

Kompres Hangat dan Kompres Dingin Sebagai Alternatif Penanganan Nyeri Non Trauma Pada Pemain Futsal

Siti Fadlilah¹ , Tia Amestiasih², Nazwar Hamdani Rahil²

¹Program Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta

²Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta

²Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Respati Yogyakarta

 sitifadlilah@respati.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/nursing.v7i2.3065>

Abstract

Article Info:

Submitted:

29/11/2019

Revised:

22/07/2020

Accepted:

24/07/2020

Pain in futsal players experienced the highest incidence of 48.8% in each match. Non-pharmacological techniques are effective ways to relieve pain, including cold compresses and warm compresses. As a community nurse can apply the therapy for pre-hospital treatment. The study aims to determine the differences in the effectiveness of warm compresses and cold compresses against pain in futsal players in the Forza Futsal field in Yogyakarta. This type of research is an experimental research pre-posttest control group design. The sample in this study is a futsal player who experienced pain in the Forza Futsal Field totaling 32 respondents. The sampling technique used was consecutive sampling. The research instrument was the Bourbonais pain scale value. Analysis of research data using the Wilcoxon test and the Mann Withney test. the pre-posttest pain scale on the warm compress group was 4.00 and 2.00. The pre-posttest pain scale score of the cold compress group was 5.00 and 2.50. Bivariate test of pre-posttest pain scale score of warm compresses and cold compresses obtained p values of 0,000 and 0,000. The posttest bivariate test between warm compresses and cold compresses showed a p-value of 0.683. There is the effect of warm compresses and cold compresses on pain in futsal players at Forza Futsal Field. There is no difference in the effectiveness of warm compresses and cold compresses against pain in futsal players at Forza Futsal Field.

Keywords: *futsal; warm compresses; cold compresses; pain*

Abstrak

Nyeri pada pemain futsal mengalami insiden tertinggi yaitu 48,8% dalam setiap pertandingan. Teknik non-farmakologi adalah cara yang efektif untuk menghilangkan nyeri, di antaranya adalah terapi kompres dingin dan kompres hangat. Sebagai perawat komunitas dapat mengaplikasikan terapi tersebut untuk penanganan *pre hospital*. Penelitian bertujuan mengetahui perbedaan efektivitas kompres hangat dan kompres dingin terhadap nyeri non trauma pada pemain futsal di lapangan Forza Futsal Yogyakarta. Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen *pre-posttest control group design*. Sampel pada penelitian yaitu pemain futsal yang mengalami nyeri di Lapangan Forza Futsal berjumlah 32 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah *consecutive sampling*. Instrumen penelitian adalah nilai skala nyeri Bourbonais. Analisis data penelitian menggunakan *Wilcoxon test* dan *Mann Withney test*. Skala

nyeri *pre-posttest* kelompok kompres hangat yaitu 4,00 dan 2,00. Skala nyeri *pre-posttest* kelompok kompres dingin yaitu 5,00 dan 2,50. Uji bivariat nilai skala nyeri *pre-posttest* kompres hangat dan kompres dingin didapatkan hasil p value 0,000 dan 0,000. Uji bivariat *posttest* antara kompres hangat dan kompres dingin didapatkan hasil p-value 0,683. Ada pengaruh kompres hangat dan kompres dingin terhadap nyeri pada pemain futsal di Lapangan Forza Futsal. Tidak ada perbedaan efektivitas kompres hangat dan kompres dingin terhadap nyeri pada pemain futsal di Lapangan Forza Futsal.

