

## UPAYA MENURUNKAN TEKANAN DARAH DENGAN TERAPI RENDAM KAKI AIR HANGAT PADA PASIEN HIPERTENSI

<sup>1</sup>Risna Sulistia Rini, <sup>1</sup>Elizabeth Iswantiningsih, <sup>2</sup>Dirsa Apella Sari

<sup>1</sup>Politeknik Kesehatan Karya Husada Yogyakarta

<sup>2</sup>Puskesmas Pajangan Bantul

Email: [risnasulistia01@gmail.com](mailto:risnasulistia01@gmail.com)

### ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit yang banyak di derita oleh masyarakat indonesia karena prevalensi kasus hipertensi di indonesia tetap melebihi angka nasionalnya. Kualitas hidup penderita hipertensi sangat terancam jika seorang penderita sudah mengalami komplikasi. Menurut penelitian sebelumnya terapi rendam kaki dengan air hangat merupakan terapi relaksasi yang memberikan efek memperlancar sirkulasi darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Studi kasus ini menggunakan metode deskriptif dengan bentuk pendekatan penerapan prosedur keperawatan. Penerapan terapi dilakukan pada satu klien berusia 66 tahun sebanyak 3 kali pertemuan selama 20 menit dengan hasil rata – rata tekanan darah hari pertama sampai dengan hari ke tiga sebelum dilakukan terapi sebesar 142,6/85,6 mmHg dan sesudah terapi sebesar 135,6 mmHg/83,6 mmHg. Terjadi penurunan rata – rata tekanan darah sistole sebelum dan sesudah terapi sebesar 7 mmHg dan diastole turun sebesar 2 mmHg. Terapi rendam kaki air hangat dapat menurunkan rata – rata tekanan darah. Rata – rata tekanan darah sistole turun sebesar 7 mmHg dan rata – rata diastole turun sebesar 2 mmHg pada responden setelah dilakukan terapi selama 3 hari berturut – turut. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian pada Klien yang tidak rutin kontrol dan tidak minum obat secara teratur dengan jangka waktu yang lebih panjang.

Kata kunci: rendam kaki air hangat, hipertensi.

### ABSTRACT

*Hypertension is a disease that many people suffer from in Indonesia because the prevalence of hypertension cases in Indonesia still exceeds the national figure. The quality of life of patients with hypertension is very threatened if a patient has experienced complications. According to previous research, foot soak therapy with warm water is a relaxation therapy that has the effect of facilitating blood circulation so that it can lower blood pressure. This case study uses a descriptive method in the form of an approach to the application of nursing procedures. The application of therapy was carried out on one 66-year-old client for 3 meetings for 20 minutes with the average blood pressure on the first day until the third day before therapy was 142.6/85.6 mmHg and after therapy was 135, 6 mmHg/83.6 mmHg. There was a decrease in mean systolic blood pressure before and after therapy by 7 mmHg and a decrease in diastolic blood pressure of 2 mmHg. Warm water foot soak therapy can lower the average blood pressure. The average systolic blood pressure decreased by 7 mmHg and the average diastolic blood pressure decreased by 2 mmHg in the respondents after therapy for 3 consecutive days. Future researchers are expected to be able to conduct research on clients who do not regularly control and do not take medication regularly for a longer period of time.*

*Key words: foot soak in warm water, hypertension.*

## PENDAHULUAN

Hipertensi dapat diartikan sebagai kondisi dimana tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg, yang mana pengukuran dilakukan lebih dari satu kali (Nurmaulina & Hadiyanto, 2021). Menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2019, prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia dan Asia Tenggara menempati posisi ke 3 dengan prevalensi sebesar 25%. Hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018, menunjukkan prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan pengukuran nasional adalah 34,11%. (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RisKesDas) tahun 2018, prevalensi hipertensi di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta adalah 11,01% yang mana angka nasional pada tahun ini adalah 8,8%. (Dinas Kesehatan DIY, 2018).

Kabupaten Bantul merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Salah satu puskesmas yang ada di Kabupaten Bantul adalah Puskesmas Pajangan. Menurut data rekam medis poli umum pada tahun 2021, Puskesmas Pajangan menyumbang kasus hipertensi sebanyak 1431 pasien. Hipertensi sering dijuluki dengan pembunuh diam – diam atau “*silent killer*” karena tidak semua penderita mengenali atau merasakan keluhan maupun gejala. Dilihat dari akibatnya, kualitas hidup penderita hipertensi sangat terancam jika seorang penderita sudah mengalami komplikasi. Komplikasi bisa dicegah dengan cara menurunkan tekanan darah. Dalam menurunkan tekanan darah bisa dilakukan dengan dua cara yaitu dengan farmakologis (obat) dan non farmakologis.

