



EFEKTIVITAS *SLOW STROKE BACK MASSAGE* TERHADAP TEKANAN DARAH DAN KUALITAS TIDUR PENDERITA HIPERTENSI

Imelda Wahyu Hermawan¹, Felicia Risca Ryandini², Suksi Riani³

Correspondensi e-mail: imeldax13@gmail.com

^{1,2,3} STIKES Telogorejo Semarang

ABSTRACT

Known as hypertension, or high blood pressure, is a non-communicable disease (NCD). Preliminary study data from Dr. Kariadi Semarang Central Public Hospital indicated 561 patients with hypertension over the last three years (2021–2023). Hypertension symptoms often resemble those of other diseases and can vary among individuals, including fatigue, palpitations, increased blood pressure, nosebleeds, headaches, and nocturia, which can disrupt sleep quality. One of the non-pharmacological effort to prevent hypertension is slow-stroke back massage, This study aimed to determine the effect of slow-stroke back massage on blood pressure and sleep quality in hypertension sufferers. The research design employed a quasi-experimental method with a one-group pretest-posttest approach, involving 42 respondents selected through purposive sampling. The results demonstrated that slow-stroke back massage effectively reduced systolic blood pressure (p -value = 0.00) and improved sleep quality scores (p -value = 0.00). Slow-stroke back massage can enhance relaxation and increase parasympathetic nerve activity, thereby reducing the heart's workload. This study recommends that nurses apply slow-stroke back massage therapy in hospitals to help control blood pressure and improve the sleep quality of hypertension sufferers.

ARTICLE INFO

Submitted: 23 Juli 2024

Revised: 07 Agustus 2024

Accepted: 12 Agustus 2024

Keywords:

Blood pressure; Hypertension; Sleep quality; Slow stroke back massage

ABSTRAK

Dikenal dengan hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu penyakit tidak menular (PTM). Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti didapatkan prevalensi penderita hipertensi di RSUP Dr. Kariadi Semarang sebanyak 561 pasien dalam 3 tahun terakhir (2021-2023). Hipertensi memiliki gejala yang hampir sama dengan penyakit lainnya, dan gejalanya tidak sama dengan lainnya seperti kelelahan, jantung berdebar, peningkatan tekanan darah, mimisan, sakit kepala, dan nokturia yang dapat mengganggu kualitas tidur seseorang. Upaya *non farmakologi* dalam mencegah hipertensi salah satunya yaitu *Slow Stroke Back Massage*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Slow Stroke Back Massage* terhadap tekanan darah dan kualitas tidur penderita hipertensi. Rancangan penelitian ini menggunakan metode *quasy experiment* dengan pendekatan *one group pretest - posttest desaign*, jumlah sampel pada penelitian ini 42 responden dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Slow Stroke Back Massage* terbukti efektif terhadap penurunan tekanan darah sistolik dengan nilai p -value 0.00 dan efektif terhadap peningkatan skor kualitas tidur dengan nilai p -value 0.00. *Slow Stroke Back Massage* dapat meningkatkan relaksasi dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, sehingga dapat

DOI:

[10.55080/mjn.v3i2.907](https://doi.org/10.55080/mjn.v3i2.907)

Kata kunci:

Hipertensi; Kualitas tidur; *Slow stroke back massage*; Tekanan darah

memberikan rangsangan pada tubuh dan dapat menurunkan beban kerja jantung. Hasil penelitian ini merekomendasikan bahwa perawat bisa menerapkan terapi *Slow Stroke Back Massage* di rumah sakit, sehingga dapat membantu dalam mengontrol tekanan darah dan meningkatkan kualitas tidur penderita hipertensi.

PENDAHULUAN

Diantara penyakit tidak menular (PTM) yaitu hipertensi, penyakit ini banyak ditemukan dimasyarakat baik negara berkembang seperti Indonesia ataupun negara maju (Utama et al., 2019). Merupakan kondisi dimana aliran darah pada arteri bertekanan tinggi pada tubuh seseorang yang sehat (Sumartini et al., 2019). *World Health Organization (WHO)* mengatakan bahwa 22% orang di dunia mengalami hipertensi pada tahun 2019. Perkiraan jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian (Kemenkes R1, 2019). Sedangkan angka kejadian hipertensi di Jawa Tengah sebanyak 8.700.512 jiwa atau sebesar 30,4% pada tahun 2021 (Dinkes, 2021).

