

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2023

Pengaruh Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat Dan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Diwilayah Kerja Puskesmas Mojogedang 1

Liya Saputri¹⁾ Ririn Afrian Sulistyawati²⁾ Setiyawan³⁾

- 1) Mahasiswa Prodi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta
- 2) Dosen Prodi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta
- 3) Dosen Prodi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta
Saputrlia883@gmail.com

ABSTRAK

Tekanan darah tinggi (hipertensi) merupakan salah satu masalah kesehatan utama setiap negara, bisa bertambah parah tanpa disadari hingga mencapai tingkat yang mengancam hidup penderitanya. Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Penyebab pasti dari Hipertensi primer sampai saat ini masih belum dapat diketahui. Berbagai faktor diduga turut berperan sebagai penyebab hipertensi primer, seperti bertambahnya umur, stress psikologis, dan hereditas (keturunan). Sedangkan hipertensi sekunder disebabkan oleh kelainan pembuluh darah ginjal, gangguan kelenjar tiroid (hipertiroid), penyakit kelenjar adrenal (hiperaldosteronisme), dan lain-lain. Kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik adalah salah satu terapi hipertensi yang bermanfaat untuk mendilatasi pembuluh darah dan melancarkan peredaran darah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Mojogedang I. Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental* dengan pendekatan *one group pre-test post-test design*. Teknik sampel menggunakan *non probability sampling* dengan *purposive sampling* dengan jumlah sampel 42 responden penelitian ini menggunakan sop kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi music klasik dan lembar observasi. Uji Analisa data menggunakan uji *Wilcoxon Test*. Berdasarkan hasil penelitian didapat karakteristik responden usia rata-rata 47,40 tahun, karakteristik jenis kelamin mayoritas perempuan sebanyak 27 responden. Pada uji *Wilcoxon sign Test* didapatkan nilai $p < 0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi music klasik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi diwilayah kerja puskesmas mojogedang I

Kata Kunci: *Anulom Viloma*, Asma, Saturasi Oksigen, Teknik Pernapasan
Daftar Pustaka: 63 (2013-2023)

NURSING STUDY PROGRAM OF UNDERGRADUATE PROGRAMS
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2023

The combination of warm water legs and the classical music therapy of hypertensive patients in the workplace of Mojogedang I

Liya Saputri¹⁾ Ririn Afrian Sulistyawati²⁾

¹⁾ Student of Nursing Study Program of Undergraduate Programs, University of Kusuma Husada Surakarta

²⁾ Lecturer of Nursing Study Program of Undergraduate Programs, University of Kusuma Husada Surakarta

Email : saputrlia883@gmail.com

ABSTRACT

High blood pressure (hypertension) is one of the country's major health problems, becoming unconsciousness even to a life-threatening level. Hypertension may be classified into primary hypertension and secondary hypertension. The exact cause of primary hypertension to date remains unknown. Various factors are suspected to contribute to primary hypertension, such as increased age, psychological stress, and heredity. Secondary hypertension is caused by kidney vascular disorders, thyroid thyroid (hythyroid), adrenal gland disease (hyperaldosteronism), and so on. The combination of warm water legs and classical music therapy is one of hypertensive therapies that benefit both in dilating blood vessels and in circulation.

The study was intended to know how combination of warm water feet and classical music therapies affect hypertensive patients in hypertension workplaces in the Mojogedang I center worktrips. It USES experimental quasi methods with the one group pre-test post-test design. Sample techniques using a non-probability sampling with an impressive sampling by the number of samples taken by the study using soup combination of warm water legs and classical music therapy and observation sheet. The data analysis test USES the Wilcoxon test. Based on the results of the study the characteristics of the average age of 47.40, the gender characteristic of a majority of women reached 27. In the Wilcoxon sign test, the value of $0,000 < 0.05$ (0.05) is found, therefore, that there is a combination of warm water legs and classic music therapies that affect blood pressure reduction in hypertensive patients over the Mojogedang I working area.

Keywords: *Anulom viloma, asthma, oxygen saturation, respiratory techniques*

References: *63 (2013-2023)*

Translated by Unit Pusat Bahasa UKH

Bambang A Syukur, M.Pd.

