rasa panas dari kompres yang diberikan maka di hipotalamus ini akan dirangsang dan menyebabkan terjadinya vasodilatasi perifer (Hakameri *et al.*, 2023).

Sejalan dengan penelitian (Aprilya & Pramesti, 2023) terdapat pengaruh pemberian kompres hangat pada tekanan darah dan nadi. Hal ini dapat terjadi karena pada saat kompres hangat akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan menyebabkan aliran darah akan meningkat, sehingga menyebabkan tekanan darah akan menurun. Hal ini bisa terjadi karena saat proses pelebaran pembuluh darah terjadi maka aliran darah akan lebih mudah untuk mengalir ke seluruh tubuh. Proses ini akan mengurangi hambatan aliran darah, oleh karena nya jantung tidak harus memompa terlalu sering untuk sekedar mengalirkan darah.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Selviana *et al.*, 2023) penurunan skala nyeri setelah pemberian kompres hangat menggunakan buli-buli ini menunjukkan bahwa panas yang terdapat pada buli-buli ini, akan menyebabkan peningkatan sirkulasi darah karena terjadi pelebaran pembuluh darah pada area nyeri sehingga akan menurunkan tingkat nyeri yang dirasakan. Selain itu dengan intervensi kompres hangat ini bisa menyebabkan otot-otot yang awalnya mengalami ketegangan akan menjadi lebih rileks, dan ini akan menyebabkan penurunan tekanan pada saraf-saraf yang awalnya menjadi salah satu faktor penyebab nyeri ini muncul.

Penelitian yang dilakukan oleh (Kushariyadi *et al.*, 2023) pemberian terapi kompres hangat selama 15-20 menit dengan suhu air 40-50°C dapat mengatasi masalah nyeri perut terlebih dengan masalah keperawatan yakni nyeri akut. Hal ini dibuktikan dengan pengurangan tingkat gejala-gejala yang sebelumnya dirasakan, seperti gelisah, pola tidur berubah bahkan tampak meringis ketika menahan rasa nyeri pada bagian perut. Terapi kompres hangat ini memberikan pengaruh penurunan tingkat nyeri dikarenakan panas yang dirasakan akan

menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah sehingga akan sampai ke area nyeri dan menurunkan skala nyeri yang dirasakan.

Perbedaan dengan penelitian ini adalah kriteria sampel yang digunakan oleh Kushariyadi adalah pasien dengan nyeri akut dan memberikan terapi kompres hangat selama 15-20 menit dalam jangka waktu 3 hari, sedangkan pada studi kasus ini menggunakan sampel pasien dengan keluhan nyeri abdomen dengan pemberian terapi kompres hangat selama 20 menit dan evaluasi akan dilaksanakan setiap 10 menit.

Penelitian ini sejalan dengan (Sulistiawati *et al.*, 2024) bahwa efek pemberian analgesik akan dirasakan dalam rentang waktu 20-30 menit. Pemberian injeksi analgesik berperan penting untuk menurunkan skala nyeri pada pasien dengan keluhan nyeri perut baik ringan maupun berat. Pemberian analgesik ini nantinya harus sesuai dengan dosis yang memang sudah ditentukan. Hal ini dikarenakan jika pemberian analgesik melewati batas dosis akan menyebabkan overdosis dan efek samping hingga masalah serius. Sebaliknya, jika kurang dari dosis yang telah ditetapkan maka tidak akan memberikan efek yang diharapkan sebelumnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang dilakukan pada studi kasus ini dapat disimpulkan bahwa setelah dilakukan pengkajian secara menyeluruh didapatkan masalah keperawatan yang diangkat adalah nyeri akut. Hasil intervensi yang sudah dilakukan selama 20 menit menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian terapi kompres hangat untuk menurunkan tingkat nyeri pada pasien dengan keluhan *abdominal pain* yang dibuktikan dengan penurunan skala nyeri dari skala 6 menjadi skala 4.