Dikenal sebagai "*The Silent Killer*", hipertensi menyajikan gejala yang mirip dengan penyakit lain, dan gejalanya dapat berbeda setiap orangnya. Seperti kelelahan, telinga berdengung, jantung berdebar-debar, mimisan, penglihatan kabur, dan rasa berat pada tengkuk adalah beberapa gejalanya (Sinta, 2021). Menurut Nuraini, (2015) gejala hipertensi yang dapat terjadi antara lain seperti obstructive sleep apnea syndrome (OSAS), restless legs syndrome, sakit kepala, pusing, sesak napas, dan nokturia yang dapat mengganggu kualitas tidur seseorang.

Dengan mengikuti gaya hidup sehat, penderita hipertensi dapat mengontrol tekanan darah dengan kurangi makanan yang asin-asin, berolahraga, dan menghindari alkohol (Pratikto, 2015). Penderita hipertensi yang tidak memantau tekanan darah mereka secara teratur cenderung mengalami komplikasi penyakit yang sangat berisiko untuk kesehatan mereka, komplikasi tersebut antara lain stroke dan penyakit jantung koroner (PJK) (Ainurrafiq, Risnah, 2019).

Satu masalah yang dialami oleh penderita hipertensi adalah gangguan tidur. Pola tidur yang tidak sehat dan kualitas tidur yang buruk dapat mengganggu keseimbangan fisik dan mental seseorang. Selain itu, durasi tidur pendek dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan hipertensi karena peningkatan tekanan darah 24 jam dan denyut jantung, meningkatnya sistem saraf simpatik, dan retensi garam. Berubahnya struktur sistem kardiovaskular dapat meningkatkan tekanan darah (Gangwisch et al., 2015). Tekanan darah tinggi dan gangguan tidur pada penderita hipertensi harus segera ditangani karena dapat mengubah tekanan darah, memperburuk hipertensi, dan membuat sulit untuk mengontrol tekanan darah, sehingga risiko komplikasi dapat meningkat (Zheng et al., 2014).

Terapi non farmakologis dan terapi farmakologi dapat menangani tekanan darah. Diuretik, penyekat *beta-adrenergik* atau *beta-blocker*, *vasodilator*, penyekat saluran kalsium, dan penghambat enzim pengubah angiotensin (ACE) adalah beberapa contoh terapi obat-obatan farmakologi antihipertensi (Ainurrafiq et al., 2019). Terapi non farmakologi untuk penyakit kardiovaskular salah satunya adalah *Massage* (Rabito & Kaye, 2014). *Massage* membantu menurunkan tekanan darah secara signifikan (Setyawati et al., 2016). Penelitian sebelumnya oleh Nopri et al., (2015) disebutkan manipulasi pijatan menggunakan pijatan ringan untuk memperngaruhi jaringan maskular, dan vascular, sistem saraf pada tubuh.

Dan berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Nopri et al., (2015) mengemukakan bahwa pemberian *Slow Stroke Back Massage* selama 3 hari menunjukkan perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian lain yang juga membicarakan *Slow Stroke Back*

Massage yang dilakukan Erna & Lia , (2015), yang mengatakan *Slow Stroke Back Massage* selama 3 hari berdampak baik terhadap tidurnya pasien pasca operasi. Penerapan *Slow Stroke Back Massage* dapat diberikan 12-15 kali pijatan dalam satu menit dalam waktu 3-10 menit. Gesekan panjang dan lembut memberikan kenyamanan bagi klien, dan gesekan yang pendek dan sirkuler cenderung bersifat menstimulasi (Nopri et al., 2015).

Slow Stroke Back Massage memberikan kenyamanan dengan mengurangi aktivitas saraf simpatik dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, sehingga dapat menyebabkan terjadinya pelepasan endorfin yang membuat pembuluh darah menjadi vasodilatasi, sehingga dapat menurunkan beban kerja jantung serta merangsang aliran darah ke seluruh pembuluh darah yang lebih dalam yang ada di batang otak, dimana pada batang otak terdapat pengontrol aktivitas tidur sehingga dapat memberikan kesenangan serta kenyamanan pada pasien dan meningkatkan relaksasi pada pasien (Nopri et al., 2015). Karena itu perlu dilakukan pembuktian apakah dengan *Slow stroke back massage* dapat efektif menurunkan tekanan darah dan kualitas tidur penderita hipertensi. Belum ada penelitian sebelumnya yang menjelaskan tentang efektivitas *Slow Stroke Back Massage* terhadap tekanan darah dan kualitas tidur penderita hipertensi. Berdasarkan uraian diatas, sehingga perlu dilakukan penelitian tentang “Efektivitas *Slow Stroke Back Massage* Terhadap Tekanan Darah dan Kualitas Tidur Penderita Hipertensi”.

