



Efektifitas Pijat Kaki Dan Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat Terhadap Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III Di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Marina ¹, Wiji Astuti ¹

¹ Program Studi Sarjana Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:
marinawinner90@gmail.com

Keywords:

Foot Massage, Soak Feet in Warm Ginger Water, Third Trimester Pregnant Women's Foot Edema.

ABSTRACT

Objective: One of the physical changes during pregnancy is edema in the legs. In Kertasari Village, Kertasari District, in 2022, 60.3% of pregnant women in their third trimester were found to experience physiological leg swelling. Management of feet with physiological edema includes foot massage and hydrotherapy or soaking the feet in warm ginger water. To determine the effectiveness of foot massage and foot soaks in warm ginger water on third trimester pregnant women's foot edema in Kertasari Village, Rengasdengklok District, Karawang Regency

Methods: Pre experimental design with one group pretest-posttest design. The samples were 31 pregnant women in the third trimester who experienced leg edema using a total sampling technique. Bivariate analysis used the Wilcoxon test.

Results: Univariate research results mean the average leg edema of pregnant women in the third trimester before being given a foot massage and soaking the feet in warm ginger water was 5.26 and afterward was 2.90. The results of the bivariate research showed that the p value = 0.000

Conclusion: There is effectiveness of foot massage and foot soaking in warm ginger water on third trimester pregnant women's foot edema. It is hoped that health workers in dealing with physiological edema in pregnant women in the third trimester are expected to be able to provide complementary midwifery care, one of which is by doing foot massages and doing warm water soaks plus easily available natural ingredients such as ginger to reduce physiological edema.

PENDAHULUAN

Kehamilan mengalami transformasi secara fisik dan mental. Transformasi fisik mencakup perubahan pada organ reproduksi, sistem kardiovaskular, pernafasan, ginjal, integumen, mukuloskeletal, neurologi, pencernaan, dan endokrin. Sementara itu, transformasi mental melibatkan respons emosional terhadap perubahan pada Tubuh manusia dan peningkatan kewajiban dalam menyikapi kehadiran kehamilan dan masa perawatan anak yang akan datang. Tubuh manusia dan peningkatan kewajiban dalam menghadapi calon ibu dan merawat anak yang akan datang. Salah satu perubahan fisik yang dapat terjadi selama kehamilan adalah pembengkakan pada kaki, yang dikenal sebagai edema kaki pada ibu hamil (Fitriahadi, 2017).

Menurut informasi yang dikeluarkan oleh WHO pada tahun 2020, terdapat peningkatan sekitar 75% dalam insiden pembengkakan kaki selama kehamilan, yang umumnya terjadi pada trimester kedua dan ketiga. Kondisi ini tidak jauh berbeda yang terjadi di negara berkembang, terutama di negara ASEAN seperti Malaysia Ditemui adanya laporan mengenai gejala pembengkakan pada kaki. Usia kehamilan trimester II dan III sekitar 72,9%, Thailand sebesar 76,8% dan Laos sebesar 77,4%.

Indonesia kejadian edema pada kaki ibu hamil mencapai 80%, ditemukan 35% diantaranya karena faktor fisiologis dalam kehamilan. Hal yang sama terjadi di Provinsi Jawa Barat dimana ditemukan 82% ibu hamil yang mengalami pembengkakan kaki fisiologis pada kehamilan trimester II dan III. (Aulia et al., 2020).

Situasi serupa terjadi di Kabupaten Karawang, di mana sebanyak 78,2% Pada trimester ketiga kehamilan, ibu yang sedang hamil mengalami pembengkakan pada kaki secara fisiologis. kehamilan. Begitu juga di Kecamatan Rengasdengklok, berdasarkan data Puskesmas Rengasdengklok tahun 2021, dari 857 ibu hamil trimester III, sebanyak 622 (72,5%) mengalami pembengkakan kaki fisiologis. Pada tahun 2022, dari 864 ibu hamil trimester III, tercatat 669 (77,4%) mengalami kondisi serupa.

