

**PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA IBU HAMIL PREHIPERTENSI DI PUSKESMAS BAKAL BUAH
KECAMATAN SIMPANG KIRI KOTA SUBULUSSALAM
TAHUN 2022**

***THE EFFECT OF FEET SOAKING WITH WARM WATER ON BLOOD PRESSURE
REDUCTION IN PREHYPERTENSION PREGNANT WOMEN IN THE
PUSKESMAS WILL BE BUAH IN THE SUBULUSSALAM CITY IN 2022***

*** Desi Br Sembiring¹, Sherly Monika Br Sembiring²,**

^{1,2}Program Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, INKES SUMUT, Indonesia

Correspondence*: Desi Br Sembiring

Alamat: Medan

Email: desydepari1988@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Rendam kaki dengan air hangat merupakan salah satu upaya non farmakologis dalam bentuk teknik hidroterapi yang bermanfaat untuk mendilatasi pembuluh darah dan melancarkan peredaran darah untuk mencapai tujuan.

Tujuan: Penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Prehipertensi Di Puskesmas bakal Buah Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam Tahun 2022

Metode: Penelitian ini menggunakan metode *experimental design* yaitu dengan *one group pre-test post-test design*, dengan jumlah sampel adalah 16 orang. Pengumpulan data dilakukan oleh peneliti sendiri dengan cara melakukan eksperimen terhadap sampel.

Hasil: Berdasarkan hasil penelitian uji t berpasangan (*paired-t*) memperlihatkan nilai *p-value* signifikan yaitu nilai *p-value* sistolik $0,001 < 0,05$ dan nilai *p-value* diastolik $0,001 < 0,05$

Kesimpulan: ada pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil hipertensi. Dapat disimpulkan adanya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah rendam kaki dengan air hangat pada ibu hamil hipertensi.

Kata kunci: Ibu hamil prehipertensi, Penurunan tekanan darah, Rendam kaki,

Abstract

Background: Soaking feet with warm water is one of the non-pharmacological efforts in the form of hydrotherapy techniques that are useful for dilating blood vessels and smoothing

Aims: the effect of soaking feet with warm water on reducing blood pressure in pregnant women with hypertension in Puskesmas Bakal Buah Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam Tahun 2022.

Methods: This research using Experimental design method with one group pre-test post-test design, sample is 16 people. The data were collected by the researchers experiment on samples

Results: Based on the results of the paired t-test research shows a significant p-value namely the p-value systolic $0,001 < 0,05$ and p-value diastolic $0,001 < 0,05$,

Conclusion: the mean that there is an effect of soaking the feet with warm water on reducing blood pressure in hypertensive pregnant women. It can be concluded that there is a difference in blood pressure before and after soaking the feet with warm water in hypertensive pregnant women.

Keywords: Pregnant women with hypertension, Blood pressure drop, Soaking feet,

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah keadaan yang tidak normal pada tekanan darah yaitu sistolik ± 140 mmHg dan diastolik ± 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyakit tidak menular dengan angka kejadian yang sangat tinggi di dunia. Hipertensi juga disebut sebagai *the silent killer* karena sering tidak menunjukkan tanda dan gejala. Hal tersebut menyebabkan pengobatan hipertensi terlambat dan dapat meningkatkan angka kematian diakibatkan kelemahan fungsi organ-organ tubuh yang dapat menyebabkan kecacatan bahkan kematian (Parhusip, 2020).

Menurut data Organisasi Kesehatan Dunia atau *World Health Organization* (WHO) tahun 2015 mencatat bahwa $\pm 1,13$ miliar orang di dunia mengalami hipertensi. Artinya, 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosa menderita hipertensi, hanya 36,8% diantaranya yang minum obat. Setiap tahun jumlah penderita hipertensi di dunia terus meningkat, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada $\pm 1,5$ miliar orang yang akan terkena hipertensi. Diperkirakan setiap tahunnya akan ada 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi (Arafah, 2019).