METODE

Jenis Penelitian ini penelitian kuantitatif dengan metode *quasy experiment*. Penelitian ini menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Pengambilan data pada bulan April-Mei 2024. Dan didapatkan 42 pasien penderita hipertensi di RSUP Dr. Kariadi Semarang meliputi ruang Geriatri Dasar dan Rajawali. Instrument penelitian menggunakan *sphygomanometer* yang telah diuji kalibrasi dan menggunakan instrument lain yaitu Kuesioner Kualitas Tidur yang diberikan ketika sebelum dan sesudah intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa usia responden terbanyak yaitu berusia 46-55 tahun dengan kategori lansia awal sebanyak 14 (33,3%) responden, kemudian terdapat usia 56-65 tahun sebanyak 12 responden (28,6%) dalam kategori lansia akhir dan sebanyak 6 responden (14,3%) termasuk dalam kategori manula dengan rentang usia ≥ 65 tahun. usia 26 - ≥ 65 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden paling rendah berusia 26 - 35 dan berusia 36 - 45 yang termasuk dalam kategori dewasa awal sebanyak 5 responden (11,9%) dan kategori dewasa akhir sebanyak 5 responden (11,9%). Penelitian ini sesuai dengan Maulia et al., (2021), yang menemukan bahwa usia diatas 45 tahun arteri darah secara bertahap menyempit dan kaku sebagai akibat dari penebalan dinding arteri yang disebabkan oleh penumpukan kolagen di lapisan otot. Penyempitan pembuluh darah yang berkaitan dengan usia mempengaruhi sirkulasi pembuluh darah, yang meningkat tekanan darah. Tekanan darah tinggi yang berkepanjangan dapat semakin membahayakan sistem pembuluh darah arteri. Hal ini relevan dengan penelitian Azhari, (2017) yang menunjukkan kemungkinan hipertensi tiga kali lebih tinggi pada mereka yang berusia di atas 35 tahun. Lebih lanjut, penelitian oleh Rahmawati & Wijayanti, (2023) menemukan bahwa 58,4% partisipan berusia 45 sampai 50 tahun, menunjukkan bahwa usia yang berisiko hipertensi.

Karakteristik berdasarkan jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan sebanyak 24 (57,1%) responden. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Falah, (2019) bahwa perempuan menopause cenderung lebih tinggi terjadi hipertensi dibandingkan dengan laki-laki yaitu sebanyak 55%, responden yang menderita hipertensi berat juga 100% dialami oleh perempuan. Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati & Wijayanti, (2023) menyatakan bahwa sebagian besar responden perempuan sebanyak 27,5% mengalami

hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 15,8%. Salah satu hal yang mungkin faktor yang mengubah tekanan darah adalah jenis kelamin. Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mariza & Novri, (2015) bahwa jenis kelamin perempuan yang sudah mengalami menopause (≥ 45 tahun) akan cenderung mengalami hipertensi yang dapat disebabkan oleh menurunnya kadar estrogen di dalam darah sehingga dapat mengakibatkan peningkatan kadar LDL (Low-density lipoprotein) di dalam darah, sehingga dapat memicu terjadinya hipertensi. Hal ini disebabkan karena kadar estrogen yang rendah. Estrogen ini berfungsi untuk meningkatkan kadar HDL (High-density lipoprotein) yang berperan dalam menjaga kesehatan pembuluh darah. Karena bahwa perempuan cenderung memiliki risiko hipertensi lebih tinggi daripada laki-laki (Rahmawati & Wijayanti, 2023).

Karakteristik berdasarkan penyakit penyerta didapatkan responden memiliki penyakit penyerta yang didominasi oleh kanker sebanyak 7 (16,7%) responden, sedangkan penyakit penyerta seperti gagal ginjal sebanyak 6 responden (14,3%) dan diabetes melitus sebanyak 6 responden (14,3%), kemudian penyakit penyerta seperti stroke sebanyak 5 responden (11,9%) dan penyakit jantung sebanyak 3 responden (7,1%). Relevan dengan penelitian sebelumnya dari Stocks et al., (2015) didapatkan presentasi dari hipertensi dengan kejadian kanker yakni sebesar 12,5% yang menjelaskan bahwa risiko terjadinya kanker akibat hipertensi meningkat sebesar 10-20%. Sependapat oleh penelitian Maifitrianti et al., (2015) mengatakan hipertensi dapat menyebabkan kanker dan penelitian Mohammad, (2018) mencatat peningkatan risiko kanker payudara pada mereka dengan hipertensi. Ini karena hipertensi menyebabkan peningkatan Reactive Oxygen Species (ROS), yang menyebabkan peningkatan hormon angiotensin II. Peningkatan produksi ROS berpotensi menyebabkan kanker dengan menginduksi perubahan gen.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (n=42)

