



Asuhan Keperawatan Medikal Bedah dengan Intervensi Penerapan Slow Stroke Back Massage Therapy pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Masalah Perfusi Serebral Tidak Efektif dan Gangguan Mobilitas Fisik di Ruang Flamboyan RSUD dr. T.C Hillers Maumere

Kristina Tala Da Silva

Program Studi Profesi Ners, Universitas Nusa Nipa Maumere

Korespondensi penulis: dasilvakristina133@gmail.com

Agustina Dua Wida

Program Studi Profesi Ners, Universitas Nusa Nipa Maumere

E-mail: agustinwida124@gmail.com

Abstract. *Non-hemorrhagic stroke is a clinical sign of dysfunction or damage to brain tissue caused by lack of blood flow to the brain, thereby disrupting the need for blood and oxygen in brain tissue. Slow stroke back massage therapy is a non-pharmacological therapy to overcome problems in patients with stroke. This research aims to be able to carry out nursing care for clients with non-hemorrhagic stroke using slow stroke back massage therapy in the Flamboyan Room at RSUD dr. T.C Hillers Maumere. The research design used was a case study. The approach used is a nursing care approach which includes identifying data from assessment results, nursing diagnoses, planning, implementation and evaluation. Slow stroke back massage therapy is carried out for 3 days. Data collection techniques used a medical-surgical nursing care assessment format, observation and literature study. The results of the case study showed that clients were diagnosed with ineffective cerebral perfusion and impaired physical mobility. The application of slow stroke back massage therapy showed improvements or changes on the third day, which resulted in the client experiencing a decrease in blood pressure from 180/100 mmHg to 160/90mmHg, not complaining of dizziness, and the patient's right hand was starting to be able to move. The conclusion of this case study is that slow stroke back massage therapy is effective in reducing blood pressure and also helps in increasing physical mobility in non-hemorrhagic stroke patients.*

Keywords: *Slow Stroke Back Massage, Non Hemorrhagic Stroke Format, Case Study.*

Abstrak. Stroke non hemoragik adalah tanda klinis disfungsi atau kerusakan jaringan otak yang disebabkan kurangnya aliran darah ke otak sehingga mengganggu kebutuhan darah dan oksigen di jaringan otak. Terapi *slow stroke back massage* merupakan salah satu terapi non-farmakologi untuk mengatasi masalah pada pasien dengan stroke. Penelitian ini bertujuan agar mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada klien dengan stroke non hemoragik dengan menggunakan terapi *slow stroke back massage* di Ruang Flamboyan RSUD dr. T.C Hillers Maumere. Desain penelitian penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi identifikasi data dari hasil pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Terapi *slow stroke back massage* dilakukan selama 3 hari. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan format pengkajian asuhan keperawatan medikal bedah, observasi dan studi literatur. Hasil studi kasus di dapat klien dengan diagnosa perfusi serebral tidak efektif dan gangguan mobilitas fisik. Penerapan terapi *slow stroke back massage* menunjukkan perbaikan atau perubahan di hari ketiga yang mana di peroleh hasil klien mengalami penurunan tekanan darah dari 180/100 mmHg menjadi 160/90mmHg, tidak mengeluh pusing, serta tangan kanan pasien sudah mulai bisa di gerakan. Kesimpulan sttudi kasus ini adalah terapi *slow stroke back massage* efektif dalam menurunkan tekanan darah dan juga membantu dalam peningkatan mobilitas fisik pada pasien stroke non hemoragik.

Kata Kunci: *Slow Stroke Back Massage, Stroke Non Hemoragik Format, Studi Kasus*

PENDAHULUAN

Stroke merupakan masalah yang universal sebagai salah satu pembunuh di dunia, sedangkan di negara maju maupun berkembang seperti di Indonesia, stroke memiliki angka kecacatan dan kematian yang cukup tinggi. Angka kejadian stroke di dunia di perkirakan 200 per100.000 penduduk, dalam setahun [4]. Stroke sebagai salah penyakit degeneratif didefenisikan sebagai gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak (dalam beberapa detik) atau secara cepat (dalam beberapa jam) dengan tanda dan gejala klinik baik fokal maupun global yang berlangsung dari 24 jam, disebabkan oleh terhambatnya aliran darah ke otak karena perdarahan (stroke hemoragik) atau sumbatan (iskemik) dengan gejala dan tanda sesuai bagian otak yang terkena, yang dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat, atau kematian[6].