HPI-01-20-3697

PENDAHULUAN

Tekanan darah tinggi (hipertensi) merupakan salah satu masalah kesehatan utama setiap negara, bisa bertambah parah tanpa disadari hingga mencapai tingkat yang mengancam hidup penderitanya (Wulandari,2016). Hipertensi adalah keadaan tekanan darah tinggi yang abnormal dan memiliki gambaran klinis seperti sakit kepala kadang disertai mual dan muntah, penglihatan kabur, cara berjalan yang kurang baik, nokturia, dan pembengkakan. Hipertensi jika tidak segera diatasi akan menyebabkan komplikasi seperti stroke, infark miokard, gagal ginjal, kerusakan otak, kejang, serta kematian (Zarastika, 2017). Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang dapat menyebabkan kematian di dunia. Sebanyak 9,4 juta orang meninggal setiap tahunnya, dan terdapat lebih dari 1 miliar orang mempunyai tekanan darah tinggi, 40% diantaranya pada usia 25 tahun keatas. Pada tahun 2013, sebanyak 25,8% orang Indonesia mengidap Hipertensi (Astuti dkk., 2019). Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 diketahui bahwa jumlah orang dewasa dengan Hipertensi meningkat dari 594 juta pada tahun 1975 menjadi 1,13 miliar pada tahun 2015. Penyakit ini berkembang dengan pesat di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh peningkatan faktor risiko hipertensi pada populasi tersebut. Prevalensi Hipertensi tertinggi di Afrika mencapai (27%) sedangkan prevalensi Hipertensi terendah di Amerika sebesar (18%) (WHO, 2019). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2018 angka kejadian Hipertensi di Indonesia yang terjadi pada usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1% tertinggi pada Provinsi Kalimantan Selatan dengan angka kejadian (44,1%), sedangkan angka kejadian terendah terjadi di provinsi Papua sebesar (22,2%). Provinsi Jawa Tengah sendiri jumlah penderita Hipertensi pada tahun 2017 menunjukkan 35,53% orang menderita Hipertensi,dengan presentasi laki-laki lebih besar yaitu sebanyak 13,16% sedangkan wanita

sebanyak 13,10%. Hipertensi yang terjadi pada usia 31-44 tahun (31,6%), usia 45-54 tahun (45,3%), usia 55-64 tahun (55,2%) (Risksedas, 2018). Pemberian intervensi pada penderita hipertensi hanya diberikan bila tekanan darah \geq 180/110 mmHg, sedang apabila kurang dari nilai tersebut tidak diberikan terapi apapun. Hal ini menyebabkan peningkatan risiko kematian pada penderita hipertensi. Beberapa penelitian menyebutkan kolaborasi intervensi memberikan dampak yang lebih baik, dibanding dengan satu intervensi saja bahwa terapi kombinasi intervensi nonfarmakologi memberikan hasil lebih baik dibandingkan pemberian satu intervensi non farmakologi, dimana pada pemberian intervensi kombinasi terapi musik dengan slowdeep breathing, pada kelompok intervensi mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebanyak 41,46 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 37,52 mmHg dimana hal tersebut menunjukkan adanya perubahan yang signifikan setelah pemberian terapi kombinasi. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan kombinasi terapi rendam kaki pada air hangat dan pemutaran musik klasik dikarenakan keduanya memiliki sifat yang sama diantaranya adalah menenangkan. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh rendam kaki pada air hangat dan pemutaran musik klasik pada penderita hipertensi terhadap penurunan tekanan darah.(Kurniadi, 2015).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental* dengan pendekatan *one group pre-test post-test design*, yaitu penelitian yang dilakukan di 1 kelompok dengan mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Tujuan penelitian ini untuk melihat efektifitas kombinasi terapi rendam kaki pada air hangat dan pemutaran musik klasik terhadap penurunan

tekanan darah dengan membandingkan nilai tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi (Hidayati, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dilakukan intervensi kepada 42 orang. Dari 42 responden tersebut semua sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Tabel 4.1 Karakteristik responden berdasarkan usia (n=42)

Kategori	Min	Max	Mean	SD
Usia	37	56	47,40	4,758

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel diatas distribusi usia rata-rata yaitu 47,40 tahun dengan nilai min 37 tahun dan max 56 tahun dengan total responden 42.

