

## **PENGARUH HIDROTERAPI GARAM EPSOM TERHADAP NYERI PADA LANSIA PENDERITA GOUT**

<sup>1</sup>Rasi Rahagia, <sup>2</sup>Anggun Pranessia  
Anggrasari, <sup>3</sup>Wenny Ardia Pramesti R

<sup>1,2</sup>Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Institut Kesehatan dan Bisnis  
Surabaya

<sup>3</sup>Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Institut Kesehatan dan  
Bisnis Surabaya Fakultas Kesehatan Prodi S1 Ilmu Keperawatan dan  
Pendidikan Profesi Ners

Email: [rasirahagia@gmail.com](mailto:rasirahagia@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Prevalensi gout di dunia mengalami kenaikan, tanda awal tubuh terserang gout adalah rasa nyeri di persendian dan pangkal ibu jari kaki, warna merah dan bengkak pada persendian yang disertai demam. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh hidroterapi garam epsom terhadap nyeri pada lansia penderita gout menggunakan studi literature. Penelitian ini menggunakan metode literature review yang diawali dengan pemilihan topik, kemudian ditentukan keyword untuk pencarian jurnal menggunakan Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia melalui beberapa database antara lain science direct, Pro Quest, dan Google Scholar. Pencarian ini dibatasi untuk jurnalnya 5 tahun terakhir yaitu dari tahun 2016- 2020. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hidroterapi garam Epsom berpengaruh terhadap nyeri pada lansia penderita gout. Hidroterapi garam Epsom dapat dijadikan salah satu alternatif penanganan nyeri secara non farmakologi pada penderita gout.

**Kata Kunci :** Hidroterapi Garam Epsom, Lansia, Gout

### ***THE EFFECT OF EPSOM SALT HYDROTHERAPY ON PAIN IN ELDERLY GOUT PATIENTS***

#### **ABSTRACT**

*The prevalence of gout in the world has increased, the initial signs of the body being attacked by gout are pain in the joints and base of the big toe, red color and swelling in the joints with fever. The purpose of this study was to examine the effect of Epsom salt hydrotherapy on pain in elderly with gout using a literature study. This study uses a literature review method that begins with selecting topics, then determining keywords for journal searches using English and Indonesian through several databases include science direct, Pro Quest, and Google Scholar. This search is the basis for the journal for the last 5 years, namely from 2016-2020.*

*The results of this study indicate that Epsom salt hydrotherapy has an effect on pain in elderly people with gout. Epsom salt hydrotherapy can be used as an alternative for non-pharmacological pain management in gout sufferers*

**Keywords:** Epsom Salt Hydrotherapy, Elderly, Gout

## PENDAHULUAN

*Diabetes militus* merupakan penyakit meta Perubahan pada pola kebiasaan hidup yang dapat menurunkan status kesehatan pada seseorang salah satunya ialah pada pola makan. Perubahan pada pola makan sehat yang mengandung banyak karbohidrat dan serat ke pola makan yang banyak mengandung protein, kalori, dan banyak mengandung purin dapat mengakibatkan kadar asam urat dalam darah meningkat dan akan menimbulkan penumpukan kristal asam urat. Peningkatan atau penumpukan asam urat dalam darah akan menyebabkan terjadinya penyakit gout arthritis (Tumenggung, 2015). Tanda awal tubuh terserang gout adalah rasa nyeri di persendian dan pangkal ibu jari kaki, warna merah dan bengkak pada persendian yang disertai demam. Nyeri yang hebat akan dirasakan oleh penderita pada satu atau beberapa sendi, seringkali terjadi di malam hari, nyeri semakin memburuk dan tak tertahankan (Rezky Amilia, 2013)