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa, sebanyak 20,5 juta jiwa di dunia 85% mengalami stroke iskemik dari jumlah stroke yang ada. Penyakit hipertensi menyumbangkan 17,5 juta kasus stroke di dunia. Berdasarkan prevalensi stroke Indonesia 10,9 permil setiap tahunnya terjadi 567.000 penduduk yang terkena stroke, dan sekitar 25% atau 320.000 orang meninggal dan sisanya mengalami kecacatan [20]. Stroke non hemoragik terjadi karena adanya penyumbatan pada pembuluh darah ke otak. Sumbatan ini disebabkan karena adanya penebalan dinding pembuluh darah yang disebut dengan Antherosclerosis dan tersumbatnya darah dalam otak oleh emboli yaitu bekuan darah yang berasal dari Thrombus di jantung. Stroke non hemoragik mengakibatkan beberapa masalah yang muncul, seperti gangguan menelan, nyeri akut, hambatan mobilitas fisik, hambatan komunikasi verbal, defisit perawatan diri, ketidakseimbangan nutrisi, dan salah satunya yang menjadi masalah yang menyebabkan kematian adalah ketidakefektifan perfusi jaringan serebral [15].

salah satu penatalaksanaan non-farmakologi yang dapat dilakukan oleh perawat untuk mengontrol tekanan darah dapat melalui terapi relaksasi slow stroke back massage (SSBM). SSBM merupakan terapi relaksasi dengan pijatan yang lembut di daerah punggung yang dapat memberikan efek fisiologis terutama pada vaskuler, muskular, dan sistem saraf pusat pada tubuh. Selain itu, efek relaksasi yang ditimbulkan melalui terapi SSBM dapat memperlancar sirkulasi darah dan menurunkan tekanan darah dan membantu dalam peningkatan mobilitas fisik [8]

Penelitian yang dilakukan oleh [1] menyatakan bahwa ada hubungan signifikan pemberian terapi slow stroke back massage.”Efektifitas Penerapan Teknik Slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi di Ruang Garuda Rumah Sakit dr. Esnawan Antariksa Jakarta“ Hasil pengkajian skala nyeri kepala dan tekanan

darah pada subjek mengalami perubahan setelah penerapan prosedur Slow Stroke Back Massage (SSBM), dan subjek menunjukkan respon yang lebih baik. Pada hari pertama, subjek mengalami nyeri sedang dengan skala nyeri 4, tetapi setelah tiga hari penerapan *Slow Stroke Back Massage* (SSBM), nyeri kepala berkurang atau hilang, subjek merasa lebih rileks dan tenang. Hal ini juga sejalan dengan penelitian [2] dengan judul penelitian "pengaruh Stimulasi Kutaneus Slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi" didapatkan hasil bahwa Slow Stroke Back Massage (SSBM) dapat merangsang sistem saraf parasimpatis untuk melepaskan hormon endorfin yang dapat memberikan efek relaksasi pada tubuh. Efek relaksasi ini kemudian menyebabkan pelebaran pembuluh darah, yang pada akhirnya dapat menurunkan tekanan darah. Studi telah menunjukkan bahwa Slow Stroke Back Massage dapat menurunkan tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [8] tentang "efektivitas pemberian terapi pijat *slow stroke back massage* terhadap peningkatan mobilitas fisik pada pasien stroke" menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan yaitu terjadi peningkatan mobilitas fisik pada pasien stroke. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk mengangkat studi kasus dengan "Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Dengan Intervensi Penerapan *Slow Stroke Back Massage Therapy* Pada Pasien Dengan Stroke Non Hemoragik Dengan Masalah Gangguan Perfusi Serebral Tidak Efektif Dan Gangguan Mobilitas Fisik di Ruang Flamboyan RSUD dr. T.C Hillers Maumere".

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Stroke Non Hemoragik

Stroke non hemoragik yaitu tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti [4]. Stroke non hemoragik terjadi pada pembuluh darah yang mengalami sumbatan sehingga menyebabkan berkurangnya aliran darah pada jaringan otak, thrombosis otak, aterosklerosis dan emboli serebral yang merupakan penyumbatan pembuluh darah yang timbul akibat pembentukan plak sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah yang dikarenakan oleh penyakit jantung, diabetes, obesitas, kolesterol, merokok, stress, gaya hidup, rusak atau hancurnya neuron motorik atas (*upper motor neuron*) dan hipertensi [10].

