

Available online at : <http://ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/>

# Jurnal Kesehatan

| ISSN (Print) 2085-7098 | ISSN (Online) 2657-1366 |



Artikel Penelitian

## PENGARUH TERAPI RENDAM AIR HANGAT TERHADAP EDEMA TUNGKAI BAWAH IBU HAMIL

Yuhendri Putra<sup>1</sup>, Ega Sharifa Siregar<sup>2</sup><sup>1</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Prima Nusantara Bukittinggi, Sumbar, Indonesia<sup>2</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Prima Nusantara Bukittinggi, Sumbar, Indonesia

### ARTICLE INFORMATION

Received: May 01, 2019  
 Revised: May 17, 2019  
 Available online: July 31, 2019

### KEYWORDS

Rendaman Air Hangat, Edema, Tungkai Bawah, Ibu Hamil

### CORRESPONDENCE

E-mail: yuhendriputra@gmail.com

### ABSTRACT

Edema tungkai bawah merupakan salah satu ketidaknyamanan kehamilan yang sering dikeluhkan ibu hamil. Edema tungkai bawah ditemukan pada 4 dari 5 ibu hamil trimester III. Data Kabupaten Sarolangun tahun 2016 menyebutkan sebanyak 271 orang (10%) dengan berbagai keluhan seperti edema tungkai. Terapi rendam kaki dapat digunakan sebagai alternatif non-farmakologis dengan menggunakan metode yang lebih murah dan mudah. Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui pengaruh terapi rendam air hangat terhadap edema pada tungkai bawah ibu hamil. Desain penelitian yang digunakan adalah Quasi experiment dengan rancangan one grup pretest- posttest design pada subjek yang sama untuk mengetahui pengaruh terapi rendam air hangat terhadap edema pada tungkai bawah ibu hamil. Penelitian dilakukan pada bulan Januari sampai Maret 2019, dengan sampel ibu hamil yang mengalami edema Tungkai bawah di Ruang Kebidanan RSUD Chatib Quswain Sarolangun, yaitu sebanyak 15 orang dan pengolahan data menggunakan uji t-test dependent (paired sample t-test). Hasil analisis bivariat diperoleh adanya pengaruh terapi rendam air hangat terhadap edema pada tungkai bawah ibu hamil di RSUD DrH Chatib Quzwaen Sarolangun Tahun 2018 (p-value=0,000, (p<0,05)). Diharapkan kepada setiap tenaga kesehatan agar menerapkan terapi rendam air hangat untuk mengurangi edema pada tungkai bawah pada ibu hamil.

*4 of 5 pregnant women experienced lower leg edema. Foot bath therapy can be used as a non-pharmacological alternative using a cheaper and easier method. The general objective of this study was to determine the effect of warm water therapy on edema in the lower limbs of pregnant women in Dr H Chatib Quzwaen Sarolangun Hospital in 2018. The research design used was Quasi experiment with one group pretest-posttest design on the same subject to find out the effect of therapeutic warm water on edema in the lower limbs of pregnant women. The study was conducted from January to March 2019, with samples of pregnant women experiencing lower limb edema in the Midwifery Room of the RSUD Chatib Quswain Sarolangun, which was as many as 15 people and data processing using paired sample t-test. The results of bivariate analysis showed that there was an effect of warm water therapy on edema in the lower limbs of pregnant women in Dr H Chatib Quzwaen Sarolangun Hospital in 2018 (p-value = 0,000, (p <0.05)). It is hoped that every health worker will apply warm water soak therapy to reduce edema of the lower limbs in pregnant women.*

### PENDAHULUAN

Derajat kesehatan masyarakat dan keluarga antara lain di tentukan oleh derajat kesehatan ibu dan anak sebagai salah satu kelompok penduduk yang rawan dan strategis. Oleh karena itu perlu di upayakan penurunan tingkat kematian ibu maternal dan angka kematian bayi secara bermakna. Karena angka kematian ibu maternal dan angka kematian bayi merupakan indikator penilaian derajat kesehatan masyarakat (Kemenkes RI, 2015).