Prevalensi gout di dunia menurut World Health Organization (2018), mengalami kenaikan dengan jumlah 1370 (33,3 %). Prevalensi gout juga meningkat pada kalangan orang dewasa di Inggris sebesar 3,2 % dan Amerika Serikat sebesar 3,9 % (Kuo; Grainge; Zhang; Doherty, 2015). Di Korea prevalensi asam urat meningkat dari 3,49 % per 1000 orang pada tahun 2007 menjadi 7,58 % per 1000 orang pada tahun 2015 (Kim; kwak; Lee; Choe; Park, 2017). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, menyatakan bahwa prevalensi di Indonesia berdasarkan diagnosis tenagakesehatan (nakes) sebesar 11.9 %. Di Jawa Timur sebagai provinsi dengan presentase lansia yang menderita gout sekitar 17%. Prevalensi penderita gout di Jawa Timur tahun 2018 berdasarkan diagnose nakes sebesar 4.027% (Profil Jatim, 2016)

Terapi dengan air hangat dimana bagian yang akan dicelupkan atau direndam ke air hangat dalam suhu (40-410C). Terapi rendam air hangat ini juga baik jika dikombinasikan dengan menggunakan garam epsom. Garam ini biasanya digunakan dengan konsep yang mirip dengan kontras bath, yaitu dengan teknik rendaman. Magnesium pada garam epsom ini merupakan suatu elektrolit yang penting bagi tubuh kita. Tubuh akan menyerap ion-ion yang selanjutnya ion akan diserap dan akan menghambat pengiriman sinyal kereseptor nyeri sehingga nyeri akan berkurang (Riawati, 2016).

## METODE

Desain studi yang digunakan adalah literature review yaitu uraian tentang teori, temuan dan artikel penelitian lainnya yang diperoleh dari bahan acuan untuk dijadikan landasan kegiatan penelitian dan sebuah proses yang disusun untuk membedah sebuah studi atau penelitian ilmiah. Framework yang digunakan Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan PICOS framework.

Pencarian artikel atau jurnal menggunakan keyword dan boolean operator (AND, OR NOT or AND NOT) yang digunakan untuk memperluas atau menspesifikkan pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. Kata kunci dalam bahasa inggris yang digunakan dalam penelitian ini yaitu "Hydrotherpy" and "pain" or "gout" sedangkan kata kunci dalam bahasa Indonesia menggunakan "hidroterapi" dan "nyeri" atau "gout"

## HASIL

No	Author	Tahun	Volume, angka	Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrument, Analisis)	Hasil penelitian	Database
1	Anik Nuridayanti	2017	Vol. 1 No. 2	Pengaruh Rendam Air Garam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Penderita Gout Di Desa Toyoresmi Kecamatan Gampengrejo Kabupaten Kediri	D : <i>Pra Eksperiment dengan One Group pre test post test Desain</i> , S : 20 responden V : rendam air garam pada penderita asam urat I : observasi A : <i>Willcoxon</i>	Hasil penelitian : ada pengaruh rendam air garam terhadap penurunan tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan rendam air garam Hasil penelitian didapatkan 13 responden (65,0 %) mengalami penurunan tingkat nyeri dan terdapat pengaruh rendam air garam terhadap penurunan tingkat nyeri pada penderita asam urat ( <i>Willcoxon</i> , p value 0,000 < 0,05, maka $H_0$ di tolak).	Scholar
2	Riyan Mulfianda	2019	Vol.3 no.1	Perbandingan Kompres Air Hangat Dengan Rendam Air Garam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Penderita Arthritis Gout	D : Two group pretest posttest with control group design S : 30 responden V : Kompres Air Hangat dan Rendam Air Garam I : lembar Numeric Rating Scale (NRS) A : uji independent sample T-Test	Hasil penelitian : ada perbedaan kompres air hangat dan rendam air garam terhadap penurunan skala nyeri pada penderita arthritis gout P value = 0,036. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa setelah kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri dengan nilai rata-rata mengalami penurunan adalah sebesar 2,87. Sedangkan setelah rendam air garam terhadap penurunan skala nyeri dengan nilai rata-rata mengalami penurunan adalah sebesar 3,60.	Scholar
3	Yunita Liana	2019	Vol.2 no.1	Efektifitas Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat Terhadap Nyeri Arthritis Gout Pada Lansia	D : <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i> S : 32 orang V : Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat I : <i>Numeric Rating Scale</i> A : <i>Wilcoxon</i> dan uji <i>Mann whitney U</i>	Hasil penelitian : terapi rendam kaki dengan air hangat dan terapi rendam kaki dengan air hangat mempunyai efektifitas yang sama dalam menurunkan nyeri arthritis gout. Hasil penelitian didapatkan ada perbedaan rerata skor nyeri arthritis gout antara sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat p value = 0,000. Ada perbedaan rerata skor nyeri arthritis gout antara sebelum dan setelah diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat p value = 0,002	Scholar
4	Mia Ayu Laraswati	2019	Vol. 4 no.5	Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Garam Hangat Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia (Studi Di Dusun Gading Desa	D : <i>one group pra-post-test design</i> S : 26 lansia V : Rendam Kaki Dengan Air Garam Hangat, nyeri sendi	Hasil penelitian : ada pengaruh rendam kaki dengan air garam hangat terhadap nyeri sendi pada lansia di Dusun Gading Desa Gadingmangu Kecamatan Perak Kabupaten Jombang.	Scholar
				Gadingmangu Kecamatan Perak Kabupaten Jombang)	I : observasi. A : wilcoxon	Sebelum pemberian rendam kaki air garam hangat sebagian besar responden nyeri berat 57,70% dan sebagian besar dari responden nyeri sendi sesudah diberikan rendam kaki dengan air garam hangat adalah nyeri ringan 55,70%. Hasil uji Wilcoxon diperoleh angka signifikan (0,000).	