Stroke adalah penyakit yang disebabkan oleh banyak faktor atau yang sering disebut multifaktor. Faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian stroke dibagi menjadi dua, yaitu faktor resiko yang tidak dapat dikendalikan (*non-modifiable risk factors*) yaitu, usia, jenis kelamin dan faktor genetik dan faktor resiko yang dapat dikendalikan (*modifiable risk factors*)

yaitu hipertensi, diabetes melitus, kenaikan kadar kolesterol, obesitas, kebiasaan konsumsi alkohol, merokok [12]

Terapi Slow Stroke Back Massage

Terapi *Slow stroke Back Massage* merupakan terapi manipulasi dengan pijatan lembut pada jaringan yang memberikan efek terhadap fisiologis terutama pada vaskular muskular dan sistem saraf pada tubuh. Tidak hanya memberikan rileksasi menyeluruh namun juga bermanfaat bagi kesehatan seperti melancarkan sirkulasi darah menurunkan tekanan darah meningkatkan kualitas tidur dan menurunkan respon nyeri [11]. *Slow stroke back massage* bukan hanya memberikan efek relaksasi secara menyeluruh, namun juga bermanfaat bagi kesehatan seperti melancarkan sirkulasi darah, menurunkan tekanan darah, menurunkan respon nyeri, dan meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi ketegangan otot [23]

SSBM secara patofisiologi mempengaruhi kontraksi dinding kapiler sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah kapiler dan pembuluh getah bening, memperlancar aliran oksigen dalam darah, pembuangan metabolisme semakin lancar sehingga memacu hormon endorfin sehingga dapat memberikan perasaan nyaman, merangsang saraf reseptor dan saraf sensorik menuju ke sistem saraf pusat apabila mengenai impuls bagian kelabu pada otak tengah (periaqueductus) kemudian dari periaqueductus ini disampaikan ke hipotalamus, dari hipotalamus inilah melalui saraf desenden hormon endorfin dikeluarkan sehingga menimbulkan rasa rileks[17]

SSBM yang dilakukan dalam waktu \pm 10-20 menit dengan penekanan berirama pada daerah torakal yang merupakan sumber persarafan akan meningkatkan relaksasi dengan menurunkan aktivitas saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis sehingga hal ini dapat menyebabkan seseorang akan merasa tenang dan rileks. SSBM dapat merangsang produksi hormone endorphin, yaitu hormon yang dapat memberikan efek tenang pada pasien dan menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah sehingga pembuluh darah akan menjadi lebih lebar dan rileks, sehingga akan terjadi penurunan tekanan darah [19].

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus, kasus ini merupakan survey deskriptif dimana peneliti diarahkan untuk mendeskripsikan atau menguraikan suatu permasalahan melalui suatu kasus. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi identifikasi data dari hasil pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah klien terdiri dari 1 orang laki-laki dengan diagnosa stroke non hemoragik yang memiliki masalah

keperawatan perfusi serebral tidak efektif dan gangguan mobilitas fisik. Kriteria eksklusi yaitu pasien yang tidak kooperatif selama dilakukan tindakan

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan cara melakukan wawancara, observasi serta pemeriksaan fisik dan studi literatur. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan format pengkajian asuhan keperawatan medikal bedah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran hasil studi kasus

Tabel 1. Hasil Evaluasi Tekanan Darah Pada klien Sebelum Dan Sesudah Di Berikan Terapi *Slow Stroke Back Massage*

Hari ke	<i>Pre</i>	<i>Post</i>
I	180/100 mmHg	180/80 mmHg
II	180/80 mmHg	170/80 mmHg
III	180/90 mmHg	160/90 mmHg

Berdasarkan tabel diatas di menunjukkan bahwa tekanan darah setelah di berikan intervensi *slow stroke back massage* didapatkan hasil adanya penurunan tekanan darah pada klien.

