



Article

## Efektivitas Penerapan rendam Kaki Air Hangat untuk menurunkan tekanan darah pada Ibu Hamil Trimester III dengan Hipertensi

Maria Goretik<sup>1</sup>, Florensius Andr<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen DIII Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo, Pontianak

### SUBMISSION TRACK

Received: December 10, 2023  
Final Revision: December 25, 2023  
Available Online: December 30, 2023

### KEYWORDS

Ibu Hamil, Hipertensi, Rendam Kaki

### CORRESPONDENCE

Phone: 085245237574  
E-mail: m.goretik@sanagustin.ac.id

### A B S T R A C T

Latar belakang: Hipertensi pada kehamilan merupakan penyakit tidak menular penyebab kematian maternal. Tekanan darah tinggi dalam kehamilan merupakan tekanan darah tinggi yang terjadi pada ibu hamil, biasanya terjadi setelah usia kehamilan 20 minggu atau lebih. Tujuan: Untuk mengetahui Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Hipertensi Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan strategi penelitian studi kasus. Pengambilan data dilakukan melalui wawancara semi terstruktur dan melakukan intervensi terapi rendam kaki air hangat, melibatkan dua responden. Hasil: Pada penelitian ini didapatkan 3 tema: 1). Mengenali hipertensi pada ibu hamil; 2). Apa saja faktor penyebab terjadi hipertensi pada ibu hamil; 3). Upaya mengelola pasien/ responden untuk menurunkan hipertensi pada ibu hamil. Diskusi: Penerapan rendam kaki air hangat efektif untuk menurunkan tekanan darah Ibu hamil Trimester III dengan Hipertensi.

## I. INTRODUCTION

Hipertensi dalam kehamilan yaitu adanya gangguan yang terjadi pada vaskuler yang dapat terjadi pada saat sebelum atau sesudah hamil maupun setelah melahirkan. Tekanan darah tinggi dalam kehamilan merupakan tekanan darah tinggi yang terjadi pada ibu hamil, biasanya terjadi setelah usia kehamilan 20 minggu atau lebih. Hipertensi dalam kehamilan diklasifikasikan menjadi preeklampsia dan eklamsia hipertensi kronis (pre exististing hypertension), hipertensi kronik (superimposed),

hipertensi gestasional atau hipertensi sesaat (Prabowo 2017).

Penyebab kematian ibu selama kehamilan adalah perdarahan hebat, infeksi, tekanan darah tinggi selama kehamilan (preeklamsia dan eklamsia), komplikasi dari persalinan, aborsi tidak aman selebihnya dikarenakan penyakit malaria dan AIDS (World Health Organization (WHO), 2016).

PTM merupakan penyebab kematian hampir 70% di dunia. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 dan 2013, tampak kecenderungan

peningkatan prevalensi PTM seperti hipertensi, diabetes, stroke, dan penyakit sendi/rematik/encok. Fenomena ini diprediksi akan terus berlanjut (Kemenkes RI, 2018).

Hipertensi yang diinduksi kehamilan memiliki risiko lebih besar mengalami persalinan premature, IUGR (intrauterine growth retardation), kesakitan dan kematian, gagal ginjal akut, gagal hati akut, pendarahan saat dan setelah persalinan, HELLP (hemolysis elevated liver enzymes and low platelet count), DIC (disseminated intravascular coagulation), pendarahan otak dan kejang (Khosravi et al., 2014; Mudjari and Samsu, 2015).

Hipertensi dapat diobati secara farmakologis dan non farmakologis pada pengobatan secara farmakologis tentu mengandung bahan kimia yang dapat menimbulkan efek samping sedangkan pengobatan non farmakologis dapat dilakukan dengan gaya hidup yang lebih sehat, termasuk pengobatan alamiah seperti terapi herbal, terapi nutrisi, aromaterapi, pijat refleksiologi dan terapi rendam kaki dengan air hangat (Damayanti, Aniroh, & Priyanto, 2014).

Secara ilmiah rendam kaki khususnya dengan air hangat mempunyai banyak manfaat bagi tubuh, khususnya dalam memperlancar peredaran darah. Merendam kaki ke dalam air hangat dapat meningkatkan sirkulasi, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot. Terapi rendam kaki (hidroterapi kaki) ini juga mampu meningkatkan sirkulasi darah dengan memperlebar pembuluh darah sehingga lebih banyak oksigen ke jaringan yang mengalami pembengkakan. Banyak metode yang dapat diterapkan dengan merendam kaki dalam air hangat dapat melancarkan peredaran darah dan untuk relaksasi otot dan sendi (Wulandari, Arifianto, & Sekarningrum, 2016).