No	Author	Tahun	Volume, angka	Judul	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrument, Analisis)	Hasil penelitian	Database
5	Ahmad Abdul Basit	2017	Vol.1 no.1	Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis Di Wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan	D : quasy eksperiment study pendekatan one group pretest and posttest design. S : 20 responden V : hidroterapi rendam kaki air hangat dan tingkat nyeri I : lembar observasi A : wilcoxon	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 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	Scholar
6	Adrienn Hanzel	2018	Vol.62 No.2	<i>Clinical improvement of patients with osteoarthritis using</i>	D : <i>randomised double-blind controlled study</i> S : 50 pasien	Hasil penelitian : Pengobatan dengan air mineral termal Szigetvár secara signifikan	Proquest
				<i>thermal mineral water at Szigetvár Spa- results of a randomised double-blind controlled study</i>	V : <i>thermal mineral water</i> I : Visual analogue scale (VAS) A :-	meningkatkan ROM, skor WOMAC, dan kualitas hidup pasien yang dinilai SF-36.	
7	João MarcosDias	2017	Volume 21, Issue 6,	<i>Hydrotherapy improves pain and function in older women with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial</i>	D : randomized controlled trial S : 73 wanita V : hydrotherapy I : WOMAC questionnaire A : linear regression models	Kelompok hidroterapi memiliki hasil yang lebih baik dalam penurunan tingkat nyeri (perbedaan rata-rata yaitu 11 poin).	Science Direct
8	Dewi Mareta, Lutfi Nurdian Asnindari	2018	Vol.1 no.1	Pengaruh Terapi Mandi Air Hangat Terhadap Tingkat Nyeri Arthritis Gout Pada Lanjut Usia Di Bedog Trihanggo Gamping Yogyakarta	D : <i>quasy experiment with time series design</i> S : 10 orang responden V : Terapi Mandi Air Hanga, Nyeri Arthritis Gout I : wawancara A : <i>Friedman dan Wilcoxon</i>	Hasil penelitian : Ada pengaruh terapi mandi air hangat terhadap penurunan tingkat nyeri arthritis gout pada lanjut usia di Bedog Trihanggo Gamping Yogyakarta. Hasil menunjukkan nilai rata-rata <i>pre test</i> tingkat nyeri arthritis gout hari pertama pemberian terapi mandi air hangat yaitu 6,40 sedangkan nilai rata-rata <i>Post test</i> tingkat nyeri arthritis gout pemberian terapi mandi air hangat yaitu 2,80. Uji statistik menggunakan <i>Friedman</i>	Scholar
						didapatkan nilai $p$ 0,000. Sedangkan hasil uji <i>Wilcoxon</i> didapatkan nilai $p$ 0,004.	
9	Yunita Hfifah Alfiyani	2019	Vol.2 no.1	Perbedaan Efektivitas Pemberian Rendam Air Garam Dan Rendam Air Jahe Terhadap Skala Nyeri Pada Lansia Penderita Asam Urat	D : Quasy Experimental Two Group design dengan pretest-posttest S : 22 lansia V : Rendam Air Garam Dan Rendam Air Jahe I :- A : Mann Whitney U-test	Hasil penelitian : Terapi rendam air garam lebih efektif daripada rendaman air jahe untuk skala nyeri pada lansia penderita asam urat	Scholar
10	Chilyatiz Zahroh	2018	Vol. 5, No. 3,	Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Penyakit Arthritis Gout	D : Pra-Experimental dengan pendekatan One-group pra-post test design S : 30 lansia V : independen kompres hangat dan variabel dependen nyeri I : Pre-Post pemberian kompres hangat. A : wilcoxon sign rank test	Hasil penelitian : ada pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita penyakit asam urat di Paguyuban Lansia Budi Luhur Surabaya. $P=0,000$	Scholar

