



## Efektifitas Terapi *Slow Stroke Back Massage* Terhadap Nyeri Kepala Pasien Hipertensi

Defrima Oka Surya <sup>1</sup>, Viki Yusri <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Diploma III Keperawatan, STIKES MERCUBAKTIJAYA Padang, West Sumatera, Indonesia

### INFORMASI

Korespondensi:

[defrima.okasurya@gmail.com](mailto:defrima.okasurya@gmail.com)



Keywords:

Slow Stroke Back Massage,  
Headache, Hypertension,  
Nurse

### ABSTRACT

*Background: In patients with hypertension, headaches will usually appear which are felt by more than 50% of hypertensive patients. Headaches if left untreated can cause sleep disturbances, disturbances in daily activities, emotional disturbances and can even reduce the quality of life of hypertensive patients. Complementary therapy can be one of the nursing interventions for the management of hypertension. One of the complementary therapies that can be used is slow stroke back massage (SSBM). SSBM therapy is carried out by massaging the back area which provides cutaneous stimulation so that it has a relaxing effect.*

*Objective: To determine the effectiveness of slow stroke back massage (SSBM) on headache in hypertensive patients*

*Research Methods: This research is a quantitative study with a quasi-experimental design approach using a one group pre and post test approach without control group design. The research was conducted in the Working Area of the Lubuk Buaya Health Center, Padang. Sampling was done by consecutive sampling technique with a sample size of 21 people. SSBM intervention was carried out for 6 days. Headache scale before and after intervention was assessed by Numeric Rating Scale (NRS)*

*Research Results: The average headache scale before SSBM administration was 5.48 and after SSBM administration was 2.24. Based on the statistical t-dependent test, it was found that p value = 0.000 ( $p < 0.05$ ), meaning that SSBM was effective in overcoming the problem of headache in hypertensive patients in the Lubuk Buaya Padang Health Center Work Area.*

*Conclusion: SSBM can be used for the treatment of hypertension in overcoming the problem of headache in hypertensive patients.*

## PENDAHULUAN

Salah satu penyakit degeneratif yang masih menjadi permasalahan global adalah hipertensi yang dikenal sebagai silent killer. Hipertensi diketahui dari hasil pemeriksaan tekanan darah apabila nilainya lebih dari 140/90mmHg (Black & Hawk, 2014). Angka kejadian hipertensi di Indonesia mengalami peningkatan berdasarkan hasil Riskesdas, 25,8% ditahun 2013 mencapai 31,7% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Pada penderita hipertensi biasanya muncul gejala nyeri kepala disertai tengkuk terasa berat. Nyeri kepala diakibatkan karena peningkatan tekanan darah sehingga terjadi penurunan oksigen ke otak yang mengakibatkan metabolisme anaerob dan menghasilkan asam laktat dan akhirnya menstimulasi rangsang nyeri (Murtiono & Ngurah, 2020). Hasil penelitian Purqoti et al. (2021) menunjukkan 58% pasien hipertensi mengalami gejala nyeri kepala. Penelitian yang dilakukan oleh Pertami et al. (2018) juga menunjukkan 73% pasien hipertensi mengalami nyeri kepala dimana 40% mengeluhkan nyeri kepala ringan, 28% nyeri sedang dan 5% nyeri berat. Nyeri kepala pada pasien hipertensi apabila tidak ditangani dapat mengakibatkan gangguan tidur, cemas, emosional yang tidak stabil hingga mempengaruhi kualitas hidup pasien (Pertami & Budiono, 2018).