Menurut (Novana Devita Ikhtiari 2021) dilihat dari hasil penerapan terapi rendam kaki dengan air hangat yang dilakukan

pada dua ibu hamil dengan hipertensi menunjukkan kedua pasien sudah mengalami penurunan tekanan darah mulai dari pemberian terapi yang pertama hingga pemberian terapi yang ke empat. Hal ini menunjukkan adanya efektivitas dari penerapan terapi rendam kaki air hangat sesuai dengan penelitian yang menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada ibu hamil dengan hipertensi setelah melakukan terapi rendam kaki air hangat selama dua minggu. Pada pasien I terjadi penurunan tekanan darah sebanyak 23/18 mmHg, sedangkan pada pasien II terjadi penurunan tekanan darah 30/24 mmHg.

## II. METHODS

Jenis penelitian keperawatan ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Rancangan studi kasus ini adalah jenis deskriptif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan (memaparkan) peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada masa kini yang dilakukan secara sistematis dan lebih menekankan pada data faktual. Rancangan penelitian deskriptif dimaksudkan untuk mengkaji suatu fenomena berdasarkan fakta empiris dilapangan (Sugiyono, D. 2013.).

Penelitian ini dilakukan dengan komunikasi secara langsung dengan pasien, dan membina hubungan saling percaya, dengan prinsip komunikasi terapeutik, baik secara verbal maupun non verbal, pada ibu hamil trimester III dalam Efektivitas Penerapan Rendam Kaki Air Hangat.

## III. RESULT

Responden penelitian adalah ibu hamil dengan usia kehamilan 28-30 minggu dengan tekanan darah diatas 140 mmHg atau terjadi peningkatan tekanan darah 30 mmHg selama kehamilan.

Adapun data yang didapatkan dari hasil pengkajian pada 3 Juli 2023 adalah data

subjektif yang didapatkan dari pasien dan data objektif yang didapatkan dari hasil observasi. Ny. Z dan Ny. S mengatakan mereka tidak tahu bagaimana cara menurunkan tekanan darah agar normal seperti biasa. Ny. Z dan Ny. S menanyakan bagaimana menjaga agar tekanan darah tetap normal dalam kehamilan .

Penelitian ini dilakukan terapi secara non-farmakologis yaitu penerapan rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah pada ibu hamil trimester III Dengan hipertensi dan selanjutnya selama 4 hari berturut-turut penelitian ini bertujuan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien ibu hamil trimester III dengan hipertensi dengan cara merendam kaki menggunakan air hangat. Pengukuran tekanan darah dilakukan pre dan post terapi rendam kaki dengan air hangat sebanyak 1x sehari pertemuan selama 4 hari selang waktu dengan pasien/ responden 1 dan 2 selama 10 menit setiap harinya. Pengambilan data sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam kaki dengan air hangat dengan

suhu 39- 41<sup>0</sup> C sebanyak 1 kali sehari pada pukul 17:00-17:50 sore hari.

### Table

Adapun data Tekanan darah ibu hamil dengan hipertensi melakukan terapi Non-farmakologis menggunakan rendam kaki air hangat sebelum dan sesudah diberikan;

**Tabel 1. Hasil pemeriksaan tekanan darah**

Responden		Ny. Z		
Hari	Waktu	Tekanan darah	Waktu	Tekanan darah
Hari ke-1	17.00	145/100	17.20	135/90
	Wib	mmHg	Wib	mmHg
Hari ke-2	17.00	135/90	17.20	130/80
	Wib	mmHg	Wib	mmHg
Hari ke-3	17.00	128/91	17.20	120/80
	Wib	mmHg	Wib	mmHg
Hari ke-4	17.00	130/95	17.20	120/80
	Wib	mmHg	Wib	mmHg

  

Responden		Ny. S		
Hari	Waktu	Tekanan darah	Waktu	Tekanan darah
Hari ke-1	17.30	140/90	17.50	135/80
	Wib	mmHg	Wib	mmHg
Hari ke-2	17.30	132/80	17.50	120/80
	Wib	mmHg	Wib	mmHg
Hari ke-3	17.30	135/80	17.50	120/78
	Wib	mmHg	Wib	mmHg
Hari ke-4	17.30	120/80	17.50	110/80
	Wib	mmHg	Wib	mmHg

## IV. DISCUSSION

Menurut (Wulandari, Ariffianto & Sekarning, 2016) manfaat merendam kaki air hangat dapat menurunkan kontraksi otot yang berlebihan sehingga menimbulkan efek rileks yang mengobati gejala infeksi, insomnia dan kecemasan. Terapi ini juga dapat membantu sirkulasi darah dan memperlancar atau memperlebar jalannya pembuluh darah sehingga lebih banyak oksigen yang masuk ke dalam jaringan tubuh, serta dapat meringankan berbagai masalah kesehatan seperti insomnia, sakit punggung, rematik, linu panggul, radang sendi, kelelahan, nyeri otot, kaku, kram, stres dan kecemasan.