## PEMBAHASAN

Pada pembahasan ini menguraikan tentang fakta teori dan opini dari literature review yang telah dilakukan terhadap 10 jurnal yang berkaitan dengan judul “Pengaruh Hidroterapi Garam Epsom Terhadap Nyeri Pada Lansia Penderita Gout”

Dari 10 jurnal yang telah ditelaah 5 jurnal menggunakan pendekatan one group pretest post test, 2 jurnal menggunakan random kontrol studi dan 3 jurnal menggunakan desain Two Group design dengan pretest-posttest. Fakta yang didapatkan dari hasil studi literature adalah hidriterapi memiliki efek yang signifikan dalam menurunkan derajat nyeri gout.

Menurut Potter & Perry (2015) skala nyeri adalah karakteristik paling subjektif untuk menilai tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Menurut Smeltzer & Bare (2013) nyeri merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang bersifat subjektif dan dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Hasil penelitian didukung oleh teori Setyoadi (2015) bahwa 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 63 64 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.

Hal ini sesuai dengan teori gate control menurut Prasetyo (2016) 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).

Menurut Dimiyanti, (2012) menyatakan bahwa terapi rendam kaki dengan air garam hangat merupakan salah satu metode penyembuhan berbagai macam penyakit salah satunya nyeri sendi, air garam dapat mengalirkan listrik lebih kuat 65 dibandingkan dengan air biasa tanpa garam dan unsur air dan garam menjadi berkurang menjadi Ion negatif yang dapat menyerap dan menyebabkan pemulihan sel tubuh, ion positif berupa racun dan radikal bebas.

Peneliti berpendapat bahwa rendam kaki memiliki efek positif untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan pada penderita gout dimana keluhan yang sangat umum terjadi pada lansia yang mengalami gout adalah keluhan nyeri. Tindakan rendam kaki air hangat atau dikenal dengan hidroterapi menggunakan air garam dapat melancarkan sirkulasi darah sehingga nyeri dapat berkurang

## DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, Deni. 2012. Panduan Lengkap & Mengobati Asam Urat. Yogyakarta: Araska.
- Adrienn Hanzel. 2018. Clinical Improvement Of Patients With Osteoarthritis Using Thermal Mineral Water At Szigetvár Spa-Results Of A Randomised DoubleBlind Controlled Study. Vol

- 62(2):253-259.
- Ahmad Abdul Basit. 2017. Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis Di Wilayah Puskesmas Buaran Kabupaten Pekalongan. Jurnal Stikes Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.
- Andarmoyo, D. 2016. Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Anik Nuridayanti. 2017. Pengaruh Rendam Air Garam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Penderita Gout Di Desa Toyoresmi Kecamatan Gampengrejo Kabupaten Kediri. Juke Vol. 1 No. 2, Juli - Desember 2017.
- Sugiyono. 2017. Metode Penilaian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung:Alfabeta, Cv.