Kata kunci : futsal; kompres hangat; kompres dingin; nyeri

PENDAHULUAN

Olahraga teratur merupakan salah satu cara untuk menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh. Olahraga menjaga kesehatan tubuh dengan cara memberi rangsangan ke semua sistem agar dapat berfungsi dengan baik (Setiyawan, 2017). Salah satu olahraga yang sedang populer di dunia adalah futsal (Junge & Dvorak, 2010). Futsal adalah jenis sepak bola di ruang tertutup. *Federation Internationale de Football Association* (FIFA) telah menetapkan olahraga futsal secara resmi. Futsal merupakan permainan olahraga yang lebih dinamis, karena ukuran lapangan yang kecil dan jumlah pemain sedikit (Prakoso, Subiyono, & Rahayu, 2013)

Pada saat permainan atau setelah permainan, nyeri dapat dirasakan oleh pemain. Hasil penelitian *Injury risk of playing football in Futsal World Cups* (2010) bahwa nyeri pada pemain futsal mengalami insiden tertinggi yaitu 48,8% pada setiap pertandingan. Penyebab nyeri antara lain otot terlalu lelah, kurang pemanasan, peregangan (*warming up*), dan pendinginan (*cooling down*) (Sumadi, Hariyanto, Candrawati, 2018). Penyebab nyeri lainnya yaitu gangguan aliran darah ke otot, akibatnya terjadi kejang otot. Setia (2013), membagi penyebab nyeri pada pemain futsal menjadi dua faktor yaitu faktor resiko internal dan eksternal. Faktor resiko eksternal terbukti sebagai faktor yang paling dominan yaitu sebanyak 80,58%. Faktor resiko eksternal di antaranya situasi lapangan yang tidak baik, benturan dengan lawan main, dan alat perlindungan diri yang tidak lengkap (misal tidak memakai deker). Faktor resiko internal misalnya kondisi badan yang tidak prima dan keseimbangan tubuh yang kurang, menyumbang angka 19,42% sebagai penyebab nyeri.

Nyeri dapat berlangsung selama berjam-jam atau berhari-hari, sehingga terapi tanpa obat mungkin cara yang efektif. Metode ini sering kali digunakan untuk melengkapi, bukan menggantikan intervensi farmakologis. Terapi tersebut antara lain terapi kompres dingin dan kompres hangat. Kompres adalah terapi dengan menggunakan cairan hangat atau dingin dan diletakkan di bagian tubuh yang membutuhkan. Terapi kompres, baik hangat dan dingin digunakan untuk menurunkan rasa nyeri dan mempercepat proses penyembuhan jaringan yang rusak. Kompres hangat bekerja dengan cara memicu vasodilatasi pembuluh darah. Vasodilatasi pembuluh darah meningkatkan aliran darah sehingga pengiriman oksigen, nutrisi, dan zat-zat yang berguna untuk proses penyembuhan ke jaringan lokal semakin baik. Kompres dingin bekerja dengan cara menyebabkan *vasokonstriksi* (penyempitan pembuluh darah). *Vasokonstriksi* menyebabkan pengurangan aliran darah sehingga proses inflamasi tidak terjadi. Kompres dingin juga menurunkan terjadinya spasme otot dan ambang batas nyeri. Saat terjadi cedera, proses *vasokonstriksi* akan mengurangi terjadinya bengkak dan menghentikan aliran zat-zat di darah yang dapat menyebabkan rasa nyeri (Rosdahl, Kowalski, 2017).

Penelitian ini dilaksanakan untuk membandingkan efektivitas terapi non farmakologi menggunakan kompres air hangat dan kompres air dingin terhadap nyeri. Penelitian sebelumnya tidak membandingkan kedua terapi, hanya untuk mengetahui

efektivitas dari masing-masing terapi. Berdasarkan studi pendahuluan pada Desember 2018 di Lapangan Forza Futsal didapatkan data dari pengelola Lapangan Forza Futsal jumlah lapangan ada 3. Kapasitas dari setiap lapangan memiliki 18-20 orang dari setiap lapangan dan untuk kapasitas keseluruhan 150-200 orang. Jam operasional pada Lapangan forza futsal yaitu pukul 08.00-23.00 WIB. Jumlah pengunjung pada Lapangan Forza Futsal 3 bulan terakhir yaitu 800 orang dan yang bermain pada 3 bulan terakhir yaitu ada 250 orang. Fasilitas untuk penanganan nyeri yang terdapat di Lapangan Forza Futsal yaitu kotak P3K yang berisi balsem, obat merah, dan kain kasa.

