

## PENGARUH TERAPI SLOW STROK BACK MASSAGE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS MUARA

Jenika Nainggolan<sup>1</sup>, Lenny Lusia Simatupang<sup>2</sup>

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Universitas Murni Teguh <sup>1,2</sup>

Email: [jenicanainggolan3@gmail.com](mailto:jenicanainggolan3@gmail.com)<sup>1</sup>, [lennylusia30@gmail.com](mailto:lennylusia30@gmail.com)<sup>2</sup>

Informasi	Abstract
Volume : 2 Nomor : 11 Bulan : November Tahun : 2025 E-ISSN : 3062-9624	<p><i>Background:</i> Hypertension is caused by hardened and stiff blood vessels so that the heart pumps blood more strongly. One non-pharmacological therapy that can be used to reduce hypertension is Slow Stroke Back Massage (SSBM) therapy, a massage action on the back with slow strokes for 10-30 minutes with 12-15 strokes per minute. <i>Objective:</i> to determine the effect of Slow Stroke Back Therapy Massage to reduce blood pressure in hypertensive patients at the Muara Community Health Center. <i>Method:</i> The type of research used by researchers is quantitative research. The method used was experimental with a research design using quasi-experiment. The design used in this research was one group pre test and one group post test design and used the Wilcoxon signed rank test with a total of 10 samples. <i>Results:</i> The results of this study showed that there was a decrease in blood pressure in hypertensive patients at the Muara Community Health Center with a value of sig. (2-tailed) <math>0,000 &lt; 0,05</math> <i>Conclusion:</i> there is a significant effect in providing Slow Strok Back Massage therapy on reducing blood pressure in hypertensive patients where the post-test shows that blood pressure values have decreased.</p>

**Keyword:** Slow stroke back massage, blood pressure, hypertension, elderly

### Abstrak

*Latar Belakang:* Hipertensi disebabkan oleh pembuluh darah yang mengeras dan kaku sehingga jantung memompa darah lebih kuat. Salah satu terapi non farmakologis yang dapat digunakan untuk mengurangi hipertensi adalah terapi Slow Stroke Back Massage (SSBM) tindakan Massage pada punggung dengan usapan yang perlahan selama 10-30 menit dengan usapan 12-15 kali permenit. *Tujuan:* untuk mengetahui pengaruh Terapi Slow Strok Back Massage terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas muara. *Metode:* Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah jenis penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan adalah eksperimental dengan desain penelitian menggunakan eksperiment semu (quasi-eksperiment). Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu one group pre test and one group post test design dan menggunakan uji wilcoxon signed rank test dengan jumlah 10 sampel. *Hasil:* Hasil dari penelitian ini menunjukkan Terdapat penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Muara dengan nilai sig. (2-tailed)  $0,000 < 0,05$  *Kesimpulan:* terdapat pengaruh yang signifikan dalam pemberian terapi Slow Strok Back Masage terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dimana pada post-test menunjukkan nilai tekanan darah menurun.

**Kata Kunci:** Slow stroke back massage, tekanan darah, hipertensi, lanjut usia

## **A. PENDAHULUAN**

Hipertensi adalah tekanan darah tinggi, yang terjadi ketika tekanan darah terlalu tinggi. Tekanan darah manusia meliputi tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik adalah tekanan darah saat jantung berdetak. Tekanan darah diastolik adalah tekanan darah pada saat jantung istirahat. Tekanan darah normalnya adalah 140/90 mmHg. Tekanan darah biasanya diukur dengan istirahat yang cukup atau dua kali setiap lima menit. Tekanan darah sistolik akan meningkat pada tahun 202 di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik akan meningkat di atas 90 mmHg (Plutzer, 2021).

