

**PENGARUH HIDROTERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT
TERHADAP TINGKAT NYERI PADA PASIEN GOUT
ARTHRITIS DI WILAYAH PUSKESMAS BUARAN
KABUPATEN PEKALONGAN**

**THE EFFECT OF HYDROTHERAPY FOR WARM WATER FOOT SOAK
ON PAIN LEVELS IN GOUT ARTHRITIS PATIENTS AT THE
WORKING AREA PUBLIC HEALTH CENTER OF BUARAN,
PEKALONGAN REGENCY**

Ahmad Abdul Basit

Program Studi Sarjana Keperawatan STIKES Muhammadiyah Pekajangan
Pekalongan

Rita Dwi Hartanti

Staf Pengajar Program Studi Sarjana Keperawatan STIKES Muhammadiyah
Pekajangan Pekalongan

ABSTRAK

Keluhan yang paling sering dirasakan pasien gout arthritis yaitu nyeri pada bagian kaki. Salah satu manajemen nyeri nonfarmakologis yaitu hidroterapi rendam kaki air hangat. Terapi ini bertujuan untuk meningkatkan aliran darah pada bagian kaki. Merendam kaki dengan air hangat digunakan untuk mengurangi gejala nyeri akut maupun kronis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap tingkat nyeri pada pasien gout arthritis. Desain penelitian *quasy eksperiment study* melalui pendekatan *one group pretest and posttest design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah 20 responden. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian menunjukkan tingkat nyeri gout arthritis sebelum dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat memiliki nilai rata-rata 5,85, tingkat nyeri gout arthritis sesudah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat memiliki nilai rata-rata 3,15 dan ada pengaruh yang signifikan hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap tingkat nyeri pada pasien gout arthritis di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan dengan nilai *p value* sebesar 0,001 ($<0,05$). Hasil penelitian ini merekomendasikan kepada Puskesmas agar memberikan pendidikan kesehatan tentang hidroterapi rendam kaki air hangat sebagai terapi tambahan untuk menurunkan nyeri gout arthritis.

Kata kunci : gout arthritis, hidroterapi, nyeri

ABSTRACT

The most common complaint felt by gouty arthritis patients is pain in the legs. One of the non-pharmacological pain management, namely hydrotherapy, soak the feet of warm water. This therapy aims to increase blood flow in the legs. Soaking the feet with warm water is used to reduce the symptoms of acute and chronic pain. This study aims to determine the effect of hydrotherapy soak foot warm water on the level of pain in patients with gout arthritis. The research design of the quasy experiment study through the one group pretest and posttest design approach. The sampling technique used purposive sampling with a total of 20 respondents. The data collection tool uses an observation sheet. Statistical tests using the Wilcoxon test. The results showed that the level of pain in gout arthritits before hydrotherapy in warm water foot soak had an average value of 5.85, the level of pain of gout arthritits after hydrotherapy, soak feet of warm water had an average value of 3.15 and there was a significant effect of hydrotherapy foot soak warm water to the level of pain in patients with gout arthritis in the Pusaran District of Pekalongan District with a value of p value of 0.001 (<0.05). The results of this study recommend to nursing staff to provide health education about hydrotherapy soak foot warm water to reduce pain of gout arthritis.

Keywords : gout arthritis, hydrotherapy, pain

PENDAHULUAN

Gout arthritis di Indonesia menduduki urutan kedua setelah osteoarthritis (Dalimarta, 2008). Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Tengah tahun 2017, jumlah kasus artritis gout dari tahun ke tahun mengalami peningkatan dibandingkan dengan kasus penyakit tidak menular lainnya. Penderita gout di Indonesia sendiri diperkirakan 1,6-13,6/100.000 orang. Menurut *World Health Organization* (WHO), prevalensi penderita arthritis gout di Jawa Tengah tahun 2017 sebesar 24,3%. Berdasarkan hasil Riskesdas Jawa Tengah prevalensi penyakit sendi berdasarkan diagnosis nakes di Indonesia pada tahun 2013 (11,9%). Prevalensi berdasarkan diagnosis nakes tertinggi di Bali (19,3%), diikuti Aceh (18,3%), Jawa Barat (17,5%), dan Jawa Tengah (11,5%). Berdasarkan hasil pengumpulan data bulan Februari 2018 pada 5 Puskesmas dengan wilayah padat penduduk diperoleh data pasien Gout Arthritis Puskesmas Kedungwuni I 32 orang, Puskesmas Kedungwuni II 29 orang, Puskesmas Wiradesa 73 orang, Puskesmas Wonopringgo 45 orang dan Buaran 80 orang.