Saran

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya menambah pengetahuan dan wawasan terkait bagaimana pengaruh terapi kompres hangat jika diberikan kepada pasien dengan *abdominal pain*, dan memungkinkan untuk meneliti lebih lanjut terkait efek samping yang memang bisa muncul ketika penerapan terapi ini. Bagi pasien dan keluarga, penelitian ini bisa menjadi landasan untuk bisa melakukan terapi non-farmakologi ini secara mandiri, namun harus tetap mempertimbangkan penyebab dan keparahan nyeri perut yang dirasakan. Bagi layanan kesehatan, bisa mejadi pertimbangan dalam pengelolaan pasien terapi farmakologi bisa dikombinasikan dengan teknin non-farmakologis.

REFERENSI

- Abdurakhman, R. N., Indragiri, S., & Setiyowati, L. N. (2020). Pengaruh Terapi Kompres Hangat Dengan Wwz (Warm Water Zack) Terhadap Nyeri Pada Pasien Dyspepsia. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 77–82. <https://doi.org/10.38165/jk.v11i1.201>
- Agustina, W., Arma, N., & Sayekti, P. H. (2023). Efektivitas Pemberian Kunyit Asam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 9 Medan Tahun 2022. *Jurnal Maternitas Kebidanan*, 8(1), 85–92.
- Alma Purba, R., Tri, K., & Inayati, A. (2022). Penerapan Terapi Murottal Al-Qur'an Terhadap Nyeri Pada Pasien Kolik Abdomen Dan Dispepsia Di Rsud Jend. Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), 498–499. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/377/238>
- Apriani, W., Oklaini, S. T., Herdiani, T. N., & Triana, I. (2021). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Disminore Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 17 Kecamatan Enggano. *Journal Of Midwifery*, 9(2), 8–15. <https://doi.org/10.37676/jm.v9i2.1823>
- Aprilya, D., & Pramesti, A. D. (2023). Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Aman Nyaman Dengan Pemberian Kompres Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Pada Klien Hipertensi Di Tatanan Keluarga. *Jurnal Nursing Update*, 14(4), 64–73.
- Arfania, M., Friyanto, D., Musfiroh, E. N., Sathi'ah, F. A., Irawan, L., Yuliani, N. D., & Herawati, S. H. (2023). Efek Samping Terhadap Pemakaian Analgetik Golongan Nsaid (Ibu Profen). *Journal of Social Science Research*, 3(2), 8065–8075.
- Darsini, Praptini, I., Studi Ilmu Keperawatan, P., Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang, S., Korespondensi, A., Veteran Mancar, J., Peterongan, K., & Jombang, K. (2019). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Dengan Kolik Abdomen Darsini. *Keperawatan Dan Kebidanan*, 59–62.
- Djunaid, F., Jumriana, & Sukma, S. (2023). Pengaruh Terapi Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Akut Pada Pasien Abdominal Pain Di Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Keperawatan*, 11(1), 1–8. <https://doi.org/10.35790/jkp.v11i1.48080>
- Ernita, C., Djamaludin, D., & Yulendasari, R. (2022). Perbandingan Efektivitas Kompres Hangat Dan Dingin Terhadap Penurunan Skala Nyeri Desminore Pada Remaja Putri Usia 12-15 Tahun Di SMPN 13 PESAWARAN Chelda. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(8.5.2017), 2003–2005.
- Hadinata, D. (2023). Implementasi Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Dengan Kolik Abdomen Di Ruang Bandeng 2 Rsud Pantura Ma Sentot Patrol Indramayu Tahun 2022. *Medisina*, 9(1), 93–100.
- Hakameri, C. S., Andriyani, R., Kastia, M., & Amalia, S. S. (2023). *Pemanfaatan Terapi Kompres Hangat dan Kompres Dingin dalam Mengatasi Nyeri Kehamilan dan Persalinan pada Ibu*. 2(2), 18–24.
- Handayani, D., Saputri, I. N., Anuhgera, D. E., Sitorus, R., Octavariny, R., & Siregar, W. W. (2020). An Application of Warm Compress in Reducing Pain Level at First Stage of Active Phase. *International Conference on Health Informatics and Medical Application*

