

### ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN PEMBERIAN INTERVENSI TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT DENGAN CAMPURAN GARAM TERHADAP ENURUNAN TEKANAN DARAH DI GRAHA LANSIA MARFATI TANGERANG

Fitria Cahyani Lestari<sup>1</sup> Siti Robeatul Adawiyah<sup>2</sup> Regina Windyastuti<sup>3</sup>

Program Studi Ners Program Profesi Universitas Yatsi Madani

Email : [fitriacahyanil29@gmail.com](mailto:fitriacahyanil29@gmail.com)

#### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupannya. Kelompok yang dikategorikan Lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut *Aging Process* atau proses penuaan. Hipertensi adalah keadaan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian atau mortalitas. Menurut data dari Kementerian Kesehatan Indonesia (Kemenkes) angka prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,11% dari populasi. Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan yang dilakukan kepada 10 orang lansia didapatkan hasil sebanyak 3 lansia menderita hipertensi. Salah satu cara mengatasinya bisa dengan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam. **Tujuan Penelitian :** Untuk mengetahui apakah ada pengaruh terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. **Metode Penelitian :** Studi kasus (*case study*) pada seorang lansia dengan Hipertensi. Analisa data menggunakan analisis deskriptif. Terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam ini dilakukan selama 3x dalam seminggu dengan durasi 15-20 menit, serta air bersuhu 33-37°C. **Hasil Penelitian :** Hasil penerapan menunjukkan terdapat penurunan tekanan darah setelah pemberian terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam selama 3x dalam seminggu. Pada pertemuan pertama tekanan darah dari 148/95 mmHg menjadi 145/92 mmHg, pada pertemuan kedua tekanan darah dari 142/90 mmHg menjadi 139/92 mmHg, dan pada pertemuan ketiga tekanan darah dari 138/83 menjadi 135/80 mmHg. Maka dapat disimpulkan Terapi Rendam Kaki Air Hangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita Hipertensi.

**Kata Kunci :** Lansia, Hipertensi, Tekanan Darah, Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam.

#### ABSTRACT

**Background:** The elderly are an age group of humans who have entered the final stages of their life. This group, which is categorized as elderly, will experience a process called the *Aging Process*. Hypertension is a condition where a person experiences an increase in blood pressure above normal which results in an increase in morbidity and mortality. According to data from the Indonesian Ministry of Health (Kemenkes), the prevalence of hypertension in Indonesia reaches 34.11% of the population. Based on the

Received: Juli 2024

Reviewed: Juli 2024

Published: Juli 2024

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

**Copyright : Author**

**Publish by : Nutricia**



This work is licensed

under a [Creative](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[Commons Attribution-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[NonCommercial 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

results of health examinations carried out on 10 elderly people, it was found that 3 elderly people suffered from hypertension. One way to overcome this can be with warm water foot soak therapy with a mixture of salt. **Research Objective:** To find out whether there is an effect of warm water foot soak therapy with a mixture of salt on reducing blood pressure in hypertension sufferers. **Research Method:** Case study of an elderly person with hypertension. Data analysis uses descriptive analysis. This warm water foot soak therapy with a salt mixture is carried out 3x a week for a duration of 15-20 minutes, with water at a temperature of 33-37°C. **Research Results:** The results of the application showed that there was a decrease in blood pressure after administering warm water foot soak therapy with a mixture of salt 3 times a week. At the first meeting the blood pressure was from 148/95 mmHg to 145/92 mmHg, at the second meeting the blood pressure was from 142/90 mmHg to 139/92 mmHg, and at the third meeting the blood pressure was from 138/83 to 135/80 mmHg. So it can be concluded that Warm Water Foot Soak Therapy has an effect on reducing blood pressure in people with hypertension.

**Keywords:** Elderly, Hypertension, Blood Pressure, Soak your feet in warm water with a mixture of salt.

### 1. Pendahuluan

Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk memperatahkan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis. Kegagalan ini berkaitan dengan penurunan daya kemampuan untuk hidup serta peningkatan kepekaan secara individual, karena faktor tertentu lansia tidak dapat memenuhi kebutuhan dasarnya baik secara jasmani, rohani maupun sosial. (Kurniawati, 2020)

Salah satu gangguan kesehatan yang paling banyak dialami oleh lansia adalah pada sistem kardiovaskuler yaitu hipertensi. Hipertensi adalah keadaan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Menurut WHO batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah kurang dari 130/85 mmHg sedangkan bila lebih dari 140/90 mmHg dinyatakan sebagai hipertensi.