Variabel	Frekuensi	Percent (%)
Usia		
Dewasa Awal (26-35)	5	11.9
Dewasa Akhir (36-45)	5	11.9
Lansia Awal (46-55)	14	33.3
Lansia Akhir (56-65)	12	28.6
Manula (>65)	6	14.3
Total	42	100
Jenis Kelamin		
Laki-laki	18	42.9
Perempuan	24	57.1
Total	42	100
Penyakit Penyerta		
Gagal Ginjal	6	14.3
Penyakit Jantung	3	7.1
Stroke	5	11.9
Diabetes Militus	6	14.3
Lain-lain	22	52.4
Total	42	100

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan rata-rata nilai tekanan darah sebelum pemberian terapi Slow Stroke Back Massage yaitu tekanan darah sistolik 148 mmHg dan tekanan darah diastolik 87 mmHg. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pinasthika, (2018) rata-rata nilai tekanan darah sebelum terapi Slow Stroke Back Massage yaitu tekanan darah sistolik 156 mmHg dan tekanan darah diastolik 83 mmHg yang menunjukkan bahwa adanya peningkatan tekanan darah dari batas normalnya yaitu tekanan darah sistolik 120 mmHg dan diastolik 90 mmHg (American Heart Association, 2018). Kemudian pada penelitian yang dilakukan oleh

Wowor et al., (2022) rata-rata nilai tekanan darah sebelum terapi Slow Stroke Back Massage yaitu tekanan darah sistolik 150 mmHg dan tekanan darah diastolik 93 mmHg.

Dari penelitian Mulyasari et al., (2023) tingginya tekanan darah dapat terjadi akibat dibentuknya angiotensin II oleh angiotensin I yang dibentuk Angiotensin I Converting Enzyme (ACE). ACE di paru-paru berperan untuk mengubah angiotensin I ke angiotensin II. Vasokonstriktor yang sangat kuat dan memiliki efek lain yang juga dapat mempengaruhi sistem peredaran darah ialah Angiotensin II. Ketika angiotensin II ada di darah, maka memiliki dua efek utama yaitu peningkatan tekanan arteri.

Banyak faktor termasuk usia, jenis kelamin, dan komordibitas dapat berkontribusi terhadap tekanan darah tinggi. Di antara berbagai penyebab hipertensi cara dalam mengatasi tingginya tekanan darah dalam upaya mengontrol maupun menurunkan tekanan darah dapat menggunakan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi non farmakologi adalah terapi pengobatan tanpa menggunakan obat-obatan (Rabito & Kaye, 2014) menyebutkan bahwa pengobatan komplementer dan alternatif ada 5 kelompok yaitu Biologically-based therapies: terapi diet, aroma terapi, obat herbal dan lainnya, Mind-body therapies : meditasi, yoga, Manipulative and body based therapies : Massage, Whole medical system : akupresur dan terapi magnet. Salah satu metode mengelola hipertensi tanpa obat-obatan yaitu dengan terapi Slow Stroke Back Massage. Didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurlatifah, (2022) bahwa meningkatnya aliran darah dan kelenjar getah bening, sistem saraf dan bahan kimia tubuh dilepaskan supaya tubuh menjadi relaks. Teknik ini mudah, terjangkau, dan bisa diterapkan oleh keluarga.

Tabel 4.2 Distribusi Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik di RSUP dr. Kariadi Semarang

Variabel	Mean	Median	Std.Deviasi	Min-Max
Sistolik				
Pre Test	148,19	146,50	10.163	130-170
Post Test	139,67	140,00	9.294	120-162
Diastolik				
Pre Test	87,50	90,00	9.335	69-110
Post Test	89,43	90,00	2.586	80-95

