



PENGARUH TERAPI SLOW STROKE BACK MASSAGE TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Anju Puspita Sari, Agung Widiastuti*, Marni

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa, Jl. K.H Samanhudi N0.39, Sondakan, Laweyan, Surakarta, Jawa Tengah 57147, Indonesia.

*agung_widiastuti@udb.ac.id

ABSTRAK

Peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg dikenal sebagai Hipertensi, atau tekanan darah tinggi. Secara global hipertensi adalah salah satu penyebab kematian dini yang dapat dihindari. Hipertensi juga menjadi salah satu penyebab utama kematian di Indonesia. Penyakit ini sering disebut the silent disease. Untuk pengobatan hipertensi, ada dua pilihan pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Salah satu pengobatan non farmakologi yang dapat pasien lakukan yaitu terapi Slow Stroke Back Massage atau pijatan pada punggung secara perlahan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa pengaruh terapi SSBM menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kedawung 1 Sragen. Desain yang digunakan Quasi Experimental dengan rancangan pretest dan posttest control group design dan jumlah sampel sebanyak 21 responden kelompok intervensi dan sebanyak 21 responden kelompok kontrol. Uji statistik yang digunakan adalah uji wilcoxon dan Mann Whitney dengan uji normalitas Shapiro Wilk. Hasil uji wilcoxon menunjukkan nilai signifikan antara pretest-postest sistol dan diastol pada kelompok intervensi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dan pada kelompok kontrol sebesar 0,001 ($p < 0,05$) pada sistol dan sebesar 0,002 ($p < 0,05$) pada diastol. Hasil uji Mann Whitney menunjukkan nilai yang signifikan pada tekanan darah sistol kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dan signifikan pada tekanan darah diastol kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Kesimpulannya bahwa ada pengaruh terapi SSBM terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kedawung 1 Sragen. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan mengenai penanganan hipertensi dengan terapi SSBM dan membantu masyarakat untuk melakukan terapi secara mandiri dengan melakukan SSBM.

Kata kunci: hipertensi; slow stroke back massage; tekanan darah

THE EFFECT OF SLOW STROKE BACK MASSAGE THERAPY ON BLOOD PRESSURE IN PATIENTS WITH HYPERTENSION

ABSTRACT

An increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and diastolic blood pressure of more than 90 mmHg is known as Hypertension, or high blood pressure. Globally hypertension is one of the avoidable causes of premature death. Hypertension is also one of the leading causes of death in Indonesia. This disease is often called the silent disease. For the treatment of hypertension, there are two options of pharmacological and non-pharmacological treatment. One of the non-pharmacological treatments that patients can do is Slow Stroke Back Massage therapy or massage on the back slowly. The purpose of this study was to determine how the effect of SSBM therapy reduces blood pressure in hypertensive patients in the Kedawung 1 Sragen Health Center work area. The design used was Quasi Experimental with pretest and posttest control group design and the number of samples was 21 respondents in the intervention group and 21 respondents in the control group. The statistical tests used were Wilcoxon and Mann Whitney tests with Shapiro Wilk normality test. The results of the Wilcoxon test showed a significant value between pretest-posttest systole and diastole in the intervention group of 0.000 ($p < 0.05$) and in the control group of 0.001 ($p < 0.05$) in systole and 0.002 ($p < 0.05$) in diastole. The Mann Whitney test results showed a significant value in systole blood pressure in the intervention

group and control group of 0.000 ($p < 0.05$) and significant in diastole blood pressure in the intervention group and control group of 0.000 ($p < 0.05$). The conclusion is that there is an effect of SSBM therapy on reducing blood pressure in hypertensive patients in the Kedawung 1 Sragen Health Center work area. This study can increase knowledge about the treatment of hypertension with SSBM therapy and help the community to carry out therapy independently by doing SSBM.

Keywords: blood pressure; hypertension; slow stroke back massage.