Desa Kertasari adalah suatu desa yang terletak di wilayah Kecamatan Kertasari didapatkan jumlah ibu hamil trimester III pada tahun 2021 sebanyak 224 ibu, ditemukan 99 ibu (44,2%) mengalami pembengkakan kaki fisiologis, terjadi peningkatan pada tahun 2022 dimana dari 239 ibu hamil trimester III didapatkan 144 ibu (60,3%). Hal ini menandakan terjadi peningkatan kasus ibu hamil trimester III sebanyak 16,1%.

Edema pada kehamilan umumnya muncul dalam

bentuk pembengkakan pada tungkai. Perubahan hormon estrogen yang terjadi selama kehamilan menjadi pemicu utama edema ini, karena dapat meningkatkan penahanan cairan dalam tubuh. Peningkatan penahanan Zat cair ini terkait dengan transformasi fisik yang terjadi selama trimester terakhir kehamilan, di mana perut membesar seiring dengan peningkatan berat janin serta perkembangan Tahap kehamilan serta kenaikan berat badan. juga menambahkan bobot pada kaki., yang berfungsi sebagai penopang badan. Kondisi dapat Menyebabkan gangguan pada aliran darah balik di pembuluh darah kaki dan akhirnya menyebabkan timbulnya oedema. Ketidaknyamanan muncul sebab tekanan pada rahim yang menghalangi peredaran balik vena dan penahanan cairan semakin meningkat akibat tarikan gravitasi dalam edema fisiologis (Lestari et al., 2018).(Lestari et al., 2018).

Manajemen untuk kaki yang mengalami edema fisiologis melibatkan langkah-langkah seperti menghindari penggunaan pakaian yang terlalu ketat agar tidak menghambat aliran vena, secara teratur menggeser posisi kaki untuk menghindari berdiri dalam waktu yang lama. tidak meletakkan benda diatas paha untuk mencegah hambatan Peredaran darah, tidur dengan tubuh condong ke sisi kiri guna optimalisasi aliran aliran darah menuju kedua kaki, melakukan senam hamil, dan merekomendasikan pemberian pijatan ataupun foot massage, serta mengadopsi hidroterapi dengan merendam kaki dalam air hangat (Sinclair, 2020).

Pemijatan pada kaki terbukti efektif dalam mengurangi pembengkakan pada tungkai selama masa kehamilan pada tahap lebih lanjut. Metode ini Merupakan metode relaksasi yang berhasil digunakan untuk mengurangi pembengkakan yang muncul pada bagian kaki dan pergelangan kaki selama kehamilan setelah melewati 30 minggu. Pijatan kaki memiliki dampak positif dalam memberikan rasa santai Ketika kecemasan berkurang, itu menunjukkan pemahaman yang lebih dalam mengenai sensasi sakit, mengatasi ketidaknyamanan memperbaiki kondisi tubuh dan meningkatkan mutu tidur. (Afianti&Mardhiyah, 2022). Selain menggunakan relaksasi kaki, tingkat pembengkakan pada edema dapat diminimalkan dengan memasukkan Kaki masuk ke air yang hangat-hangat sedikit. Tindakan merendam kaki ini akan meningkatkan peredaran darah dan memicu respons sistemik melalui pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi) Prinsip dasar dari Menggunakan konduksi dan konveksi, terapi merendam kaki dalam air hangat dilakukan. Dua prinsip mengakibatkan transfer Pemanasan tubuh dengan Penggunaan air hangat mengakibatkan pembuluh darah melebar dan meningkatkan aliran darah ke seluruh tubuh. Pengelolaan pembengkakan pada tungkai dilakukan dengan cara mencelupkan

kaki sampai ketinggian Berada dalam air hangat dengan suhu 39-40°C kaki berada sekitar 10-15 cm di atas permukaan air. Prosedur ini diulang Selama periode 20 menit pada setiap sesi, dan dilaksanakan selama jangka waktu 5 hari. (Ambarsari *et al.*, 2020).

Aturan Pelayanan Kesehatan Sehat Pakai Air (SPA) yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 8 tahun 2014 mencakup prosedur merendam kaki dengan penambahan rempah-rempah atau minyak atsiri, seperti jahe. Jahe memiliki kandungan lemak, protein, zat pati, oleoresin (gingerol), dan minyak atsiri. Rasa hangat dan aroma pedas yang dimilikinya berasal dari minyak atsiri (volatil) dan senyawa oleoresin (gingerol), yang dapat menyebabkan pembuluh darah melebar dan meningkatkan peredaran darah. dan mengurangi derajat edema dari derajat 2 menjadi derajat 1. (Mardiyah, *et al.*, 2022).

