
PENGARUH SWEDISH MASSAGE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI: LITERATURE REVIEW

Sindy Aulia¹, Muhammad Hibbanul Arief³ Dini Nur Alphiah³

¹ Program Studi Fisioterapi, Universitas Binawan; 022311012@student.binawan.ac.id

² Program Studi Fisioterapi, Universitas Binawan; 022311025@student.binawan.ac.id

³ Program Studi Fisioterapi, Universitas Binawan; dininuralviah@gmail.com

Number telp: 0895360363860, 082112613013

Abstract

Tekanan darah tinggi merupakan salah satu faktor risiko yang dapat menyebabkan kerusakan pada seluruh pembuluh darah besar maupun kecil sehingga mengakibatkan kerusakan pada organ-organ penting seperti otak, jantung, ginjal, mata, dan organ tubuh lainnya. Hipertensi didiagnosis jika tekanan darah di atas 140/100 mmHg. Sebaliknya, tekanan darah adalah tekanan yang diberikan darah pada dinding pembuluh darah arteri, milimeter air raksa (MmHg) adalah satuan, dan dicatat dalam dua angka: sistolik dan diastolik. Intervensi berbasis Swedish Massage merupakan metode penanganan dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas intervensi berbasis Swedish Massage terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian literature review dilakukan dengan menggunakan pencarian PICO di database seperti Google Scholar, Science Direct, dan Pubmed. Didapat 7 jurnal yang memenuhi kriteria dan menyatakan bahwa intervensi berbasis Swedish Massage menunjukkan efek yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Dapat disimpulkan bahwa intervensi berbasis Swedish Massage efektif dalam menurunkan tekanan darah.

Keywords

Hipertensi, Swedish Massage, Penurunan Tekanan Darah

Corresponding Author

First name Last name

Affiliation, Country; e-mail@e-mail.com

1. INTRODUCTION

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global dan merupakan penyebab utama meningkatnya angka kematian, kesakitan, kecacatan, dan tingginya biaya pelayanan kesehatan, termasuk di Indonesia.

Tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko yang dapat merusak seluruh pembuluh darah, besar maupun kecil, serta merusak organ utama seperti otak, jantung, ginjal, mata, dan organ tubuh lainnya. Tekanan darah tinggi terkadang disebut sebagai "silent killer" karena umumnya tidak menunjukkan gejala. Tekanan darah tinggi meningkat seiring bertambahnya usia, dengan dua dari tiga orang yang berusia di atas 60 tahun menderita tekanan darah tinggi.

Berdasarkan RISKESDAS 2018, prevalensi hipertensi pada penduduk dewasa Indonesia berusia 18 tahun ke atas sebesar 34,1%, meningkat dibandingkan tahun sebelumnya. Berbagai pedoman (Guidelines) berbasis bukti untuk pengobatan hipertensi dikenal di seluruh dunia dan termasuk *National Committee for the Detection, Evaluation and Management of Hypertension*, *American College of Cardiology (ACC)*, *American Hypertension Association (AHA)*,



European Society of Cardiology (ESC)/European Society of Hypertension (ESH), International Society of Hypertension (ISH) , dan bahkan masing-masing negara telah membuat pedoman terbaru mereka sendiri berdasarkan hasil penelitian terbaru. Suling, F. R. (2018). Hipertensi.

Hipertensi didiagnosis apabila tekanan darah melebihi 140/100 mmHg. Sebaliknya, tekanan darah adalah tekanan yang diberikan darah pada dinding arteri. Milimeter air raksa (MmHg) adalah satuan yang dicatat dalam dua angka: , sistolik dan diastolik. Tekanan darah sistolik merupakan tekanan darah saat jantung memompa darah ke pembuluh darah arteri (saat jantung berdetak). Sedangkan tekanan darah diastolik merupakan tekanan darah saat jantung mengembang dan menghisap darah kembali (saat arteri kosong) (Intarti & Khoriah, 2018).