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah kondisi medis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah di atas normal $>140/90$ mmHg dan mengalami risiko nyeri (morbiditas) bahkan kematian (mortalitas). Banyak orang yang menyebut penyakit ini sebagai the silent diseases dimana seorang yang memiliki tekanan darah tinggi tidak menyadari bahwa mereka mengalami hipertensi (Syarli & Arini, 2021). Kejadian tersebut terjadi dengan sejalannya waktu bila diketahui menderita hipertensi tidak segera diberi penanganan yang tepat akan menyebabkan banyak komplikasi pada penderita hipertensi seperti stroke, penyakit jantung koroner (Gobel et al., 2022). Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2023, 1,28 miliar orang diseluruh dunia berusia 30-79 tahun diperkirakan menderita hipertensi. Berdasarkan Riskesdas tahun 2018 di Indonesia yang didapatkan melalui pemeriksaan tekanan darah pada pasien >18 tahun mendapatkan hasil 34,11%. Tertinggi di Kalimantan Selatan 44,13%, diikuti Jawa Tengah prevalensi pada tahun 2018 sebanyak 37,57% (Riskesdas, 2018). Dari data diatas bisa disimpulkan bahwa setiap tahunnya masyarakat indonesia yang mengidap hipertensi mengalami peningkatan, di Jawa Tengah penderita hipertensi dari 2013-2018 mengalami peningkatan sebanyak 10%.

Faktor penyebab terjadinya hipertensi yaitu umur, dengan bertambahnya usia maka dinding pembuluh darah nadi bisa terjadi penebalan yang disebabkan adanya penumpukan zat-zat pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan mengalami pengecilan dan kehilangan elastisitas yang menyebabkan hipertensi (Purwono et al., 2020). Mengonsumsi garam berlebih dapat menyebabkan hipertensi dikarenakan zat natrium berlebih pada pembuluh darah dapat menyebabkan retensi air maka volume darah mengalami peningkatan. Stres dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi dikarenakan peningkatan aktivitas saraf simpatis dapat meningkatkan tekanan darah secara internitten. Meroko juga dapat menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah protein creaktif dan beberapa zat inflamasi yang bisa menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah. Obesitas yang dialami seorang dapat mempengaruhi daya pompa jantung dan peredaran volume darah lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang tidak mengalami obesitas(Syarli & Arini, 2021) Tanda gejala hipertensi yang terjadi pada penderita hipertensi yaitu pusing, mudah lelah, mata berkunang-kunang, emosi yang tidak terkontrol, telinga berdengung, kualitas tidur berkurang, nafas tidak teratur, merasakan nyeri pada leher bagian belakang, serta mimisan (Maulana, 2022) Klasifikasi hipertensi menurut WHO yaitu klasifikasi optimal, normal, normal-tinggi, hipertensi ringan, hipertensi sedang, dan hipertensi berat. Komplikasi yang dapat terjadi pada penderita hipertensi yaitu penyakit stroke dan penyakit jantung koroner(Marwiati, 2023). Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi yaitu general check up, pemeriksaan fisik, pemeriksaan ekg dan pemeriksaan khusus USG jantung. Dan pemeriksaan laboratorium seperti cek darah rutin, blood unit, glukosa, foto thorax (Nursidiq, 2022).

Penatalaksanaan Hipertensi dibagi menjadi dua yaitu farmakologi dan non farmakologi. Penatalaksanaan farmakologi yaitu penatalaksanaan menggunakan obat-obatan untuk menurunkan tekanan darah berikut golongan obat-obatan yang sering digunakan golongan