Tabel 2. Hasil Evaluasi *Rangae Of Motion* Pada Jari-Jari Tangan Klien Sebelum Dan Sesudah Diberikan Terapi *Slow Stroke Back Massage*

Hari ke	<i>Pre</i>	<i>Post</i>
I	tidak bisa di gerakan (tidak bisa menggenggam)	tidak bisa di gerakan (tidak bisa menggenggam)
II	tidak bisa di gerakan (tidak bisa menggenggam)	Bisa di gerakan (meluruskan jari-jari tangan (ekstensi))
III	Bisa di gerakan (meluruskan jari-jari tangan (ekstensi))	Mampu meluruskan jari- jari tangan dan mampu membuat genggamannya walau belum sempurna (fleksi , ekstensi)

Berdasarkan tabel diatas di menunjukkan bahwa *Rangae Of Motion* Pada Jari-Jari Tangan setelah di berikan intervensi *slow stroke back massage* didapatkan hasil adanya peningkatan *Rangae Of Motion* Pada Jari-Jari Tangan.

Pembahasan

Hasil pengkajian yang telah dilakukan di peroleh data pasien berusia 81 tahun memiliki riwayat penyakit hipertensi serta memiliki riwayat merokok. Yang mana artinya tidak semua faktor penyebab stroke secara teori tidak di temukan semuanya pada Tn P.Y. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa semakin bertambah tua usia, semakin tinggi risikonya. Peningkatan frekuensi stroke seiring dengan dengan peningkatan umur berhubungan dengan proses penuaan, dimana semua organ tubuh mengalami kemunduran fungsi termasuk pembuluh darah otak. Pembuluh darah yang tidak elastis terutama bagian endotel yang mengalami penebalan pada bagian intima, sehingga mengakibatkan lumen pembuluh darah semakin sempit dan berdampak pada penurunan aliran darah ke otak [12].

Factor lain yang menyebabkan terjadinya stroke hemoragik adalah merokok dan juga penyakit hipertensi. Merokok adalah penyebab nyata kejadian stroke, yang lebih banyak terjadi pada usia dewasa muda ketimbang usia tengah baya atau lebih tua. Sesungguhnya, risiko stroke menurun dengan seketika setelah berhenti merokok dan terlihat jelas dalam periode 2-4 tahun setelah berhenti merokok. Merokok adalah salah satu faktor resiko terbentuknya lesi aterosklerosis yang paling kuat. Nikotin akan menurunkan aliran darah ke ekstermitas dan meningkatkan frekuensi jantung atau tekanan darah dengan menstimulasi sistem saraf simpatis. Merokok dapat menurunkan elastisitas pembuluh darah yang disebabkan oleh kandungan nikotin di rokok dan terganggunya konsentrasi fibrinogen, kondisi ini mempermudah terjadinya penebalan dinding pembuluh darah dan peningkatan kekentalan darah. Hipertensi diartikan sebagai suatu keadaan dimana tekanan darah seseorang melebihi batas tekanan darah normal. Hipertensi merupakan faktor resiko yang mengakibatkan pecahnya pembuluh darah otak atau menyebabkan penyempitan pembuluh darah otak. Pecahnya pembuluh darah otak akan mengakibatkan perdarahan otak, sedangkan jika terjadi penyempitan pembuluh darah otak akan mengganggu aliran darah ke otak yang pada akhirnya menyebabkan kematian sel-sel otak [18].

Penelitian ini berupa studi kasus dengan menggunakan intervensi terapi *slow stroke back massage* pada klien dengan tujuan dapat melihat gambaran perubahan tekanan darah dan peningkatan rentan gerak pada tangan setelah diberikan terap selama 3 hari berturut- turut dalam waktu 20 menit. *Slow Stroke Back Massage* merupakan stimulasi atau rangsangan yang ditimbulkan oleh massage pada jaringan merupakan respon yang kompleks dari neurohormonal di axis hipotalamus (HPA), stimulasi tersebut dihantarkan melalui spinal cord menuju hipotalamus yang diinterpretasikan sebagi respon relaksasi. Sentuhan ataupun tekanan pada kulit membuat otot, tendon dan ligamen menjadi rileks sehingga meningkatkan aktivitas

parasimpatis untuk mengeluarkan neurotransmitter asetilkolin untuk menghambat aktivitas saraf simpatis di otot jantung yang berdampak pada penurunan tekanan darah [9]. *Slow Stroke Back Massage* dapat membuat vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening, dan meningkatkan respon reflex beroreseptor 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 dan pada akhirnya terjadi perubahan tekanan darah yaitu penurunan tekanan darah [21].