Penelitian sebelumnya oleh Handayani dan Novikasari (2022) menyatakan bahwa pemberian Pijat kaki sebagai bentuk terapi lalu perendaman Merendam kaki ibu hamil pada trimester ketiga dalam air hangat yang dicampur dengan kencur dapat mengurangi pembengkakan pada kaki. Sebelum menjalani sesi terapi, terdapat pitting edema sebesar 0,7 cm, namun sesudah menjalani sesi terapi selama 5 hari, Ada perubahan yang terjadi pada kaki dengan pembengkakan yang disebut pitting edema. sebesar 0,2 cm. Amalia (2019) Menampilkan temuan dari studi yang menunjukkan bahwa mayoritas calon ibu sedang hamil pada tingkat derajat edema 2, yaitu sebanyak 62,5%, mengalami perbaikan sesudah mendapatkan pijatan kaki dan merendam kakinya dalam air jahe hangat. Sesudah perlakuan tersebut, Sebagian besar ibu hamil mengalami edema pada tingkat derajat 1 mencapai 75 %, memperlihatkan adanya dampak positif dari kombinasi pijatan dan perendaman kaki dalam Jahe yang dalam bentuk air hangat bermanfaat untuk mengurangi pembengkakan pada kaki ibu hamil pada trimester ketiga.

Studi pendahuluan di Desa Kertasari berada di Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang pada 10 ibu hamil trimester III didapatkan 6 ibu mengalami bengkak kaki fisiologis. Selama ini penatalaksanaan pada ibu hamil yang mengalami edema kaki fisiologis dengan menyarankan untuk dilarang menggunakan pakaian yang ketat, jangan sering berdiri dalam waktu yang lama dan saat tidur kaki ditinggikan, sementara melakukan pijat kaki dan rendam kaki dengan air jahe belum dilakukan. Oleh karena itu peneliti tertarik mengambil judul “Efektifitas Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat terhadap Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang”.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian *pre experimental designs* dengan rancangan *one grup pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III yang mengalami edema kaki yang pada bulan November-Desember dengan perkiraan sebanyak 31 ibu hamil. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *total sampling* dengan alasan jumlah sampel kurang dari 100. Meskipun demikian Peneliti menetapkan pengambilan sampel dengan memperhatikan persyaratan inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi; a) ibu hamil trimester III (kehamilan \geq 28 minggu). b) Ibu hamil berusia 20-35 tahun. c) Ibu sudah melakukan pemeriksaan kehamilan minimal 2 kali. d) Ibu hamil tidak mengalami preeklamsi. e) Ibu bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi :a)Ibu hamil yang melahirkan selama penelitian.b)Ibu hamil yang tidak mengikuti *pretest/posttes*

HASIL

A. Analisis Univariat

Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III Sebelum Diberikan Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Tabel 1. Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III Sebelum Diberikan Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Edema Kaki	Rata-rata	SD	Max	Min
Sebelum	5,26	1,237	7	3

Dari data yang tercantum dalam tabel 1, dapat disimpulkan bahwa rata-rata ketebalan edema pada kaki ibu hamil trimester III sebelum mendapatkan pijat kaki dan perendaman kaki dengan air jahe hangat adalah sebesar 5,26 mm dengan standar deviasi sebesar 1,237 mm. Ketebalan maksimum mencapai 7 mm, sedangkan ketebalan minimum adalah 3 mm.

Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III Sesudah Diberikan Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Dari temuan dalam tabel 5.2, dapat disimpulkan bahwa rata-rata ketebalan edema pada kaki ibu hamil trimester III setelah mendapatkan pijat kaki dan perendaman kaki dengan air jahe hangat adalah 2,90 mm, dengan standar deviasi sebesar 1,136 mm, nilai maksimum 5 mm, dan nilai minimum 2 mm.

Tabel 2. Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III Sesudah Diberikan Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Edema Kaki	Rata-rata	SD	Max	Min
Sesudah	2,90	1,136	5	2

Analisis Bivariat

Efektifitas Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat terhadap Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Tabel 3. Efektifitas Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat terhadap Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Edema Kaki	Mean	Selisih Mean	P Value
Sebelum	5,26	2,36	0,000
Sesudah	2,90		

Hasil uji *wilcoxon* diketahui nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pijat kaki dan rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap edema kaki ibu hamil trimester III di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang.