Angka Kematian Ibu dan Bayi Baru Lahir tertinggi. Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2015 tercatat Angka Kematian Ibu melahirkan (AKI) sudah mulai turun perlahan sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup, sedangkan Angka Kematian Bayi Baru Lahir (AKBBL) sebesar 34 per 1000 kelahiran hidup. Jumlah tersebut lebih tinggi dari angka

Millenium Development Goals (MDGs tahun 2015) yakni 25 kasus per 1000 kelahiran.

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional.

Perubahan yang terjadi selama kehamilan membutuhkan suatu proses adaptasi baik fisik maupun psikologis yang mengakibatkan ketidaknyamanan selama kehamilan antara lain mual, muntah, ptialisme (salivasi berlebihan), keletihan, nyeri punggung bagian atas (nonpatologis), leukorea, peningkatan frekuensi berkemih (nonpatologis), nyeri ulu hati, flatulen, ligamentum teres uteri, nyeri punggung bawah (nonpatologis),

hiperventilasi (nonpatologis), kesemutan, kaki bengkak dan sindrom hipotensi telentang.

Edema tungkai bawah merupakan salah satu ketidaknyamanan kehamilan yang sering dikeluhkan ibu hamil. Edema tungkai bawah ditemukan sekitar 80% pada ibu hamil trimester III, terjadi akibat dari penekanan uterus yang menghambat aliran balik vena dan tarikan gravitasi menyebabkan retensi cairan semakin besar.

Dampak yang ditimbulkan dari edema kaki pada ibu hamil bisa menunjukkan adanya tanda-tanda bahaya dalam kehamilan seperti preeklamsi. Edema juga cukup berbahaya bagi ibu hamil karena bisa menyebabkan gangguan pada jantung, ginjal dan lain sebagainya sehingga menyebabkan organ tubuh tersebut tidak berfungsi sebagaimana mestinya.

Terapi rendam kaki dapat digunakan sebagai alternatif non-farmakologis dengan menggunakan metode yang lebih murah dan mudah. Rendam air hangat sangat mudah dilakukan oleh semua orang, tidak membutuhkan biaya yang mahal, dan tidak memiliki efek samping yang berbahaya. Selain itu, terapi rendam air hangat juga dapat digunakan untuk menghindari komplikasi dari terapi farmakologis (diuretikum) yang jika digunakan secara tidak hati-hati dapat menyebabkan kehilangan volume cairan hingga memperburuk perfusi utero-plasenta, meningkatkan hemokonsentrasi, menimbulkan dehidrasi janin, dan menurunkan berat janin.

Menurut penelitian Endang bahwa kehamilan dengan adanya edema pada tungkai ada hubungannya dengan melakukan rendam kaki dengan air hangat dapat meningkatkan pengurangan edema pada kaki dengan nilai *p-value* (0,023<0,05) di poliklinik RSUD Abundjani Bangko Jambi tahun 2013.

Berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Kabupaten Sarolangun (tahun 2016) bahwa dari sebanyak 2.734 ibu yang mengalami kehamilan makan yang mengalami edema pada tungkai sebanyak 271 orang (10%) dengan berbagai keluhan seperti begkak yang tak pernah hilang, akan tetapi diantara mereka adanya yang melakukan rendam kaki dengan menggunakan air hangat sehingga kebanyakan mereka mengalami pengurangan edema pada kaki. Hal ini setelah dilihat pada ruang kebidanan bahwa sebanyak 19 orang ibu yang mengalami kehamilan maka setelah ditanya dan di observasi maka sebanyak 4 orang ibu hamil mengalami edema pada tungkai kaki dan ini mereka mengatakan bagaimana melakukan untuk mengurangi begkak pada kaki mereka.

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Terapi Rendam Air Hangat Terhadap Edema pada Tungkai bawah ibu hamil di RSUD Dr H Chatib Quzwaen Sarolangun Tahun 2018.

## METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Quasi Ekperiment dengan pendekatan *One Group pre post test design*. Pada penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh ibu hamil yang mengalami edema Tungkai bawah di Ruangan Kebidanan RSUD Chatib Quswain Sarolangun. Sampel dari penelitian ini adalah sebagian ibu hamil yang mengalami edema Tungkai bawah di Ruangan Kebidanan RSUD Chatib Quswain Sarolangun. Uji penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Uji analisis bivariat menggunakan uji *T-dependen* ( $\alpha \leq 0,05$ ) dengan derajat kepercayaan  $p < 0.005$  (95%).

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1 Gambaran Rata-Rata Tingkat Edema Pada Ibu Hamil Sebelum Dilakukan Tindakan Rendam Air Hangat**

| Tingkat Edema  | Mean | Median | Standar Deviasi | Min- Max |
|----------------|------|--------|-----------------|----------|
| <i>Pretest</i> | 2,53 | 3      | 0,915           | 1-4      |

Hasil analisis univariat diperoleh bahwa rata-rata tingkat edema pada ibu hamil sebelum dilakukan tindakan rendam air hangat adalah 2,53, dengan nilai minimum 1 dan maksimum 4.

**Tabel 2 Gambaran Rata-Rata Tingkat Edema Pada Ibu Hamil Setelah Dilakukan Tindakan Rendam Air Hangat**

| Tingkat Edema   | Mean | Median | Standar Deviasi | Min- Max |
|-----------------|------|--------|-----------------|----------|
| <i>Posttest</i> | 1,07 | 1      | 0,799           | 0-2      |

Hasil analisis univariat diperoleh bahwa rata-rata tingkat edema pada ibu hamil setelah dilakukan tindakan rendam air hangat adalah 1,07, dengan nilai minimum 0 dan maksimum 2.

**Tabel 3 Pengaruh Terapi Rendam Air Hangat Terhadap Edema pada Tungkai bawah ibu hamil**

| Hasil           | Mean | Mean different | SD    | P-Value | 95% Confidence Interval of the Different |       |
|-----------------|------|----------------|-------|---------|--|-------|
|                 |      |                |       |         | Lower                                    | Upper |
| <i>Pretest</i>  | 2,53 | 1,467          | 0,516 | 0,000   | 1,181                                    | 1,753 |
| <i>Posttest</i> | 1,07 |                |       |         |  |       |

Hasil analisis bivariat diperoleh bahwa berdasarkan uji statistik (paired sample t-test) diperoleh *p-value*=0,000 ( $p < 0,05$ ) yang berarti terdapat pengaruh terapi rendam air hangat terhadap edema pada tungkai bawah ibu hamil di RSUD Dr H Chatib Quzwaen Sarolangun Tahun 2018.

## PEMBAHASAN

**Gambaran Rata-Rata Tingkat Edema Pada Ibu Hamil Sebelum Dilakukan Tindakan Rendam Air Hangat di RSUD Dr H Chatib Quzwaen Sarolangun Tahun 2018.**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata tingkat edema pada ibu hamil sebelum dilakukan tindakan rendam air hangat adalah 2,53, dengan nilai minimum 1 dan maksimum 4. Edema tungkai menunjukkan adanya cairan berlebihan pada jaringan tubuh. Pada banyak keadaan, edema terutama terjadi pada kompartemen cairan ekstraselular, tapi ini juga dapat melibatkan cairan intraselular. Selain itu menurut Natsir (2017), edema dapat terjadi pada kehamilan normal. Reaksi yang paling nyata diantara banyak reaksi ibu terhadap hormon kehamilan yang berlebihan adalah peningkatan ukuran berbagai organ- organ kehamilan.

Dalam perjalanannya, seorang wanita hamil dapat mengalami edema pada bagian-bagian tubuhnya, termasuk ekstremitas bawah (Lokalisata) hingga seluruh tubuh.