Penyebab hipertensi pada lansia antara lain aterosklerosis, stres pada lansia, dan riwayat hipertensi. Stres merupakan gangguan psikologis non spesifik yang memicu berkembangnya penyakit (Mardiana, Y. & Zelfino, 2014). Orang dewasa yang lebih tua mengalami perubahan fisik seiring bertambahnya usia. Setelah perubahan fisik (Ngroho, Zuiderwijk, Janssen, de Jong, 2015). Salah satunya adalah perubahan pada sistem kardiovaskular. Seiring bertambahnya usia, elastisitas dinding aorta menurun. Perubahan ini diakibatkan oleh perubahan pada dinding bagian dalam aorta dan bukan akibat perubahan aterosklerotik pada intima. Perubahan pada aorta ini menyebabkan apa yang disebut regurgitasi aorta terisolasi dan murmur jantung apikal.

Upaya mengatasi dan menurunkan tingginya angka kejadian hipertensi dapat dicapai melalui pengobatan farmakologis dan nonfarmakologis. Pengobatan farmakologis diberikan oleh dokter yang memberikan obat antihipertensi, dan pengobatan non farmakologis diberikan melalui anjuran modifikasi gaya hidup, diet rendah garam, dan terapi komplementer (Mulyati, 2020). Perawatan komplementernya antara lain meditasi, yoga, terapi pijat kaki, terapi Benson, bekam akupresur, kombinasi makanan, hipnoterapi, pijat Swedia, dan relaksasi otot progresif (Megawati, 2020).

Relaksasi otot progresif adalah pengobatan yang berfokus pada otot yang kaku dan tidak mengendurkannya, sehingga menurunkan hipertensi pasien dengan nilai tertentu (p -value < 0,05) (Pome et al., 2019). Teknik lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah pada penderita hipertensi adalah teknik Swedish Massage.

Pijat Swedia merupakan salah satu terapi yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Inilah manipulasi jaringan tubuh melalui pemijatan dengan menggunakan lima gerakan dasar: fleurage, putrisurge, gesekan, tapotement, dan bration (Fahriah et al, 2021). Swedish Massage tidak memiliki efek samping negatif dan mungkin juga memberikan manfaat berikut bagi tubuh Anda seperti peningkatan aliran darah, rangsangan neurologis, penurunan ketegangan otot, dan peningkatan rasa (Atta, 2022).

2. METHODS

Penelitian ini menggunakan pendekatan tinjauan literatur. Tinjauan pustaka adalah metodologi penelitian yang mengintegrasikan wawasan dan perspektif dari sejumlah temuan empiris untuk menjawab pertanyaan penelitian. Tinjauan pustaka memberikan dasar untuk mengembangkan model dan teori konseptual baru serta membantu memetakan perkembangan bidang penelitian tertentu dari waktu ke waktu (Snyder, 2019).

Pertanyaan penelitian mengikuti format PICO: pasien hipertensi (P=populasi), (I=intervensi) Pijat Swedia, (C=perbandingan) tidak ada perbandingan, (O=hasil) Intervensi berbasis *Swedish Massage* dapat menurunkan tekanan darah.

Artikel penelitian akan ditolak apabila memiliki kriteria eksklusi berikut (i) penelitian dengan metode *systematic review*, (ii) populasi dengan gangguan kognisi atau

penyakit lain yang dapat mempengaruhi intervensi, (iii) subjek menolak untuk berpartisipasi, (iv) semua hasil lain yang tidak terkait dengan *Swedish Massage*.

Pencarian literature dilakukan dengan menggunakan database jurnal seperti *Google Scholar*, *PubMed* dan *Science Direct*. Penulis menggunakan kata kunci “hipertensi” dan “*Swedish massage*” dan “penurunan tekanan darah”. Pencarian literatur di database Google dan pencarian referensi studi secara manual juga dilakukan. Jurnal penelitian disimpan dalam bentuk pdf dan dikelola dengan aplikasi Mendeley.

Untuk mengatasi bias penelitian, penulis menerima dampak intervensi dari setiap makalah, baik mempengaruhi sampel penelitian atau tidak. Mengenai sintesis data, penulis merangkum makalah berdasarkan topik penelitian, usia dan jenis intervensi yang diberikan (frekuensi, jenis intervensi, durasi), efektivitas intervensi, alat pengukuran dan kesimpulan.