Technology Transmission, Ichimat 2019, 225–231.
<https://doi.org/10.5220/0009471502250231>

- Hanifah, A. N., & Kuswantri, S. F. (2020). Efektifitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Dismenorea Dengan Skala Bourbanis Pada Remaja Putri Di Smpn 1 Kartoharjo Magetan. *Jurnal Midwifery Update (MU)*, 2(2), 110.
<https://doi.org/10.32807/jmu.v2i2.95>
- Kadim, M., Setiani, A., & Hendaro, A. (2021). Risk factors of recurrent abdominal pain in adolescents. *Paediatrica Indonesiana(Paediatrica Indonesiana)*, 61(3), 141–148.
<https://doi.org/10.14238/pi61.3.2021.141-8>
- Kushariyadi, Maulida, R. R. R., Ridla, A. Z., & Candra, E. Y. S. (2023). Warm Compress Therapy to Resolved Acute Pain Nursing Problems: A Case Study. *Jurnal Kegawatdaruratan Medis Indonesia*, 2(2), 212–222.
<https://doi.org/10.58545/jkmi.v2i2.130>
- Lusiana, R., Febriyanti, H., Sukarni, S., & Puspita, L. (2021). Perbedaan Kompres Hangat dan Murottal dengan Nyeri Persalinan pada Ibu Bersalin Kala I. *Journal of Current Health Sciences*, 1(1), 21–28. <https://doi.org/10.47679/jchs.v1i1.5>
- Mediarti, D., Syokumawena, S., Akbar, H., & Jaya, H. (2022). Implementasi Keperawatan Pada Pasien Post Operasi Apendisitis Dengan Masalah Nyeri Akut. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 7(1). <https://doi.org/10.36729/jam.v7i1.780>
- Menga, M. K., Suprpto, S., Lalla, N. N., Asmi, A. S., & Waria, L. (2023). Management of giving warm compresses to the abdominal wall with pain problems. *Jurnal Edukasi Ilmiah Kesehatan*, 1(3), 107–113. <https://doi.org/10.61099/junedik.v1i3.25>
- Multazam, M., Eliawati, U., Muharni, S., Abulyatama, J., Belian, K., & Kota, K. B. (2023). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sedang Di Rumah Sakit Umum Daerah Tanjungpinang. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 1(4), 167–183. <https://doi.org/10.59841/an-najat.v1i4.531>
- Sartiya Rini, D., & Subera, I. (2023). Laporan Kasus Tindakan Keperawatan Kompres Hangat sebagai Manajemen Nyeri pada Kolik Abdomen. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 15(3), e894. <https://doi.org/10.36990/hijp.v15i3.894>
- Selviana, D., Ayubbana, S., & Tri Pakarti, A. (2023). Implementasi Kompres Hangat Dengan Warm Water Zack (WWZ) Terhadap Nyeri Pasien Dispepsia. *Implementasi Kompres Hangat Dengan Warm Water Zack (WWZ) Terhadap Nyeri Paisen Dispepsia*, 4, 518–525.
- Sulistiawati, N., Rahmana, R. I., & Ro'uf, A. (2024). Perbandingan Aktivitas Analgesik Parasetamol Dan Antalgin Pada Mencit Putih Jantan (Mus musculus) Dengan Metode Writhing Test. *Jurnal Ilmiah Farmasi Attamru*, 5(1), 13–23.
<https://doi.org/10.31102/attamru.2024.5.1.13-23>
- Umboro, R. O., Apriliany, F., & Yunika, R. P. (2022). Konseling, Informasi, dan Edukasi Penggunaan Obat Antinyeri pada Manajemen Penanganan Nyeri Dismenore Remaja. *Jurnal Abdidas*, 3(1), 23–33. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v3i1.525>
- Zangga, B. Y., Dwihestie, L. K., & Arifah, S. (2023). The Therapeutic Benefits of Warm

Compresses in Alleviating Menstrual Pain (Dysmenorrhea) among Young Woman.
Journal of Public Health Sciences, 2(01), 49–57. <https://doi.org/10.56741/jphs.v2i01.289>