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III Sebelum Diberikan Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Dari temuan penelitian, terungkap bahwa rata-rata pembengkakan kaki pada ibu hamil trimester III dapat teridentifikasi sebelum melibatkan pijat kaki dan perendaman kaki menggunakan air jahe hangat = 5,26 mm std. deviasi = 1,237 mm maximum = 7 mm dan minimum = 3 mm.

Pembengkakan pada kaki merupakan akibat dari penumpukan cairan berlebih di dalam jaringan, yang dapat menunjukkan perubahan alami dalam tubuh atau keberadaan suatu penyakit (Wulandarie, 2018). Kelainan ini muncul karena pembesaran uterus, yang menyebabkan tekanan pada vena di panggul ketika wanita tersebut duduk atau berdiri, serta adanya Fokus pada vena cava inferior. Edeema dapat menjadi lebih serius karena kebiasaan selama kehamilan, seperti berdiri dalam waktu yang terlalu lama, pen-

ingkatan berat badan yang berlebihan, duduk dengan kaki tergantung, berjalan tanpa beristirahat, mengonsumsi makanan yang kaya garam, dan kurang mengonsumsi air putih sepanjang hari. (Lestarii, *et al.*, 2018). Penanganan edema kaki fisiologis melibatkan penghindaran penggunaan stoking atau pakaian yang terlalu ketat untuk mencegah hambatan aliran balik vena. Disarankan untuk secara rutin mengganti posisi, menghindari berdiri atau berjalan dalam periode yang panjang, menghindari Menempatkan beban berat di atas pangkuan dapat menghambat peredaran darah; oleh karena itu, beristirahatlah dengan berbaring dan mengambil posisi miring ke kiri untuk meningkatkan aliran darah ke kedua kaki serta Berlatih aktivitas fisik seperti berolahraga atau senam khusus untuk ibu hamil, merendam kaki dalam air yang hangat, dan memberikan pijatan pada kaki. (Handayani, 2020).

Sesuai dengan hasil penelitian Kirani (2022), menjelaskan bahwa ibu hamil mengalami oedema pada punggung kaki dengan nilai rata-rata 5,3. Zemita *et al* (2021) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa ditemukan 20 ibu hamil mengalami edema kaki dengan rata-rata 5,2. Studi yang dilakukan oleh Handayani dan rekan-rekannya pada tahun 2020 menyatakan bahwa sebelum intervensi diterapkan, 50% dari ibu mengalami edema berat, sementara 50% mengalami edema sedang.

Peneliti berasumsi pembengkakan pada kaki ibu hamil trimester III hal ini disebabkan oleh karena pembesaran uterus dan Kenaikan berat badan yang berlebih yang dialami oleh ibu hamil sehingga menimbulkan terjadinya penekanan pada vena cava inferior ketika ibu sedang duduk dengan posisi kaki menggantung, berdiri terlalu lama atau berjalan terlalu lama. Faktor lainnya adalah karena ibu Seringkali mengonsumsi makanan yang mengandung kadar garam yang berlebihan akan tetapi ibu kurang minum air putih sehingga proses penyaringan air di dalam tubuh terhambat. Salah satu upaya agar tidak terjadinya pembengkakan pada kaki, maka dianjurkan ibu untuk tidak berdiri bertahan dalam periode yang panjang, melangkah sepanjang durasi yang cukup lama, dan sering bergonta ganti antara posisi duduk dengan posisi berdiri agar tidak mengalami pembengkakan pada kaki. Upaya lainnya adalah perbanyak posisi miring kiri untuk memperlancar aliran darah vena cava inferior.

Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III Sesudah Diberikan Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa setelah melakukan pijat kaki dan merendam

kaki dengan air jahe hangat pada ibu hamil trimester III, Terjadi penurunan rata-rata pembengkakan pada kaki sebesar 2,90 mm, dengan deviasi standar sebesar 1,136 mm. Ukuran maksimum edema yang tercatat adalah 5 mm, sementara ukuran minimumnya adalah 2 mm.