diuretic, golongan inhibitor simpatik, golongan blok ganglion, golongan antagonis kalsium (Utomo et al., 2022). Penatalaksanaan non farmakologi yaitu penatalaksanaan tidak menggunakan obat-obatan melainkan upaya-upaya yang dilakukan individu yang dapat menurunkan tekanan darah seperti diet natrium rendah dengan cara mengurangi konsumsi garam, diet rendah lemak, berhenti merokok dan mengonsumsi alkohol, dan melakukan relaksasi, melakukan terapi Slow Stroke Back Massage (Masthura et al., 2022). Massage pada punggung yang dilakukan selama 3-10 menit yang dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Terapi Slow Stroke Back Massage biasanya disebut dengan terapi SSBM (Sunaryanti et al., 2023) terapi SSBM merupakan Massage yang dilakukan dengan pijatan lembut pada punggung dimulai dari bagian bawah ke atas dan diulangi beberapa kali setelah itu lakukan dengan arah berlawanan atas ke bawah dan dilakkan secara perlahan (Kifti, 2021). SSBM yaitu suatu inovasi terapi yang dapat dilakukan untuk penanganan pada penderita hipertensi yang mempunyai beberapa manfaat selain untuk menurunkan tekanan darah, terapi ini juga dapat memberikan sensasi rileks pada tubuh, mengurangi rasa nyeri, peredaran darah menjadi lancar dan mengurangi terjadinya gangguan tidur (Hasanah, 2022). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi tekanan darah sebelum diberikan terapi SSBM pada penderita hipertensi, untuk mengidentifikasi tekanan darah sesudah diberikan terapi SSBM pada penderita hipertensi, untuk menganalisis pengaruh sebelum dan sesudah diberikan terapi SSBM terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan quasi eksperimental. Desain ini menggunakan rancangan penelitian pretest-posttest with control group design. Penelitian ini sudah memiliki Ethical Clearance dengan nomor 413 tahun 2024. Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu dalam 1 minggu dilakukan 3 kali intervensi, responden dalam penelitian berjumlah 21 responden intervensi dan 21 responden kelompok kontrol. Uji normalitas yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji Shapiro-Wilk karena sampel yang diuji <50 responden, jika hasilnya signifikan <0,05 maka data dikatakan tidak berdistribusi normal jika hasil >0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal. Hasil penelitian ini signifikan <0,05 maka dikatakan data tidak berdistribusi normal. Hasil distribusi data dihasilkan tidak berdistribusi normal maka uji yang akan dilakukan yaitu uji Wilcoxon. Uji yang dilakukan untuk mengetahui hubungan SSBM terhadap penurunan tekanan darah yaitu uji Mann Whitney.

HASIL

Tabel 1 menggambarkan sebagian besar jenis kelamin perempuan pada kelompok kontrol 13 responden 61,9% sedangkan pada kelompok kontrol 12 responden 57,1%. Mayoritas usia pada kelompok intervensi 46-55 tahun 11 responden 52,4% sedangkan pada kelompok kontrol 13 responden 61,9%. Sebagian besar pekerjaan responden pada kelompok intervensi bekerja sebagai petani sebanyak 11 responden 52,4% pada kelompok kontrol 8 responden 38,1%. Selain itu pada tingkat pendidikan sebagian besar SMA pada kelompok intervensi sebanyak 11 responden 52,4% pada kelompok kontrol sebanyak 9 responden 42,9%. Sebagian besar lama menderita hipertensi selama >1 tahun pada kelompok intervensi sebanyak 13 responden 61,9% dan kelompok kontrol sebanyak 11 responden 52,4%.

Tabel 1.
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pekerjaan, Tingkat Pendidikan, dan Lama Menderita Hipertensi

Variabel	Kelompok Intervensi (n=21)		Kelompok kontrol (n=21)	
	f	%	f	%
Jenis Kelamin				
Laki - laki	8	38,1	9	42,9
Perempuan	13	61,9	12	57,1
Usia				
36 – 45 Tahun	5	23,8	4	19,0
46 – 55 Tahun	11	52,4	13	61,9
56 – 65 Tahun	5	23,8	4	19,0
Pekerjaan				
Tidak Bekerja	4	19,0	4	19,0
IRT	2	9,5	3	14,3
Guru	1	4,8	3	14,3
Pedagang	2	9,5	3	14,3
Petani	11	52,4	8	38,1
Karyawan	1	4,8	0	0
Tingkat pendidikan				
SD	5	23,8	5	23,8
SMP	4	19,0	2	9,5
SMA	11	52,4	9	42,9
PT	1	4,8	5	23,8
Lama Menderita Hipertensi				
<1 Tahun	8	38,1	10	47,6
>1 Tahun	13	61,9	11	52,4

Tabel 2.
Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi dan Kelompok Kontrol

Tekanan Darah	Intervensi		Kontrol	
	Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Sistolik				
Mean	165.24	138.57	163.57	155.71
SD	12.696	14.330	13.242	13.256
Min	150	120	150	140
Max	200	180	200	185
Diastolik				
Mean	94.52	86.19	92.38	87.38
SD	4.976	4.976	5.390	5.390
Min	85	80	80	80
Max	100	95	100	95

Tabel 2 dapat diketahui bahwa rata-rata tekanan darah pre pada kelompok intervensi adalah 165,24/94,52 mmHg dan post intervensi 138,57/86,19 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah pre pada kelompok kontrol adalah 163,57/92,38 mmHg dan post kontrol 155,71/87,38 mmHg.