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi *Slow Stroke Back Massage* tekanan darah sistolik menjadi 139 mmHg dan tekanan darah diastolik 89 mmHg yang masuk kriteria hipertensi grade 1. Peneliti mendapatkan hasil bahwa tekanan darah sistolik responden dapat menurun melalui intervensi *Slow Stroke Back Massage* yang diberikan oleh peneliti. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwi & Elok, (2020) yang mengatakan bahwa sesudah dilakukan intervensi *Slow Stroke Back Massage* tekanan darah mengalami penurunan sebesar 6.44 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 4.77 mmHg untuk tekanan darah diastolik. Penelitian yang dilakukan oleh Hena et al., (2017) menunjukkan bahwa tekanan darah pretest dengan skor rata-rata tekanan darah sistolik adalah 137 mmHg dan tekanan darah diastolik 90,16 mmHg. Dan setelah dilakukan post test didapatkan skor rata-rata tekanan darah sistolik adalah 130,66 mmHg dan tekanan darah diastolik 81,33 mmHg. Berdasarkan hasil penelitian di atas, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan tekanan darah pasien hipertensi setelah diberikan intervensi *Slow Stroke Back Massage*.

Pada penelitian Yulita, (2021) menjelaskan mengapa tekanan darah sistolik turun setelah pemberian *Slow Stroke Back Massage* menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening yang disebabkan oleh pijatan, sehingga dapat meningkatkan respons baroreseptor, yang mempengaruhi penurunan saraf simpatis dan peningkatan safar parasimpatis. Vasodilatasi siskemik dan penurunan otot jantung yang di kontra indikasikan

dapat terjadi akibat intervensi ini. Intervensi ini juga berdampak pada penurunan denyut jantung, curah jantung, dan volume jantung yang dapat menurunkan tekanan darah sistolik.

Sedangkan untuk tekanan darah diastolik berbeda dengan tekanan darah sistolik dalam hal itu peningkatan atau mengalami hipertensi diastolik setelah pemberian *Slow Stroke Back Massage*, Hipertensi diastolik (*diastolic hypertension*) ini merupakan peningkatan tekanan darah diastolik tanpa diikuti peningkatan tekanan darah sistolik. Hubungan antara tekanan darah diastolik dan tekanan arteri terjadi ketika jantung rileks diantara 2 denyut, hal ini juga dapat terjadi karena beberapa faktor seperti pola makan, merokok, konsumsi alkohol, jumlah jam tidur, dan konsumsi kafein yang berlebihan (Cahyono et al, 2023).

Tabel 4.3 Distribusi Kualitas Tidur di RSUP dr. Kariadi

	Pre Test		Post Test	
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Kualitas Tidur Buruk (Skor 7 - 17)	42	100%	1	2,4%
Kualitas Tidur Baik (Skor 18-28)	0	0%	41	97,6%
Total	42	100	42	100

Berdasarkan tabel 4.4 Berdasarkan tabel 4.4 menggambarkan hasil Uji Normalitas dengan jumlah responden ≤ 50 maka menggunakan *Shapiro-Wilk*. Dilakukan pengukuran pre test didapatkan nilai p-value sistolik $>0,05$ (0,436) dan p-value diastolik $>0,05$ (0,347) yang berarti data berdistribusi normal, sehingga menggunakan uji statistik *Paired t-test*. Pada post test didapatkan nilai p-value sistolik $>0,05$ (0,272) yang berarti berdistribusi normal dan nilai p-value post test diastolik $<0,05$ (0,00) tidak berdistribusi normal. Karena salah satu data post test tidak berdistribusi normal, sehingga menggunakan uji statistik *wilcoxon*.

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data Variabel Tekanan Darah

Variabel	Statistic	Df	p-value
Pre Sistolik	.974	42	.436
Post Sistolik	.968	42	.272
Pre Diastolik	.971	42	.347
Post Diastolik	.511	42	.000

Berdasarkan tabel 4.5 dan table 4.6 penelitian ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan uji normalitas data didapatkan, bahwa variabel tekanan darah sistolik berdistribusi normal dengan nilai signifikasi $> 0,05$ (0,436). Didapatkan nilai p-value pada Uji *Dependent T-test* tekanan darah sistolik $<0,05$ (0,00) yang disimpulkan jika terdapat pengaruh yang signifikan *Slow Stroke Back Massage* terhadap tekanan darah sistolik penderita hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ella, (2019) menyatakan bahwa responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik setelah diberikan terapi *Slow Stroke Back Massage* dengan nilai p-value $<0,05$ (0,001). Pada penelitian lain dari Mahfuzah et al., (2023) didapatkan nilai p-value tekanan darah sistolik $<0,05$ (0,00) yang menjelaskan bahwa *Slow Stroke Back Massage* membantu menghilangkan kelelahan fisik dan spiritual, karena tekanan darah rendah dan penurunan aktivitas saraf simpatis