Dari hasil wawancara terhadap 20 orang pemain futsal ada 16 orang yang merasa nyeri sesudah bermain dan ada 4 orang yang merasa tidak ada nyeri sesudah bermain. Sebagian besar pemain (30%) tidak melakukan terapi apapun untuk mengatasi nyeri. Sedangkan pemain lain melakukan tindakan mengatasi nyeri dengan mandi air hangat, minum air putih, istirahat, mengoles obat topikal, pijat, dan kompres dingin. Sebagian besar pemain (65%) mengatakan pernah melakukan kompres hangat dan kompres dingin untuk mengatasi nyeri setelah bermain futsal. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas menggunakan kompres hangat dan kompres dingin terhadap nyeri non trauma pada pemain futsal.

METODE

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen *pre and posttest control group design*. Pengambilan data dilaksanakan di Lapangan Forza Futsal Sleman Yogyakarta pada bulan Maret 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah pemain futsal berjumlah 83 orang setiap bulannya. Penelitian ini dilakukan selama sebulan. Sampel pada penelitian ini yaitu pemain futsal yang mengalami nyeri sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi bersedia menjadi responden, mengalami nyeri, kooperatif, dapat berkomunikasi dengan baik, laki-laki, berusia 18-40 tahun, dan belum pernah melakukan kompres hangat dan kompres dingin untuk penanganan nyeri futsal. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu mengkonsumsi obat analgesik, ada luka terbuka, mempunyai gangguan sirkulasi, alergi terhadap panas atau dingin, ada perdarahan atau edema, dan ada tanda-tanda cedera atau fraktur. Sampel berjumlah 32 responden yang terdiri dari 16 responden kelompok kompres air hangat dan 16 responden kelompok kompres air dingin. Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*.

Kompres hangat yang diberikan dengan menggunakan buli-buli panas. Air yang digunakan adalah air yang dipanaskan sampai dengan suhu 46°C. Suhu air diukur dengan menggunakan thermometer laboratorium air raksa. Responden diberi perlakuan kompres hangat sesuai letak atau posisi nyeri yang dirasakan yaitu di tungkai atas, tungkai bawah, lutut, dan telapak kaki. Kompres hangat diberikan langsung setelah selesai bermain futsal. Kompres hangat diberikan selama 20 menit dalam keadaan duduk dan tidak melakukan aktivitas.

Kompres dingin yang diberikan menggunakan buli-buli atau eskap. Air yang digunakan adalah air dengan suhu kamar yang ditambah dengan es batu kemudian diukur suhu sampai dengan 15° C. Suhu air diukur dengan menggunakan thermometer laboratorium air raksa. Responden diberi perlakuan kompres dingin sesuai letak atau posisi nyeri yang dirasakan yaitu di tungkai atas, tungkai bawah, lutut, dan telapak kaki. Kompres dingin diberikan langsung setelah selesai bermain futsal. Kompres dingin diberikan selama 10 menit dalam keadaan duduk dan tidak melakukan aktivitas. Nyeri diukur menggunakan Skala Nyeri Bourbanais. Skala Nyeri Bourbanais merupakan instrumen untuk mengukur nyeri dengan menggunakan angka 0-10. Semakin angka bertambah maka nyeri yang dirasakan semakin berat. Nyeri *pretest* adalah hasil pemeriksaan nyeri yang dirasakan oleh pemain yang diukur langsung setelah selesai

bermain futsal dan sebelum diberikan perlakuan. Nyeri *posttest* adalah hasil pemeriksaan nyeri yang dirasakan oleh pemain yang diukur langsung setelah perlakuan selesai.

Uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk (sampel < 50). Hasil yang didapat *pretest* hangat 0,239, *posttest* hangat 0,020, *pretest* dingin 0,284, dan *posttest* dingin 0,021. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa uji normalitas data yaitu tidak normal (p value < 0,05). Maka analisis bivariat yang digunakan yaitu uji Wilcoxon *test*. Selanjutnya untuk menguji perbedaan pada penelitian ini yaitu menggunakan uji Mann Withney *test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Umur responden disajikan dengan data numerik karena semua responden berada pada tahap usia yang sama. Hasil penelitian karakteristik responden disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur pada Pemain Futsal

Karakteristik responden	Min	Max	Mean	SD
Umur (tahun)	19	29	21,97	2,469

Tabel 1 menunjukkan rata-rata responden berusia 21,97 tahun termasuk dalam usia dewasa awal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua responden berada pada remaja akhir.