Tabel 4.2 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin (n=42)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-Laki	15	35,7
Perempuan	27	64,3
Total	42	100

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 4.2 diatas jenis kelamin menunjukkan bahwa mayoritas responden yaitu perempuan sebanyak 27 (64,3%) orang sedangkan laki-laki sebanyak 15 (35,7%) orang.

Tabel 4.3 Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan (n=42)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Swasta	2	35,7
Buruh	7	64,3
Pedagang	1	100
Petani	14	33,3
IRT	17	40,5
Serabutan	1	2,4
Total	42	100,0

Sumber : Data Primer (2023)

Pada tabel 4.3 diketahui bahwa hasil karakteristik responden berdasarkan pekerjaan paling banyak adalah IRT 17 (40,5%) orang dan petani 14 (33,3%) orang.

Tabel 4.4 Karakteristik responden berdasarkan pendidikan (n=42)

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
SD	27	64,3
SMP	14	33,3
SLTA	1	2,4
Total	42	100,0

Sumber : Data Primer (2023)

Pada tabel 4.4 diketahui bahwa hasil karakteristik responden berdasarkan pendidikan paling banyak SD 27 (64,3%) orang dan SMP 14 (33,3%) orang.

Tabel 4.5 Frekuensi Tekanan Darah sebelum dilakukan intervensi (n=42)

Variabel	Min	Med	Max	Mean	SD
Pre sistol	150	170,00	190	167,86	10,940
Pre diastole	100	110,00	120	110,48	8,821

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan data tabel hasil pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan intervensi kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik dengan hasil sebagai berikut rata-rata pengukuran sistol 167,86 dengan standar deviasi 10,940 dan diastole 110,48 dengan standar deviasi 8,821.

Tabel. 4.6. Frekuensi Tekanan Darah Sesudah Diberikan Intervensi (n=42)

Variabel	Min	Med	Max	Mean	SD
Pre sistol	130	140,00	160	140,71	9,726
Pre diastole	80	95,00	120	95,24	11,313

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan data tabel hasil pengukuran tekanan darah sesudah dilakukan intervensi kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik dengan hasil sebagai berikut rata-rata pengukuran sistol 140,71 dengan standar deviasi 9,726 dan diastole 95,24 dengan standar deviasi 11,313.

Analisa Bivariat

Tabel. 4.6 hasil uji normalitas *wilcoxon* (n=42)

Kelompok	Pre test	Post test	keterangan
Sistol	0,001	0,000	Tidak normal
diastole	0,000	0,002	Tidak normal

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa diketahui uji normalitas data menggunakan *Wilcoxon*, diperoleh hasil pretest sistol sebesar 0,001 dan distol 0,000. Nilai posttest sistol 0,000 dan distol 0,002. Berdasarkan kriteria perhitungan *Wilcoxon* adalah jika nilai signifikan $<0,05$, maka data berdistribusi tidak normal.

Analisa setelah dilakukan kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik terhadap tekanan darah

Tabel 4.7 Hasil Uji *Wilcoxon*

Variabel	Sig (2-tailed)
Pre test – Post test	0,000

Sumber : Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 4.7 dari Uji *Wilcoxon* tekana darah *pre test* dan *post test* diastole pada kelompok control didapatkan hasil nilai *p value* = 0,000 (*p value* $< 0,05$) yang diartikan ada perubahan signifikan sebelum dan sesudah diberikan kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden berdasarkan usia didapatkan rata-rata 47,40 tahun dan nilai standar deviasi 4,758. Mayoritas jenis kelamin responden ialah perempuan sebanyak 27 responden (64,3%), pekerjaan paling banyak IRT 17 responden (40,5%), pendidikan yang paling banyak SD 27 responden (64,3%).
2. Nilai tekanan darah sebelum diberikan kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik didapatkan hasil rata-rata adalah sistol 167,86 mmHg dan diastol 110,48 mmHg.
3. Nilai tekanan darah sesudah diberikan kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik didapatkan hasil rata-rata adalah sistol 140,71 mmHg dan diastol 95,24 mmHg .
4. Terdapat pengaruh kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja puskesmas Mojogedang 1 sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan *p value* 0,000.

Saran

1. Bagi Responden

Penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat dan dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan intervensi secara mandiri pada saat mengalami hipertensi.