Berbeda dengan hasil penelitian pada tekanan darah diastolik dengan Uji Wilcoxon mendapatkan nilai p-value >0.05 (0,154) dan nilai post test tekanan darah diastolik sebesar 89,43 mmHg yang diartikan tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah diastolik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andjani, (2016)

didapatkan nilai p-value tekanan darah diastolik >0,05 (0,261) dan nilai tekanan darah diastolic sebesar 81,80 mmHg yang diartikan tidak pengaruh signifikan pada tekanan darah diastolik. Tekanan darah diastolik tidak ada penurunan karena batas normalnya tekanan darah diastolik sebesar <80 mmHg menurut (*American Heart Association, 2018*). Ada beberapa cara untuk melakukan *Slow Stroke Back Massage*, salah satunya dengan menggunakan tangan untuk memijat kulit dengan lembut dan berirama 60 kali dalam waktu sekitar tiga menit. Gesekan yang Panjang dan lembut dapat memberikan kenyamanan dan kesenangan, sementara gesekan pendek dan melingkar biasanya menstimulasi (*Ella, 2019*). Dalam penelitian ini dilakukan evaluasi setiap hari penerapan *Slow Stroke Back Massage*, namun yang dimasukkan data post hari ke 3 setelah dilakukan intervensi 3 hari berturut-turut.

Tabel 4.5 Pengaruh *Slow Stroke Back Massage* terhadap Tekanan Darah Sistolik

Variabel	Mean	Std. Deviation	t	p-value
Tekanan Darah Sistolik				
Pre Test	148,19	10.163	9.995	.000
Post Test	139,67	9.294		

Tabel 4.6 Pengaruh *Slow Stroke Back Massage* Terhadap Tekanan Darah Diastolik

Variabel		N	Mean Rank	Z	p-value
Tekanan Darah Diastolik					
	Negative Rank	12 ^a	14.63	-1.425 ^b	.154
Pre Test	Positive Rank	19 ^b	16.87		
Post Test	Ties	11 ^c			
	Total	42			

Berdasarkan tabel 4.7 Pada penelitian ini ada pengaruh kualitas tidur sebelum dan sesudah diberikan *Slow Stroke Back Massage*, berdasarkan hasil Uji Wilcoxon didapatkan nilai p-value <0,05 (0,00) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikansi sesudah diberikan intervensi *Slow Stroke Back Massage* terhadap kualitas tidur. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indriyani, (2018) menyatakan bahwa adanya perbedaan kualitas tidur sebelum dan sesudah intervensi *Slow Stroke Back Massage* didapatkan hasil Uji *Paired t-test* didapatkan nilai p-value <0,05 (0,00) yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan kualitas tidur setelah diberikan intervensi *Slow Stroke Back Massage*. *Slow Stroke Back Massage* memberikan stimulus persepsi sensori, perasaan, dan mental, sehingga memberikan rangsangan pada tubuh sehingga dapat merangsang sel-sel khusus sehingga mengalami vasodilatasi pembuluh darah kapiler, dan dapat menurunkan beban jantung selain meningkatkan aliran darah pembuluh darah yang lebih dalam yang ada di batang otak, dimana pada batang otak terdapat pengontrol aktivitas tidur. Sehingga dapat memberikan kesenangan serta kenyamanan pada pasien Nurlatifah et al., (2022). Dengan demikian kualitas tidur dapat di perbaiki dengan *Slow Stroke Back Massage*. Pada penelitian yang dilakukan oleh Erna & Lia, (2015) mengemukakan bahwa didapatkan nilai p-value <0,05 (0,001) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan setelah *Slow Stroke Back Massage* terhadap kualitas tidur yang berdampak terhadap pemenuhan energi tubuh dan mengurangi laju metabolik basal sebagai cadangan tenaga. Peningkatan kualitas tidur yang signifikan dikarenakan responden diberikan intervensi secara berturut-turut.

Tabel 4.7 Pengaruh *Slow Stroke Back Massage* Terhadap Kualitas Tidur

Variabel		N	Mean Rank	Z	Sig
Kualitas Tidur					
Pre Test	Negative	0 ^a	0.00	-6.403 ^b	0,000
Post Test	Rank	41 ^b	21.00		
		1 ^c			