Data tentang nyeri yang dirasakan oleh responden saat *Pre-Posttest* pada kedua kelompok disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Data Nyeri Pre-Posttest pada Pemain Futsal

Skala Nyeri	Σ	Min	Max	Mean	Median	SD
Air Hangat						
<i>Pretest</i>	16	2	7	3,94	4,00	1,389
<i>Posttest</i>	16	1	5	2,44	2,00	1,315
Air Dingin						
<i>Pretest</i>	16	2	8	4,75	5,00	1,844
<i>Posttest</i>	16	1	7	2,69	2,50	1,580

Tabel 2 menunjukkan semua kelompok mengalami penurunan skala nyeri sesudah diberikan kompres air hangat dan kompres air dingin. Rata-rata skala nyeri *posttest* terendah pada kelompok kompres air dingin yaitu 2,69.

Data tentang pengaruh kompres hangat dan kompres air dingin pada terhadap nyeri non trauma yang dirasakan pemain futsal disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Efektivitas Kompres Terhadap Nyeri pada Pemain Futsal

Kelompok	Skala Nyeri		P value
	Mean	Selisih mean	
Air Hangat			
<i>Pretest</i>	3,94	-1,50	0,000
<i>Posttest</i>	2,44		
Air Dingin			
<i>Pretest</i>	4,75	-2,06	0,000
<i>Posttest</i>	2,69		

Tabel 3 menunjukkan selisih rata-rata nilai nyeri *pretest-posttest* penurunan tertinggi pada kelompok kompres air dingin yaitu 2,06. Kompres air hangat dan kompres air dingin efektif menurunkan skala nyeri non trauma pada pemain futsal dengan *p-value* masing-masing 0,000.

Perbedaan efektivitas penggunaan kompres air hangat dan kompres air dingin terhadap nyeri non traumatik pada pemain futsal dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Perbedaan Efektivitas Kompres Air Hangat dan Kompres Air Dingin Terhadap Nyeri Non Trauma pada Pemain Futsal

Posttest	Skala Nyeri		P value
	Mean	Selisih mean	
Kompres Air Hangat	2,44		
Kompres Air Dingin	2,69	-0,25	0,683

Tabel 4 diketahui antara kompres air hangat dan kompres air dingin tidak ada perbedaan efektivitas dalam menurunkan nyeri non trauma pada pemain futsal dengan *p-value* 0,683.

Berdasarkan tabel 2 diketahui hasil skala nyeri *pretest* median 4,00 yaitu nyeri sedang dan hasil skala nyeri *posttest* median 2,00 yaitu nyeri ringan. Berdasarkan tabel 3 diketahui kategori nyeri *pretest* kelompok kompres dingin pada pemain futsal di lapangan forza futsal didapatkan data mean 4,75 dan *posttest* mean 2,69. Dari hasil tersebut didapatkan hasil skala nyeri *pretest* yaitu nyeri sedang dan hasil skala nyeri *posttest* yaitu nyeri ringan.

Berdasarkan penelitian *Injury risk of playing football in Futsal World Cups* oleh [Junge & Dvorak \(2010\)](#), diketahui bahwa pada saat permainan maupun setelah permainan didapatkan adanya rasa nyeri pada setiap pemain. Nyeri adalah gejala subjektif, hanya klien yang dapat mendeskripsikannya. Nyeri tidak dapat diukur secara objektif oleh praktisi kesehatan. Nyeri adalah apa pun yang dikatakan oleh individu yang mengalaminya sebagai nyeri, ada kapan pun individu tersebut mengatakan ada. Definisi nyeri mencakup "perasaan distress, penderitaan, atau kesakitan, yang disebabkan oleh stimulasi ujung saraf tertentu. Tujuan nyeri terutama adalah untuk perlindungan; nyeri bertindak sebagai suatu peringatan bahwa jaringan sedang mengalami kerusakan dan meminta penderita untuk menghilangkan atau menarik diri dari sumber. Penyebab terjadinya nyeri adalah otot terlalu lelah, trauma pukulan, benturan dan terjatuh. Keluhan klien adalah satu-satunya indikator terbaik tentang nyeri ([Rosdahl, Kowalski, 2017](#)).