Pemberian terapi terapi rendam kaki dalam penelitian ini menggunakan air hangat untuk menurunkan tekanan darah

dan dapat diberikan sebagai intervensi mandiri keperawatan. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Madyastuti (2011) mengatakan Penderita hipertensi dalam pengobatannya tidak hanya menggunakan obat-obatan, tetapi bisa menggunakan alternatif non-farmakologis dengan menggunakan metode yang lebih murah dan mudah yaitu dengan menggunakan terapi rendam kaki air hangat dapat digunakan sebagai salah satu terapi yang dapat memulihkan otot sendi yang kaku serta dapat menurunkan tekanan darah apabila dilakukan secara memalui kesadaran dan kedisiplinan.

Manfaat merendam kaki dengan air hangat menurut penelitian Arafah (2019) menyatakan air hangat mampu menghantarkan panas atau reaksi kimia

yang terjadi pada pembuluh darah yang mengakibatkan pelebaran pada pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Menurut Harnani & Axmalia (2017) terapi rendam kaki menggunakan air hangat dengan suhu 39- 41°C diatas mata kaki yang dilakukan selama 10-15 menit dapat menurunkan tekanan darah, meringankan nyeri sendi, menurunkan ketegangan otot, melebarkan pembuluh darah, membunuh kuman, menghilangkan bau dan juga dapat meningkatkan kualitas tidur untuk ibu hamil trimester III dengan hipertensi.

## **V. CONCLUSION**

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan dengan 2 responden bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian terapi non-farmakologis selama 6 hari penerapan rendam kaki air hangat pada ibu hamil trimester III mampu menurunkan tekanan darah pada ibu hamil penderita tekanan darah tinggi.

## REFERENCES

- Arafah, Salmah. (2019). Pengaruh Rendam Kaki dengan Menggunakan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pattalassang Kab. Takalar. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*. Vol. 10 No.2
- Damayanti, D., Aniroh, U., dan Priyanto. 2014. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Dilakukan Hidroterapi Rendam Hangat pada Penderita Hipertensi di Desa Kebondalem Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang. Skripsi. Stikes Ngudi Waluyo. Semarang.
- Harnaini, Y., & Axmalia, A. (2017). Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah. *Journal Of Community Health*, 3(5), 129-132.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia., 2018. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017. Kemenkes RI
- Khosravi, S., Dabiran, S., Lotfi, M., et al., 2014. Study of the prevalence of hypertension and complications of hypertensive disorders in pregnancy. *Open Journal of Preventive Medicine*. Vol 4: 860-7.
- Madyastuti L. (2011). Cara Baru Jinakkan Hipertensi. Edisi Kedua. UII Press Yogyakarta. Yogyakarta
- Novana Devita Ikhtiari, Windha Widyastuti, 2021. Penerapan Terapi rendam kaki hangat untuk menurunkan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Hipertensi di Wilayah Petarukan. *Jurnal UMPP*, Volume 1 2021  
<https://jurnal.umpp.ac.id/index.php/prosiding/article/view/739>
- Prabowo. 2017. Buku Kedokteran EGC.
- Sugiyono, D. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Tindakan, 2013.
- World Health Organization (WHO), 2013. A Global Brief on Hypertension. World Health Day 2013.
- Wulandari, P., Arifianto., dan Sekarningrum, D. 2016. Pengaruh Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat dengan Campuran Garam Dan Serai Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Podorejo RW 8 Ngaliyan. 7 (1) .<http://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/issue/view>.

## BIOGRAPHY

**First Author** Maria Goretik, SST, M. Kes lahir di Sanggau, pada 31 Oktober 1986. Pernah menempuh pendidikan bidan di D III dan DIV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Pontianak dan melanjutkan pendidikan Magister pada program Magister Kesehatan Masyarakat peminatan kesehatan reproduksi pada Universitas Respati Indonesia. Saat

ini menjadi dosen pengajar di Program Studi D III Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo.

**Second Author** Ns. Florensus Andri, M.Kep lahir di Pontianak, pada 2 Februari 1986. Menempuh pendidikan Diploma III Keperawatan di Akademi Keperawatan Dharma Insan Pontianak, melanjutkan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Menyelesaikan S2 keperawatan di Universitas Brawijaya Malang. Saat ini penulis bekerja sebagai dosen di Universitas katolik Santo Agustinus Hippo pada Prodi Diploma III Keperawatan Kampus Pontianak, Kalimantan Barat.