Positive Rank	42
Ties	
Total	

KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan pada bab sebelumnya, penelitian ini dapat disimpulkan bahwa responden sebelum berikan intervensi *Slow Stroke Back Massage* nilai tekanan darah dan kualitas tidur berada pada nilai rata-rata tekanan darah 148/87 mmHg atau berada pada hipertensi *grade 2* dan nilai kualitas tidur berada pada kualitas tidur buruk. *Slow Stroke Back Massage* berpengaruh terhadap tekanan darah dan nilai kualitas tidur penderita hipertensi. Setelah diberikan intervensi *Slow Stroke Back Massage* didapatkan nilai tekanan darah dan kualitas berada pada nilai rata-rata tekanan darah 139/89 mmHg atau *grade 1* dengan nilai *p-value* < 0,05 (0,00) pada penderita hipertensi di RSUP dr. Kariadi Semarang. Namun tidak ada pengaruh yang signifikan *Slow Stroke Back Massage* terhadap tekanan darah diastolik dengan nilai *p-value* > 0,05 (0,154). dan untuk nilai kualitas tidur berada pada nilai kualitas tidur baik dengan nilai *p-value* < 0,05 (0,00) pada penderita hipertensi di RSUP dr. Kariadi Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrafiq, Risnah, M. U. A. (2019). *Terapi Non Farmakologi Dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review*. 2(3), 192–199.
- American Heart Association. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/Apha/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline For The Prevention, Detection, Evaluation, And Management Of High Blood Pressure In Adults A Report Of The American College Of Cardiology/American Heart Association Task Force On Clinical Pr. In *Hypertension* (Vol. 71, Issue 6). <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065>
- Anggraini, M. E. & N. (2015). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi*. 8(1), 13–14.
- Azhari, M. H. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Makrayu Kecamatan Ilir Barat II Palembang. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 23–30. <https://doi.org/10.30604/jika.v2i1.29>
- Cahyono, D. L. & E. A. (2023). HIPERTENSI; ARTIKEL REVIEW. *Jurnal Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 2. [Http://E-Journal.Lppmdianhusada.Ac.Id/Index.Php/PIPK%0AHIPERTENSI;](http://E-Journal.Lppmdianhusada.Ac.Id/Index.Php/PIPK%0AHIPERTENSI;)
- Dinas Kesehatan. (2021). Jawa Tengah Tahun 2021. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021*, 1–123.
- Dwi, E. &. (2020). *Terhadap Tekanan Darah Dan Denyut Nadi Menopause Penderita Hipertensi Effect Of Slow Stroke Back Masage (On Blood Presure And Pulse Menopause With Hypertension*. 9(1), 18–23.
- Ella. (2019). *PENGARUH KOMBINASI FOOT MASSAGE DAN SLOW STROKE BACK MASSAGE TERHADAP TEKanan DARAH PASIEN HIPERTENSI DI RSUD Dr. H. SOEWONDO KENDAL*.
- Erna Melastuti, L. U. A. (2015). *PENGARUH TERAPI SLOW STROKE BACK MASSAGE (SSBM) TERHADAP KUALITAS TIDUR PASIEN POST OPERASI DI RSI SULTAN AGUNG SEMARANG* Erna. 2009, 1–7.
- Falah. (2019). Hubungan Jenis Kelamin Dengan Angka Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya. *Jurnal Keperawatan & Kebidanan Stikes Mitra Kencana Tasikmalaya*, 3(1), 88.
- Gangwisch, J. E., Heymsfield, S. B., Boden-Albala, B., Buijs, R. M., Kreier, F., Pickering, T. G., Rundle, A. G., Zammit, G. K., & Malaspina, D. (2015). Sleep Duration As A Risk Factor For Diabetes Incidence In A Large US Sample. *Sleep*, 30(12), 1667–1673.