Kesuksesan penatalaksanaan nyeri merupakan tujuan utama penyedia layanan kesehatan primer dan staf keperawatan. Pada penatalaksanaan non farmakologi salah satunya yaitu menggunakan kompres air. Teknik non-farmakologi adalah cara yang efektif untuk menghilangkan nyeri, diantaranya adalah terapi kompres dingin dan kompres hangat. Penyedia layanan kesehatan juga dapat memprogramkan kompres hangat. Kompres hangat merupakan salah satu tindakan mandiri keperawatan yaitu memberikan kompres dengan sesuatu yang hangat. Kompres hangat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman dan bertujuan untuk menurunkan rasa nyeri.

Pada penelitian ini kompres yang diberikan adalah dengan menggunakan buli-buli panas. Responden diberi perlakuan kompres hangat sesuai letak atau posisi nyeri yang dirasakan oleh responden. Kompres diberikan langsung setelah selesai bermain futsal dan diberikan sesuai waktu yang telah ditentukan dalam keadaan duduk dan tidak melakukan aktivitas. Sedangkan Kompres dingin ialah suatu tindakan mandiri yang

dapat dilakukan perawat dengan memberikan kompres dengan sesuatu yang dingin. Kompres dingin digunakan untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman dan tujuannya untuk menurunkan rasa nyeri. Pada penelitian ini kompres yang diberikan adalah dengan menggunakan buli-buli dingin. Responden diberi perlakuan kompres dingin sesuai letak atau posisi nyeri yang dirasakan oleh responden. Kompres diberikan langsung setelah selesai bermain futsal dan diberikan sesuai waktu yang telah ditentukan dalam keadaan duduk dan tidak melakukan aktivitas.

Berdasarkan tabel 3 hasil pengukuran didapatkan hasil nilai skala nyeri *pretest* kompres hangat yaitu mean 3,94 dan skala nyeri *posttest* mean 2,44. Selisih mean dari hasil nilai skala nyeri *pre-posttest* kompres hangat yaitu -1,50. Hasil uji analisis statistik didapatkan hasil $p\text{-value}=0,000$ ($p\text{-value}<0,05$). Sehingga H_a diterima, artinya ada pengaruh kompres hangat terhadap nyeri pada pemain futsal di lapangan Forza Futsal. Dari hasil *pre-posttest* kompres hangat tidak terdapat peningkatan skala nyeri pada responden dan didapatkan hasil penurunan skala nyeri yaitu minimal -1, dan maksimal -2.

Data tersebut mendukung teori menurut [Rahmadhayanti, Afriyani, & Wulandari \(2017\)](#), bahwa kompres hangat efektif untuk menurunkan nyeri. [Fadlilah \(2019\)](#), membuktikan bahwa nyeri hangat menurunkan nyeri ($p\text{-value} 0,003$). Kompres hangat memberikan rasa hangat pada area tertentu yang bermasalah. Kompres hangat dapat dilakukan dengan meletakkan cairan atau alat yang menimbulkan rasa hangat pada bagian tubuh yang membutuhkan. Tujuan kompres hangat antara lain melancarkan sirkulasi darah, meningkatkan elastisitas jaringan ikat, dan salah satu terapi non farmakologis untuk menurunkan atau menghilangkan nyeri. Suhu jaringan yang meningkat menstimulasi pelebaran pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah. Hal tersebut diperkirakan dapat mempercepat dan meningkatkan proses penyembuhan akibat peningkatan aliran nutrisi dan oksigen ke lokasi nyeri. Selain itu data tersebut juga mendukung hasil penelitian dari [Kurniajati \(2015\)](#), bahwa ada pengaruh yang signifikan pada skala nyeri setelah dilakukan kompres hangat.