Instrumen penelitian menggunakan :

Sphygmomanometer : *Sphygmomanometer* adalah alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah. Ada dua jenis alat pengukur tekanan darah yang dapat digunakan untuk mengukur tekanan darah: alat pengukur tekanan darah manual dan alat pengukur tekanan darah digital. Selama penilaian, evaluator meminta pasien menggulung baju ke atas, pasien dipasangkan manset pada lengan dan manset dikencangkan, selanjutnya evaluator menekan tombol start.

Stetoskop : Kata stetoskop berasal dari kata Yunani “*stéthos*” yang berarti “dada” dan “*skopé*” yang berarti “pemeriksaan”. Stetoskop adalah perangkat medis akustik yang digunakan untuk auskultasi, atau mendengarkan suara internal tubuh seperti suara jantung, paru-paru, dan usus.

3. FINDINGS AND DISCUSSION

Intervensi berbasis *swedish massage* banyak digunakan sebagai metode penanganan yang efektif untuk penurunan hipertensi. Berdasarkan artikel yang telah diperoleh dan dilakukan analisis oleh penulis, maka didapatkan hasil bahwa intervensi berbasis *swedish massage* memberikan hasil yang cukup signifikan dalam program penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Tabel 1. Perbandingan *Experimental Grup* dan *Control Group*

Reviewer	Participant		Intervention		Measurement	Result	Design Study
	Intervention group (VR)	Control group	Experimental group	Control group			
(Oktianingsih et al., 2022)	-	n=36 46-55 tahun	-	Swedish Massage	tensimeter	$p_{0,001} < \alpha (0,05)$	Quasy Experimental
(Sulistiyananti et al., 2024)	n= 15	-	Swedish Massage	-	paired sample t-test.	$P < 0.003$	Quasy Experimental
(Widyaningrum, 2020)	-	-	Swedish Massage	-	sphygmomanometer, stetoskop	$p < 0,007$	Quasy Experimental
(Ritanti, 2020)	n= 8	-	Swedish Massage	-	Paired Sample T-Test	$p(0,000 < 0,05)$	Quasy Experimental
(Pertwi et al., 2021)	n=1 53 tahun	-	Slow Deep Breathing (SDB) dan	-	tensimeter, thermometer, stetoskop	Adanya penurunan pada tekanan	Case Study

			Swedish Massage Therapy (SMT)			darah	
(Sembiring et al., 2024)	n= 50	-	Swedish Massage	-	spygnoanometer, stetoskop	Adanya penurunan pada tekanan darah	-
(Intari et al., 2018)	-	n= 60 55-65 tahun	-	Swedish Massage	Randomize Controlled Trial (RCT)	p0.001<0.05.	True-Experimental

Berdasarkan studi literatur review, penulis menemukan bahwa rata-rata dari 170 hasil sampel didominasi oleh orang dewasa lanjut usia. Dari sekian banyak literatur yang ditemukan, sebagian besar literatur menggunakan desain penelitian Quasy Experimental dan measurement pretest-posttest, Sphygmanoer, dan Stetoskop, Visual analog scale dengan $p<0.05$ dan $p<0,001$. Experimental group dengan menggunakan intervensi berbasis Swedish Massage dan Slow Deep Breathing sedangkan control group diberikan intervensi Swedish Massage

Tabel 2. Dosis Terapi Intervensi berbasis Swedish Masssage

Reviewer	Type of Intervention	Therapeutic Dosage			Duration Therapy
		Frekuensi	Type	Time	
(Oktianingsih et al., 2022)	Swedish Massage: petrisage,eflurage, friction, vibration dan tapotement	-	Swedish Massage	-	1 bulan
(Sulistiyaniti et al., 2024)	Massage	-	Swedish Massage	30 menit	3 bulan
(Widyaningrum, 2020)	Terapi Swedish Massage	3 kali/minggu	Swedish Massage	-	-
(Ritanti, 2020)	Terapi Swedish Massage menggunakan empat gerakan pijat yaitu effleurage (storking), petrissage (kneading), fiction (rubbing) dan tapotement (tapping)	3 kali/minggu	Swedish Massage	20-30 menit	1 bulan
(Pertwi et al., 2021)	Swedish Massage, senam, jalan santai, relaksasi dengan musik	3 kali/minggu	Slow Deep Breathing + Swedish Massage Therapy.	10 min SDP 15 min SM	4 minggu
(Sembiring et al., 2024)	Massage	3 kali/minggu	Swedish Massage	20 menit	2 minggu
(Intari et al., 2018)	Massage	-	Swedish Massage	60 menit	1 bulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menemukan bahwa terdapat beberapa jenis treatment yang dapat diaplikasikan pada individu dengan hipertensi seperti terapi Swedish Massage, senam, jalan santai, dan relaksasi dengan musik dikombinasikan standar terapi dengan Frekuensi 3 kali/minggu dan durasi 10-60 menit selama 1-3 bulan.