Menurut data yang didapatkan dari (WHO, 2023) diperkirakan hipertensi di seluruh dunia meningkat sebanyak dua kali lipat menjadi 1,28 miliar. Data kasus penderita hipertensi di Asia Tenggara berada di posisi ke tiga tertinggi dengan prevalensi kejadian hipertensi menyentuh angka sebesar 37% dengan kontribusi diantaranya adalah Thailand 34%, Singapura 34,6%, Malaysia 38% dan Brunei Darussalam sebesar 34,4%. Menurut data dari Kementerian Kesehatan Indonesia (Kemenkes) angka prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,11% dari populasi. Berdasarkan data menurut Riskesdas 2021, prevalensi penyakit hipertensi diprovinsi Banten adalah sebesar 29,47% dikutip dalam jurnal (Ismarina, 2022).

Solusi pengelolaan hipertensi dapat dilakukan menggunakan berbagai metode baik yang bersifat farmakologi ataupun non-farmakologi. Pengelolaan hipertensi secara farmakologi dapat dilakukan menggunakan obat modern yang bersifat kimiawi. Adapun terapi non-farmakologi yaitu dengan cara merendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam. (Irawan et al., 2022).

Rendam kaki air hangat dengan garam dapat membantu menurunkan tekanan darah. Hal ini dikarenakan prinsip kerja terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam

yaitu secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas atau hangat dari air hangat ke dalam tubuh yang akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan penurunan ketegangan otot sehingga dapat melancarkan peredaran darah yang akan mempengaruhi tekanan darah. (Betrix, 2022)

Berdasarkan uraian latar belakang diatas rumusan masalah yang muncul dalam studi kasus ini adalah "Bagaimana Asuhan Keperawatan Gerontik pada Pasien dengan Hipertensi".

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas rendam kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah tinggi (Hipertensi) pada lansia.

## **2. Tinjauan Pustaka**

Lanjut usia (Lansia) adalah periode penutup dalam rentang hidup seseorang dimulai dari usia 60 tahun hingga meninggal yang ditandai dengan perubahan kondisi fisik, psikologis maupun sosial yang saling berinteraksi satu sama lain. (Ewys et al., 2021).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/ tenang (InfoDatin, Kemenkes RI). Penyebab hipertensi menurut (Musakkar & Djafar, 2021) yaitu: Keturunan, Usia, Garam, Kolesterol, Obesitas/Kegemukan, Stres, Rokok, Kafein, Alkohol, Kurang olahraga.

Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan puncak terjadi saat ventrikel berkontak disebut tekanan sistolik, sedangkan tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat disebut tekanan terendah yang terjadi saat jantung beristirahat disebut tekanan diastolik. Tekanan darah biasanya digambarkan sebagai rasio tekanan sistolik terhadap tekanan diastolik, dengan nilai dewasa normalnya berkisar dari 100/60 mmHg. Rata-rata tekanan darah normal biasanya 120/80 mmHg. (Manansang et al., 2021)

Solusi pengelolaan hipertensi dapat dilakukan menggunakan berbagai metode baik yang bersifat farmakologi ataupun non-farmakologi. Pengelolaan hipertensi secara farmakologi dapat dilakukan menggunakan obat modern yang bersifat kimiawi. Adapun terapi non-farmakologi yaitu dengan cara merendam kaki menggunakan air hangat dengan campuran garam. (Irawan et al., 2022).

Rendam kaki menggunakan air hangat adalah terapi non-farmakologi yaitu pengobatan dengan media air untuk memperlancar peredaran darah pada kaki. Metode rendam kaki menggunakan air hangat bisa melancarkan sirkulasi darah, inflamasi, meredakan bengkak (edema), tingkatkan relaksasi otot, menurunkan tekanan darah. Rendam kaki menggunakan air hangat ini sangat gampang dilakukan di rumah setiap saat tanpa harus mengeluarkan biaya yang banyak untuk melakukan terapi ini (Putri, 2021).