Menurut peneliti, pada penelitian ini edema tungkai rata-rata pada derajat 3, dimana pada penekanan pada tungkai mencapai kedalaman 5 hingga 7 mm dengan waktu kembali  $\pm$  7 detik. Pada penelitian ini secara umum edema tungkai yang terjadi adalah secara fisiologis, dimana edema tungkai terjadi akibat penekanan pembuluh darah besar diperut sebelah kanan (vena kava) oleh pembesaran uterus, sehingga darah yang kembali ke jantung berkurang dan menumpuk.

### **Gambaran Rata-Rata Tingkat Edema Pada Ibu Hamil Setelah Dilakukan Tindakan Rendam Air Hangat di RSUD Dr. H Charib Quzwaen Sarolangun Tahun 2018.**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata tingkat edema pada ibu hamil setelah dilakukan tindakan rendam air hangat adalah 1,07, dengan nilai minimum 0 dan maksimum 2. Dampak yang ditimbulkan dari edema kaki pada ibu hamil dapat menyebabkan ketidaknyamanan, perasaan berat, dan kram di malam hari. Edema juga cukup berbahaya bagi ibu hamil karena bisa menyebabkan gangguan pada jantung, ginjal dan lain sebagainya sehingga menyebabkan organ tubuh tersebut tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Penatalaksanaan edema tungkai dapat dilakukan dengan terapi rendam kaki dengan air hangat (hidroterapi kaki) dimana akan membantu meningkatkan sirkulasi darah dengan mempelebar pembuluh darah sehingga lebih banyak oksigen dipasok ke jaringan yang mengalami pembengkakan.

Menurut peneliti adanya tanda dan gejala edema pada tungkai memerlukan tindakan penanganan dengan segera, salah satu upaya yaitu dengan melakukan kompres hangat. Pada penelitian ini, penatalaksanaan edema tungkai dilakukan dengan merendam kakihingga batas 10-15 cm diatas mata kaki dengan air hangat dengan suhu 40,5 – 43°C dan dilakukan selama 20-30 menit selama 5 hari.

Hasil pengukuran pada derajat edema menunjukkan perubahan antara sebelum dilakukan tindakan rendam air hangat dengan sesudah dilakukan yaitu 2,53 menjadi 1,07, dimana perubahan sebagian besar terjadi pada hari ke-3 hingga hari ke 5. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan derajat edema terjadi akibat tindakan rendam kaki dengan air hangat.

### **Pengaruh Terapi Rendam Air Hangat Terhadap Edema pada Tungkai Bawah Ibu Hamil di RSUD Dr H Chatib Quzwaen Sarolangun Tahun 2018.**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa terdapat pengaruh terapi rendam air hangat terhadap edema pada tungkai bawah ibu hamil di RSUD Dr H Chatib Quzwaen Sarolangun Tahun 2018 (p-value=0,000, (p < 0,05)).

secara ilmiah terapi rendam kaki air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh. Pertama berdampak pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar, yang kedua adalah faktor pembebanan di dalam air yang menguntungkan otot-otot ligament yang mempengaruhi sendi tubuh. Air hangat yang memiliki dampak fisiologis pada tubuh berupa peningkatan sirkulasi darah dengan memperlebar pembuluh darah sehingga lebih banyak oksigen yang dipasok ke jaringan serta menguatkan otot-otot dan ligamen.

Terapi rendam kaki air hangat mampu mengurangi tingkat stress dengan cara merangsang produksi endorphin yang memiliki sifat analgesik. Terapi redam kaki air hangat ini mampu menurunkan frekuensi nadi dan menurunkan tekanan darah dengan cara pelebaran pembuluh darah, sehingga menurunkan afterload, meningkatkan sirkulasi darah kembali ke jantung sehingga mengurangi edema.