Tabel 3. Mean of Study Characteristics

Reviewer	Measurement		Group Experiment		Control Group	
			Pre	Post	Pre	Post
(Oktianingsih et al., 2022)	-	tensimeter	-	-	156,2 85,2	151,3 76,3
(Sulistiyanti et al., 2024)	paired sample t-test	-	-	2.10	-	-
(Widyaningrum, 2020)	sphygnomanoer, stetoskop	-	169,83 93,42	153,97 83,52	-	-
(Ritanti, 2020)	Paired Sample T-Test	-	9.000	7.833	-	-
(Pertiwi et al., 2021)	tensimeter, thermometer, stetoskop	-	110	70	-	-
(Sembiring et al., 2024)	spygnomanometer, stetoskop	-	25%	15%	-	-
(Intari et al., 2018)	-	Randomize Controlled Trial (RCT)	-	-	-	-

Discussion:

Di antara tujuh penelitian yang dievaluasi dalam tinjauan literatur ini, terapi *Swedish Massage* digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Tinjauan literatur ini mencakup lebih banyak peserta lanjut usia dibandingkan orang dewasa.

Menurut Mulyati (2020), upaya mengatasi dan menurunkan tingginya kejadian hipertensi dapat dilakukan melalui pengobatan farmakologis dan nonfarmakologis. Pengobatan farmakologis meliputi pemberian obat antihipertensi, sedangkan pengobatan nonfarmakologis meliputi anjuran seperti perubahan gaya hidup, diet rendah garam, dan terapi komplementer. Terapi komplementer adalah metode yang melengkapi pengobatan tradisional dengan pelatihan ilmu kesehatan tertentu. Terapi komplementer terbukti menjadi alternatif pengobatan terbaik dibandingkan pengobatan konvensional (Hartatik & Sari, 2021).

Intervensi pijat Swedia dilakukan pada orang dewasa lanjut usia berusia 46 hingga 55 tahun, dan penelitian berlangsung selama satu bulan. Rata-rata tekanan darah diastolik responden setelah terapi pijat Swedia (*Swedish massage*) adalah 85,2 mmHg, standar deviasi 4,7. Setelah prosedur, tekanan darah menurun pada semua hari pengukuran. Semua hari dalam pengukuran mengalami penurunan tekanan darah sesudah dilakukan intervensi. Hasil uji statistik menunjukkan nilai <0,001. Dapat disimpulkan bahwa α (0,05) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah perlakuan teknik *Swedish Massage*. Hakam & Indah Permatasari (2021) melaporkan bahwa penurunan tekanan darah dan denyut nadi pada *pre test* dan *post test* disebabkan oleh efek terapi pijat Swedia yang memberikan efek relaksasi, menghilangkan rasa nyeri, dan membuat orang merasa rileks. Ini berhasil karena peningkatan rangsangan mendorong produksi endorfin.

Penelitian selanjutnya dilakukan selama tiga bulan dengan pertemuan 3 kali/minggu dengan responden ibu hamil. Setelah dilakukan penelitian dengan terapi *Swedish Massage* didapatkan hasil Rata-rata tekanan darah pada ibu hamil setelah menerima *Swedish Massage* adalah 2,10, dan berdasarkan hasil analisis statistik, (p-value= 0,003 (p-value< α = 0,05) maka disimpulkan bahwa *Swedish Massage* berpengaruh dalam menurunkan hipertensi pada ibu hamil. Pijat Swedia mengubah serabut saraf aferen ke sel pengirim, yang kemudian mengirimkan pesan ke sistem saraf pusat, sehingga mengurangi ketidaknyamanan. Perasaan psikologis yang baik dan menyenangkan ini berdampak positif pada perasaan tenang, aman, dan rileks, sehingga mengurangi stres.