Hipertensi diklasifikasikan menjadi tiga derajat keparahan: derajat 1, derajat 2, dan derajat 3. Hipertensi primer dan sekunder adalah dua jenis hipertensi, berdasarkan penyebabnya. (Relyta, 2023) Di Indonesia, hipertensi merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian. Setiap tahunnya, sekitar 9,4 juta orang di seluruh dunia meninggal akibat komplikasi hipertensi. Hipertensi merupakan penyebab setidaknya 45% penyakit jantung dan 51% stroke. Penyakit kardiovaskular, khususnya jantung koroner dan stroke, diperkirakan akan menyebabkan kematian lebih banyak pada tahun 2030, yaitu mencapai 23,3 juta jiwa (Firdaus dan Suryingrat, 2020).

Menurut WHO pada tahun 2030. Pada tahun 2011, terdapat 1 miliar orang di seluruh dunia yang menderita hipertensi. Dua pertiganya berada di negara berkembang, salah satunya Indonesia. Selain itu, Organisasi Kesehatan Dunia memperkirakan prevalensi hipertensi akan terus meningkat, dan pada tahun 2025, sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia akan menderita tekanan darah tinggi. Pada tahun 2020, sekitar 1,56 miliar orang dewasa akan mengalami hipertensi. Hampir 8 miliar orang meninggal pada masing-masing penyakit tersebut. Di seluruh dunia dan di Asia Tenggara Timur, 1,5 juta orang meninggal. Sekitar sepertiga orang dewasa di wilayah tersebut menderita hipertensi. (Linggariyana et al., 2023).

Di Indonesia, Riskesdas 2018 melaporkan prevalensi hipertensi sebesar 34,1% berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk berusia di atas 18 tahun. Pangsa tertinggi terdapat di Kalimantan Selatan (44,1%) dan terendah di Papua (22,2%). Di Indonesia terdapat sekitar 63.309.620 kasus hipertensi dan 427.218 kematian akibat hipertensi. Penduduk berusia 31-44 tahun (31,6%), 45-54 tahun (45,3%) dan 55-64 tahun (55,2%) menderita hipertensi. Dari 34,1% penderita hipertensi, 8,8% terdiagnosis hipertensi, 13,3% tidak minum obat, dan 32,3% tidak rutin minum obat. Hal ini menunjukkan masih banyak penderita hipertensi yang tidak mengetahui dirinya mengidap hipertensi sehingga tidak

mendapat pengobatan (Linggariyana et al., 2023). Prevalensi hipertensi di provinsi Sumatera Utara mencapai 6,7% dari jumlah penduduk di Sumatera Utara, berdasarkan data Badan Litbankes Kementerian Kesehatan. Ini berarti bahwa jumlah penduduk Sumatera Utara yang menderita Hipertensi mencapai 12,42 juta jiwa tersebar di beberapa Kabupaten (Depkes RI, 2013).

Dari prevalensi diatas dapat di simpulkan bahwa semakin tinggi angka kejadian hipertensi maka akan berbanding lurus dengan angka morbiditas dan mortalitas pada pasien yang mengalami hipertensi. Untuk menangani dampak dari hipertensi, harus dilakukan penanganan sejak dini dengan menggunakan pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Penggunaan terapi farmakologi menggunakan zat-zat kimia dapat menimbulkan masalah baru atau penyakit baru sebagai efek samping dari pengobatan. Oleh karena itu masyarakat yang lebih memilih pengobatan non farmakologi dengan alas an rendahnya kemungkinan efek samping (Depkes, 2011). Salah satu cara sederhana untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan teknik stimulasi ketaneus, atau pijat punggung perlahan. Pijat punggung lambat adalah teknik yang dilakukan dengan pijat punggung perlahan (mengusap) dan sentuhan. Pijat atau sentuhan merupakan aktivitas menenangkan yang meredakan ketegangan, menenangkan seseorang, dan meningkatkan sirkulasi darah. Teknik pijat punggung lambat ini menyebabkan pelepasan hormon endorfin yang membatasi jalur rangsangan nyeri (Mahfuzah et al., 2023)

SSBM merupakan tindakan keperawatan mandiri perawat non farmakologi yang efektif menurunkan depresi dengan tidak mempunyai efek samping (minim risk) dibandingkan dengan farmakologi yang dapat mempengaruhi disfungsi seksual, peningkatan berat badan, dan gangguan tidur selama terapi jangka panjang. Dengan memberikan terapi komplementer ini diharapkan dapat mengurangi atau menghilangkan depresi yang biasa dialami oleh pasien pascastroke.