Menurut peneliti adanya pengaruh terapi rendam air hangat terhadap edema pada tungkai bawah ibu hamil disebabkan karena

kaki yang direndam air hangat akan terjadi perpindahan panas dari airhangat ke tubuh sehingga menyebabkan pembuluh darah menjadi lebar dan ketegangan otot menurun maka peredaran darah lancar. Dengan adanya pelebaran pembuluh darah maka aliran darah akan lancar sehingga mudah mendorong darahmasuk ke jantung. Keadaan ini menyebabkan aliran darah semakin lancar maka hasil akhirnya sirkulasi darah kembali ke jantung sehingga lebih mudah untuk tubuh menarik kembali cairan yang berada dalam ekstra seluler dan akan mengurangi edema tungkai.

Perlakuan yang dilakukan pada malam hari sebelum tidur dimaksudkan agar setelah diberi terapi rendam kaki menjadi lebih rileks pada waktu tidur. Waktu tidur merupakan waktu dimana aktivitas tubuh beristirahat dimana irama jantung, nadi dan aliran darah lebih stabil, dan hal tersebut merupakan saat yang tepat bagi penyerapan cairan yang tertimbun di ekstrasvaskuler. Selain itu, posisi berbaring juga baik untuk aliran balik vena dari ekstremitas bawah kembali ke jantung.

### **KESIMPULAN**

Terapi rendam kaki air hangat mampu mengurangi tingkat stress dengan cara merangsang produksi endorphin yang memiliki sifat analgesik. Terapi redam kaki air hangat ini mampu menurunkan frekuensi nadi dan menurunkan tekanan darah dengan cara pelebaran pembuluh darah, sehingga menurunkan afterload, meningkatkan sirkulasi darah kembali ke jantung sehingga mengurangi edema. Penting bagi tenaga kesehatan untuk memberikan edukasi kepada ibu hamil tentang usaha nonfarmakologis pengurangan keluhan selama kehamilan ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ar Peni, dkk 2008 *Terapi Rendam Kaki dan Manfaat Kegiatannya*. Bandung: Agung Mulya.
- Bobak, et.al. 2011. *Ilmu penyakit kandungan dan Aplikatif*. Jakarta: EGC.
- Diah Krisnatuti, dkk. 2008. *Proses Fisiologis Kehamilan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hidayat. A. Aziz. 2014. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kemenkes RI. 2015. *Profil Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2015*. Jakarta.
- Natsir, M. Fatir. 2017. *Edema Pada Kehamilan*. Diakses dari [https://www.academia.edu/24526070/Edema\\_Pada\\_Kehamilan\\_Pada\\_06\\_Desember\\_2018](https://www.academia.edu/24526070/Edema_Pada_Kehamilan_Pada_06_Desember_2018).
- Lestari, Tri Endah Widi. 2018. *Literatur Review: Penerapan Pijat Kaki Dan Rendam Air Hangat Campuran Kencur Terhadap Edema Kaki Ibu Hamil Trimester Iii Di Wilayah*

- Kerja Puskesmas I Wangon, Banyumas*. Jurnal. Tidak diterbitkan.
- Madyastuti, Muhammad. 2011. *Duduk Rendam pada Kaki dan Tangan*. Semarang: Batu Agung.
- Manuba, Ida Bagus. 2011. *Ilmu Penyakit Kandungan*. Jakarta: EGC
- MDGs. 2015-2020, *Data Mortality Morbidity Fertility of Mother*. Jakarta: Kemenkes.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. 2014. *Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: CV.Infomedika.
- Prawiroharjdo. 2010. *Kehamilan dan Persalinan pada Ibu*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Restuningtyas. 2018. *Rendam Kaki Air Hangat*. Diakses dari [https://www.academia.edu/12792425/Tinjauan\\_teoris\\_rendam\\_kaki\\_air\\_hangat](https://www.academia.edu/12792425/Tinjauan_teoris_rendam_kaki_air_hangat). Pada 06 Desember 2018.
- WHO 2015 “ *Data Pelayan Kesehatan (In the world oh Costumer)*, www.who. Jakarta.