Berdasarkan tabel 3 hasil pengukuran didapatkan nilai skala nyeri *pretest* kompres dingin mean 4,75 dan *posttest* mean 2,69. Selisih mean dari hasil nilai skala nyeri *pre-post test* kompres dingin yaitu -2,06. Hasil uji analisis statistik didapatkan hasil $p\text{ value}=0,000$ ($p\text{ value}<0,05$). Sehingga H_a diterima, artinya ada pengaruh kompres dingin terhadap nyeri pada pemain futsal di lapangan Forza Futsal. Dari hasil *pre-posttest* kompres dingin tidak terdapat peningkatan skala nyeri pada responden dan didapatkan hasil penurunan skala nyeri yaitu minimal -1, dan maksimal -4.

Data tersebut mendukung teori menurut [Turlina & Ratnasari \(2015\)](#), bahwa kompres dingin efektif untuk menurunkan nyeri. Kompres dingin menurunkan nyeri dengan menstimulasi permukaan kulit sehingga rasa dingin dapat mempengaruhi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-Beta untuk menutup dan menghalangi *impuls* nyeri ([Seingo, Sudiwati, & Dewi, 2017](#)). Kompres dingin juga dapat memicu vasokonstriksi sehingga menurunkan sirkulasi darah, mengurangi terjadinya perdarahan, dan edema. Pemberian kompres dingin juga menyebabkan efek analgetik dengan cara menurunkan kecepatan hantaran sistem syaraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit. Selain itu data tersebut juga mendukung hasil penelitian dari [Mediarti, Rosnani, Seprianti \(2015\)](#), bahwa adanya pengaruh pemberian kompres dingin terhadap nyeri. Berdasarkan tabel 4 didapatkan Hasil uji analisis statistik didapatkan hasil *posttest* $p\text{-value}=0,683$ ($p\text{-value}<0,05$) sehingga H_a ditolak, artinya tidak ada perbedaan antara kompres hangat dan kompres dingin dan dinyatakan hasil tersebut yaitu sama efektifnya.

Menurut teori [Malanga \(2015\)](#), kompres hangat dan kompres dingin efektif untuk menurunkan nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan efektifitas kompres hangat dan kompres dingin. Berdasarkan tabel 4 didapatkan hasil selisih mean

kompres hangat yaitu -1,5 dan selisih mean kompres dingin yaitu -2,06. Jadi dari penelitian ini ditinjau dari rata-rata penurunan skala nyeri saat *posttest* bahwa kompres dingin lebih efektif untuk menurunkan nyeri. Hasil penelitian mendukung Felina, Masrul, & Iryani (2015), bahwa kompres hangat atau dingin sama-sama efektif menurunkan nyeri. Kompres dingin lebih efektif menurunkan tingkat nyeri.

Hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian yang dilakukan oleh Talu, Andriyani, & Andinawati (2018), bahwa kompres dingin lebih efektif terhadap penurunan nyeri jika dibandingkan dengan kompres hangat. Hal ini dibuktikan dari selisih mean dari kompres hangat dan kompres dingin. Perbedaan hasil penelitian sebelumnya dengan hasil penelitian ini disebabkan pada penelitian ini nyeri yang dirasakan responden adalah nyeri non trauma. Pada responden penelitian ini nyeri akibat metabolisme anaerob sehingga terjadi penumpukan asam laktat. Penelitian sebelumnya nyeri yang dirasakan responden adalah nyeri traumatik akibat *pasca* operasi, sehingga terjadi kerusakan jaringan tubuh.

Pemain futsal yang ahli harus mempunyai kecepatan dan kelincahan yang baik karena permainan futsal menuntut hal tersebut.. Hal tersebut menyebabkan pemain futsal rentan terkena cedera muskuloskeletal yang mengakibatkan nyeri. Selain dapat mengaplikasikan hasil penelitian ini, yang lebih penting adalah pencegahan terjadinya cedera. Fadlilah & Rahil (2019), menyebutkan hubungan yang signifikan antara sikap dengan perilaku pencegahan cedera muskuloskeletal pada pemain futsal di lapangan Forza Futsal. Pencegahan lebih baik daripada mengobati. Pemain futsal dapat melakukan pencegahan cedera supaya terhindar dari nyeri dan cedera setelah bermain futsal.