Penatalaksanaan nyeri kepala hipertensi dapat dilakukan dengan pendekatan terapi komplementer. Salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan adalah *slow stroke back massage* (SSBM). SSBM merupakan pemijatan yang memberikan stimulasi pada kutaneus dengan penekanan pada area punggung dengan teknik stroking, petrissage dan friction. SSBM menstimulasi saraf di superfisial kulit yang kemudian diteruskan ke otak dibagian hipotalamus yang memicu pelepasan hormon endorfin. Hormon endorfin memberikan efek relaksasi yang mengakibatkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun. Selain itu hormon endorfin juga menstimulasi produksi kerja hormon dopamin sehingga meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Sistem saraf parasimpatis berfungsi mengontrol aktivitas yang berlangsung dan bekerja pada saat tubuh rileks, sehingga penderita hipertensi mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus respon relaksasi dan menyebabkan penurunan nyeri kepala (Yusiana & Suwardianto, 2014).

SSBM dapat diterapkan sebagai salah satu intervensi keperawatan pada pasien hipertensi, tetapi hasil

penelitian yang berkaitan dengan efektivitas SSBM terhadap nyeri kepala pasien hipertensi masih belum ada. Hasil studi literatur yang didapatkan hanya uji coba terapi SSBM melalui studi kasus pada 2 pasien hipertensi yang dilakukan oleh Fresia (2021) menunjukkan bahwa terdapat penurunan tekanan darah dan nyeri kepala pada 2 orang pasien setelah diberikan terapi SSBM selama 3 hari berturut-turut. Berdasarkan hal ini, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait efektivitas terapi SSBM terhadap nyeri kepala pasien hipertensi.

## METODE

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *quasi-experimental method one group pre and posttest without control group design*. Intervensi yang diberikan yaitu *slow stroke back massage*. Intervensi diberikan selama 6 hari. Nyeri kepala pretest dinilai sebelum intervensi hari pertama dan skala nyeri kepala posttest dinilai pada hari ke 7. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya, Kota Padang.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan teknik *consecutive sampling*. Kriteria inklusi penelitian adalah bersedia menjadi responden, pasien dengan tekanan darah >140/90 mmHg, usia 25 – 50 tahun, pasien memiliki keluhan nyeri kepala dan tidak mengkonsumsi obat anti nyeri. Kriteria eksklusi adalah pasien yang kulitnya terdapat luka dan lesi pada area pemijatan. Besar sampel pada penelitian ini adalah 21 orang. Variabel intervensi pada penelitian ini adalah pemberian *slow stroke back massage* dan variabel dependen adalah skala nyeri kepala. Skala nyeri kepala dinilai menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS).

Penelitian ini telah memenuhi etika penelitian dan izin penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang nomor 070.1971/DPMPTSP-PP/X/2022

## HASIL

### Gambaran skala nyeri kepala sebelum dan sesudah intervensi

Skala nyeri kepala pada responden sebelum dan sesudah intervensi pemberian *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Skala Nyeri Kepala Sebelum dan Sesudah Intervensi SSBM pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya (n = 21)

| Pengukuran | n  | Mean ± SD   | Min-Max |
|------------|----|-------------|---------|
| Sebelum    | 21 | 5,48 ± 0,60 | 5 – 7   |
| Sesudah    | 21 | 2,24 ± 0,83 | 1 – 4   |

Berdasarkan tabel 1 di atas rerata skala nyeri kepala pasien hipertensi sebelum diberikan intervensi SSBM adalah 5,48 dan rerata skala nyeri kepala pasien hipertensi sesudah diberikan intervensi SSBM adalah 2,24.

**Perbedaan skala nyeri kepala sebelum dan sesudah intervensi**

Pengaruh terapi *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) terhadap skala nyeri kepala pasien hipertensi dapat dilihat berdasarkan perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi dan berdasarkan hasil uji *paired T-test* pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Perbedaan Skala Nyeri Kepala Sebelum dan Sesudah Intervensi Pemberian SSBM pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya (n = 21)

| Variabel    | Mean | SD   | Mean Difference | P      |
|-------------|------|------|-----------------|--------|
| Skala Nyeri |      |      |                 |        |
| Sebelum     | 5,48 | 0,60 | 3,24            | 0.000* |
| Sesudah     | 2,24 | 0,83 |                 |        |