Data statistik menurut *World Health Organization* atau WHO tahun 2013 menyatakan bahwa sebanyak 24,7% penduduk di Asia Tenggara dan 23,3% penduduk di Indonesia yang berusia lebih dari 18 tahun mengalami hipertensi. Diperkirakan sekitar 8 juta jiwa setiap tahun mengalami kematian yang disebabkan oleh hipertensi, di Asia Tenggara sebanyak 1,5 juta kematian yang mana 1/3 dari populasi tersebut menderita hipertensi dan dapat meningkatkan beban biaya kesehatan menurut Depkes tahun 2017 (Latifah dan Faradisi, 2021). mencapai 0,5%-2% dari jumlah kehamilan di dunia.

Berdasarkan data tersebut, angka kejadian mual muntah di Indonesia sebanyak 71% dari 5.324.562 ibu hamil (Kemenkes RI, 2017). Menurut laporan *World Health Organization* atau WHO tahun 2017, AKI di Indonesia tercatat 305/100.000 kelahiran. Artinya ada 400 ribu ibu meninggal setiap bulan, dan 15 ribu meninggal setiap harinya atau 99% dari seluruh kematian ibu yang terjadi di negara berkembang. Penyebab tertinggi kematian ibu diakibatkan oleh pendarahan 32% dan diakibatkan oleh hipertensi sebesar 26% yang menyebabkan terjadinya kejang, keracunan kehamilan sehingga menyebabkan kematian bagi ibu (Ananda dkk, 2020).

Di Indonesia, hipertensi menduduki peringkat kedua tertinggi penyebab kematian ibu setelah perdarahan. Menurut data dari Dinas Kesehatan RI tahun 2017 diketahui salah satu penyebab langsung terjadinya kematian pada ibu di Indonesia disebabkan oleh Hipertensi dalam kehamilan 28%, Eklamsi 24%, Perdarahan 11%. Diketahui pada tahun 2019 jumlah kematian ibu hamil yang disebabkan oleh hipertensi di Indonesia mencapai 1.066 kasus, dimana kasus tertinggi berada di Jawa Barat sebanyak 218 kasus, kemudian diikuti oleh Jawa Timur sebanyak 162 kasus (Profil Kesehatan Indonesia, 2019). mengalami peningkatan dari tahun 2015 hingga tahun 2019.

Pada tahun 2017 jumlah kematian ibu sebanyak 143/100.000 kelahiran hidup, pada tahun 2018 jumlah kematian ibu sebanyak 138/100.000 kelahiran hidup dan pada tahun 2019 mengalami peningkatan sebanyak 172/100.000 kelahiran hidup dan pada tahun 2020 mengalami kondisi yang sama yakni 172/100.000 kelahiran hidup. Faktor terbanyak yang menyebabkan kematian pada ibu hamil di Aceh tahun 2019 adalah perdarahan sebanyak 29,9% dan hipertensi dalam kehamilan sebanyak 24,2%. Sedangkan pada tahun 2020

disebabkan oleh perdarahan, hipertensi dalam kehamilan dan infeksi. Menurut profil Kesehatan Kota Subulussalam (2018) Angka kematian ibu merupakan jumlah kematian ibu selama masa kehamilan, persalinan, dan nifas (42 hari setelah melahirkan) yang disebabkan oleh kehamilan, persalinan, dan nifas disetiap 100.000 kelahiran hidup.

AKI di Kota Subulussalam Tahun 2014 sebanyak 257/100.000 kelahiran hidup, tahun 2015 sebanyak 162/100.000 kelahiran hidup, tahun 2016 sebanyak 210/100.000 kelahiran hidup, pada tahun 2017 sebanyak 154/100.000 kelahiran hidup dan pada tahun 2018 sebanyak 50/100.000 kelahiran hidup. Kematian ibu di tahun 2018 disebabkan hipertensi pada saat kehamilan Pengobatan pada hipertensi pada umumnya ada dua cara yang dapat dilakukan yaitu farmakologis dan non farmakologis.

Terapi farmakologis pada hipertensi adalah ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan obat-obatan dan penatalaksanaan medis. Sedangkan terapi non farmakologis adalah tindakan non medis, yang terdiri dari diet, latihan fisik, menghindari alkohol, berolahraga teratur, menghindari stress, pendidikan kesehatan, menghentikan rokok dan alternatifnya dilakukan pengobatan (*hydrotherapy*) yang sebelumnya dikenal sebagai hidropati (*hydropathy*) adalah metode pengobatan menggunakan air sebagai objek utama untuk mengobati atau meringankan kondisi yang sakit.