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan hasil analisis bivariat menggunakan rumus Man Whithney diperoleh bahwa pada tekanan darah sistolik dan diastolik didapati nilai signifikan 0,000 <0,05 artinya terdapat pengaruh intervensi terapi SSBM terhadap tekanan darah pada kelompok intervensi dan ada pengaruh pada kelompok kontrol terhadap penurunan tekanan darah.

Tabel 3.
Analisa pengaruh Terapi SSBM terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi

Variabel				U	P-Value
Tekanan Darah Sistol	Intervensi	dan	Kontrol	26.000	0,000
Tekanan Darah Diastol	Intervensi	dan	Kontrol	83.000	0,000

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian ini karakteristik jenis kelamin pada kelompok intervensi sebagian besar berjenis kelamin perempuan berjumlah 13 responden 61,9% sedangkan pada kelompok kontrol perempuan 12 responden 57,1%. Hal ini dapat terjadi karena perempuan memiliki kebiasaan makan makanan yang menyebabkan hipertensi dan perempuan juga memiliki emosi yang tidak stabil dikarenakan produksi hormon pada perempuan. (Brigita et al., 2023). Penelitian ini didukung oleh (Pratama et al., 2020) bahwa secara klinis perempuan cenderung lebih resiko mengalami hipertensi karena terjadinya perubahan kadar esterogen yang berperan dalam peningkatan kadar HDL (High Density Lioprotein) untuk menjaga elastisitas pembuluh darah. Karakteristik responden berdasarkan usia pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa mayoritas usia responden yang mengalami hipertensi pada kelompok intervensi yaitu usia 46-55 tahun sebanyak 11 responden 52,4% Sedangkan usia pada kelompok kontrol sebagian besar yaitu usia 46-55 tahun sebanyak 13 responden 61,9%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh pangastuti 2020 menunjukkan bahwa usia responden terbanyak berada rentan usia 45-59 tahun yang berjumlah 36 responden (Pangastuti, Rahayu et al., 2022). Seiring bertambahnya usia, arteri tubuh mengalami perubahan yang menjadi lebih besar dan tidak elastis, sehingga menyebabkan penurunan daya tampung darah melalui pergerakan pembuluh darah. Penurunan ini menyebabkan peningkatan tekanan darah (Nuraeni, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian ini karakteristik responden berdasarkan pekerjaan diketahui bahwa mayoritas responden bekerja sebagai petani pada kelompok intervensi sebanyak 11 responden 52,4% dan kelompok kontrol sebanyak 8 responden 38,1%. Pekerjaan dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi dikarenakan pada seseorang yang melakukan suatu aktivitas atau bekerja dapat mempengaruhi kinerja jantung yang dapat menyebabkan hipertensi. Semakin berat pekerjaan yang dilakukan maka mudah mengalami terkena hipertensi. Selain itu stress kerja juga dapat meningkatkan kelelahan yang berhubungan dengan kejadian hipertensi (Helni, 2020). Paparan panas dalam waktu yang lama dapat meningkatkan tekanan darah, pekerja yang bekerja dilingkungan panas dapat menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah air yang hilang dari plasma darah, sehingga dapat mengurangi pasokan darah ke vena sentral, jantung serta kulit dan mengakibatkan vasokonstriksi serta peningkatan denyut jantung yang menyebabkan hipertensi (Midu & Astrid, 2024)

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan sebagian besar tingkat pendidikan responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah SMA, baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol yaitu kelompok intervensi sebanyak 11 responden 52,4% dan kelompok kontrol sebanyak 9 responden 42,9%. Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi karena semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin banyak mengetahui pengetahuan mengenai kesehatan dan tingkat kepedulian dengan kesehatan terutama terhadap terjadinya hipertensi (Putri et al., 2021). Meskipun berpendidikan tinggi responden dapat mengalami hipertensi dikarenakan masih terdapat responden yang