Tanda dan gejala paling utama pada penyakit gout arthritis salah satunya nyeri pada bagian kaki. Pasien gout arthritis akan mengalami serangan yang berulang dan dapat disertai tofus. Gejala yang khas pasien gout arthritis, yaitu radang sendi dan timbul sangat cepat dalam waktu singkat. Pasien tanpa ada tanda gejala apapun, kemudian bangun tidur terasa sakit yang hebat dan sulit untuk berjalan. Keluhan monoartikular berupa nyeri, bengkak, merah dan hangat, disertai keluhan sistemik berupa demam, menggigil, dan merasa lelah dari gejala tersebut yang sering menyiksa penderita adalah rasa nyeri yang timbul sehingga hal ini perlu untuk ditangani (Widi, Nyoman & Deddy, 2011). Hal ini didukung oleh hasil penelitian Seran (2016) pada lansia dengan gout arthritis di Puskesmas Towuntu Timur Kabupaten Minahasa Tenggara yang menunjukkan bahwa 54,3% menyatakan nyeri sedang dan 45,7% menyatakan nyeri berat.

Penanganan pasien gout arthritis difokuskan pada cara mengontrol rasa nyeri, mengurangi kerusakan sendi, dan

meningkatkan atau mempertahankan fungsi. Penanganan untuk gout arthritis meliputi terapi farmakologis dan non farmakologis. Untuk farmakologis menggunakan obat, seperti: *Nonsteroidal anti-inflammatory drugs* (NSAIDS), colchicines, corticosteroid, probenecid, allopurinol dan *uricosuric* (Helmi, 2012), sedangkan non farmakologis pasien gout arthritis di antaranya adalah kompres atau rendam kaki menggunakan air hangat (hidroterapi). Manfaat hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan nyeri diperkuat oleh hasil penelitian Widiastuti (2015) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan nyeri pasien *post* operasi.

Terapi rendam kaki air hangat (hidroterapi kaki) membantu meningkatkan sirkulasi darah dengan memperlebar pembuluh darah sehingga lebih banyak oksigen dipasok ke jaringan yang mengalami pembengkakan. Perbaikan sirkulasi darah juga memperlancar sirkulasi getah bening sehingga membersihkan tubuh dari racun. Orang-orang yang menderita berbagai penyakit seperti rematik, radang sendi, linu panggul, sakit punggung, insomnia, kelelahan, stress, sirkulasi darah yang buruk (hipertensi), nyeri otot, kram, kaku, terapi air (hidroterapi) bisa digunakan untuk meringankan masalah tersebut. Secara ilmiah, air hangat memiliki dampak fisiologis bagi tubuh seperti mengurangi beban sendi-sendi penopang berat badan. Terapi rendam air hangat memiliki berbagai efek, pertama pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar. Kedua, faktor pembebanan di dalam air akan menguatkan otot-otot dan ligament yang mempengaruhi sendi tubuh (Setyoadi, 2011).

Panas merupakan pengobatan tradisional untuk meredakan rasa sakit dan nyeri, dan masyarakat sering kali menyamakan panas dengan kenyamanan dan pereda nyeri. Panas menyebabkan vasodilatasi dan meningkatkan aliran darah ke area yang infeksi, membawa oksigen, zat nutrisi, antibody, dan leukosit. Pemberian terapi panas dapat meningkatkan proses penyembuhan jaringan lunak dan dapat meningkatkan supurasi (Kozier et. al, 2011).