KESIMPULAN

Kompres air hangat dan kompres air dingin efektif menurunkan nyeri non trauma pada pemain futsal. Tidak ada perbedaan signifikan antara kompres air hangat dan kompres air dingin untuk menurunkan nyeri non trauma. Kedua intervensi ini dapat dilakukan sebagai upaya penatalaksanaan nyeri tingkat ringan dan sedang kasus non trauma pada pemain futsal atau olahraga lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pemilik Lapangan Forza Futsal atas ijin yang diberikan pada penelitian ini. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada para responden yang telah berpartisipasi pada jalannya penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadlilah, S., (2019). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Leher Pada Penderita Hipertensi Esensial di Wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta. *Caring J. Keperawatan* 8, 23-31. <https://doi.org/10.29238/caring.v8i1.364>
- Fadlilah, S. Rahil, N.H, (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pencegahan Cedera Muskuloskeletal Pada Pemain Futsal. *J. Keperawatan BSI* 7(1), 66-75.
- Felina, M. Masrul, M. Iryani, D. (2015). Pengaruh Kompres Panas dan Dingin terhadap Penurunan Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Fisiologis Ibu Primipara. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1): 58-64.
- Junge, A. Dvorak, J. (2020). Injury risk of playing football in Futsal World Cups. *Br J Sport Med*, 44:1089-1092. doi:10.1136/bjism.2010.076752.

- Kurniajati, S. Prana, A.A., (2015). Kompres Hangat Efektif Menurunkan Nyeri Sendi pada Penderita Asam Urat. *J. Stikes RS Baptis Kediri* 8.
- Malanga, G.A., (2015). Mechanisms and efficacy of heat and cold therapies for musculoskeletal injury. *Postgrad. Med.* 127, 1-9.
- Mediarti, D. Rosnani, R., Seprianti, S.M., (2015). Pengaruh Pemberian Kompres Dingin Terhadap Nyeri pada Pasien Fraktur Ekstremitas Tertutup di IGD RSMH Palembang Tahun 2012. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 2(3): 253-260.
- Prakoso, D. B., Subiyono, H. S., & Rahayu, S, (2013). Minat Bermain Futsal Di Jenis Lapangan Vinyil, Parquette, Rumput Sintetis Dan Semen Pada Pengguna Lapangan Di Semarang. *J. Sport Sci. Fit.* 2, 14-18.
- Rahmadhayanti, E. Afriyani, R. Wulandari, A. (2018). Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Derajat Nyeri Haid pada Remaja Putri di SMA Karya Ibu Palembang. *Jurnal Kesehatan*, 8(3): 369-374.
- Rosdahl Caroline Bunker, Kowalski, (2017). *Buku Ajar keperawatan Dasar.*, 10th ed. EGC, Jakarta.
- Seingo, F. Sudiwati, NLPE, Dewi, N. (2018). Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Wanita Yang Mengalami Dismenore Di Rayon IKABE Tlogomas. *Nursing News*, 3(1): 153-163.
- Setia., (2013). Deskripsi Faktor Resiko Dan Ketepatan Penanganan Cedera Tungkai Kaki Pada Olahraga Sepakbola Di Klub "Bigreds" Yogyakarta Tahun 2013.
- Setiyawan, M, 2017. Visi Pendidikan Jasmani dan Olahraga, *Jurnal Ilmiah Penjas*, 3(1): 74-86.
- Sumadi, D., Hariyanto, T., Candrawati, E., (2018). Analisis Faktor Injury pada Atlet Futsal di Champion Futsal Tlogomas Malang. *Nurs. News (Meriden)* 3, 777-786.
- Talu, YHI., Andriyani, VM., 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. *Nurs. News J. Ilm. Keperawatan* 5, 863-877.
- Turlina, L. Ratnasari, NVE. (2015). Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di BPS Ny. Mujiyati Kabupaten Lamongan *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 11(2): 143-150.