Hasil evaluasi pada masalah keperawatan perfusi serebral tidak efektif berhubungan dengan hipertensi setelah dilakukan terapi *Slow Stroke Back Massage* selama 3 hari dengan durasi 20 menit didapatkan hasil pasien mengatakan sakit kepala mulai berkurang, didapatkan hasil tekanan darah dari 180/100 mmHg menjadi 160/90 mmHg. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [1] menyatakan bahwa ada hubungan signifikan pemberian terapi slow stroke back massage."Efektifitas Penerapan Teknik Slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Pada Pasien Hipertensi di Ruang Garuda Rumah Sakit dr. Esnawan Antariksa Jakarta" Hasil pengkajian skala nyeri kepala dan tekanan darah pada subjek mengalami perubahan setelah penerapan prosedur Slow Stroke Back Massage (SSBM), dan subjek menunjukkan respon yang lebih yang baik. Pada hari pertama, subjek mengalami nyeri sedang dengan skala nyeri 4, tetapi setelah tiga hari penerapan *Slow Stroke Back Massage* (SSBM), nyeri kepala berkurang atau hilang, subjek merasa lebih rileks dan tenang. Hal ini juga sejalan dengan penelitian [2] dengan judul penelitian "pengaruh Stimulasi Kutaneus Slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi" didapatkan hasil bahwa Slow Stroke Back Massage (SSBM) dapat merangsang sistem saraf parasimpatis untuk melepaskan hormon endorfin yang dapat memberikan efek relaksasi pada tubuh. Efek relaksasi ini kemudian menyebabkan pelebaran pembuluh darah, yang pada akhirnya dapat menurunkan tekanan darah. Studi telah menunjukkan bahwa Slow Stroke Back Massage dapat menurunkan tekanan darah pada orang dengan hipertensi.

Hasil evaluasi pada masalah gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot setelah dilakukan terapi *Slow Stroke Back Massage* selama 3 hari dengan durasi 20 menit didapatkan hasil rentan gerak pada bagian tangan kanan (jari-jari) mengalami kemajuan yaitu mampu ekstensi (meluruskan jari-jari tangan), mampu fleksi (mambuat genggam tapi belum sempurna), mampu menggerakkan ibu jari menyilang permukaan telapak tangan (fleksi) serta pasien masih mengeluh masih merasah lemas pada tangan kanannya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [8] tentang “efektivitas pemberian terapi pijat *slow stroke back massage* terhadap peningkatan mobilitas fisik pada pasien stroke” menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan yaitu terjadi peningkatan mobilitas fisik pada pasien stroke, Terapi massage pada dasarnya akan merangsang neuron motorik otak dengan rilis pemancar (Asetilkolin) untuk merangsang sel mengaktifkan kalsium yang menghasilkan integritas protein. Jika kalsium dan troponin C diaktifkan akan mengaktifkan aktin dan miosin dalam otot rangka sehingga fungsi dapat dipertahankan dan bisa mengurangi ketegangan otot. Mekanisme kontraksi dapat meningkatkan otot polos ekstremitas. Pemberian massage dapat menyebabkan stimulasi meningkatkan aktivasi bahan kimia, neuromuskuler dan otot. Otot-otot halus pada filamen aktin dan myosin memiliki sifat kimia dan berinteraksi antara satu lain. Proses interaksi diaktifkan oleh ion kalsium dan ATP, dan kemudian menjadi ADP untuk memberikan energi bagi kontraksi otot-otot ekstremitas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Slow stroke back massage merupakan terapi yang efektif untuk menurunkan tekanan darah dan juga menurunkan ketegangan otot. Keperawatan pada pasien tersebut ada kemajuan pada tangan kanan mulai bisa digerakkan (dalam hal ini jari-jari tangan pasien tidak mengalami kekakuan), serta mengalami penurunan tekanan darah dari 1080/100 mmHg menjadi 160/90 mmHg.