Stimulasi kulit mengaktifkan transmisi serabut saraf sensori A-beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi nyeri melalui serabut C delta-A berdiameter kecil. Gerbang sinap menutup transmisi impuls nyeri. Kompres panas akan meningkatkan aliran darah, dan meredakan nyeri dengan menyingkirkan produk-produk inflamasi, seperti bradikinin, histamin dan prostaglandin yang menimbulkan nyeri lokal. Panas akan merangsang serat saraf yang menutup gerbang sehingga transmisi nyeri ke medulla spinalis dan ke otak dihambat. Hal tersebut disebabkan karena setelah 30 menit pemberian terapi panas pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hipotalamus melalui sumsum tulang belakang (Trianipurna, 2017).

Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal yang memulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tungkai otak, di bawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan khususnya yang mengalami radang dan nyeri bertambah sehingga mengalami penurunan skala nyeri pada jaringan yang meradang (Trianipurna, 2017).

Terapi non-farmakologis dapat digunakan sebagai pelengkap untuk mendapatkan efek pengobatan medis yang lebih baik pada nyeri gout arthritis. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada pengaruh rendam kaki air hangat terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien gout arthritis di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini “Apakah ada pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap tingkat nyeri pada pasien gout arthritis di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan”.

TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap tingkat nyeri pada pasien gout arthritis di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran tingkat nyeri pada pasien gout arthritis sebelum dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan.
- b. Mengetahui gambaran tingkat nyeri pada pasien gout arthritis sesudah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan.
- c. Mengetahui pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien gout arthritis di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan.

DESAIN PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy eksperiment study* dengan menggunakan pendekatan *one group pretest and posttest design*.

POPULASI

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien gout arthritis yang ada di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan pada bulan Februari 2018 sebanyak 80 orang.

SAMPEL

Penelitian ini menggunakan satu kelompok intervensi dengan jumlah anggota sampel yang diambil yaitu 20 responden. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*

INSTRUMEN PENELITIAN

Lembar skala intensitas nyeri numerik digunakan untuk mengukur derajat nyeri yang dirasakan pasien gout arthritis.

TEKNIK ANALISA DATA

1. Analisis Univariat

Analisis *univariat* dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase tingkat nyeri pada pasien gout arthritis sebelum intervensi dan distribusi frekuensi dan persentase tingkat nyeri pada pasien gout arthritis sesudah intervensi.

2. Analisis Bivariat

Analisa *Bivariat* adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan dan berkorelasi. Dalam penelitian ini analisa *bivariat* digunakan untuk membandingkan tingkat nyeri pasien gout arthritis sebelum intervensi dan sesudah intervensi. Uji menggunakan uji *Wilcoxon*, karena untuk menguji beda dua mean berpasangan berskala ordinal dengan taraf signifikansi (*level of significant*) 5% ($\alpha = 0,05$).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran tingkat nyeri pada pasien gout arthritis sebelum dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan

Hasil analisis gambaran tingkat nyeri pada pasien gout arthritis sebelum dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan menunjukkan bahwa tingkat nyeri gout arthritis sebelum dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat memiliki nilai rata-rata 5,85 dan median 6 dengan nilai tertinggi 8 dan terendah 4. Frekuensi yang paling banyak muncul yaitu skala 6 sebanyak 8 responden (40%). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan Fajriyah (2013) dengan judul “Efektifitas Kompres Hangat terhadap Skala Nyeri pada Pasien Gout” menunjukkan bahwa tingkat nyeri pada pasien gout arthritis sebelum dilakukan intervensi frekuensi paling banyak yaitu skala 6 sebanyak 6 responden (30%).