Hidroterapi rendam air hangat merupakan salah satu jenis terapi alamiah yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, meningkatkan

relaksasi otot, menyehatkan jantung, mengendorkan otot-otot, menghilangkan stress, meringankan rasa sakit, memberikan kehangatan pada tubuh sehingga sangat bermanfaat untuk terapi penurunan tekanan darah pada hipertensi, dan prinsip kerja dari hidroterapi ini yaitu dengan menggunakan air hangat yang bersuhu sekitar $\pm 39-42^{\circ}\text{C}$ secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas dari air hangat ke tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan dapat menurunkan ketegangan otot (Arafah, 2019).

Berdasarkan hal tersebut diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Prehipertensi Di Puskesmas Bakal Buah Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam Tahun 2021".

PERMASALAHAN

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Prehipertensi Di Puskesmas Bakal Buah Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam Taun 2022?"

TUJUAN PENELITIAN

Untuk mengetahui Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Prehipertensi Di Puskesmas Bakal Buah Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam Tahun 2022

MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini menjadi satu teori baru dalam hal terapi non farmakologis kepada ibu hamil yang mengalami prehipertensi selama kehamilan. Selain

itu dapat digunakan menjadi intervensi baru dalam memberikan edukasi kepada ibu hamil untuk menggunakan rendam air hangat sebagai terapi non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif, dengan desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperiment* dengan pendekatan *pre test* dan *post test one group* yaitu melakukan perbandingan antar kelompok sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan *one group*.

Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Bakal Buah Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam pada bulan Januari 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah 16 orang ibu hamil prehipertensi Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Total Sampling* sebanyak 16 orang. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Lembar observasi menggunakan alat ukur Termometer air dan Tensi Digital. Analisa data bivariat digunakan analisis *uji Paired t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Usia Ibu Hamil		
20-35 Tahun	9	56,25
>35 Tahun	7	43,75
Total	16	100
Pekerjaan		
Bekerja	6	37,5
Tidak Bekerja	10	62,5
Total	16	100
Pendidikan		
Pendidikan Dasar	4	25
Pendidikan Menengah	11	68,75
Pendidikan Tinggi	1	6,25

Total	16	100
Usia Kehamilan		
1-13 Minggu	1	6,3
14-28 Minggu	11	68,7
29-37 Minggu	4	25
Total	16	100

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Rendam Kaki Dengan Air Hangat

Data	n	%
129/77 mmHg	1	6,3
128/76 mmHg	4	25
127/75 mmHg	3	18,7
126/74 mmHg	6	37,5
125/73 mmHg	2	12,5
Total	16	100

Tabel 3. Intensitas Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sesudah Rendam Kaki Dengan Air Hangat

Data	n	%
124/71 mmHg	2	12,5
122/70 mmHg	6	37,5
120/69 mmHg	4	25
119/68 mmHg	3	18,7
118/67 mmHg	1	6,3
Total	16	100

Tabel 4. Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada ibu Hamil Prehipertensi

Perlakuan	N	Tekanan darah (Sistolik)			Tekanan darah (Diastolik)		
		Mean	Min/Max	p-value	Mean	Min/Max	p-value
Pre-Test	16	126.44	125/12		74.50	73/77	
				0.001			0.001
Post-	16	120.69	118/12		68.88	67/71	

Usia Ibu Hamil

Hasil penelitian ini didapatkan hasil bahwa mayoritas ibu hamil yang memiliki usia 20-35 tahun sebanyak 9 orang (56,25), diikuti ibu hamil yang berusia 17-25 sebanyak 7 (43,75%).

Pekerjaan Ibu Hamil

pekerjaan diketahui bahwa distribusi frekuensi tertinggi pada responden dengan pekerjaan Tidak Bekerja sebanyak 10 responden (62,5%), dan pekerjaan distribusi terendah adalah ibu hamil dengan status Bekerja dengan jumlah responden 6 (37,5%).