SSBM secara patofisiologi mempengaruhi kontraksi dinding kapiler sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah kapiler dan pembuluh getah bening, memperlancar aliran oksigen dalam darah, pembuangan metabolisme semakin lancar sehingga memacu hormon endorfin sehingga memberi rasa nyaman, merangsang saraf reseptor saraf sensorik menunju ke sistem saraf pusat dan apabila mengenai impuls bagian kelabu pada otak tengah (periaqueductus) kemudian dari periaqueductus ini disampaikan ke hipotalamus, dari hipotalamus inilah melalui saraf desenden hormon endorfin dikeluarkan sehingga menimbulkan rasa rileks (Thomas Ari Wibowo, 2019)

Dari hasil studi kasus tentang penurunan tekanan darah pada penderita Hipertensi pada lansia dapat diperoleh hasilnya ada penurunan dilakukan terapi *Slow Strok Back Massage* dilakukan terapi 1 kali dalam 4 hari dengan durasi waktu selama 10 menit dilakukan terapi *Slow Strok Back Massage* pada penderita Hipertensi mengalami penurunan hal ini dikarenakan subyek rileks.Cara kerja terapi pijat ini dengan menstimulus saraf-saraf dipermukaan kulit yang kemudian akan dialirkan ke otak dibagikan hipotalamus sehingga penderita dapat mempersepsikan sentuhan tersebut sebagai respon relaksasi dan menyebabkan penurunan tekanan darah (Ramadhan Achmad, 2019).

Selain itu terapi SSBM juga bukan hanya untuk penanganan penyakit Hipertensi.SSBM juga Salah satu terapi yang dapat digunakan untuk mengurangi depresi adalah tindakan massage atau pijatan termasuk Slow stroke back massage (SSBM) dimana SSBM adalah tindakan memijat atau massage yang dilakukan dengan memberikan usapan perlahan dan diberikan dalam waktu selama 3 – 10 menit (Potter & Perry, 2017).

Hasil survey awal yang dilakukan oleh peneliti didapat data penderita hipertensi di Puskesmas Muara adalah sejumlah 10 responden. Berdasarkan data diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian tentang Pengaruh Terapi *Slow Stroke Back Massage* Terhadap penurunan tekanan darah pasien Hipertensi di Puskesmas Muara.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **Pengaruh Terapi Slow Strok Back Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Muara.**

## B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah jenis penelitian kuantitatif. Metode yang digunakan adalah eksperimental dengan desain penelitian menggunakan eksperiment semu (quasi-eksperiment). Quasi eksperiment adalah eksperiment dengan perlakuan, tetapi sampel tidak diambil secara acak untuk membandingkan hasil tentang perubahan yang disebabkan suatu tindakan (Fauzy, 2019). Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *one group pre test and one group post test design*. Bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi SSBM terhadap tingkat tekanan darah pada pasien hipertensi.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh pasien hipertensi dipuskesmas muara 10 responden.

Sampel adalah subjek penelitian dan dianggap mewakili seluruh populasi Sugiyono 2018. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *total sampling*, di mana total populasi dijadikan sampel.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan kuesioner pre dan post tes melalui kuesioner.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mendapatkan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti, maka peniliti menggunakan 2 analisis data yaitu Analisis Univariat dan Analisis Bivariate

#### a. Analisis Univariat

Analisa univariat suatu teknik data terhadap satu variabel secara mandiri, tiap variabel dianalisa tanpa dikaitkan dengan variabel lainnya.

Nilai tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan penerapan *Slow Strok Back Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Muara.