Air garam memiliki efek fisiologis pada tubuh, mandi kaki dengan air garam, jika dilakukan dengan kesadaran dan disiplin, dapat memulihkan otot-otot sendi yang kaku dan dapat digunakan sebagai pengobatan pemicu stroke. Rendam kaki hydrotherapy menggunakan air garam ini sangat mudah diterapkan, tidak perlu mahal (Wulandari, 2019)

## **3. Metodologi**

Metode yang digunakan yaitu desain deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan menggunakan teknik rendam kaki air hangat dengan campuran garam pada pasien hipertensi. Subyek studi kasus penelitian ini adalah pasien dengan penderita hipertensi. Pengambilan subyek study menggunakan purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi responden yaitu pasien dengan diagnosa hipertensi, bersedia menjadi responden, dan kooperatif dapat mengikuti instruksi bersama peneliti. Kriteria eksklusi

yaitu pasien menolak menjadi responden, memiliki luka terbuka pada area kaki atau telapak kaki. Pemberian intervensi penerapan rendam kaki air hangat dengan campuran garam dilakukan 3 kali pertemuan dalam seminggu dengan durasi 15-20 menit, serta air bersuhu 33-37°C. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 08 Juli 2024, 10 Juli 2024, dan 12 Juli 2024.

Instrumen yang digunakan pada studi kasus ini yaitu sphygmomanometer, baskom, air dingin dan hangat, garam serta handuk. Pengambilan data diawali dengan pengukuran tekanan darah pada Ny.L sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam, Setelah itu Ny.L diberikan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam, kemudian setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam Ny.L dilakukan pemeriksaan tekanan darah kembali. Selanjutnya dilakukan wawancara penggunaan terapi obat antihipertensi, dan dijelaskan terkait tujuan dan manfaat pemberian terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam. Pasien diberikan kebebasan dalam menentukan kesediaannya menjadi subjek studi kasus dengan menggunakan lembar persetujuan, peneliti tidak menampilkan identitas subjek studi kasus dalam laporan maupun naskah publikasi.

Studi kasus ini dilakukan tanggal 08 Juli-12 Juli 2024. Peneliti melakukan asuhan keperawatan kepada subyek studi kasus selama 3 kali pertemuan dalam seminggu dengan menerapkan pemberian terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam. Pengolahan data studi kasus dipresentasikan dan dianalisis untuk mengetahui adanya penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah penerapan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

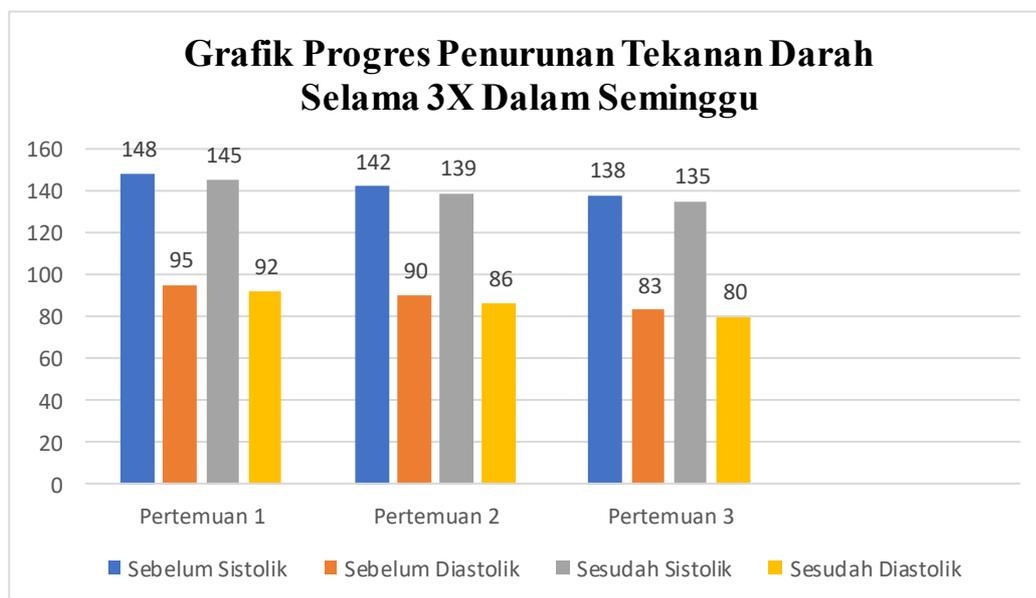
Pengkajian yang dilakukan pada tanggal 02 Juli 2024 menunjukkan Ny.L beragama Budha dan berstatus cerai mati. Ny.L berusia 79 tahun. Pendidikan terakhir Ny.L adalah SMP. Ny.L sudah menempati Panti Werdha Tresna Marfati selama kurang lebih 5 tahun. Saat dilakukan pengkajian dengan wawancara, Ny.L mengatakan memiliki riwayat Hipertensi dan sudah mengkonsumsi obat secara rutin yaitu Candesatran 8mg 1x1/hari. Saat ini Ny.L memiliki keluhan sering merasakan pusing dan nyeri pada bagian tengkuk. Keadaan Ny.L baik dengan kesadaran compos mentis, suhu : 36,8°C, Nadi : 97x/mnt, tekanan darah : 148/95 mmHg, pernapasan 23x/mnt, Tb : 160Cm dengan BB 63Kg.