Pendidikan Terakhir Ibu Hamil

Berdasarkan pendidikan diketahui bahwa distribusi frekuensi tertinggi pada pendidikan Menengah dengan jumlah 11 (68,75%), pendidikan Dasar dengan jumlah responden 4 (25%), dan distribusi terendah responden pada pendidikan Tinggi dengan jumlah responden 1 (6,3%).

Usia Kehamilan Ibu Hamil

Usia kehamilan diketahui bahwa distribusi tertinggi adalah usia kehamilan 14-28 minggu dengan jumlah responden 11 (68,7%), usia kehamilan 29-37 minggu dengan jumlah responden 4 (25%), dan distribusi terendah pada usia kehamilan 1-13 minggu dengan jumlah responden 1 (6,3%).

Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Rendam Kaki Dengan Air Hangat

Distribusi responden sebelum dilakukan terapi dengan air hangat terbanyak adalah tekanan darah 6 responden dengan tekanan darah 126/74 mmHg (37,5%), 4 responden dengan tekanan darah 128/75 mmHg (25%), terdapat 3 responden dengan tekanan darah 127/74 mmHg (18,7%), 2 responden dengan tekanan darah 125/73 mmHg (12,5%), dan distribusi tekanan darah terendah adalah 1 responden dengan tekanan darah 129/77 mmHg (6,3%).

Distribusi frekuensi diatas diketahui bahwa distribusi frekuensi responden tertinggi sesudah dilakukan terapi

rendam kaki dengan air hangat adalah 6 responden dengan tekanan darah 122/70 mmHg (37,5%), 4 responden dengan tekanan darah 120/69 mmHg (25%), 3 responden dengan tekanan darah 119/68 mmHg (18,7%), dan 2 responden dengan tekanan darah

124/71 mmHg (12,5%). Sedangkan distribusi frekuensi terendah adalah 1 responden dengan tekanan darah 118/67 mmHg (6,3%).

PEMBAHASAN

Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Rendam Kaki Dengan Air Hangat Pada Ibu Hamil Prehipertensi

Dari deskripsi data diatas dapat diketahui bahwa terdapat penurunan rata-rata tekanan darah pada 16 responden ibu hamil prehipertensi setelah adanya eksperimen berupa perlakuan rendam kaki dengan air hangat pada ibu hamil yang mengalami prehipertensi. Hal ini berdasarkan tabel 4 pada ibu hamil sebelum dilakukannya rendam kaki dengan air hangat (*pre-test*) didapatkan tekanan darah maksimal 129/77 mmHg dan minimal 125/73 mmHg kemudian setelah dilakukannya perlakuan rendam kaki dengan air hangat (*post-test*) menunjukkan adanya penurunan tekanan darah maksimal menjadi 124/71 mmHg dan minimal 118/67 mmHg. Sehingga terjadinya perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah rendam kaki dengan air hangat. Penurunan yang terjadi pada tekanan darah ibu hamil hipertensi setelah dilakukannya rendam kaki dengan air hangat adalah 3-7 mmHg.

Hidroterapi rendam kaki air hangat dalam penelitian Evi, dkk (2017) adalah terapi alamiah yang berkerja untuk meningkatkan sirkulasi darah, meningkatkan relaksasi otot,

menyehatkan jantung, menghilangkan stress, dan dapat meringankan rasa sakit pada tubuh, serta memberikan rasa hangat pada tubuh yang sangat bermanfaat untuk terapi dalam menurunkan tekanan darah pada hipertensi. Menurut dalam penelitian Uliya dan Ambarwati (2020) air hangat secara ilmiah mempunyai berbagai dampak fisiologis bagi tubuh. Sehingga dalam pengobatan penderita hipertensi tidak hanya mengkonsumsi obat-obatan medis, tetapi dapat memanfaatkan alternatif lain seperti pengobatan nonfarmakologi dengan menggunakan terapi rendam kaki dengan air hangat sebagai metode yang lebih murah, mudah dan bisa dilakukan dirumah.