Hasil penelitian ini sesuai dengan tanda gejala gout arthritis yang dikemukakan Harmayudi (2017) yaitu adanya nyeri hebat yang tiba-tiba menyerang sendi. Nyeri pada pasien gout

arthritis disebabkan oleh kristal-kristal monosodium urat (MSU) pada sendi-sendi dan jaringan sekitarnya berbentuk seperti jarum yang mengakibatkan reaksi peradangan yang jika berlanjut akan menimbulkan nyeri hebat (Carter, 2006 dalam Widyanto, 2014). Nyeri yang disebabkan oleh faktor fisik berkaitan dengan terganggunya serabut saraf reseptor nyeri. Serabut saraf ini terletak dan tersebar pada lapisan kulit dan pada jaringan-jaringan tertentu yang terletak lebih dalam (Asmadi, 2008).

Peradangan atau inflamasi merupakan reaksi penting pada arthritis gout. Reaksi ini merupakan reaksi pertahanan tubuh non spesifik untuk menghindari kerusakan jaringan akibat agen penyebab. Tujuan dari proses inflamasi itu adalah untuk menetralkan dan menghancurkan agen penyebab serta mencegah perluasan agen penyebab ke jaringan yang lebih luas (Tehupeiory, 2006 dalam Widyanto, 2014).

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya keberagaman persepsi nyeri gout arthritis. Tingkat perhatian seseorang terhadap nyeri akan mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat terhadap nyeri akan meningkatkan respon nyeri sedangkan upaya pengalihan (dikstraksi) dihubungkan dengan penurunan respon nyeri (Zakiyah, 2015).

Makna seseorang yang dikaitkan dengan nyeri dapat memengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Tiap klien akan memberikan respon yang berbeda-beda apabila nyeri tersebut memberikan kesan suatu ancaman, kehilangan, hukuman, atau suatu tantangan. Nyeri yang dirasakan bervariasi dalam intensitas dan tingkat keparahan pada masing-masing individu. Nyeri yang dirasakan mungkin terasa ringan, atau bisa jadi merupakan nyeri yang berat. Dalam kaitannya dengan kualitas nyeri, masing-masing individu juga bervariasi, ada yang melaporkan nyeri seperti tertusuk, nyeri tumpul, berdenyut, terbakar dan lain-lain (Zakiyah, 2015).

2. Gambaran tingkat nyeri pada pasien gout arthritis sesudah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan

Hasil analisis gambaran tingkat nyeri pada pasien gout arthritis sesudah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan menunjukkan bahwa tingkat nyeri gout arthritis sesudah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat memiliki nilai rata-rata 3,15 dan median 3 dengan nilai tertinggi 5 dan terendah 2. Frekuensi yang paling banyak muncul yaitu skala 3 sebanyak 7 responden (35%). Hal ini disebabkan karena kompres panas hanya meredakan nyeri dengan menyingkirkan produk-produk inflamasi yang menimbulkan nyeri. Kompres panas lebih bersifat meredakan atau mengurangi nyeri, namun tidak dapat mencegah terjadinya nyeri. Hal ini disebabkan karena kompres panas tidak mempunyai efek anestesi lokal.

Panas merupakan pengobatan tradisional untuk meredakan rasa sakit dan nyeri, dan masyarakat sering kali menyamakan panas dengan kenyamanan dan pereda nyeri. Panas menyebabkan vasodilatasi dan meningkatkan aliran darah ke area yang infeksi, membawa oksigen, zat nutrisi, antibody, dan leukosit. Pemberian terapi panas dapat meningkatkan proses penyembuhan jaringan lunak dan dapat meningkatkan supurasi (Kozier & Erb, 2011).

Hidroterapi rendam air hangat merupakan tindakan untuk menurunkan nyeri dengan memberikan energi panas melalui proses konduksi, di mana panas tersebut dapat menyebabkan vasodilatasi (pelebaran pembuluh darah) sehingga menambah pemasukan oksigen, nutrisi dan leukosit darah yang menuju ke jaringan tubuh. Akibat positif yang ditimbulkan adalah memperkecil inflamasi, menurunkan kekakuan nyeri otot serta mempercepat penyembuhan jaringan lunak (Zakiyah, 2015).