Diagnosis keperawatan pada studi kasus yang diambil peneliti yaitu resiko perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi (D.0017), Kategori : Fisiologis, Subkategori : Sirkulasi. Didapatkan data subyektif yaitu Ny.L mengatakan memiliki riwayat hipertensi sudah 5 tahun, Ny.L mengatakan sering pusing, dan sakit dibagian tengkuk. Lalu data objektif didapatkan Ny.L tampak lemas, Ny. L tampak meringis kesakitan, TD : 148/95 mmHg, N : 97x/mnt.

Intervensi keperawatan pada subjek studi kasus yaitu edukasi program pengobatan (I.12441). Edukasi program pengobatan yang direncanakan yaitu **observasi** : (identifikasi pengetahuan tentang pengobatan yang direkomendasikan, identifikasi penggunaan pengobatan tradisional dan kemungkinan efek terhadap pengobatan), **terapeutik**: (fasilitasi informasi tertulis atau gambar untuk meningkatkan pemahaman, berikan dukungan untuk menjalani program pengobatan dengan baik dan benar). **Edukasi**: (jelaskan manfaat dan efek samping pengobatan, monitor perkembangan keefektifan pengobatan). Intervensi keperawatan pada kedua studi kasus terdapat penambahan spesifikasi pada pengelolaan hipertensi yaitu diberikan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam untuk menurunkan tekanan darah.

Implementasi dilakukan selama 3 kali pertemuan dalam seminggu dengan durasi 15-20 menit, serta air bersuhu 33-37°C. penurunan tekanan darah subjek studi kasus sebelum dan

sesudah dilakukan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dapat dilihat pada grafik dibawah ini :



Asuhan keperawatan pada kasus Ny.L dengan menggunakan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam telah tercapai hasil yang diharapkan selama 3x pertemuan selama seminggu yaitu pada tanggal 08 Juli 2024, 10 Juli 2024, dan 12 Juli 2024 dan terdapat penurunan tekanan darah dibuktikan dengan hasil tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam kaki.

Pada saat kunjungan pertama Senin, 08 Juli 2024, tekanan darah Ny L sebelum dilakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam yaitu 148/95 mmHg, kemudian setelah dilakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam tekanan darah menurun menjadi 145/92 mmHg. Pada saat kunjungan kedua Rabu, 10 Juli 2024, tekanan darah Ny L sebelum dilakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam yaitu 142/90 mmHg, kemudian setelah dilakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam tekanan darah menurun menjadi 139/86 mmHg. Pada saat kunjungan ketiga Jum'at, 12 Juli 2024, tekanan darah Ny L sebelum dilakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam yaitu 138/83 mmHg, kemudian setelah dilakukan rendam kaki air hangat dengan campuran garam tekanan darah menurun menjadi 135/80 mmHg. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh rendam kaki air hangat dengan campuran garam terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi.

