



**PENGARUH *SLOW STROKE BACK MASSAGE* TERHADAP
PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI
DI RSUD PAKUHAJI KABUPATEN TANGERANG**

*The Effect Of Slow Stroke Back Massage On Blood Pressure Changes In
Hypertension Patients In Pakuhaji Hospital Tangerang*

**Destiawan Eko Utomo¹, Ardina Nurfadillah Febianah², Zahrah Maulidia
Septimar³**

^{1,2,3}Universitas Yatsi Madani, Tangerang, Banten

Email : destiawaneko7@gmail.com

Abstract

Hypertension is a chronic condition in which the blood pressure in the arterial wall increases, namely systolic blood pressure > 140 mmHg and diastolic > 90 mmHg, non-pharmacological treatment, namely complementary therapy in the category of manipulative and body based therapies, can reduce blood pressure, namely massage therapy with slow intervention methods stroke back massage This study aims to determine the effect of slow stroke back massage on changes in blood pressure in hypertensive patients at Pakuhaji Hospital Tangerang Regency. Quantitative research with Quasi Experimental design: Two group pretest-posttest design with Non Random (Non Probability) sampling technique with Accidental Sampling as many as 40 respondents. From the statistical test results paired sample t-test in the experimental group systolic blood pressure decreased by 10.4 mmHg and diastolic blood pressure decreased by 14.85 mmHg while the control group decreased systolic blood pressure by 3.25 mmHg and diastolic blood pressure decreased by 2.75 mmHg The results of the mean value in the experimental group and the control group for systolic and diastolic blood pressure obtained a significance value (2-tailed) $0.000 < 0.05$ so it can be concluded that there is a difference in the average pretest and posttest values in the experimental group and the control group. The Effect of Slow Stroke Back Massage on Blood Pressure Changes in Hypertensive Patients at Pakuhaji Hospital Tangerang.

Keywords: *Slow Stroke Back Massage, Blood Pressure, Hypertension*

Abstrak

Hipertensi merupakan kondisi kronis di mana tekanan darah di dinding arteri meningkat yaitu tekanan darah sistolik >140 mmHg dan diastolic >90 mmHg, pengobatan nonfarmakologi yaitu terapi komplementer kategori *manipulative and body based therapies* dapat menurunkan tekanan darah yaitu terapi *massage* dengan metode intervensi *slow stroke back massage* Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh *slow stroke back massage* terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang Metode penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental: Two group pretest-posttest design* dengan teknik pengambilan sampel *Non Random (Non Probability)* dengan jenis *Accidental Sampling* sebanyak 40 responden. Dari hasil uji statistik *paired sampel t-test* pada kelompok eksperimen tekanan darah sistolik menurun 10,4 mmHg dan tekanan darah diastolik menurun 14,85 mmHg sedangkan kelompok kontrol tekanan darah sistolik menurun 3,25 mmHg dan tekanan darah diastolik menurun 2,75 mmHg. Hasil nilai mean pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tekanan darah sistolik dan diastolik didapatkan nilai signifikansi (2-

tailed) $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol artinya Ada Pengaruh *Slow Stroke Back Massage* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang.

Kata Kunci: *Slow Stroke Back Massage* ,Tekanan Darah, Hipertensi

PENDAHULUAN

Perkembangan terkini di bidang kesehatan tidak hanya menekankan pada pengelolaan penyakit menular, tetapi juga bertujuan untuk mengatasi penyakit tidak menular (Mahmudah & Tasalim, 2021). Salah satu penyakit tidak menular yang dominan di dunia kesehatan adalah hipertensi (Mahmudah & Tasalim, 2021). Hipertensi adalah suatu kondisi kronis di mana tekanan darah di dinding arteri meningkat, atau suatu kondisi di mana tekanan darah seseorang meningkat lebih dari normal, yaitu tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg (Fatimah et al., 2020).

Menurut *World Health Organization* (WHO), prevalensi global hipertensi pada tahun 2019 diperkirakan sebesar 22% dari total penduduk dunia. Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27%, Mediterania Timur sebesar 26%, Asia Tenggara sebesar 25%, Eropa sebesar 23%, Pasifik Barat sebesar 19%, dan Amerika Serikat Prevalensi hipertensi sebesar 18% (Kemenkes RI, 2019).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) 2018, prevalensi hipertensi pada usia 18 tahun adalah 34,11%. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia pada tahun 2018 sebanyak 658.201. prevalensi penderita hipertensi terendah dari Papua sebesar 22,22% dan prevalensi tertinggi penderita hipertensi dari Kalimantan Selatan sebesar 44,13% (Kemenkes RI, 2019).