Hidroterapi rendam air hangat dapat melancarkan sirkulasi darah juga untuk menghilangkan rasa sakit, merangsang

peristaltik usus, pengeluaran getah radang menjadi lancer, serta memberikan ketenangan dan kenyamanan pada klien. Pemberian panas dilakukan pada radang persendian, kekejangan otot, perut kembung, dan pada saat kedinginan (Potter dan Perry, 2010).

Stimulasi kulit mengaktifkan transmisi serabut saraf sensori A-beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi nyeri melalui serabut C delta-A berdiameter kecil. Gerbang sinap menutup transmisi impuls nyeri. Kompres panas akan meningkatkan aliran darah, dan meredakan nyeri dengan menyingkirkan produk-produk inflamasi, seperti bradikinin, histamin dan prostaglandin yang menimbulkan nyeri lokal. Panas akan merangsang serat saraf yang menutup gerbang sehingga transmisi nyeri ke medulla spinalis dan ke otak dihambat. Hal tersebut disebabkan karena setelah 30 menit pemberian kompres panas pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hipotalamus melalui sumsum tulang belakang (Trianipurna, 2017).

Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal yang memulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tungkai otak, di bawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan khususnya yang mengalami radang dan nyeri bertambah sehingga mengalami penurunan skala nyeri pada jaringan yang meradang (Trianipurna, 2017).

3. Pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap tingkat nyeri pada pasien gout arthritis di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon* didapatkan nilai *p value* sebesar 0,001 (<0,05) sehingga H_0 ditolak, berarti ada pengaruh yang signifikan hidroterapi

rendam kaki air hangat terhadap tingkat nyeri pada pasien gout arthritis di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan. Berdasarkan median skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi juga menunjukkan penurunan. Median skala nyeri sebelum diberikan intervensi yaitu 6 dan sesudah diberikan intervensi menurun menjadi 3. Hal ini juga dapat dilihat dari nilai negatif ranks 20 yang artinya semua responden mengalami penurunan skala nyeri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Archanah (2018) yang menunjukkan bahwa hidroterapi efektif dalam penatalaksanaan nyeri pada OA lutut. Hasil penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Widiastuti (2015) yang menunjukkan ada pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan nyeri.

Terapi rendam kaki air hangat (hidroterapi kaki) membantu meningkatkan sirkulasi darah dengan memperlebar pembuluh darah sehingga lebih banyak oksigen dipasok ke jaringan yang mengalami pembengkakan. Perbaikan sirkulasi darah juga memperlancar sirkulasi getah bening sehingga membersihkan tubuh dari racun. Orang-orang yang menderita berbagai penyakit seperti rematik, radang sendi, linu panggul, sakit punggung, insomnia, kelelahan, stress, sirkulasi darah yang buruk (hipertensi), nyeri otot, kram, kaku, terapi air (hidroterapi) bisa digunakan untuk meringankan masalah tersebut. Secara ilmiah, air hangat memiliki dampak fisiologis bagi tubuh seperti mengurangi beban sendi-sendi penopang berat badan. Terapi rendam air hangat memiliki berbagai efek, pertama pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar. Kedua, faktor pembebanan di dalam air akan menguatkan otot-otot dan ligament yang mempengaruhi sendi tubuh (Setyoadi, 2011).

Hal ini sesuai dengan teori *gate control* menurut Prasetyo (2010) yaitu apabila impuls yang dibawa serabut nyeri berdiameter kecil melebihi impuls yang

dibawa oleh serabut taktil A-Beta maka “gerbang” akan terbuka sehingga perjalanan impuls nyeri tidak terhalangi sehingga impuls akan sampai ke otak. Sebaliknya, apabila impuls yang dibawa oleh serabut taktil lebih mendominasi, “gerbang” akan menutup sehingga impuls nyeri akan terhalangi. Alasan inilah mengapa dengan melakukan hidroterapi rendam kaki air hangat dapat mengurangi intensitas nyeri.