Subjek studi kasus berusia 79 tahun. Menurut (Kemenkes, 2019) penderita hipertensi sering ditemui pada seseorang usia diatas 60 tahun. Hal ini dikarenakan proses penuaan membuat pembuluh darah menebal dan menjadi kaku, sehingga tekanan darah cenderung tinggi. (Fitria & Prameswari, 2021)

Rendam kaki menggunakan air hangat adalah terapi non-farmakologi yaitu pengobatan dengan media air untuk memperlancar peredaran darah pada kaki. Metode rendam kaki menggunakan air hangat bisa melancarkan sirkulasi darah, inflamasi, meredakan bengkak (edema), tingkatkan relaksasi otot, menurunkan tekanan darah. Rendam kaki menggunakan air hangat ini sangat gampang dilakukan di rumah setiap saat tanpa harus mengeluarkan biaya yang banyak untuk melakukan terapi ini (Putri, 2021). Air garam memiliki efek fisiologis pada tubuh, mandi kaki dengan air garam, jika dilakukan dengan kesadaran dan disiplin, dapat memulihkan otot-otot sendi yang kaku dan dapat digunakan sebagai

pengobatan pemicu stroke. Rendam kaki hydrotherapy menggunakan air garam ini sangat mudah diterapkan, tidak perlu mahal (Wulandari, 2019). Menurut (Santoso, 2022), merendam kaki dalam air hangat memperlebar pori-pori kulit, meningkatkan aliran darah dan aliran darah ke tubuh Anda. Dari jumlah tersebut, garam ruang ekstraseluler (Na dan Cl) memainkan peran penting sebagai pengatur tekanan osmotik dan tekanan normotensive.

Penelitian ini mengacu pada penelitian oleh Meynur Rohmah, Tuti Wahyuningsih, dan Ahmad Kurtusi pada tahun 2023 yang berjudul "Pengaruh Hydroterapi Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi". Intervensi ini diberikan selama 3 kali dalam seminggu dengan waktu 15-20 menit serta air bersuhu 33-37°C. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pre test sebelum pemberian terapi rendam kaki adalah semua responden berada pada tingkatan hipertensi tingkat 2 dengan 12 responden. Sedangkan sesudah diberi rendam kaki *post test* pemberian ke 3 adalah pra hipertensi sebanyak 7 responden dan hipertensi tingkat 1 sebanyak 5 responden. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terhadap hydroterapi rendam kaki air hangat terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi. (Rohmah et al., 2023)

Hasil dari studi kasus menunjukkan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam dapat menurunkan tekanan darah pada Ny.L. Tekanan darah awal saat pengkajian 148/95 mmHg dan setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam selama 3 kali menjadi 135/80 mmHg.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Klaudia Betrix Loke pada tahun 2022 yang berjudul "Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Tingkat I Di Sendangmulyo". Hasil penelitian menunjukkan bahwa empat responden setelah dilakukan rendam kaki dengan campuran garam mengalami penurunan tekanan darah dengan presentase 100%. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh rendam kaki air hangat dengan campuran garam di kelurahan sendangmulyo. (Betrix, 2022)

## 5. Simpulan

Berdasarkan hasil implementasi program pengobatan non farmakologi yaitu dengan pemberian terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam selama 3 kali dalam seminggu dengan waktu 15-20 menit, menunjukan perubahan atau penurunan angka tekanan darah. Tekanan darah awal saat pengkajian 148/95 mmHg dan setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat dengan campuran garam selama 3 kali menjadi 135/80 mmHg

## Daftar Referensi

- Betrix, L. K. (2022). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Tingkat I Di Sendangmulyo. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 5–24.
- Ewys, C. bebby, Kiswanto, K., Yunita, J., Mitra, M., & Zaman, K. (2021). Factors Associated with Active Aging at Payung Sekaki Health Center Pekanbaru City. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(2), 208–213. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol7.iss2.927>
- Fitria, S. N., & Prameswari, G. N. (2021). Faktor Risiko Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(1), 472–478. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>
- Irawan, D., Asmuji, & Yulis, Z. E. (2022). Pengaruh Rendam Kaki Air Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 9(2), 119–125.
- Kurniawati, putri. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Lansia. *Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 01, 1–7.

- Manansang, G. R., Rumampuk, J. F., & Moningka, M. E. W. (2018). Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Olahraga Angkat Berat. *Jurnal E-Biomedik*, 6(2). <https://doi.org/10.35790/ebm.6.2.2018.21585>
- Rohmah, M., Wahyuningsih, T., & Kurtusi, A. (2023). Pengaruh Hydroterapi Rendam Kaki Air Hangat Dengan Campuran Garam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Paisen Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Universitas Yatsi Madani*, 12(1), 29–34. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v12i1.224>