Terapi pijat bertujuan untuk merangsang pergerakan cairan dengan memberikan tekanan langsung dan terfokus pada bagian tubuh yang mengalami pembengkakan di luar pembuluh darah tanpa mengacaukan cairan di dalam pembuluh darah. (Putri, *et al.*, 2020). Terapi ini berkontribusi pada peningkatan aliran Meningkatkan aliran oksigen ke daerah yang mengalami pembengkakan dengan memperluas pembuluh darah ulser. (Zaenatusshofi & Sulastri, 2019). Merendam kaki dalam Memanfaatkan air hangat atau melaksanakan hidroterapi pada kaki dapat meningkatkan aliran darah dengan cara melebarkan pembuluh darah, sehingga memungkinkan lebih banyak pasokan oksigen diserap oleh jaringan tubuh. (Wulandari *et al.*, 2018). Aliran Suhu panas dari air hangat ke tubuh dapat menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan mengurangi ketegangan otot, sehingga meningkatkan aliran darah Dampaknya adalah peredaran darah kembali ke jantung, mengurangi pembengkakan pada kaki (Hardianti *et al.*, 2018). Terapi merendam kaki bisa digabungkan dengan penggunaan bahan herbal, termasuk jahe yang Mengandung banyak kation dan anion, seperti kalsium, magnesium, dan fosfor, yang memainkan peran krusial dalam proses pembentukan tulang, kontraksi otot, dan transmisi sinyal saraf. (Shaban *et al.*, 2019). Kelembutan dan sensasi pedas dari jahe muncul karena keberadaan minyak esensial (volatil) dan zat oleoresin (gingerol) memiliki kemampuan untuk melebarkan pembuluh darah (vasodilatasi). Akibatnya, aliran darah menjadi lebih lancar. (Nurahmandani *et al.*, 2019).

Sesuai dengan Hasil studi yang dilakukan oleh Zaenatusshofi & Sulastri (2019) menyatakan bahwa pijat pada kaki dan perendaman dalam air hangat yang dicampur kencur dapat mengurangi pembengkakan pada ibu hamil trimester III. Pijat kaki ini merupakan suatu bentuk terapi yang melibatkan pemijatan lembut pada bagian kaki yang aman dan tidak memicu kontraksi. Berdasarkan hasil penelitian Widiastini *et al.* (2022) Dari hasil penelitian, disimpulkan bahwa penggunaan terapi pijat pada kaki dan merendam kaki dalam air hangat efektif dalam mengurangi pembengkakan fisik pada kaki ibu hamil yang belum menerima pengobatan apapun. Amalia (2019) melakukan penelitian lain yang menunjukkan bahwa sebanyak 12 ibu hamil pada tingkat edema derajat 1 (75%) menunjukkan perbaikan setelah menerima perlakuan. Peneliti berasumsi adanya penurunan edema kaki setelah

diberi intervensi pijat kaki dan rendam kaki dengan air jahe, hal ini disebabkan oleh karena melalui pijat kaki, maka akan memberikan tekanan langsung pada kaki yang edema sehingga dapat Meningkatkan aliran darah dengan melebarkan pembuluh darah, sehingga oksigen dapat mencapai jaringan yang mengalami pembengkakan. Begitu juga pada mengendapkan kaki dalam air hangat yang dicampur jahe dapat melebar pembuluh darah, meningkatkan pasokan oksigen ke jaringan. Pemijatan kaki dan perendaman kaki dalam air jahe dapat meningkatkan aliran darah, memastikan sirkulasi darah ke jantung tetap lancar, dan mengurangi pembengkakan pada kaki.

Analisis Bivariat

Efektifitas Pijat Kaki dan Rendam Kaki dengan Air Jahe Hangat terhadap Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang

Hasil uji *wilcoxon* diketahui nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pijat kaki dan rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap edema kaki ibu hamil trimester III di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang.