Menurut Kemenkes RI, (2019) kepatuhan penderita hipertensi dalam minum obat rutin sebesar 54,4%, sementara penduduk yang tidak rutin dan tidak mau mengonsumsi obat sama sekali sebesar 45,6%. Menurut Dewi & Rahmawati, (2019), pengobatan dengan cara farmakologis dipercaya mampu menyembuhkan hipertensi namun memiliki banyak efek samping seperti mual, lemas, dan sakit kepala, sedangkan pengobatan secara non farmakologis memiliki efek menurunkan kadar natrium dalam darah dan menghilangkan stress sehingga dapat mengontrol tekanan darah. Pengobatan non farmakologis hipertensi ini salah satunya adalah terapi relaksasi. (Ainurrafiq, Risnah, & Ulfa Azhar, 2019).

Terapi rendam kaki menggunakan air hangat merupakan terapi relaksasi yang memberikan efek menenangkan. (Mangrasah, Rhozy, 2019). Terapi rendam kaki menggunakan air hangat ini dapat membantu meningkatkan sirkulasi darah. (Dewi & Rahmawati, 2019). Selain dilihat

dari manfaatnya, terapi menggunakan air hangat ini juga sangat mudah dilakukan, tidak ada efek samping yang dikhawatirkan, sangat murah dan dapat dilakukan dimana saja asalkan ketersediaan air mudah didapatkan. (Malibel, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Mila Febri Astutik, (2021), dengan memberikan terapi rendam kaki menggunakan air hangat didapatkan penurunan tekanan darah. Tekanan darah sistolik turun sebesar 7,21 mmHg dan diastolik turun sebesar 1,1 mmHg dengan implementasi dilakukan selama 3x pertemuan dan setiap sesi dilakukan 20 menit. (Astutik & Mariyam, 2021). Berdasarkan uraian diatas, hipertensi merupakan penyakit yang banyak diderita oleh masyarakat Indonesia karena kasus hipertensi di Indonesia tetap melebihi angka nasionalnya. Oleh karena itu, untuk menurunkan kasus hipertensi di Indonesia, perlu adanya implementasi yang dapat menurunkan kasus hipertensi.

## **METODE**

Pada studi kasus ini penulis menggunakan desain deskriptif. Studi kasus ini befokus pada pendekatan penerapan prosedur keperawatan yang berupaya untuk menggambarkan penerapan terapi rendam kaki air hangat dengan melibatkan 1 responden yang diberikan perlakuan. Kriteria inklusi dan eksklusi digunakan peneliti sebagai pedoman untuk mencari responden. Adapun kriteria inklusi pada studi kasus ini adalah klien yang berusia 60 tahun atau lebih, klien dengan diagnosa hipertensi baik masih dalam klasifikasi hipertensi stage 1 (140-159/90-99 mmHg) atau stage 2 (160 atau >160 / 100 atau >100 mmHg) menurut JNC 2003 yang rutin kontrol dan minum obat anti hipertensi, bersedia menjadi responden, kooperatif dan dapat berkomunikasi dengan baik. Sedangkan kriteria eksklusi pada studi kasus ini yaitu Klien yang memiliki hipertensi disertai komplikasi, klien yang memiliki luka pada bagian kaki, tidak kooperatif dan memiliki masalah berbicara.

Metode pengumpulan data pada studi kasus ini, peneliti menggunakan metode observasi yang mana metode ini digunakan untuk mengukur tekanan darah responden, metode wawancara digunakan untuk mengkaji karakteristik dan faktor penyebab hipertensi serta metode dokumentasi untuk mendapatkan data bahwa responden benar – benar pasien yang kontrol rutin di puskesmas dan minum obat secara teratur. Pengukuran tekanan darah responden ini dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan terapi. Hasil tekanan darah sebelum terapi disebut *pre-test* dan tekanan darah sesudah terapi disebut *post – test*. Responden diberikan perlakuan terapi rendam kaki air hangat dengan suhu 38°C - 40°C sebanyak 3 kali pertemuan secara

berturut – turut, setiap pertemuan dilakukan satu kali terapi selama 20 – 30 menit. Pada saat dilakukannya terapi, terapis memperhatikan waktu dan suhu air yang digunakan. Instrumen studi kasus ini menggunakan SOP yang terdiri dari 4 tahapan yaitu tahap pre interaksi atau persiapan alat yang digunakan adalah Sphymanometer digital, Ember, handuk kecil, termometer, timer, air hangat bersuhu 38°C - 40°C. Tahap interaksi meliputi bina hubungan saling percaya dengan klien, kontrak waktu dan tempat. Tahap kerja atau melakukan terapi rendam kaki air hangat. Tahap terminasi meliputi respon responden setelah terapi, kontrak waktu dan tempat untuk pertemuan selanjutnya serta dokumentasi.