	Kategori	Kategori	Kategori	Kategori
	PreTest	Post Test	PreTest	Post Test
	diastole	diastole	sistole	sistole
Mean	2.95	2.90	3.05	3.05
Minimum	2	1	2	2
Maximum	3	3	4	4

Tabel 4.4

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa maximum tidak ada perubahan baik pretes dan posttes sedangkan pada minimum terdapat pengurangan atau perubahan yang dimana setelah dilakukan intervensi didapat perubahan pretes diastolik 2 kemudian posttes diastolik turun menjadi 1.

Karakteristik Responden		
<b>Jenis Kelamin</b>	F	(%)
Perempuan	10	100
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Umur</b>	F	(%)
45-56	5	50
57-67	5	50
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Pendidikan</b>	F	(%)

Tabel 4.1

### b. Analisis Bivariate

Analisa bivariat yaitu analisa yang digunakan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi.

Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Penerapan Slow Strok Back Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Piskesmas Muara.

Variabel	Z	Asymp.Sig
Nilai tekanan darah	-3.926 <sup>b</sup>	.000

Tabel 4.3

Berdasarkan hasil dari uji wilcoxon signed rank test pretest dan posttest di dapat hasil dari nilai tekanan darah dengan nilai Z sebesar -3.926 dan p value sebesar 0.000. Dari uji p-value yang artinya adanya pengaruh pemberian terapi SSBM terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

### Tingkat Tekanan Darah Pasien Pre Dan Post Pemberian Terapi Slow Strok Back Massage (SSBM)

Tingkat Hipertensi	Pre		Post	
	F	%	F	%
Normal	0	0	0	0
Pra-Hipertensi	0	0	1	9
Hipertensi Derajat I	10	100	1	9,1
Hipertensi Derajat II	0	0	0	0

Tabel 4.2

Berdasarkan tabel di atas Tingkat Hipertensi pasien sebelum diberikan Terapi SSBM dengan Hipertensi Derajat 1 sebanyak 10 responden (100%). Sedangkan Tingkat Hipertensi setelah diberikan Terapi SSBM dengan Hipertensi Derajat 1 sebanyak 1 responden (9,1%).

## PEMBAHASAN

### Berdasarkan Jenis kelamin

Berdasarkan jenis kelamin Dari penelitian yang telah dilakukan kepada 10 responden Pasien Hipertensi di Puskesmas Muara dan telah disajikan pada tabel 4.1 didapatkan bahwa responden perempuan berjumlah 10 responden (100%).

### Berdasarkan umur

Berdasarkan usia pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa dari 10 responden didapatkan kategori usia pada usia 45-56 tahun 5 responden (50%), 57-67 tahun 5 responden (50%).

## Berdasarkan pendidikan

Dalam penelitian ini diketahui bahwa berdasarkan pendidikan SD berjumlah 6 (60%) sedangkan SMP berjumlah 3 (30%) dan SMA 1 (10%) sehingga total dari responden berdasarkan pendidikan (100) 100%.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada pasien hipertensi di puskesmas muara pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 10 responden didapatkan bahwa 10 responden Hipertensi derajat 1 (100%). Setelah melakukan intervensi *Terapi Slow Strok Back Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Muara 4.2 menunjukkan bahwa dari 10 responden didapatkan ada 1 responden yang berada di pra-hipertensi (9%) sehingga total yang sebelumnya pasien hipertensi derajat 1 (100%) menjadi (9,1%) dari hasil tersebut dapat kita artikan bahwa setelah dilakukannya intervensi terdapat penurunan nilai tekanan darah.

Pada tabel 4.3 berdasarkan hasil dari uji wilcoxon Signed Rank Test pre test dan post test di dapat hasil nilai Z sebesar -3.926 dengan p-value sebesar 0.000. Dari nilai uji p-value yang artinya ada pengaruh pemberian SSBM terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Menurut pinasthika (2018) *Slow Strok Back Massage* merangsang pengeluaran neurotransmitter asetilkolin. Neurotransmitter asetilkolin selanjutnya menghambat aktivitas saraf simpatis sehingga terjadi vasodilatasi sistemik dan penurunan kontraktilitas otot jantung yang bermanifestasi pada penurunan kecepatan denyut jantung serta volume sekuncup yang pada akhirnya menyebabkan penurunan tekanan darah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Afifah et al.,(2022) dengan judul Efektifitas Terapi Slow Stroke Back Massage (Ssbm) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi didapat nilai p-value  $0.000 < 0.05$  sehingga Ha diterima Ho ditolak.