Penelitian selanjutnya dilakukan dengan menerapkan intervensi *Swedish Massage*. Hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan *Swedish Massage* adalah 169,83, sedangkan setelah intervensi tersebut, rata-rata tekanan darah sistolik menurun menjadi 153,97. Rata-rata selisih antara pengukuran pertama dan kedua tercatat sebesar 15,86. Hasil uji

statistik menunjukkan nilai P value sebesar 0,007, yang mengindikasikan bahwa Swedish Massage efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi. (Yuwono, Khoiriyati, Sari, 2016) menunjukkan bahwa tekanan darah sistolik menurun setelah pijat punggung pada orang dewasa yang lebih tua. Penelitian serupa dilakukan oleh (Yuwono et al., 2016) yang melibatkan orang yang diberikan pijatan selama 45 menit pada bagian punggung, anggota badan, dahi, dan kepala, yang dapat mengakibatkan penurunan tekanan darah sistolik secara signifikan.

Penelitian selanjutnya melibatkan subjek sebanyak 8 orang yang menerima intervensi berupa pijatan Swedish Massage. Teknik yang digunakan dalam pijatan tersebut meliputi effleurage (mengusap), petrissage (memijat), friction (menggosok), dan tapotement (menepuk). Intervensi ini berlangsung selama satu bulan, dengan durasi 20-30 menit setiap tiga kali dalam seminggu. Setelah satu bulan menjalani pijatan, diperoleh hasil p-value sebesar 0,000. Nilai ini menunjukkan bahwa p-value lebih kecil dari tingkat kesalahan yang ditetapkan, yaitu 0,000. Kita dapat menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah terapi *Swedish Massage*.

Penelitian kelima memiliki satu responden dengan usia 53 tahun peneliti memberikan intervensi berupa *Slow Deep Breathing* dan *terapi Swedish Massage* selama 4 minggu dengan waktu 10 menit untuk *Slow Deep Breathing* dan 15 menit untuk *Swedish Massage* dengan frekuensi 3kali/minggu. Setelah evaluasi mingguan yang dilakukan dalam setiap pertemuan menggunakan sphygmomanometer, teramati penurunan baik pada tekanan darah sistolik maupun diastolik. Teknik terapi pijat Swedia bekerja pada sistem saraf otonom, memberikan berbagai efek pada fungsi vital seperti tekanan darah, denyut nadi, dan pernapasan, memengaruhi fungsi sistem saraf otonom dan mengubah sistem saraf simpatik yang dominan, sehingga menghasilkan efek relaksasi. Itu membawa suatu perasaan. Peningkatan fisiologi dan hormon parasimpatis serta neurotransmitter seperti DHEA (dehydroepiandrosterone), dopamin, dan endorfin. (Muslimah et al., 2019).

Penelitian keenam memiliki subjek (n=50), responden diberi terapi *Swedish Massage* selama 2 minggu dengan frekuensi 3kali/minggu dengan waktu 20 menit. Selama proses pengabdian masyarakat pemberian pijat swedia, peserta lansia terlihat sangat rileks selama Aksi karena tidak menimbulkan rasa sakit. Mayoritas tekanan darah sebelum pijat Swedia adalah 25%. setelah dilakukan tindakan *Swedish Massage* terlihat penurunan hipertensi menjadi 15% yang berarti menurunnya hipertensi. Hal ini dibuktikan dengan penelitian dimana *Swedish Massage* menunjukkan bahwa tidak ada efek samping negatif bahkan mungkin memiliki manfaat bagi tubuh, seperti: Peningkatan sirkulasi darah, rangsangan saraf, penurunan ketegangan otot, dan peningkatan mood membuat semua lansia merasa sangat rileks dan bahagia saat melakukan tindakan tersebut (Atta, 2022).