Terapi pijat kaki dan Merendam kaki dalam air jahe yang hangat dapat meningkatkan peredaran darah dengan melebarkan pembuluh darah, sehingga lebih banyak oksigen dapat mencapai jaringan yang mengalami pembengkakan. (Zaenatusshofi & Sulastri, 2019) Pemijatan kaki diterapkan selama 20 menit pada masing-masing kaki yang mengalami edema dan dilaksanakan selama 5 hari pada titik yang sesuai. Melalui rangsangan pijatan ini, pembuluh darah dan sistem getah bening akan diaktifkan, menginduksi vasodilatasi. Hal ini berdampak pada kelancaran aliran cairan yang terakumulasi di pembuluh darah balik vena, dengan dukungan dari perendaman air hangat yang merangsang saraf dan pembuluh darah. Proses ini memicu pelebaran pembuluh darah, memungkinkan peningkatan pasokan oksigen pada kaki yang mengalami pembengkakan. (Guyton & Hall, 2019).

Menurut temuan yang diungkapkan oleh Widiastini *et al.* (2022), penerapan terapi pijat kaki dan rendaman air hangat terbukti efektif dalam mengurangi pembengkakan kaki fisiologis pada ibu hamil yang belum menjalani pengobatan sebelumnya. Penelitian oleh Arinda & Khayati (2019) menunjukkan bahwa merendam kaki dengan sari jahe merah memiliki dampak positif dalam menurunkan tekanan darah pada ibu hamil dengan preeklamsi. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Alfillaturrohman *et al.* (2020) dan Nurahmandani *et al.* (2019) yang menggunakan terapi kom-

plementer, yaitu rendaman kaki dalam air jahe hangat, sebagai pendekatan untuk mengatasi hipertensi pada lansia..

Peneliti mengusulkan bahwa penurunan edema pada kaki ibu hamil trimester III mungkin disebabkan oleh pijat kaki dan perendaman kaki dalam air jahe hangat. Metode ini dianggap mampu meningkatkan peredaran darah dengan memperlebar pembuluh darah atau merangsang dilatasi pembuluh darah, sehingga suplai oksigen dapat lebih efektif mengalir ke wilayah yang mengalami pembengkakan. Tambahan efek suhu yang tinggi dan rasa pedas yang berasal dari jahe dipercaya dapat melebarkan pembuluh darah, meningkatkan kelancaran peredaran darah. Fenomena ini dipicu oleh respons otak terhadap sensasi hangat dan aroma pedas jahe, yang kemudian disampaikan Melalui pengiriman sinyal dari saraf sensorik ke pusat saraf, terjadi pelepasan asetilkolin dan histamin. Asetilkolin yang dilepaskan memiliki efek meredakan aktivitas saraf simpatis, yang pada gilirannya meningkatkan vasodilatasi pada pembuluh darah arteri dan vena. Hal ini menyebabkan peningkatan aliran darah dan meningkatkan kelancaran peredaran darah. Dengan aliran darah yang lancar, tubuh lebih mudah menarik kembali cairan dari ruang ekstraseluler menuju jantung, mengakibatkan pengurangan derajat edema pada tungkai. Pemanfaatan Suhu panas dari air hangat pada tubuh mengakibatkan pembuluh darah melebar dan otot menjadi lebih santai. Hal ini menyebabkan aliran darah menjadi lebih lancar, sehingga akhirnya sirkulasi darah pulih ke jantung dan mengurangi pembengkakan pada kaki. Berdasarkan temuan penelitian, disarankan untuk terus menerapkan intervensi pemberian pijatan dan rendaman kaki menggunakan air jahe pada ibu hamil yang mengalami edema fisiologis. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kenyamanan ibu hamil tersebut. Pijatan akan Melakukan proses selama dua puluh menit pada setiap kaki yang mengalami pembengkakan di titik yang sesuai, sementara rendaman dilakukan selama 20 menit. Intervensi ini dijalankan secara konsisten Selama lima hari di lokasi tersebut yang ditentukan.

KESIMPULAN

1. Edema kaki ibu hamil trimester III sebelum diberikan pijat kaki dan rendam kaki dengan air jahe hangat di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang adalah 5,26.
2. Edema kaki ibu hamil trimester III sesudah diberikan pijat kaki dan rendam kaki dengan air jahe hangat di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang adalah 2,90.
3. Terdapat efektivitas pijat kaki dan rendam kaki dengan air jahe hangat terhadap edema kaki ibu

hamil trimester III di Desa Kertasari Kecamatan Rengasdengklok Kabupaten Karawang dengan nilai p value 0,000.