Prevalensi hipertensi berdasarkan pengukuran pada penduduk usia lebih dari 18 tahun menurut Kabupaten atau Kota di Provinsi Banten yaitu sebesar 29,47%, prevalensi penderita hipertensi terendah sebesar 25,77% dari Kabupaten Serang sedangkan prevalensi hipertensi tertinggi berasal dari Kabupaten Pandeglang sebesar 33,53% (Rikesdas Banten, 2018). Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang tahun 2018 jumlah penderita tekanan darah tinggi di Kabupaten Tangerang sebanyak 274.792 orang (Dinkes, 2019).

Menurut data rekam medis RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang, jumlah penderita hipertensi pada tahun 2021 sebanyak 615 orang dan belum ada yang menganalisis tentang terapi *massage* kepada pasien rawat inap. Di antara 10 besar penyakit pada tahun 2021, prevalensinya adalah hipertensi 615, diabetes mellitus 500, dispepsia 476, tuberkulosis paru 424, anemia 161, neuropati 132, dan penyakit diare akut dehidrasi ringan hingga sedang 102, gagal jantung kongestif 67, pneumonia dan suspek 64, hernia 59 orang, dari 10 besar penyakit tersebut hipertensi adalah penyakit yang tertinggi dengan jumlah 615 orang.

Dari data di atas prevalensi hipertensi, semakin tinggi kejadian hipertensi maka semakin tinggi morbiditas dan mortalitas penduduk yang mengalami hipertensi. Hipertensi harus di kendalikan sejak dini untuk menangani atau mengurangi efek komplikasi dari hipertensi. Pengontrolan tekanan darah secara umumnya terbagi dalam dua kategori, yakni dengan pengobatan non farmakologi dan farmakologi. Pengobatan non farmakologi adalah pengobatan yang tidak menggunakan obat-obatan dan dibagi menjadi perawatan bahan (aromaterapi, *sinshe*), perawatan spiritual dan supranatural (meditasi, yoga, Reiki) dan terapi pijat. Terapi pijat tidak hanya bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah, tetapi

juga dapat membantu dalam mengurangi rasa sakit, pemulihan dari kecelakaan olahraga, mengurangi stres, depresi, kecemasan, meningkatkan relaksasi, dan meningkatkan kesehatan. (Mahmudah & Tasalim, 2021).

Salah satu terapi non farmakologi adalah terapi komplementer yang dianjurkan dalam laporan ketujuh komite nasional bersama untuk membantu mengatasi tekanan darah tinggi adalah terapi *massage* (R. F. Yulita, 2021). Pada pasien hipertensi, *massage* sangat efektif untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Pijat ialah sebuah teknik penyembuhan yang melibatkan kontak langsung dengan tubuh pasien guna memberi efek relaksasi melalui *mechanoreseptor* tubuh yang mengatur suhu tubuh, selain tekanan serta sentuhan sebagai mekanisme relaksasi, hubungan saling percaya dapat dibangun antara pasien dan perawat. Terapi pijat yang dapat memberi bantuan dalam turunkan tekanan darah antara lain *slow stroke back massage* (Fatimah et al., 2020).

Slow Stroke Back Massage adalah gerakan sentuhan punggung yang memiliki efek relaksasi pada otot, tendon, dan ligamen, meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, dan merangsang pelepasan neurotransmitter asetilkolin, yang kemudian ada penghambatan kerja saraf simpatik alhasil terjadinya vasodilatasi sistemik serta penurunan kontraktilitas otot. Miokardium bermanifestasi sebagai penurunan denyut jantung, curah jantung, serta volume sekuncup yang mengakibatkan penurunan tekanan darah (Mahmudah & Tasalim, 2021). Sehingga Penulis Melakukan Penelitian Tentang “Pengaruh *Slow Stroke Back Massage* Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang”.

METODE

Metode Penelitian dalam ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental: Two group pretest-posttest design* dengan teknik pengambilan sampel *Non Random (Non Probability) Sampling* dengan jenis *Accidental Sampling* sebanyak 40 responden dengan kriteria inklusi Pasien rawat inap di RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang yang bersedia menjadi responden, Pasien dengan kesadaran normal (*composmentis*), Pasien dewasa usia 20-60 tahun, Pasien lansia usia lebih dari 60 tahun, Pasien memiliki tekanan darah >140/90 mmHg, Pasien yang mengkonsumsi obat anti hipertensi dan kriteria eksklusinya adalah Pasien rawat inap di RSUD Pakuhaji Kabupaten Tangerang yang tidak bersedia menjadi responden, Pasien yang terdapat luka pada bagian punggung.