Berdasarkan tabel di atas, perbedaan skala nyeri kepala sebelum dan sesudah pemberian SSBM adalah sebesar 3,24 pada 21 orang pasien hipertensi. Berdasarkan uji statistik *t-dependent test (paired test)* didapatkan nilai *p value* = 0,000 ( $\rho < 0,05$ ), artinya SSBM efektif mengatasi masalah nyeri kepala pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rerata skala nyeri kepala pasien hipertensi sebelum diberikan intervensi SSBM adalah 5,48 dan rerata skala nyeri kepala pasien hipertensi sesudah diberikan intervensi SSBM adalah 2,24. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rahmasari (2015) yang juga mendapatkan rata-rata skala nyeri kepala

sebelum intervensi sebesar 5,58, tetapi pada penelitian Rahmasari (2015) intervensi yang diberikan berupa terapi *Progressive Muscle Relaxation*.

Nyeri kepala yang dirasakan oleh penderita hipertensi disebabkan karena peningkatan tekanan darah. Nyeri kepala terasa mulai dari kening dan belakang kepala menjalar ke leher. Nyeri kepala pada penderita hipertensi disebabkan karena perubahan struktur pada pembuluh dan arteriola menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah. Bila pembuluh darah menyempit maka aliran arteri akan terganggu. Pada jaringan yang terganggu tersebut menyebabkan terjadinya penurunan O<sub>2</sub> dan peningkatan CO<sub>2</sub> kemudian terjadi metabolisme anaerob dalam tubuh yang dapat meningkatkan asam laktat dan menstimulasi peka terhadap rasa nyeri pada otak, itu mengapa nyeri kepala bisa terjadi atau dirasakan oleh penderita hipertensi. Nyeri kepala pada penderita hipertensi menyerang tengkorak kepala mulai dari kening kearah atas dan belakang kepala menjalar ke leher (Nugroho & Ayubban, 2022).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan perbedaan skala nyeri kepala sebelum dan sesudah pemberian SSBM adalah sebesar 3,24 pada 21 orang pasien hipertensi. Berdasarkan uji statistik *t-dependent test (paired test)* didapatkan nilai *p value* = 0,000 ( $\rho < 0,05$ ), artinya SSBM efektif mengatasi masalah nyeri kepala pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Buaya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi, Putra dan Kusuma (2021) tentang pengaruh penerapan SSBM dengan VCO terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi di Banjar Dukuh Kelurahan Serangan. Hasil penelitian Dewi et al. (2021) mendapatkan rerata skala nyeri sebelum intervensi adalah 7 dan sesudah intervensi 3,93.

Nyeri kepala merupakan masalah yang sering dirasakan oleh penderita hipertensi. Nyeri kepala pada penderita hipertensi dikategorikan sebagai nyeri kepala intracranial yaitu jenis nyeri kepala migran diduga akibat dari fenomena vascular abnormal (Istyawati et al., 2022). Terapi SSBM memicu pelepasan hormon endorphin yang dapat meningkatkan rasa nyaman, merangsang saraf reseptor saraf sensorik menuju ke sistem saraf pusat dan apabila mengenai impuls bagian kelabu pada otak tengah (peraqueductus) kemudian dari ini diteruskan ke hipotalamus, dari hipotalamus inilah melalui saraf desenden hormone endorphin dikeluarkan sehingga menimbulkan efek relaksasi

yang akhirnya dapat menurunkan nyeri kepala yang dirasakan oleh pasien hipertensi (Kriatiana & Sari, 2016).