Selama aplikasi panas lokal, akan ada pengenceran prostaglandin intravaskular, bradikinin, dan histamin. Zat-zat ini adalah salah satu molekul penginduksi rasa sakit yang paling kuat. Panas lokal meskipun metode pengendalian nyeri minor juga dapat meningkatkan ambang reseptor sensoris kulit, melalui produksi enkephalin (Archanah, 2018).

Upaya yang dilakukan Puskesmas dalam mengatasi gout arthritis saat ini hanya dengan memberikan obat allopurinol yang digunakan untuk menurunkan kadar asam urat di dalam darah dan asam mefenamat digunakan untuk mengatasi nyerinya. Hasil penelitian ini merekomendasikan Puskesmas untuk memberikan pendidikan kesehatan hidroterapi rendam kaki air hangat sebagai terapi tambahan untuk mengatasi nyeri gout arthritis.

Berdasarkan uraian pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa hidroterapi rendam kaki air hangat efektif dalam penatalaksanaan nyeri pada pasien gout arthritis.

SIMPULAN

1. Tingkat nyeri gout arthritis sebelum dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat memiliki nilai rata-rata 5,85.
2. Tingkat nyeri gout arthritis sesudah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat memiliki nilai rata-rata 3,15.
3. Ada pengaruh yang signifikan hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap tingkat nyeri pada pasien gout arthritis di wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan dengan nilai p value sebesar 0,001 ($<0,05$).

SARAN

1. Bagi Puskesmas Buaran
Hasil penelitian ini merekomendasikan kepada tenaga keperawatan Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan agar memberikan pendidikan kesehatan tentang hidroterapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan nyeri gout arthritis.
2. Bagi institusi pendidikan keperawatan
Hasil penelitian ini dapat dijadikan wacana ilmiah dan dapat dijadikan literatur untuk menambah wawasan tentang hidroterapi rendam kaki air hangat untuk menurunkan nyeri gout arthritis., serta dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.
3. Bagi responden
Lansia dapat melakukan hidroterapi rendam kaki air hangat secara mandiri atau dengan bantuan petugas sehingga dapat membantu mengatasi masalah nyeri gout arthritis.
4. Bagi peneliti selanjutnya
Bagi peneliti selanjutnya diharapkan ada penelitian lanjutan terkait manfaat hidroterapi rendam air hangat terhadap nyeri yang lain.

REFERENSI

- Archanah, T. (2018). Effect of a Hydrotherapy Based Alternate Compress on Osteoarthritis of The Knee Joint: A Randomized Controlled Trial. International Journal of Research in Medical Sciences. Diakses tanggal 6 Desember 2018. <www.msjonline.org>.
- Arnot. LR. (2009). *Pustaka Kesehatan Populer Pengobatan Praktis : Perawatan Alternatif dan Traditional*. (Vol. Volume 7). Jakarta: Bhuana Ilmu.
- Arovah, Novita. I. (2010). *Terapi Dingin (Cold Therapy) Dalam Penanganan Cedera Olahraga*. Jurusan Pendidikan dan Rekreasi. Yogyakarta : FIK UNY.
- Asmadi (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. 2008. Jakarta : Salemba Medika.
- Azari RA. 2014. *Journal Reading : Arthritis Gout*. Semarang : Fakultas Kedokteran. Universitas Islam Sultan Agung.
- Dalimartha, S. (2008). *Herbal untuk Pengobatan Reumatik*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Fajriyah, NN. (2013). *Efektifitas Kompres Hangat terhadap Skala Nyeri pada Pasien Gout*. Jurnal. Pekalongan : STIKES Muhammadiyah Pekajangan.
- Hermayudi (2017). *Penyakit Rematik (Reumatologi)*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Isgiyanto, A. (2009). *Teknik pengambilan sampel : pada penelitian non-eksperimental*. Jogjakarta : Mitra Cendikia Press.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Info Datin Lansia*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kozier, B. & Erb, G. (2011). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis. Edisi 5*. Alih Bahasa : Eny M, Esti W, Devi Y. Jakarta: EGC.
- Kumalasari, TS. (2009). *Hubungan Indeks Masa Tubuh dengan Kadar Asam Urat Darah pada Penduduk Desa Banjaranyar Kecamatan Sokaraja Kabupaten Banyumas*. Skripsi. Purwokerto : Universitas Jenderal Soedirman.
- Kyle, T. & Carman, S. (2015). *Buku Praktik Keperawatan Pediatri*. Jakarta. EGC.
- Manampiring AE dan Widdy B. 2011. *Prevalensi Hiperurisemia pada Remaja Obese di Kota Tomohon*. Laporan Penelitian. Manado : Universitas Sam Ratulangi.
- Margowati (2017). *Pengaruh Penggunaan Kompres Kayu Manis (Cinnamomum Burmani) terhadap Penurunan Nyeri Penderita Arthritis Gout*. Skripsi. Yogyakarta : Universitas Ahmad Dahlan.