DAFTAR PUSTAKA

- Afianti, N., & Mardhiyah, A. (2022). Pengaruh Foot Massage terhadap Kualitas Tidur Pasien di Ruang ICU. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 5(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/jkp.v5i1.353>
- Alfillaturrohman, K., Wibowo, T. H., & Susanto, A. (2020). The Effect of Feet Soaking Using Warm Water with Ginger Aromatherapy to Decrease Blood Pressure on Hypertension Patients in the Working Area of Community Health Center 1 Sumbang Banyumas. *Health Sciences Research*, 20, 356–363.
- Almassmoum, S. M., Balahmar, E. A., Almutairi, S. T., Albuainain, G., Ahmad, R., & Naqvi, A. A. (2018). Current clinical status of hydrotherapy; an evidence based retrospective six-years (2012-2017) systemic review. *Bali Medical Journal*, 7(3), 578–586.
- Amalia, K. (2019). *Pijat dan Rendam Kaki Air Jahe Hangat Terhadap Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III*. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Ambar Sari, E. M., Ermianti, E., & Hidayati, N. O. (2020). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat dan Musik Klasik Terhadap Tekanan Darah Ibu Hamil dengan Hipertensi. *Journal of Nursing Care*, 3(3), 221–228.
- Anisah. (2021). Penatalaksanaan Edema Kaki Pada Ibu Hamil Trimester III di Polindes Nur Jannatul Ainy, S.ST, Blumbungan Pamekasan. *Naskah Publikasi*. Stikes Ngudia Husada Madura.
- Arinda, N., & Khayati, N. (2019). Rendam Kaki Dengan Rebusan Jahe Merah Dapat Mencegah Terjadinya Eklamsia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Maternitas*, 2(2).
- Aulia, N. N., Saadah, S., & Rismawati, S. (2020). Influence of Foot Massage and Soak Warm Water Feet Against The Edema of Trimester III Pregnant's Woman Leg in Tamansari Public Health Center Tasikmalaya Town. *MANR (Midwifery and Nursing Research)*, 2(1).
- Famela, Devia. (2019). Pijat Kaki Untuk Mengatasi Edema Kaki Fisiologis Ibu Hamil Trimester III Ny. S Umur 28 Tahun G2P1A0AH1 Di Bpm Hj. Maunah Tambakagung Klirong Kebumen. *Karya Tulis Ilmiah*. Progam Studi Diploma III Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Gombong.
- Fitriahadi, E. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kehamilan Disertai Daftar Tilik* (1st ed.). Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2019). *Buku Ajar Fisi-*