2. Bagi Perawat

Penelitian ini dapat menjadi tambahan terapi non-farmakologi serta dapat mengimplementasikan teknik kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Terapi non farmakologi dengan kombinasi rendam kaki air hangat dan terapi musik klasik dapat dipelajari oleh mahasiswa keperawatan untuk menambah keahlian tambahan non farmakologi dalam ilmu keperawatan serta literasi ilmiah di institusi pendidikan.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan pengalaman yang bermanfaat bagi peneliti dalam mengatasi tekanan darah pada hipertensi sebagai referensi tindakan terapi selain pemberian obat dan juga sebagai syarat kelulusan untuk menyelesaikan studi sarjana keperawatan.

5. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi atau acuan tambahan untuk penelitian lebih jauh dengan menambah kombinasi intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, D. 2015. Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Upk Puskesmas Khatulistiwa Pontianak.
- Alimansur, M & Anwar, MC. 2013. Efek Relaksasi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. Vol. 2 No. 1 ISSN : 2303-1433.
- Anggraini, (2014). Evaluasi Pelaksanaan Sistem Identifikasi Pasien di Insalasi Rawat Inap Rumah Sakit. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, Vol. 28, Suplemen No. 1, 99-103.
- Arafah, S. (2019). Pengaruh Rendam Kaki Dengan Menggunakan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pattalassang Kab. Takalar. *Media Keperawatan*. 10(02), 78–84.
- Aulia. (2017). Pengendalian Hipertensi. Kementerian Kesehatan RI Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular.
- Batjun, Meikha Tari. 2015. Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Kebun Jeruk Jakarta Barat. diunduh pada hari sabtu tanggal 4 maret 2017 jam 14:14 wib.
- Bruscia, K. E. (2014). *Defining music therapy* (3rd ed). Gilsum, NH: Barcelona Publishers.
- Cahyanti, L., & Hirmawati, E. R. (2021). Terapi Musik Instrumental Dalam Menurunkan Hipertensi. 8(2), 202–214.

- Cholifah, N., Setyowati & Karyari, S. (2019). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Suara Alam terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Pelang Mayong Jepara tahun 2016. Universitas Muhammadiyah Kudus. Jurnal Ilmu Keperawatan Vol. 10 No. 1 (2019)
- Damayanti, Destia. (2014). Perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah Dilakukan hidroterapi rendam hangat pada penderita hipertensi di desa Kebondalem kecamatan jambu kabupaten semarang.
- Diyono & Mawarni. P. 2015. Efek Terapi Musik Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Desa Taraman Sragen Jawa Tengah. Jurnal Ilmu Keperawatan. Vol.3. No. 2.
- Donsu, Jenita Doli Tine. (2021). Metodologi penelitian keperawatan. Yogyakarta: PUSTAKABARUPRES.
- Fauzi, Isma. (2014). Buku Pintar Deteksi Dini Gejala, & Pengobatan Asam Urat, Diabetes & Hipertensi. Yogyakarta: Araska.
- Grocke, D. & Moe, (2015). *Guided imagery & Music (GIM) and Music Imagery Methods for Individual and Group Therapy*. London: Jessica Kingsley Publisher
- Harrison, I., Wilson, B.W., & Kasper, M.F. 2015. Prinsip-prinsip ilmu penyakit Dalam. Edisi 1. Volume 3. Jakarta: EGC
- Hidayah, N. (2015). Perbandingan Efektivitas Terapi Musik Klasik dengan Aromaterapi Mawar Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Riau. Jurnal Online Mahasiswa
- Hika & Khairun Nisa. (2017). The Effect of Classical Music on Decreasing Blood Pressure in Elderly Patients with Hypertension. Journal of AgromedUnila, Volume 4, Number 2, December 2017.

- Ilkafah. (2016). Perbedaan penurunan tekanan darah lansia dengan obat anti hipertensi dan terapi rendam air hangat di wilayah kerja Puskesmas Antara Tamalanrea. *Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT* Vol. 5 (No. 2), Edisi Mei. ISSN: 2302-2493. Makasar.
- Ismarina, Herliawati. Dkk. (2015). Perbandingan Perubahan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Setelah dilakukan Terapi Musik Klasik dan Relaksasi Autogenik di Wilayah Kerja Puskesmas Pembina Palembang.
- Isnaeni, Alfi Nur (2021) *TA : Literature Review Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi*. Diploma thesis, Politeknik.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Kemenkes RI, (2018), Hasil Utama RISKESDAS 2018, Kemenkes RI: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kurniadi, S. (2015). Efektifitas Kombinasi Terapi Musik Dan Slow Deep Breathing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi, 155–165.
- Mahmudah, Solehatul. (2015). Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Sawangan Baru. *Jurnal Biomedika* Volume 7 Nomor 2. Diunduh dari <https://journals.ums.ad.id>.
- Musakkar, & Djafar, T. (2021). *Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi* (H. Aulia (ed.)). CV. Pena Persada.
- Notoadmojo, Soekidjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