- Maryam, RS. (2013). *Mengenal Usia Lanjut dan perawatannya*. Jakarta : Salemba Medika.
- Mubarak, W. I. & Chayatin, N. (2008). *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia Teori dan Aplikasi dalam Praktik*. Jakarta : EGC.
- Mutaroh, A. dkk. (2010). *Ensiklopedi Kesehatan*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nugroho, W. (2008). *Keperawatan Gerontik & Geriatrik. Ed.3*. Jakarta: EGC.
- Nursalam (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 4. Cetakan kedua. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, P. A. & Perry, A. G. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik, Edisi 4 Volume 2*. Alih Bahasa : Renata Komalasari, dkk. Jakarta : EGC.
- Prasetyo, SN. (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Price, S. A. & Wilson, L. M. (2013). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit, Ed.6*. Jakarta : EGC.
- Seran, R. (2016). *Hubungan Antara Nyeri Gout Arthritis Dengan Kemandirian Lansia Di Puskesmas Towuntu Timur Kecamatan Pasan Kabupaten Minahasa Tenggara*. Skripsi. Manado : Universitas Sam Ratulangi.
- Setyoadi, K. (2011). *Terapi Modalitas Keperawatan Pada Klien. Psikogeriatik*. Jakarta : Salemba Medika.
- Smeltzer, C. S. & Bare, B. G. (2009). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth (Edisi 8 Volume 1)*. Jakarta: EGC.
- Stanley, M. & Beare, PG. (2008). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik, Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Sudoyo, AW. (2009). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, jilid II, edisi V*. Jakarta: Interna Publishing
- Sugiyono (2009). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Trianipurna, A. (2017). *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia*.
<<https://www.kompasiana.com>>.
- Ulya, M. (2017). *Pengaruh Merendam Kaki dengan Air Hangat dan Inhalasi Aromaterapi terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Desa Brabo Kabupaten Grobogan Jawa Tengah*. Skripsi. Jakarta : UIN Syarif Hidayatullah.
- Widi RR., Nyoman K., dan Deddy NW. (2011). *Hubungan Dukungan Sosial Terhadap Derajat Nyeri pada Penderita Arthritis Gout Fase Akut*. Berita Kedokteran Masyarakat. Vol. 27, No. 1, Maret 2011. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada.
- Widiastuti, LT. (2015). *Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat terhadap Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi di Rumah Sakit Islam Sutan Agung Semarang*. Skripsi. Semarang : Universitas Sultan Agung.
- Widyanto, FW. (2014). *Arthritis Gout dan Perkembangannya*. Jurnal. Blitar : Rumah Sakit Aminah.
- Zahara R. 2013. *Arthritis Gout Metakarpal dengan Perilaku Makan Tinggi Purin Diperberat oleh Aktifitas Mekanik Pada Kepala Keluarga dengan Posisi Menggenggam Statis*. Medula, Volume 1, Nomor 3, Oktober 2013. Lampung : Universitas Negeri Lampung.
- Zakiyah, A. (2015). *Nyeri Konsep dan Penatalaksanaan dalam Praktik Keperawatan Berbasis Bukti*. Jakarta: Salemba Medika.