<https://doi.org/10.1093/sleep/30.12.1667>

- Hena, M., Grace, L., Aruna, S., & P, M. G. (2017). *OPEN ACCESS EFFECTIVENESS OF STRUCTURE TEACHING PROGRAM ON KNOWLEDGE REGARDING CARDIAC REHABILITATION AMONG PATIENTS UNDERGONE CORONARY ARTERY BYPASS GRAFTING*. 07, 15154–15156.
- Indriyani. (2018). *PENGARUH SLOW STROKE BACK MASSAGE TERHADAP KUALITAS TIDUR PASIEN PENGARUH SLOW STROKE BACK MASSAGE TERHADAP KUALITAS TIDUR PASIEN STROKE DI RSUD Dr. H SOEWONDO*.
- Kemendes R1. (2019). Profil Kesehatan Indonesia 2019. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/profil-kesehatan-indonesia-2019.pdf>
- Maifitrianti, Sutandyo, N., & Andrajati, R. (2015). Factor That Affect The Decline Of Left Ventricular Ejection Fraction In Cancer Patients Treated With Doxorubicin At Dharmais. *Media Farmasi*, 12, 233–246.
- Maulia, M., Hengky, H. K., & Muin, H. (2021). Analysis Of The Event Of Hypertension Disease In Pinrang District. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 4(3), 2614–3151. <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/makes>
- Mohammad Reihansyah Deswindra, Muhartono, Rizki Hanriko, W. R. (2018). *Hubungan Antara Hipertensi Dan Usia Dengan Angka Kejadian Kanker The Relation Between Hypertension And Age With Breast Cancer Incidence Rates In RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Hospital Of Bandar Lampung In 2018 Menurut Data Riset Kesehatan Dasar*. 10(April 2020), 12–16.
- Mulyasari, S., Wurjanto, M. A., Hestningsih, R., & Adi, M. S. (2023). Hubungan Antara Riwayat Hipertensi Dalam Keluarga, Status Merokok, Dan Konsumsi Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia 35-59 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Kebumen I. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(6), 639–644. <https://doi.org/10.14710/jkm.v11i6.38172>
- Nopri Afrila, Ari Pristiana Dewi, E. (2015). *EFEKTIFITAS KOMBINASI TERAPI SLOW STROKE BACK MASSAGE DAN AKUPRESUR TERHADAP PENURUNAN TEKanan DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI*. 2(2).
- Nuraini, B. (2015). Risk Factors Of Hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
- Nurlatifah, F. A. (2022). *Efektifitas Terapi Slow Stroke Back Massage (Ssbm) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi* : 194–202.
- Pratikto, A. A. S. E. A. S. S. M. R. B. A. A. L. N. H. A. A. L. R. S. (2015). PEDOMAN TATALAKSANA HIPERTENSI PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR. *DOKTER, PERHIMPUNAN INDONESIA, SPESIALIS KARDIOVASKULAR*, 16. <https://doi.org/10.1103/physrevd.42.2413>
- Rabito, M. J., & Kaye, A. D. (2014). *Complementary And Alternative Medicine And Cardiovascular Disease : An Evidence-Based Review*. 2014.
- Rahmawati, R., & Wijayanti, D. (2023). Scoping Review: Hubungan Jenis Kelamin Dan Usia Dengan Penyakit Hipertensi. *Prosiding Kedokteran* , 7(1), 159–165. <http://dx.doi.org/10.29313/kedokteran.v7i1.26520>
- Setyawati, A., Ibrahim, K., & Mulyati, T. (2016). *Pengaruh Foot Massage Terhadap Parameter Hemodinamik Non Invasif Pada Pasien Di General Intensive Care Unit Effects Of Foot Massages Towards Non Invasive Hemodynamic Parameters Of Patients In General Intensive Care Unit*. 4, 283–292.
- Sinta, F. (2021). Efektivitas Penerapan Teknik Slow Stroke Back Massage (Ssbm) Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Garuda Rumah Sakit Dr. Esnawan Antariksa Jakarta. *Jurnal Keperawatan Dan Kedirgantaraan*, 1(1), 1–4. <https://ejournal.akper-rspau.ac.id/index.php/jkkp/article/view/6>
- Stocks, T., Hemelrijck, M. Van, Manjer, J., Bjørge, T., Ulmer, H., Hallmans, G., Lindkvist, B., Selmer, R., Nagel, G., Tretli, S., Concin, H., & Engeland, A. (2015). *Blood Pressure And Risk Of Cancer Incidence And Mortality In The Metabolic Syndrome And Cancer Project*. 802–810.

<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.111.189258>

- Sumartini, N. P., Zulkifli, Z., & Adhitya, M. A. P. (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida Tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(2), 47. <https://doi.org/10.32807/jkt.v1i2.37>
- Utama, F., Rahmiwati, A., Alamsari, H., & Lihwana, M. A. (2019). Gambaran Penyakit Tidak Menular Di Universitas Sriwijaya. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 52–64. <https://doi.org/10.23917/jk.v11i2.7593>
- Wowor, T. J., Aisyiah, A., & Seftya, M. (2022). Pengaruh Slow Stroke Back Massage Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Kutaampel Jawa Barat. *Malahayati Nursing Journal*, 4(5).
- Yulita. (2021). Pengaruh Back Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Kartika*, 16(1), 9–16. <https://doi.org/10.26874/jkkes.v16i1.155>
- Zheng, L. W., Chen, Y., Chen, F., Zhang, P., & Wu, L. F. (2014). Effect Of Acupressure On Sleep Quality Of Middle-Aged And Elderly Patients With Hypertension. *International Journal Of Nursing Sciences*, 1(4), 334–338. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2014.10.012>