Sebelum dilakukan studi kasus, responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent* atau lembar persetujuan untuk dilakukan terapi rendam kaki air hangat. Peneliti tidak mencantumkan identitas responden (*anonymity*) dan memberikan jaminan kerahasiaan (*confidentiality*) dalam penulisan laporan maupun naskah publikasi. Pengolahan data studi kasus yang diperoleh disajikan dalam bentuk tabel dan narasi kemudian dianalisis untuk mengetahui penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat.

## **HASIL**

Studi kasus ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pajangan Kabupaten Bantul pada tanggal 4 – 9 April 2022. Hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 4 April 2022 menunjukkan responden pada studi kasus ini berusia 66 tahun, berjenis kelamin laki – laki. Responden memiliki riwayat hipertensi kurang lebih 26 tahun, gemar mengonsumsi makanan bersantan, tinggi garam, dan gorengan, responden tidak melakukan diet hipertensi. Saat pengkajian responden mengeluh sulit tidur, setiap bangun tidur pergelangan kakinya sakit seperti kaku digerakkan, dan merasa berat pada tengkuk. Hasil pemeriksaan fisik meliputi tekanan darah sebesar 140/90 mmHg, Nadi 72 x/menit, Suhu 36 derajat celcius, respirasi rate 16 x/menit serta tidak ada luka pada bagian kaki dan bagian tubuh lainnya.

Tekanan darah responden menurut JNC (2003) termasuk dalam hipertensi stage 1. Sesuai dengan data dokumentasi rekam medis Puskesmas Pajangan Bantul, Responden merupakan salah satu pasien dengan riwayat hipertensi di Puskesmas Pajangan Bantul yang rutin kontrol setiap bulan dan rutin minum obat anti hipertensi dengan obat amlodipin dosis 5 mg yang diminum 2 tablet (10mg) pada malam hari. Implementasi dilakukan selama 3 hari mulai tanggal 5 April – 7 April 2022. Implementasi yang dilakukan pada responden yaitu

memberikan terapi rendam kaki air hangat dengan melibatkan keluarga agar responden mampu melakukan terapi secara mandiri (*self-medication*) dengan keluarganya. Sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam kaki air hangat, dilakukan observasi tanda – tanda vital dengan pengukuran tekanan darah. Sebelum dilakukan terapi juga diobservasi aktivitas responden, karena aktivitas yang berat dapat mempengaruhi tekanan darah. Terapi rendam kaki air hangat dilakukan dengan memasukkan kaki responden kedalam ember berisi air hangat sebatas mata kaki yang memiliki suhu 38°C - 40°C. Terapi dilakukan dengan frekuensi 1 kali sehari selama 20 menit.

Tabel 1

	Hari ke 1 (05/04/22)	Hari ke 2 (06/04/22)	Hari ke 3 (07/04/22)	Mean
Sebelum terapi (mmHg)	140/80	153/93	135/84	142,6/85,6
Sesudah terapi (mmHg)	130/80	148/92	129/79	135,6/83,6

Didapatkan penurunan rata – rata tekanan darah, tekanan darah sistole turun mulai hari pertama dan tekanan darah diastole turun mulai hari kedua.

Tabel 2

	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	Mean
Selisih sistole	10	5	6	7
Selisih diastole	0	1	5	2

Terapi rendam kaki air hangat yang dilakukan selama 3 hari berturut – turut didapatkan penurunan sistole paling mencolok pada hari pertama sebesar 10 mmHg dan penurunan diastole paling mencolok pada hari ketiga sebesar 5 mmHg dengan selisih rata – rata sistole 7 mmHg dan diastole 2 mmHg. Pada tanggal 05 April 2022 merupakan hari pertama dilakukan implementasi rendam kaki air hangat dengan hasil aktivitas responden sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah adalah duduk di teras depan rumah. Pada hari pertama ini didapatkan selisih sistole sebesar 10 mmHg yaitu dari 140 mmHg menjadi 130 mmHg dan tidak didapatkan selisih diastole.