Melakukan rendam kaki dengan air hangat setiap hari menurut *Asia Traditional Chinese Medicine* (2013) dalam penelitian Masraini dan Angraini (2017) dapat meningkatkan sirkulasi darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Terapi rendam kaki dengan air panas mencapai serangkaian perawatan kesehatan yang lebih efisien melalui tindakan pemanasan, tindakan mekanis air serta efek penyembuhan dari uap obat. Selain itu relaksasi dengan terapi rendam kaki air hangat adalah salah satu metode yang sederhana, mudah dilakukan, biaya terjangkau, bisa dilakukan secara mandiri dirumah bagi penderita hipertensi untuk dijadikan pola hidup sehat dan tidak mempunyai efek yang merugikan bagi kesehatan tubuh serta dapat mempertahankan kelancaran aliran darah sehingga mampu membantu menurunkan tekanan darah (Nopriani, 2018).

Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Prehipertensi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti pada tabel 4 menunjukkan Hasil uji T berpasangan (*paired t-test*) memperlihatkan bahwa terjadinya perbedaan nilai tekanan darah sistolik maupun diastolik setelah dilakukannya rendam kaki dengan air hangat yang menunjukkan penurunan tekanan darah diketahui dari mean sistolik *pre-test* yaitu 126.44 sedangkan nilai *mean post-test* sebesar 120.69 dan mean diastolik *pre-test* yaitu 74.50 setelah *post-test* mean mengalami penurunan menjadi 68.88.

Selanjutnya nilai signifikan (*p-value*) didapatkan sebesar $0,001 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya perlakuan rendam kaki dengan air hangat membuat pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil hipertensi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan tekanan darah, perlakuan rendam kaki dengan air hangat kepada responden berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil prehipertensi di Puskesmas Bakal Buah Kecamatan Simpang Kiri Kota Subulussalam Tahun 2022. Penelitian ini sejalan dengan teori (Meyta, dkk, 2020) bahwa rendam kaki dengan air hangat secara ilmiah mempunyai banyak bagi tubuh, terutama dalam memperlancar sirkulasi darah.

Berbagai metode dapat diterapkan dengan merendam kaki dengan air hangat yang bertemperatur $39-42^{\circ}\text{C}$. Suhu tersebut dinilai optimal dalam penelitian dikarenakan selama 15 menit pelaksanaan intervensi, penurunan suhu air setiap 5 menit adalah $1-2^{\circ}\text{C}$, sehingga suhu air hangat masih berada pada keadaan yang baik yaitu pada suhu minimum 35°C . Air hangat diberikan

sekitar 15 cm diatas mata kaki. Setelah intervensi selesai dilakukan, maka akan dilakukan pengukuran tekanan darah pada ibu hamil kembali oleh peneliti dan dicatat dalam lembar observasi.

Selain itu menurut penelitian Zaeni (2018) Terapi rendam kaki dengan air hangat memiliki pengaruh terhadap penurunan tekanan darah. Dampak fisiologis yang ditimbulkan oleh air hangat pada tubuh yaitu peningkatan sirkulasi darah dan mampu menurunkan tekanan darah dengan cara memperlebar pembuluh darah serta penurunan stress sehingga terjadinya perbedaan sebelum dan setelah adanya eksperimen berupa rendam kaki dengan air hangat pada tekanan darah yang dapat dilihat dari adanya penurunan nilai tekanan darah sistolik maupun diastolik pada responden.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Liszayanti dan Rejeki (2019) diketahui dari 15 responden sebelum dilakukan intervensi berupa rendam kaki dengan air hangat tekanan darah responden tersebut mempunyai rata-rata tekanan darah sebesar 145.57/90.12 mmHg. Kemudian setelah responden diberikan terapi rendam kaki dengan air hangat menunjukkan semua responden berjumlah 15 orang ibu hamil mengalami penurunan tekanan darah dengan rata-rata tekanan darah responden menjadi 135.75/85.51 mmHg. Terapi rendam kaki dengan air hangat efektif untuk menurunkan tekanan darah responden pada sistolik p value 0,001 dan pada diastolik p value sebesar 0,000. Penelitian ini juga sebelumnya telah dilakukan Zaenal dan Nurbaya (2018) terdapat 10 responden *pre-test* (sebelum mendapatkan perlakuan rendam kaki dengan air