sebenarnya mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya hipertensi seperti mengonsumsi terlalu banyak garam. Namun sebagian besar responden melanggar hal tersebut sehingga masih menderita hipertensi (Khusnah, 2021). Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa sebagian besar lama menderita hipertensi responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah selama >1 tahun, baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol yaitu kelompok intervensi sebanyak 13 responden 61,9% dan kelompok kontrol sebanyak 11 responden 52,4%. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Komang 2021 di Banjar Dukuh Kelurahan Serengan menunjukkan bahwa 25 responden dengan presentase 83,3% lebih banyak menderita hipertensi sudah lebih dari 1 tahun (Komang et al., 2021). Secara konsep hipertensi adalah salah satu penyakit kronik karena responden kadang tidak menyadari bila menderita hipertensi sudah cukup lama atau bila responden sudah menderita hipertensi biasanya membutuhkan pengobatan seumur hidup agar tekanan darah responden tetap terkontrol dengan baik untuk menghindari komplikasi yang dapat terjadi pada penderita hipertensi (Suprayitna & Fatmawati, 2021).

Menganalisis Pengaruh Pemberian Terapi SSBM terhadap Penurunan Tekanan Darah

Hasil analisa data terapi SSBM yang dilakukan selama 10 menit kepada pasien menderita hipertensi. Hasil penelitian ini menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk dan didapatkan hasil data tidak berkontribusi normal. Jika data tidak berkontribusi normal maka uji statistik yang digunakan yaitu uji wilcoxon dengan hasil diperoleh nilai signifikan $0,000 < 0,05$ yang memiliki arti terdapat perbedaan tekanan darah sistolik setelah diberikan terapi SSBM pada kelompok intervensi. Hal sama juga terjadi pada kelompok darah diastolik diperoleh nilai signifikan $0,000 < 0,05$ yang memiliki arti terdapat perbedaan tekanan darah diastolik setelah diberikan terapi SSBM pada kelompok intervensi. Hasil uji analisa bivariat menggunakan rumus wilcoxon test diperoleh nilai signifikan $0,001 < 0,05$ pada tekanan darah sistolik dan $0,002 < 0,05$ pada tekanan darah diastolik kelompok kontrol yang memiliki arti terdapat perubahan tekanan darah pada responden. Hasil analisis bivariat menggunakan rumus Man Whithney diperoleh bahwa pada tekanan darah sistolik dan diastolik didapati nilai signifikan $0,000 < 0,05$ artinya terdapat pengaruh intervensi terapi SSBM terhadap tekanan darah pada kelompok intervensi dan ada pengaruh pada kelompok kontrol terhadap penurunan tekanan darah.

Penanganan pada penderita hipertensi tidak terbatas pada pengobatan melainkan bisa menggunakan upaya-upaya yang bisa dilakukan secara mandiri seperti diet, berolahraga, dan melakukan relaksasi pijat (Agung Widiastuti et al., 2022). Salah satu pijatan yang dapat dilakukan yaitu pijatan Slow Stroke Back Massage yang dapat menstimulasi saraf-saraf superficial kulit sehingga memberikan sensasi rileks dan nyaman bagi tubuh (Kartika et al., 2019). Terapi SSBM dapat mengurangi rasa nyeri pada kepala pada hipertensi karena terjadi peningkatan vasodilatasi pada pembuluh darah dan dapat mencegah komplikasi yang timbul pada hipertensi (Marhamah & Rahani, 2023). Setelah dilakukan terapi SSBM peredaran darah akan lancar dan meningkatkan relaksasi pada tubuh, meningkatkan hormon kebahagiaan dan dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Auliyah, 2024).

SIMPULAN

Dengan hasil penelitian ini Hasil uji statistik menggunakan uji Mann Whitney yang dilakukan terhadap tekanan darah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol diperoleh hasil p value 0.000 ($p < 0,005$) untuk tekanan darah sistolik dan p value 0.000 ($p < 0,005$) untuk tekanan darah diastolik. sehingga dapat disimpulkan pada tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok intervensi H_0 ditolak dan H_a diterima ini berarti ada pengaruh terapi SSBM terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas

Kedawung 1.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Widiastuti, Muzaroah Ermawati Ulkhasanah, Devina Ayuningtyas, & Jasita Salma Dellila. (2022). Efektifitas Terapi Mindfulness Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Hipertensi. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESNAS)*, 276–280.
- Auliyah, S. (2024). Pengaruh Terapi Slow Stroke Back Massage terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Pulau Selayar RSAL Dr . Mintohardjo perburukan kondisi dan komplikasi , serta meningkatkan harapan hidup dan kualitas hidup. 2(3).
- Brigita, M., Hijrawati, H., & Artama, S. (2023). Karakteristik Dan Kepatuhan Lansia Terhadap Penatalaksanaan Pengobatan Hipertensi Characteristics and adherence of the elderly to the management of hypertension treatment *Pendahuluan Metode*. 12. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.1114>
- Gobel, I. A., Febriyona, R., & Sudirman, A. N. (2022). Pengaruh Terapi Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Lansia Diwilayah Kerja Puskesmas Telaga Kabupaten Gorontalo. *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 10(1), 1101. <https://doi.org/10.31314/zijk.v10i1.1671>
- Hasanah, S. N. (2022). Efektifitas Slow Strke Back Massage Literatur Review.
- Helni, H. (2020). Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi di Provinsi Jambi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), 34. <https://doi.org/10.26714/jkmi.15.2.2020.34-38>
- Kartika, A., Purwanto, E., & Noorma, N. (2019). Perbandingan Slow Stroke Back Massage dan Amlodiphine terhadap penurunan Tekanan Darah Dalam Upaya Pencegahan Kegawatdaruratan Pada Pasien Hipertensi.
- Khusnah. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan, Pengetahuan dan Sikap Terhadap Pencegahan Penyakit Hipertensi Pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Melati Kuala Kapuas Tahun 2021. *Unsika*, 63, 1–8.
- Kifti, S. M. (2021). Pengaruh terapi slow stroke back massage terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi lanjut usia : systematic review artikel.
- Komang, N., Dewi, R. P., Wira, P., Putra, K., Ngurah, A. A., Kusuma, N., Studi, P., Keperawatan, S., Bina, S., & Bali, U. (2021). The effect of slow stroke back massage with VCO (virgin coconut oil) on decreasing blood pressure and headache in elderly patients with hypertension in Banjar Dukuh, Serangan District. *Politeknik Kesehatan Makassar*, 12(2), 2087–2122.
- Marhamah, E., & Rahani, A. (2023). Pemberian Slow Stroke Back Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi. 9, 24–35.
- Marwiati, M. A. A. hety; (2023). Hipertensi di wilayah kerja puskesmas wonoboyo temanggung. 10(2), 169–176.
- Masthura, S., Mulyatina, & Mawaddah. (2022). Pengaruh Terapi Slow Stroke Back Massage Terhadap Kualitas. *Jurnal Aceh Medika*, 9623, 54–60.

- Maulana, N. (2022). Pencegahan Dan Penanganan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Peduli Masyarakat*, 4, 163–168.
- Midu, S. Y., & Astrid, M. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi pada Pekerja : Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(3), 637–647. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i3.4846>
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. *Jurnal JKFT*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i1.1996>
- Nursidiq, I. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Simpang Wilayah Puskesmas Cikajang Kecamatan Cikajang Kabupaten Garut. 143.
- Pangastuti, Rahayu, K., Widya Putra, G. N., & Windi Ridayanti, P. (2022). Pengaruh Terapi Slow Stroke Back Massage terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. 7(September), 39–44.
- Pratama, I. B. A., Fathnin, F. H., & Budiono, I. (2020). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 3(1), 408–413.
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i1.120>
- Putri, R. R., Widiarini, R., & Marsanti, A. S. (2021). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Lansia Abimanyu Kelurahan Tawangrejo Kota Madiun. *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, 8(2), 82. <https://doi.org/10.29406/jkkm.v8i2.2164>
- Sunaryanti, B., Ruron, M. G., & Ruron, L. L. (2023). Latihan Terapi Slow Stroke Back Massage Terhadap. *Journal, Community Development*, 4(4), 6977–6981.
- Suprayitna, M., & Fatmawati, B. R. (2021). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Pencegahan Stroke Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 6(2), 54. <https://doi.org/10.32419/jppni.v6i2.271>
- Syarli, S., & Arini, L. (2021). Faktor Penyebab Hipertensi Pada Lansia: Literatur Review. *Ahmar Metastasis Health Journal*, 1(3), 112–117. <https://doi.org/10.53770/amhj.v1i3.11>
- Utomo, D. E., Febianah, A. N., Maulidia Septimar, Z., & Madani, U. Y. (2022). The Effect of Slow Stroke Back Massage On Blood Pressure Changes In Hypertension Patients In Pakuhaji Hospital Tangerang. *Nusantara Hasana Journal*, 2(5), Page.