Alat ukur yang pada penelitian ini yaitu menggunakan lembar observasi dengan melakukan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu sebelum diberikan perlakuan (*pretest*), kemudian setelah diberikan perlakuan selama 3 hari sebanyak 3 kali sampel tersebut dilakukan observasi kembali dengan cara melakukan pengukuran tekanan darah (*posttest*) hasil penelitian yang telah dicatat pada lembar observasi kemudian dilakukan pengolahan dan analisa data menggunakan aplikasi SPSS, hasil dari olah data univariat dan bivariatnya disajikan dalam bentuk table dan narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan distribusi frekuensi usia dari 40 responden didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden berusia 27-58 tahun berjumlah 35 responden

dengan presentase (87,5 %). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil dari data Riskesdas Banten, 2018 yang menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi seiring berjalannya usia, hal ini diasosiasikan dengan berubahnya struktur pembuluh darah seiring dengan bertambahnya usia akan mengakibatkan perubahan tekanan darah. usia adalah faktor dominan yang tidak dapat dimodifikasi, dengan bertambahnya usia fungsi fisiologis menurun karena proses degeneratif. orang dengan hipertensi cenderung lebih tinggi pada orang dewasa muda dibandingkan pada orang tua, diperkirakan hal ini disebabkan oleh faktor peningkatan kesehatan dan gaya hidup serta mendukung karakteristik budaya lokal (Pramono et al., 2021).

Berdasarkan distribusi frekuensi jenis kelamin dari 40 responden sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 23 responden dengan presentase (57,5 %). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh pipit septiari (2017) menjelaskan bahwa dari 5 responden yang dilakukan terapi *massage* mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 orang (20%). Pada wanita lebih beresiko terhadap penyakit hipertensi dari pada laki-laki, ini terjadi akibat masa pasca menopause yang dialami wanita terjadi penurunan produksi hormon estrogen yang bersifat mencegah hipertensi. masa menopause dihubungkan dengan menurunnya hormon estrogen dalam tubuh yang akan mengaktifasi saraf simpatik dengan mengeluarkan stimulan renin dan angiotensin II. ini akan berpengaruh terhadap tekanan darah. prevalensi hipertensi pada wanita lebih tinggi dari pada pria dikarenakan perubahan hormonal fisiologis mempengaruhi sistem reproduksi dan berbagai sistem tubuh lainnya, termasuk kardiovaskular, (udjianti.,2017).

Berdasarkan tabel 2 menggambarkan bahwa tekanan darah *pretest* kelompok eksperimen *slow stroke back massage* memiliki nilai mean pada tekanan darah sistolik sebesar 167,25 mmHg dan pada tekanan darah diastolik memiliki nilai mean sebesar 105,75 mmHg, standar deviasi sistolik 15,610 dan standar deviasi diastolik 7,297 dengan nilai min-max sistolik 142-199 mmHg dan nilai min-max diastolik 95-125 mmHg. Sedangkan *pretest* pada kelompok kontrol memiliki tekanan darah dengan nilai mean sistolik sebesar 163,25 mmHg dan nilai mean diastolik sebesar 90,10 mmHg, standar deviasi sistolik 15,155, standar deviasi diastolik 5,684 dengan nilai min-max sistolik 141-200 mmHg dan nilai min-max diastolik 82-102 mmHg, dari data tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata tekanan darah awal responden dalam kategori hipertensi stage-2 seperti yang dinyatakan oleh JNV VIII dalam (Solehudin, 2019).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Kusumoningtyas & Ratnawati, 2018) menunjukkan bahwa tekanan darah pre sistol penderita hipertensi kelompok intervensi memiliki rata-rata (mean) 154,60 mmHg dengan SD 7,462 dan tekanan sistol terendah yaitu 145 mmHg dan tertinggi 170 mmHg. Hasil kelompok kontrol memiliki rata-rata (mean) 166,13 mmHg dengan SD 11,438 dan tekanan sistol terendah yaitu 145mmHg dan tertinggi 193 mmHg sedangkan pada tekanan darah pre diastol penderita hipertensi memiliki rata-rata (mean) 93,27 mmHg dengan SD 8,128 dan tekanan diastol terendah 80 mmHg dan tertinggi 110mmHg. Hasil kelompok kontrol memiliki rata-rata (mean) 92,60 mmHg dengan SD 2,898 dan tekanan diastol terendah 88 mmHg dan tertinggi 98 mmHg, Dari data yang telah diuraikan diatas dapat kita lihat bahwa masih banyaknya tekanan darah dari rensponden dalam rentang yang tinggi. Tekanan darah yang tinggi ini tidak hanya

terjadi pada tekanan sistolik saja, akan tetapi juga terjadi pada tekanan diastolik. Hal ini terjadi karena belum adanya penanganan ataupun perlakuan yang diberikan (Wibowo, 2018).