Pada tanggal 06 April 2022 merupakan hari kedua dilakukan terapi rendam kaki air hangat dengan hasil aktivitas responden sebelum dilakukan pengukuran tekanan darah adalah membuat kandang ayam, sehingga tekanan darah responden menjadi meningkat dari hari sebelumnya. Hal ini sejalan dengan penelitian Makawekes, Suling, & Kallo, (2020) yaitu tekanan darah sebelum aktivitas memiliki nilai lebih kecil dari tekanan darah sesudah

aktivitas karena setelah melakukan aktivitas menyebabkan frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi dan menyebabkan otot jantung harus memompa lebih keras sehingga tekanan pada arteri lebih besar. Pada hari kedua ini didapatkan selisih sistole sebesar 5 mmHg yaitu dari 153 mmHg menjadi 148 mmHg dan diastole sebesar 1 mmHg dari 93 mmHg menjadi 92 mmHg.

Pada tanggal 07 April 2022 merupakan hari ketiga dilakukan terapi rendam kaki air hangat dengan hasil aktivitas responden sebelum diukur tekanan darah adalah berbaring di teras depan rumah. Di hari terakhir ini didapatkan selisih tekanan darah sistole sebesar 6 mmHg yaitu dari 135/84 menjadi 129/79 dan selisih diastole sebesar 5 mmHg dari 84 menjadi 79 mmHg. Respon responden setelah terapi rendam kaki air hangat selama tiga hari berturut – turut merasa lebih rileks dan merasa pergelangan kaki sudah tidak sakit untuk digerakkan.

## **PEMBAHASAN**

Karakteristik responden yang memiliki riwayat hipertensi pada studi kasus ini merupakan lansia awal yang mana responden berumur 66 tahun. Studi kasus ini sesuai dengan hasil penelitian Azizah, Raharjo, Kusumastuti, Abrori, & Wulandari, (2021) bahwa usia lansia (46 – 65 tahun) dan manula (> 65 tahun) merupakan kelompok usia yang paling banyak menderita hipertensi dengan jumlah 35 pasien (63,6%). Pada usia lansia terjadi keausan (kerusakan secara alamiah) pada arteri yang mana arteri menjadi kaku dan tebal sehingga menyebabkan kurangnya kelenturan arteri atau sering disebut dengan arteriosklerosis. Hal ini dikuatkan dengan teori yang diungkapkan oleh Dewi, S.R. (2015) bahwa semakin tua umur seseorang menyebabkan pengaturan metabolisme kalsium terganggu, sehingga banyak kalsium dalam darah (hiperkalsemia) yang menyebabkan darah menjadi padat dan mengendap pada dinding pembuluh darah (arteriosklerosis) akhirnya terjadi penyempitan pembuluh darah, akibatnya aliran darah terganggu dan menyebabkan tekanan darah menjadi meningkat.

Gaya hidup salah satu yang mempengaruhi seseorang mengidap penyakit hipertensi. Hampir setiap hari responden mengkonsumsi gorengan, bersantan, dan tinggi garam. Pola makan yang tidak sehat seperti mengkonsumsi makanan berlemak dan mengandung garam berlebihan dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kadir, (2019) seseorang yang pola makan utamanya berlemak bila dikonsumsi  $\geq 3$  kali sehari dapat memicu hipertensi. Makanan yang berlemak didapatkan salah satunya

pada makanan yang bersantan dan gorengan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulia, Hengky, & Muin, (2021) menunjukkan bahwa sebagian besar responden dalam penelitiannya yang menganalisis kejadian hipertensi memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan yang berlemak dan berkadar garam tinggi sebanyak 67 orang (70%). Dilihat dari respon responden, terapi rendam kaki air hangat mampu memberikan ketenangan. Tubuh yang tenang dan rileks dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah. Hal ini sesuai dengan penelitian Sulistyarini, (2013) yang berpendapat bahwa dalam kondisi rileks, tubuh mengalami fase istirahat. Pada saat itulah tubuh akan mengaktifkan sistem parasimpatis. Bekerjanya saraf parasimpatis menyebabkan terjadinya penurunan detak jantung, pernafasan dan tekanan darah.

Terapi rendam kaki menggunakan air hangat merupakan terapi relaksasi yang murah, mudah dan tidak memberikan efek samping serta terapi yang memberikan efek menurunkan tekanan darah jika dilakukan rutin setiap hari. Pada responden terjadi penurunan hasil rata – rata tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam kaki air hangat selama tiga hari berturut - turut. Tekanan darah klien sebelum terapi termasuk dalam hipertensi stage 1 dan sesudah terapi termasuk dalam pre hipertensi menurut JNC, (2003). Dari hasil rata – rata tekanan darah yang diperoleh dapat dilihat penurunan antara angka sistole dan diastole. Hasil rata – rata tekanan darah menunjukkan angka sistole turun sebesar 7 mmHg dan angka diastole turun sebesar 2 mmHg.