Dengan data diatas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan *Slow Strok Back Massage* terhadap penurunan tekanan darah tinggi (Hipertensi) pada pasien hipertensi di puskesmas muara 2024. Hal ini juga dilakukan oleh Kusumoningtyas yang menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test* untuk mengetahui efektifitas terapi *Slow Strok Back Massage* terhadap tekanan darah pada lansia dikelurahan jambang.

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatimah dkk (2020) tentang pengaruh slow back massage terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dengan hasil p-value 0.001 dengan taraf signifikannya 0.05 dan dapat disimpulkan pengaruh penerapan *slow stroke back massage* terhadap penurunan tekanan darah.

Beberapa keluhan yang sering dirasakan seseorang yang mengalami hipertensi adalah nyeri kepala, tengkuk terasa pegal, mual, muntah, sulit bernapas, pandangan kabur (Fernalia, Priyanti, Effendi & Amita, 2019). Nyeri kepala merupakan masalah yang sering dirasakan oleh penderita hipertensi. Nyeri kepala ini dikategorikan sebagai nyeri kepala intracranial yaitu jenis nyeri kepala migren diduga akibat dari fenomena vascular abnormal.

Manajemen dilakukan agar pasien merasa aman dan nyaman. *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) merupakan salah satu teknik stimulasi kutaneus, dimana SSBM merupakan salah satu tindakan massage pada punggung dengan usapan yang perlahan selama 10 sampai 30 menit dengan usapan 12-15 kali permenit, dengan kedua tangan menutup area selebar 5 cm diluar tulang belakang yang dimulai pada bagian tengah punggung bawah kemudian kearah atas area belahan bahu kanan dan kiri (Salvo, 2016). Tindakan SSBM bertujuan untuk memperlancar peredaran darah dan limphe mengurangi ketegangan otot, menurunkan intensitas nteri (Potter & Perry, 2017).

#### D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang pengaruh penerapan *Slow Strok Back Massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dapat disimpulkan bahwa rata-rata pretes 2,95 (Diastolik) 3,05 (Sistolik) Sedangkan setelah dilakukan terapi *Slow Strok Back Massage* (SSBM) Hasilnya 2,90 (Diastolik) 3,05 (Sistolik).

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh Terapi *slow strok back massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas muara.

1. Karakteristik responden pada penelitian ini ada dua yaitu jenis kelamin dan usia. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin perempuan 10 orang (100%) karakteristik responden berdasarkan usia 45-56 (50%) dan 57-67 (50%).
2. Tingkat hipertensi dalam penelitian ini keseluruhan di tahap hipertensi derajat1 dengan responden 10 (100%).
3. Terdapat pengaruh terapi slow strok back massage terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas muara.(2-tailed)  $0,000 < 0,05$ .

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan *Slow Strok Back Massage* Terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas muara 2024 serta terdapat perbedaan nilai tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi SSBM.