Berdasarkan tabel 3 menggambarkan bahwa tekanan darah *posttest* kelompok eksperimen *slow stroke back massage* memiliki nilai mean pada tekanan darah sistolik sebesar 156,60 mmHg dan pada tekanan darah diastolik memiliki nilai mean sebesar 90,90 mmHg, standar deviasi sistolik 14,222 dan standar deviasi diastolik 6,688 dengan nilai min-max sistolik 130-182 mmHg dan nilai min-max diastolik 80-100 mmHg. Sedangkan *posttest* pada kelompok kontrol memiliki tekanan darah dengan nilai mean sistolik sebesar 160,00 mmHg dan nilai mean diastolik sebesar 87,35 mmHg, standar deviasi sistolik 14,549, standar deviasi diastolik 5,669 dengan nilai min-max sistolik 139-194 mmHg dan nilai min-max diastolik 80-99 mmHg. Penurunan yang digambarkan dengan nilai mean dan standar deviasi yang telah dilakukan, tekanan darah *pretest* dan *posttest* terdapat pengaruh *slow stroke back massage* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian (Wibowo, 2018) dari data pengukuran tekanan darah sistolik sesudah diberikan SSBM pada 15 responden, terjadi penurunan tekanan sistolik yaitu, <150 mmHg berjumlah 8 responden (53,3%), 150-170 mmHg berjumlah 6 responden (40%), dan >170 mmHg berjumlah 1 responden (6,7%). Dan juga terjadi penurunan tekanan diastolik setelah perlakuan, yaitu : < 85 mmHg berjumlah 8 responden (53,3%), 85-90 mmHg berjumlah 6 responden (40%) dan >90 mmHg berjumlah 1 responden (6,7%), penurunan yang digambarkan dengan nilai-nilai penurunan tekanan darah setelah diberikan perlakuan *Slow Stroke Back Massage* menjadi sebuah pertanda awal yang dapat menyatakan bahwa *Slow Stroke Back Massage* berpengaruh terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa pada kelompok eksperimen tekanan darah sistolik dan diastolik didapatkan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$ sedangkan pada kelompok kontrol tekanan darah sistolik dan diastolik didapatkan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen pasien diberikan obat hipertensi dan terapi *slow stroke back massage* sehingga tekanan darah sistolik menurun 10,4 mmHg dan tekanan darah diastolik menurun 14,85 mmHg dan kelompok kontrol pasien diberikan obat hipertensi tetapi tidak diberikan terapi *slow stroke back massage* sehingga tekanan darah sistolik menurun 3,25 mmHg dan tekanan darah diastolik menurun 2,75 mmHg sehingga pada kelompok eksperimen terdapat penurunan yang lebih signifikan dibandingkan kelompok kontrol, artinya ada pengaruh *slow stroke back massage* terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusumoningtyas & Ratnawati (2018) menunjukkan bahwa Ada perbedaan yang signifikan sesudah dilakukan terapi *slow stroke back massage* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan hasil p value 0,002 (sistol) dengan $\alpha < 0,05$ dan p value 0,034 (diastol) dengan $\alpha < 0,05$.

Penelitian lain yang dilakukan oleh F. R. Yulita (2021) menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian intervensi back massage terhadap perubahan tekanan darah pasien hipertensi, dimana terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan intervensi *back massage*.

Menurut penelitian (Pramono et al., 2021) menunjukkan bahwa intervensi teknik *slow stroke back massage* berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik memiliki efektifitas dalam menurunkan tekanan darah. Menurut Penelitian Wibowo (2018) menunjukkan bahwa *slow stroke back massage* memiliki pengaruh yang bermakna terhadap penurunan hipertensi pada tekanan darah sistolik sebelum perlakuan dan tekanan darah sistolik sesudah perlakuan, kemudian pada tekanan diastolik juga terdapat pengaruh yang bermakna karena hasil yang didapatkan, sehingga dapat memperlihatkan pengaruh yang besar dari perlakuan *slow stroke back massage* terhadap penurunan hipertensi pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda.