hangat) mengalami tekanan darah hipertensi. Setelah 10 responden *post-test* (mendapatkan perlakuan rendam kaki dengan air hangat) didapatkan 8 (80%) responden penurunan tekanan darah normal dan 2 (20%) responden mengalami penurunan tekanan darah hipertensi.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Inayah dan Anonim (2021) menunjukkan hasil penelitian bahwa terdapat perbedaan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan terapi rendam kaki dengan air hangat pada 20 responden. Hasil analisis data diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik sebelum adanya perlakuan adalah 153 mmHg dan diastolik 96 mmHg, setelah adanya perlakuan rendam kaki dengan air hangat didapatkan tekanan darah sistolik 135 mmHg dan diastolik 88 mmHg. Didapatkan $p = 0.004 < 0,05$ artinya ada pengaruh rendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil preeklampsia.

Menurut analisis peneliti, penerapan rendam kaki dengan air hangat pada ibu hamil hipertensi sangat penting terutama pada ibu hamil yang mengalami kecemasan dan stress yang mendalam selama masa kehamilan yang dapat menyebabkan tekanan darah pada ibu hamil mengalami peningkatan. Terapi ini dapat diperoleh dari berbagai informasi dan bisa dilakukan langsung oleh responden dirumah kapanpun serta dimanapun dengan disiplin agar mendapatkan hasil yang lebih optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Rendam kaki dengan air hangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil yang mengalami prehipertensi Di Puskesmas Bakal Buah Kecamatan Simpang Kiri

Kota Subulussalam Tahun 2022 ditandai dengan nilai *p-value* didapatkan signifikan yaitu sebesar $0,001 < 0,05$.

Diharapkan penelitian selanjutnya dapat meneliti mengenai rendam kaki dengan air hangat dengan responden yang cakupannya lebih luas. Selain itu agar pengambilan data dapat dilakukan secara efektif dan efisien, serta pengambilan data responden dapat dilakukan secara bersamaan.

DAFTAR PUSTAKA

Ananda, dkk. (2021). *Asuhan Kebidanan Patologis Pada Ibu Hamil Sungsang Dengan Hipertensi Kronik*. Pontianak: Naskah Publikasi.

Arafah, Salmah. (2019). *Pengaruh Rendam Kaki Dengan Menggunakan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pattalassang Kab. Takalar*. Makassar: Politeknik Kesehatan Makassar.

Dinas Kesehatan Aceh. (2020). Laporan Kinerja Dinas Kesehatan Aceh Tahun 2020.

Dinas Kesehatan Subulussalam. (2018). Laporan Kinerja Dinas Kesehatan Subulussalam Tahun 2018.

Evi, dkk. (2017). Efektivitas Hidroterapi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Wreda Al-Islah Malang. Malang: Universitas Tribhuwana Tunggdewi Malang.

Latifah, K dan Faradisi, F. (2021). Penerapan Teknik Relaksasi Messase Punggung Untuk

Menurunkan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi. Seminar Nasional Kesehatan: Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan.

Meyta, dkk. (2020). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dan Musik Klasik Terhadap Tekanan Darah Ibu Hamil Dengan Hipertensi. Semarang: Universitas Padjajaran.

Nopriani, Yora. (2018). Efektivitas Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. Palembang: STIKES Mitra Adiguna Palembang

Parhusip, Andrey. (2021). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Penyakit Hipertensi Pada Mahasiswa Stambuk 2019 Di Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Skripsi: Universitas Sumatera Utara.

Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Sumatera Utara Riskesdas 2018. Lembaga Penerbit Litbang Kesehatan Indonesia.

Uliya, I dan Ambarwati. (2020). Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Jurnal Profesi Keperawatan: Akademi Keperawatan Krida Husada Kudus.

Zaenal dan Nurbaya. (2018). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Ptsw Gau Mabaji Kabupaten Gowa. Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kebidanan Holistic Care.

Zaeni, Fitri. (2018). Pengaruh Hidroterapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Riung Bandung. Skripsi: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Kencana.