- ologi Kedokteran. Elsevier.
- Handayani, D., Octavariny, R., & Saputri, I. N. (2020). Pengaruh Pijat Kaki dan Rendam Air Hangat Campur Kencur terhadap Edema Kaki Fisiologis pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 3(1).
- Hardianti, I., Nisa, K., & Wahyudo, R. (2018). Manfaat Metode Perendaman dengan Air Hangat dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Benefits of Immersion Method with Warm Water in Lowering Blood Pressure on Hypertension Patients. *Jurnal Medula*, 8(1), 61–64.
- Haryanti, R. P., Andora, N., & Lestari, Y. (2022). Pengaruh Pemberian Terapi Air Jahe Pada Ibu Hamil Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(2), 467–474.
- Ilkafah. (2019). Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Obat Anti Hipertensi Dan Terapi Rendam Air Hangat Di Wilayah Kerja Puskesmas Antara Tamalanrea Makassar. *Pharmacon*, 5(2), 228–235.
- Khedr, N. F. H., & Hemida, R. (2019). Effect of Leg Elevation versus Water Immersion on Leg Edema in Third Trimester of Pregnancy. *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*, 5(6), 1–9.
- Lestari, T. E. W., Nurul, M., & Admini. (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 Kebidanan*, 8(2).
- Mardiyah, Hestiyana, N., & Santoso, B. R. (2022). Literatur Review: Pengaruh Terapi Rendaman Air Jahe Hangat terhadap Penurunan Derajat Edemakaki Ibu Hamil. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 8(2), 208–212.
- Margono. (2018). Pengaruh Terapi Zinger Officinale terhadap Intensitas Nyeri Low Back Pain di Posyandu Margomulyo Desa Ngrancah Kecamatan Grabagan. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1(1), 58–62.
- Meriska, S. A. (2019). *Asuhan Keperawatan pada Ibu Hamil Trimester III dengan Masalah Keperawatan Ketidaknyamanan Selama Kehamilan (Edema Kaki) di Puskesmas Pringsewu Tahun 2019*.
- Notoatmodjo, S. (2019). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nurahmandani, A. R., Hartati, E., & Supriyono, M. (2019). Efektivitas Pemberian Terapi Rendam Kaki Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Panti Werdha Pucang Gading Semarang. *Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 1–12.
- Paimin, F. B. (2017). *Budidaya, Pengolahan, Perdagangan* *gan Jahe*. Penebar Swadaya.
- Potter, & Perry. (2020). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. EGC.
- Purwaningsih, W., & Fatmawati. (2019). *Asuhan keperawatan maternitas*. Nuha Medika.
- Putra, Y., & Siregar, E. S. (2019). Pengaruh Terapi Rendam Air Hangat Terhadap Edema Tungkai Bawah Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 117.
- Putri, Elvianna, Cyinthia. (2020). Penerapan Terapi Reflek Pijat Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Ny. L Di Kota Baru Jorong Tigo Surau Baso. *Skripsi*. Pendidikan Profesi Ners Stikes Perintis Padang.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen*. Deepublish.
- Sakulat, G., Runjati, & Santjaka, A. (2021). *Penerapan Hidroterapi Jahe Merah Terhadap Penurunan Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang.
- Septiyana, A., Puspita, N. V. I., & Oktiningrum, M. (2023). Pengaruh Pijat Kaki Dan Rendam Air Hangat Campur Garam Terhadap Penurunan Edema Kaki Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Bangetayu Genuk Kota Semarang. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(1), 227–238.
- Sawitry, Ulya, Fitria Hikmatul, Adepatiloy, Elisabet Jemsi. (2020). Manfaat Rendam Air Hangat Dan Garam Dalam Menurunkan Derajat Edema Kaki Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal SMART Kebidanan*. Volume 1(2)
- Shaban, M. I., EL-Gahsh, N. F. A., & El-sol, A. E. H. (2019). Ginger: It's Effect on Blood Pressure among Hypertensive Patients. *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*, 6(5), 79–86.
- Sinclair. (2020). *Buku Saku Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Smyth, R. M., Aflaifel, N., & Bamigboye, A. A. (2019). Interventions for varicose veins and leg oedema in pregnancy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10(10), 1–33.
- Sucipto, M. B. (2019). *Efektifitas Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat*. 53(9), 1689–1699.
- Sucipto, M. B., & Setiyono, E. (2018). *Efektifitas Terapi Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kecamatan Cempaka Putih Jakarta Pusat*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*

Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Alfabeta.

- Vasaiya, M., & Tiwari, A. (2019). Effect of Foot Exercise and Warm Water Foot Soak on Foot Edema Among Antenatal Women -a Literature Review. *International Journal of Advanced Research*, 7(3), 83–87.
- Widiastini, N. L., Armini, N. W., & Sriasih, N. G. K. (2022). Literature Review: Foot Massage dan Terapi Rendam Air Hangat Terhadap Edema Ekstremitas Bawah Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 10(2).
- Wirnasih, H. (2019). *Antioksidan Alami dan Radikal Bebas Potensi dan Aplikasinya dalam Kesehatan*. Kanisius.
- Wulandari, P., Arifianto, & Sekarningrum, D. (2018). Pengaruh Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat dengan Campuran Garam dan Serai Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Podorejo RW 8 Ngaliyan. *Keperawatan*, 7(1), 43–47.
- Wulandarie Y. (2018). *Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Ny "D" dengan Kehamilan Normal Masalah Bengkak Pada Kaki di PMB Sri Indah Wahyuningsih Amd. Keb Desa Mayangan Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang*. Program Studi Diploma III Kebidanan. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendikia Medika Jombang.
- Zaenatushofi, Z., & Sulastri, E. (2019). Penerapan Pijat Kaki dan Rendam Air Hangat Campuran Kencur untuk Mengurangi Oedema Kaki pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Supriyatin, Amd. Keb. *URECOL: University Research Colloquium*.