Terapi *Slow Stroke Back Massage* (SSBM) merupakan salah satu penatalaksanaan non farmakologi dalam manajemen hipertensi. Penatalaksanaan non farmakologi tidak bertujuan untuk menggantikan fungsi pengobatan farmakologi. Pengobatan hipertensi juga dibutuhkan kepatuhan untuk meningkatkan derajat kesehatan, seperti diet rendah garam, tidak merokok, serta mengkonsumsi obat hipertensi secara teratur. Self efficacy sangat bermanfaat jika diterapkan pada individu, dimana dapat meningkatkan kepatuhan dalam melakukan pengobatan yakni seperti patuh dalam mengkonsumsi obat anti hipertensi. Pengobatan pada hipertensi dilakukan untuk mengendalikan tekanan darah dan gejala hipertensi seperti nyeri kepala dengan cara pemberian terapi non farmakologi. Terapi non farmakologi memiliki efek rileks pada tubuh, sehingga dapat menurunkan kadar natrium dalam darah, serta mampu mengendalikan tekanan darah dan juga mengurangi gejala hipertensi seperti nyeri kepala (Purqoti et al., 2021).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terapi *Slow Stroke Back Massage* efektif untuk mengatasi nyeri kepala pada pasien hipertensi.

## SARAN

Terapi *Slow Stroke Back Massage* dapat digunakan sebagai salah satu terapi non farmakologis untuk mengatasi nyeri kepala pasien hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Black, J.M, & Hawks, J.H. (2014). *Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcome* (8th ed.). St.Louis: Saunders Elsevier
- Dewi, N. I. R. P, Putra, P. W. K., & Kusuma, A.A. G. N. (2021). Pengaruh Penerapan Slow-Stroke Back Massage dengan VCO (Virgin Coconut Oil) terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Nyeri Kepala pada Lansia Penderita Hipertensi di Banjar Dukuh Kelurahan Serangan. *Jurnal Media Keperawatan: Politeknik Kesehatan Makassar*, 2 (2), 104 – 112.
- Fresia, Sinta. (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).
- Istiyawati, P., Prastiani, D. B., & Rakhman, A. (2020). Efektifitas Slow Stroke Back Massage (SSBM) Dalam Menurunkan Skala Nyeri Kepala Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Mitra Siaga Tegal. *Coping: Community of Publishing in Nursing*, 8 (2), 207.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). Riset kesehatan dasar. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Kristiana, P. P., & Sari, N. A. (2016). Efektifitas Massage Punggung Untuk Mengurangi Nyeri Kepala Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 5(2), 1–9.
- Murtiono, & Ngurah, I. G. K. G. (2020). Gambaran asuhan keperawatan dengan gangguan kebutuhan rasa nyaman nyeri. *Jurnal Gema Keperawatan*, 13(1), 35–42.
- Nugroho, R. A., Ayubban, S. (2022). Penerapan Pemberian Kompres Hangat Pada Leher Terhadap Skala Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda Volume 2 , Nomor 4* , ISSN : 2807-3469 2, 514–520.
- Pertami, S. B., Budiono, B. (2018). Pemberdayaan Lansia Melalui Aktivitas Relaksasi Progresif Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Dan Tekanan Darah Di Panti Werdha. *Jurnal IDAMAN*, 2(1), 7–12. <http://ojs.poltekkes-malang.ac.id/index.php/idaman/article/view/257>
- Purqoti, D. N. S., Rusiana, H. P., Oktevia, E., Prihatin, K., & Risprawati, B. H. (2021). Pengenalan Terapi Non Farmakologi Untuk Menurunkan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Abdimas Kesehatan Perintis*, 2(2), 11–16. <https://jurnal.stikesperintis.ac.id/index.php/JAKP/article/view/510>
- Rahmasari, I. (2015). Relaksasi Otot Progresif Dapat Menurunkan Nyeri Kepala Di RSUD Dr.Moewardi Surakarta. *Indonesian Journal On Medical Science*, 2(2).
- Yusiana, M. A., Suwardianto, H. (2014). The effectiveness of deep breathing and slow stroke back massage to decrease the blood pressure on a patient with hypertension. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinis (INJEC)*, 1(1). <http://dx.doi.org/10.24990/injec.v1i1.49>