- Nursalam. (2020). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis Edisi 5. Jakarta Selatan : Salemba Medika.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. Pedoman tatalaksana sindrom koroner akut. Pedoman Tatalaksan Sindr Koroner Akut. 2015;88.
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi (2019). Lukito AA, Harmeiwaty E, Hustrini NM, editors. Jakarta: Indonesian Society of Hypertension; 2019.
- Pratiwi. D., R. 2014. Pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan kecemasan pada pasien Ny. S di RSUD Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. Skripsi. STIKES Kusuma Husada Surakarta. Tidak dipublikasi.
- Pratiwi, Noor Komari. 2015. Pengaruh Tingkat Pendidikan, Perhatian Orang Tua, dan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa SMK Kesehatan di Kota Tangerang. Jurnal Pujangga Volume 1, Nomor 2.
- Putri, dkk. (2015). Efektifitas Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dan Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Di Unit Rehabilitasi Sosial (Uresos) Pucang Gading Unit Semarang II
- Rahmalia, A., apriza, apriza and Isnaeni, L.M.A. 2021. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam (*Syzygiumpolyanthum*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kuok Wilayah Kerja Upt Blud Puskesmas Kuok .
- Restu Zarastika. (2017). Perbandingan Efektivitas Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dan Aroma Terapi Lavender Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertens. Pontianak : Naskah Publikasi
- Righo, A. (2014). Terapi Bekam Terbukti Mampu Mengatasi Hipertensi (M. Ridlo Ronas (ed.)). Rasibook. Bandung.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf – Diakses Agustus 2018.

Santoso. (2015). Pengaruh rendam kaki menggunakan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia Penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Khatulistiwa Kota Pontianak

Santoso, A. Dwi. (2015). Pengaruh Terapi Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Upk Puskesmas Khatulistiwa Kota Pontianak. Diakses tanggal 15 September 2016.

Septi Fandinata, S., & Ernawati, I. (2020). Management terapi pada penyakit degeneratif (diabetes mellitus dan hipertensi) : mengenal, mencegah dan mengatasi penyakit degeneratif (diabetes mellitus dan hipertensi) (N. Reny H (ed.); 1st ed.). Penerbit Graniti. Gresik. <https://doi.org/602581175X,9786025811753>.

Setiadi. (2013). Konsep dan praktek penulisan riset keperawatan (Ed.2) Yogyakarta: Graha Ilmu

Sihotang, M., & Elon, Y. (2020). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Orang Dewasa. *Chmk Nursing Scientific Journal*, 4(April), 199– 204

Smeltzer & Bare. (2012). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner dan Sudarta (Ed.8, Vol. 1,2). Jakarta : EGC.

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta, CV.

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.

Susilo, K., N., D. 2015. Efek Mozart Sonata K 448 For Two Pianos In D Major 2 movement terhadap penurunan tekanan darah. Skripsi. Universitas Kristen Maranatha. Bandung. Tidak dipublikasi.

Timio, M., & Verdecchia, P. (2015). Blood pressure changer over 20 years in Nuns in secluded order. *Journal Hypertension in Elderly*, 4 (1), 60-63. Diakses tanggal 28 Februari 2015.

Tiyani. (2015). Efektifitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita hipertensi esensial, Vol.2, No. 2, Media Neliti Media Publications, 187-694.

Ulya, N. K(2017). Pengaruh Terapi Guided Imagery Dan Iringan Musik Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Dengan Post Apendektomi Hari 1 Di Ruang Cempaka RSUD Sunan Kalijaga Demak. *Profesi Keperawatan Akademi Keperawatan Krida Husada Kudus Akademi Keperawatan Krida Husada Kudus*, 4(2), 76–91.