Penelitian terakhir memiliki subjek (n=50) dengan usia 55-65 tahun. Penelitian dilakukan selama 1 bulan dengan waktu 60 menit setiap pertemuan. Peneliti memberikan intervensi berupa *Swedish Massage*, dari intervensi didapatkan hasil p value sebesar 0.001<0.05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat efektifitas *Swedish Massage Therapy* (SMT) pada ibu lansia sebagai upaya penatalaksanaan hipertensi. Perasaan rileks yang ditimbulkan oleh rangsangan taktil pada jaringan tubuh menyebabkan penurunan produksi kortisol akibat meningkatnya sekresi hormon adrenokortikotropik dari HPA. (Guyton, 2007).

Swedish Massage Therapy sangat berguna dalam mengobati tekanan darah tinggi karena efek dapat menangkal penyebab langsung dari tekanan darah tinggi. Kemungkinan penyebab peningkatan tekanan darah antara lain pengerasan dinding arteri, peningkatan volume darah, dan peningkatan kekentalan darah. Relaksasi pembuluh darah menyebabkan vasodilatasi yang berujung pada penurunan tekanan darah (Muttaqin, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Afrila et al. menunjukkan bahwa kombinasi terapi pijat punggung yang dilakukan dengan perlahan dan akupresur dapat membantu menurunkan tekanan darah. Kombinasi kedua teknik ini memberikan efek menenangkan bagi pasien hipertensi, yang dapat mengurangi rasa sakit kepala dan meningkatkan rasa rileks. Akibatnya, hal ini juga berkontribusi pada perbaikan kualitas tidur pasien. Pemijatan di area tersebut merangsang sistem saraf superfisial, yang pada gilirannya menekankan sistem saraf simpatis, sehingga menciptakan stabilitas pada tekanan darah dan sirkulasi darah. Dengan demikian, penyerapan nutrisi dan oksigen ke dalam sel pun turut meningkat (Afrila N, dkk. 2015).

CONCLUSION

Hipertensi adalah suatu kondisi medis di mana tekanan darah seseorang meningkat secara kronis (dalam jangka waktu tertentu), sehingga menyebabkan kesakitan dan kematian. Terapi perlu dilakukan untuk mengontrol tekanan darah.

Hasil studi yang dianalisis dalam tinjauan literatur ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis *Swedish Massage* efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan frekuensi 3 kali/minggu dan durasi 10-60 menit.

REFERENCES

Journal Article

- Intari, D. wiwit, Puspitasari, L., & Oktaviani, S. A. (2018). Efektivitas Swedish Massage Therapy (SMT) Pada Ibu Lansia Sebagai Upaya Penatalaksanaan Hipertensi Di Posyandu Lansia. *Bidan Prada: Jurnal Publikasi Kebidanan*, 9(2), 138–148. <http://www.ojs.akbidylpp.ac.id/index.php/Prada/article/view/464>
- Oktianingsih, T., Anwar, S., Nurhayati, & Khasanah, U. (2022). Efektifitas Teknik Relaksasi Otot Progresif Dan Teknik Swedish Massage Terhadap Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 14(September), 535–542. <http://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/405>
- Pertiwi, A. N. L., Nafiah, N. N., & Oktaviani, Y. E. (2021). Penatalaksanaan Fisioterapi untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia yang Mengalami Hipertensi dengan Metode Slow Deep Breathing dan Swedish Massage Therapy di Desa A. Yani Pura. *Jurnal Kajian Ilmiah Kesehatan dan Teknologi*, 3(1), 7–17. <https://doi.org/10.52674/jkikt.v3i1.43>
- Sembiring, F., Ginting, A., Rupang, E. R., Tumanggor, L. S., Barus, M., Ners, P. S., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Elisabeth, S. (2024). IMPLEMENTASI SWEDISH MASSAGE PADA LANSIA. 3(2), 15–20.
- Sulistiyanti, A., Ifalahma, D., Syafira, A. D., & Swedish, T. (2024). *Efektivitas Swedish Massage Therapy Terhadap*. 1, 216–221.
- Widyaningrum, T. (2020). Pengaruh Swedish Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Rawat Inap RS An-Nisa Tangerang Tahun 2020. *Jurnal Health Sains*, 1(4), 243–251. <https://doi.org/10.46799/jhs.v1i4.42>
- Fadhila Tenri Sanga, A., & Informatika STMIK AKBA, T. (n.d.). *Muhajirin, Perancangan Sistem Pengukur Detak Jantung Menggunakan Arduino dengan Tampilan Personal Computer PERANCANGAN SISTEM PENGUKUR DETAK JANTUNG MENGGUNAKAN ARDUINO DENGAN TAMPILAN PERSONAL COMPUTER*.
- Prasetyaningrum, Y. I., & Gz, S. (2014). *Hipertensi bukan untuk ditakuti*. FMedia.
- Wade, C. (2023). *Mengatasi hipertensi*. Nuansa Cendekia.
- Suling, F. R. (2018). Hipertensi.
- Intarti, W. D., & Khoriah, S. N. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan posyandu lansia. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 2(1), 110-122.
- Mardiana, Y. (2017). Zelfino.(2014). Hubungan antara tingkat stres lansia dan kejadian hipertensi pada lansia di RW 01 Kunciran Tangerang. In *Forum Ilmiah* (Vol. 11, No. 2, pp. 261-267).
- Nugroho, R. P., Zuiderwijk, A., Janssen, M., & de Jong, M. (2015). A comparison of national open data policies: Lessons learned. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 9(3), 286-308.
- Mulyati, S. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Journal Media Karya Kesehatan*, 3(1), 91–98.
- Megawati, M. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Mulioarjo Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah*

- PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutrition, Midwifery, Environment, Dentist), 15(3), 376–382. <https://doi.org/10.36911/pannmed.v15i3.790>
- Pome, G., Endriyani, S., & Rizal, F. (2019). Pengaruh teknik relaksasi progresif terhadap penurunan tingkat kecemasan pada pasien hipertensi di puskesmas makrayu palembang. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 6(2), 1-6.
- Fahriyah, N. R., Winahyu, K. M., & Ahmad, S. N. A. (2021). Pengaruh terapi swedish massage terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi: Telaah literatur. *Jurnal JKFT*, 6(1), 43-51.
- Atta, A. S., Atia, N. R., El-sadany, H. M., & Ibrahim, R. A. (2022). Effect of nursing care by using swedish massage, kinesio tape for knee osteoarthritis patients on pain, functional status and quality of life. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research*, 2(2), 278-291.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Muttaqin, Arif. 2009. Buku ajar asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem kardiovaskuler dan hematologi. Jakarta : Salemba Medika.
- Afrila N, Dewi AP, Erwin. 2015. Efektifitas Kombinasi Terapi Slow Stroke Back Massage dan Akupresur Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *JOM*. Vol 2, No,2, Halaman: 1299-1307. Terbit bulan Oktober 2015
- Sari, R. P. (2021). Efektivitas Terapi Pijat Kaki Tahun 2020. *Nusantara Hasana Journal*, 1(2), 26-36.
- Guyton & Hall. 2007. Buku ajar fisiologi kedokteran. Edisi II. Jakarta: EGC.
- Atta, A. S., Atia, N. R., El-Sadany, H. M., & Ibrahim, R. A. (2022). Effect of nursing care by using swedish massage, kinesio tape for knee osteoarthritis patients on pain, functional status and quality of life. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research*, 2(2), 278-291.
- Hakam, M., & Permatasari, R. I. (2021, December). Swedish Foot Massage Therapy For The Treatment Of Blood Pressure And Pulse Rate In Hypertension. In *The 3rd Joint International Conference* (Vol. 3, No. 1, pp. 283-290).
- Yuwono, P. (2015). Pengaruh terapi pijat refleksi kaki terhadap ankle brachial index (abi) pada pasien diabetes melitus tipe 2 (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta).
- Muslimah, N., Awaludin, S., & Kurniawan, A. (2019). Implementasi terapi pijat swedia untuk menurunkan tingkat kecemasan dan menstabilkan tanda-tanda vital pada pasien di ruang intensive care unit (ICU) Rumah Sakit Prof. Dr. Margono Soekarjo: Case Study. *Journal of Bionursing*, 1(2), 216-224.