Massage dapat memberikan keuntungan pada organ seperti organ muskuloskeletal dan kardiovaskuler yang memberi efek positif pada organ, mengingat kewaspadaan akan obat antihipertensi yang beresiko tinggi mengalami kerugian. *Slow stroke back massage* dapat membuat vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening dan meningkatkan respon refleksi baroreseptor yang mempengaruhi penurunan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Mekanisme ini menyebabkan terjadinya vasodilatasi sistemik dan penurunan kontraktilitas otot jantung, selanjutnya mempengaruhi terjadinya penurunan kecepatan denyut jantung, curah jantung dan volume sekuncup yang pada akhirnya akan berpengaruh pada tekanan darah, Cara kerja terapi pijat ini dengan menstimulasi saraf-saraf dipermukaan kulit yang kemudian akan dialirkan ke otak dibagian hipotalamus, sehingga penderita dapat mempersepsikan sentuhan tersebut sebagai respon relaksasi dan menyebabkan penurunan tekanan darah dan lancarnya peredaran darah karena pemijatan memungkinkan darah mengantarkan lebih banyak oksigen dan nutrisi ke sel-sel tubuh maka dari itulah terapi ini sangat efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah tinggi (Ratnawati, 2018).

KESIMPULAN

Hasil nilai mean pada kelompok eksperimen tekanan darah sistolik dan diastolik didapatkan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$ sedangkan pada kelompok kontrol tekanan darah sistolik dan diastolik didapatkan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol artinya ada pengaruh *slow stroke back massage* terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adenovia intan sari, T. ari wibowo. (2020). Pengaruh slow stroke back massage terhadap tekanan darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja puskesmas juanda kota samarinda. Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia, Vol 2.
- Budi S. Pikir, D. (2015). *Hipertensi Manajemen Komprehensif* (1st ed.). Airlangga University Press.
- Dinkes. (2019). Profil banten. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1689–1699.
- Donsu, jenita doli tine. (2016). *Metodologi Penelitian Keperawatan* (1st ed.). Pustakabarupres.



- Fatimah, M., Punjastuti, B., & III Keperawatan Politeknik Kesehatan Karya Husada Yogyakarta Jl, P. D. (2020). Pengaruh slow stroke back massage terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi : literatur review the effect of slow stroke back massage on Blood Pre. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 11(02), 167–175.
- Fiolita Kurniyanti. (2021). Pengaruh senam yoga terhadap penurunan tekanan darah pada usia dewasa-lansia dengan hipertensi. 2–3.
- Hidayat, A. A. (2019). *Khazanah Terapi Komplementer Alternatif* (1st ed.). Nuansa Cendekia.
- Hidayat, A. A. (2020a). *Manipulative and Body Based Therapies (Massage)* (Mathori A elwa & Irwan Kurniawn (ed.); 1st ed.). Nuansa Cendekia.
- Hidayat, A. A. (2020b). *Manipulative And Body Based Therapies Relaxation Therapies (Terapi Relaksasi)* (Mathori A elwa & irwan kurniawan (ed.); 1st ed.). Nuansa Cendekia.
- Hidayat, A. A. (2020c). *Manipulative and Body Based Therapies Tai Chi* (M. A. E. % I. Hidayat (ed.); 1st ed.). Nuansa Cendekia.
- Hutagalung, M. siregar. (2021). *Hipertensi, Gangguan Kognitif dan Tekanan Darah Sebagai Terjadinya Stroke*. Nusamedia.
- Ilmu, G. (2018). *Penyakit Kardiovaskuler, Seri Pengobatan Rasional* (A. P. Setiadi & S. V. Halim (eds.); 1st ed.).
- Kemendes RI. (2019). *Hipertensi Si Pembunuh Senyap*. Kementrian KesehatanRI,1–5.
<https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>
- Kusumoningtyas, D. N., & Ratnawati, D. (2018). Efektifitas 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), 39–57. <https://doi.org/10.46749/jiko.v2i2.15>
- Laili, N. (2020). *Terapi Alternatif Komplementer Herbal Pada pasien Hipertensi dalam perspektif keperawatan* (1st ed.). Deepublish.
- Mahmudah, R., & Tasalim, R. (2021). Slow Stroke Back Massage (Ssbm) Therapy for Reducing Blood Pressure in Hypertension Patients : Narrative Review. 1(October), 488–496.