Hasil studi kasus ini dikuatkan dengan teori yang dikemukakan oleh Parmana, T.P., & Siringoringo, E. (2020) bahwa terapi rendam kaki air hangat memberikan efek untuk menghasilkan energi kalor yang bersifat mendilatasi pembuluh darah dan memperlancar peredaran darah serta merangsang saraf parasimpatis sehingga dapat menyebabkan terjadinya perubahan tekanan darah. Dengan mendilatasi (memperbesar) pembuluh darah yang berada pada kaki maka energi kalor yang dihasilkan oleh air hangat mampu memperlancar aliran darah dan menurunkan sumbatan di bagian tubuh yang lain.

## **KESIMPULAN**

Terapi rendam kaki menggunakan air hangat yang dilakukan pada responden penderita hipertensi dapat menurunkan tekanan darah. Hal tersebut dibuktikan dengan terjadinya penurunan tekanan darah sistole sebesar 7 mmHg dan diastole sebesar 2 mmHg pada responden setelah dilakukan terapi selama 3 hari berturut – turut.

## SARAN

Masyarakat dapat menerapkan terapi rendam kaki air hangat secara rutin sebagai upaya pencegahan hipertensi serta peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian upaya menurunkan terapi rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi yang tidak minum obat dan tidak rutin kontrol dengan jangka waktu yang lebih panjang agar mengetahui keefektifan terapi untuk menurunkan tekanan darah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pimpinan Puskesmas Pajangan Bantul beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis sehingga penulis dapat melakukan studi kasus di wilayah kerja Puskesmas Pajangan Bantul.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Ulfa Azhar, M. (2019). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion*, 2(3), 192–199. <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3.806>
- Astutik, M. F., & Mariyam, M. (2021). *Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Menggunakan Terapi Rendam Kaki Dengan Air Hangat*.
- Azizah, A. R., Raharjo, A. M., Kusumastuti, I., Abrori, C., & Wulandari, P. (2021). Risk Factors Analysis of Hypertension Incidence at Karangtengah Public Health Center, Wonogiri Regency. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 7(3), 142. <https://doi.org/10.19184/ams.v7i3.23979>
- Biahimo, N. U. I., Mulyono, S., & Herlinah, L. (2020). *Perubahan Tekanan Darah Lansia Hipertensi Melalui Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat*. 5(1), 9–16.
- Dewi, S. U., & Rahmawati, P. A. (2019). *Penerapan Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dalam Menurunkan Tekanan Darah*. 3(2), 74–80.
- Dinas Kesehatan DIY. (2018). Profil Kesehatan D.I Yogyakarta tahun 2018. *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2018*, 76.
- Kadir, S. (2019). Pola Makan Dan Kejadian Hipertensi. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 56–60. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2469>
- Kemenkes RI. (2019). Hipertensi Si Pembunuh Senyap. *Kementrian Kesehatan RI*, 1–5.
- Keperawatan, D., Bedah, M., Panrita, S., & Bulukumba, H. (2020). *RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT TERHADAP TEKANAN* Tri Putra Parmana Edison



*siringorino Mahasiswa Keperawatan , Stikes Panrita Husada Bulukumba , Indonesia  
Departemen Keperawatan Manajemen , Stikes Panrita Husada Bulukumba , Indonesia  
Alamat Koresponden : Try. 5(1), 9–17.*

- Makawekes, E., Suling, L., & Kallo, V. (2020). Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Tekanan Darah Pada Usia Lanjut 60-74 Tahun. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 83. <https://doi.org/10.35790/jkp.v8i1.28415>
- Malibel, Y. A. A. (2020). Pengaruh Pemberian Hidroterapi (Rendam Kaki Air Hangat) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sikumana Kota Kupang. *CHMK Health Journal*, 4(Januari), 0–7.
- Mangrasah, Rhozy, S. (2019). *Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Preeklampsia. IX(1).*
- Maulia, M., Hengky, H. K., & Muin, H. (2021). Analisis kejadian penyakit hipertensi di Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 4(3), 324–331.
- Nurmaulina, A., & Hadiyanto, H. (2021). *Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat pada Lansia dalam Menurunkan Tekanan Darah Abstrak Pendahuluan Metode Hasil. 4, 2015–2018.*
- Sulistyarini, I. (2013). Terapi Relaksasi untuk Menurunkan Tekanan Darah dan Meningkatkan Kualitas Hidup Penderita Hipertensi. *Jurnal Psikologi*, 40(1), 28–38.