**E. DAFTAR PUSTAKA**

- Afifah Nurlathifah, F., Cahyani, R., & Merliani Nugraha, R. (2022). Efektivitas terapi slow stroke back massage (SSBM) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi: A systematic review. Seminar Nasional Keperawatan “Lansia Sehat dan Berdaya di Masa Pandemi Covid-19” Tahun 2022, Proceeding Seminar Nasional Keperawatan, 8(1), 194–202.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2011). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: EGC.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Ernawati, L., Fandinata, S. S., & Permatasari, S. N. (2020). Kepatuhan konsumsi obat pasien hipertensi (N. R. H., Ed.).
- Fatimah, M., & Punjastuti, B. (2020). Pengaruh slow stroke back massage terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi: Literatur review. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 11(2), 167–175.
- Fauzy, A. (2019). Metode sampling. Universitas Terbuka, 9(1).  
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com>
- Fernalia, Priyanti, W., Effendi, S., & Amita, D. (2019). Pengaruh relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri kepala pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. *Malahayati Nursing Journal*, 1, 25–34.
- Firdaus, M., & Suryaningrat, W. C. (2020). Hubungan pola makan dan aktivitas fisik terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Kapuas Hulu. *Majalah Kesehatan*, 7, 110–117.
- Hulu, V. T., & Sinaga, T. R. (2019). Analisis data statistik parametrik aplikasi SPSS dan STATCAL (sebuah pengantar untuk kesehatan). Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Kurnia, A. (2020). Self-management hipertensi (T. Lestari, Ed.). Surabaya: CV. Jakad Media Publishing.
- Kusumoningtyas, D. N., & Ratnawati, D. (2018). Efektivitas terapi slow stroke back massage terhadap tekanan darah pada lansia di RW 001 Kelurahan Jombang Kecamatan Ciputat Kota Tangerang Selatan. *JIKO (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi)*, 2(2), 39–59.  
<https://doi.org/10.46749/jiko.v2i2.15>
- Linggariyana, L., Trismiyana, E., & Dian Furqoni, P. (2023). Asuhan keperawatan dengan teknik rendam kaki untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Sri Pendowo Lampung Timur. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*

- (PKM), 6(2), 646–651. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i2.8126>
- Mahfuzah, M., Alini, A., & Hidayat, R. (2023). Pengaruh teknik slow stroke back massage (SSBM) terhadap penurunan nyeri kepala dan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Air Tiris Tahun 2022. *Jurnal Ners*, 7(1), 518–523. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i1.8006>
- Mobalen, O., Werung, D. V., & Maryen, Y. (2021). Pengaruh stimulasi kutaneus slow stroke back massage (SSBM) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Nursing Arts*, 14(2), 58–64. <https://doi.org/10.36741/jna.v14i2.127>
- Nursalam. (2015). Konsep dan penerapan metode penelitian keperawatan untuk ilmu kesehatan (Cetakan ke-2). Jakarta: Salemba Medika.
- Pangastuti, K. R. W. P., Putra, G. N. W., & Ridayanti, P. W. (2022). Pengaruh terapi slow stroke back massage (SSBM) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Puskesmas Gerokgak I. *Jurnal Kesehatan Midwifery Lion*, 7(September), 39–44.
- Pinasthika, S. (2018). Pengaruh terapi slow stroke back massage (SSBM) terhadap perubahan tekanan darah pada pasien stroke non hemoragik di Ruang Melati 4 RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. *Jurnal Keperawatan Global*, 3(1), 34–32.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2018). *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice* (6th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). *Fundamental keperawatan* (Edisi 9). Jakarta: EGC.
- Relyta, A. E. (2023). Systematic literature review: Hubungan pola makan, faktor stres, dan asupan natrium terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 2(6), 421–426.
- Salvo, S. G. (2016). *Massage therapy: Principles and practice*. Amsterdam: Elsevier.
- Septiari, P., & Restuning, D. (2017). Pengaruh terapi slow stroke back massage terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi derajat 1 di Panti Wreda Omega Semarang. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 1(1), 18–25. <https://doi.org/10.33655/mak.v1i1.5>
- Simanjuntak, E. Y., & Amazihono, E. (2023). Kepatuhan pengobatan dengan kualitas hidup pasien hipertensi komorbid diabetes melitus. *Jurnal Keperawatan*, 6(3), 1–9.
- Zulfan, R. (2021). Aplikasi slow stroke back massage terhadap risiko ketidakefektifan perfusi jaringan otak pada hipertensi. Magelang: Universitas Muhammadiyah Magelang.