Saran

Diharapkan pasien selalu mengikuti dan berpartisipasi dalam perawatan dan pengobatan dalam upaya mempercepat proses penyembuhan pasien dan mau menerapkan terapi *Slow stroke back massage* setelah kembali ke rumah

DAFTAR PUSTAKA

- Fresia, S. (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 Kesehatan Penerbangan*, 1(1), 1-4.
- Mobalen, O., Werung, D. V., Maryen, Y., Dosen, S., Sorong, P. K., Jurusan, M., ... & Sorong, K. (2020). Pengaruh Stimulasi Kutaneus Slow Stroke Back Massage (Ssbm) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi The Effect Of Kutaneus Slow Stroke Back Massage (Ssbm) Stimulation On Blood Pressure Reduction In Hypertension Patients. *Nursing Arts*, 14(2), 58-64.
- Damawiyah, S., & Kamariyah, N. (2022). Implementasi Terapi Slow Stroke Back Massage

- Dengan Minyak Serai Terhadap Intensitas Nyeri Kepala Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(1).
- Dohanis, P., & Rantesigi, N. (2023). Foot Massage dan Latihan Range of Motion Dapat Mengatasi Gangguan Mobilitas Fisik pada Lansia dengan Stroke. *Madago Nursing Journal*, 4(2), 96-105.
- Hafidatul, A. (2023). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Stroke Non Hemoragik Di Rsud Dr. Kanujoso Djatiwibowo Balikpapan Tahun 2023.
- Hafsari, D., Neylan, R. A., Zanariah, Z., Kedokteran, F., Lampung, U., Syaraf, B., Sakit, R., Daerah, U., & Moeloe, A. (2018). Hemiplegia Sinistra dan Paresis Nervus VII dan XII Et Causa Stroke Non Hemoragik Left Hemiplegia and Nerves VII and XII Paresis Et Causa Non-Hemorrhagic Stroke. 7, 163–167.
- Hidayat, R., & Kurniadi, R. (2023). Pengaruh Teknik Slow Stroke Back Massage (Ssbm) Terhadap Penurunan Nyeri Kepala Dan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja. 7(23).
- Jamaludin, M. (2021). Efektivitas Pemberian Terapi Pijat Slow Stroke Back Massage Terhadap Peningkatan Mobilitas Fisik Pada Pasien Post Stroke: Literature Review.
- 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.
- Maghfiroh, E. (2018). Asuhan Keperawatan Stroke Hemoragik Pada Ny. T dan Tn. S Dengan Masalah Keperawatan Hambatan Mobilitas Fisik Di Ruang Melati RSUD Dr. Haryoto Lumajang Tahun 2017.
- Marhamah, E., & Rahani, A. (2023). Pemberian Slow Stroke Back Massage Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 9(1), 24-35.
- Melisa, M., Tamba, H., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Elisabeth, S. (2019). Gambaran Karakteristik Penyakit Stroke Rawat Inap Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2018 Rawat Inap Di Rumah Sakit Santa.
- Nurdinah, H., Machmud, R., & Afriyanti, E. (2021). Pengaruh Terapi Massage terhadap Intensitas Nyeri Bahu, Ketegangan Otot dan Kecemasan Pada Pasien Stroke (Systematic Review). *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES"(Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 12(4), 381-390.
- Nurlathifah, F. A., Cahyani, R., Nugraha, R. M., & Nursiswati, N. (2022, November). Efektifitas Terapi Slow Stroke Back Massage (Ssbm) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi: A Systematic Review. In *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan (Vol. 8, No. 1, pp. 194-202)*.
- Pinasthika, S. (2018). Pengaruh Terapi Slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Di Ruang Melati 4 RSUP. Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. (*JKG*) *Jurnal Keperawatan Global*, 3(1).
- Pratiwi, Julita. (2021). Analisis Praktik Keperawatan pada Pasien Stroke Non Hemoragik dengan Tirah Baring Menggunakan Intervensi Inovasi Slow Stroke Back Massage (SSBM) Terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Pencegahan Luka Dekubitus.
- Purnomosidi, Y. G. (2022). Terapi Slow Stroke Back Massage Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pasien Stroke Di Ruang Gardenia Rs Bethesda Yogyakarta: Studi

Kasus (Doctoral Dissertation, Stikes Bethesda Yakkum Yogyakarta).

- Ramadan, I., Dahrizal, D., Darwis, D., Hermansyah, H., & Buston, E. (2021). Pengaruh Slow Stroke Back Massage dan Aroma Terapi Mawar Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu Tahun 2021 (Doctoral dissertation).
- Rijal, J., & Dirdjo, M. M. (2018). Analisis Praktik Klinik Keperawatan pada Pasien Hipertensi dengan Intervensi Terapi Slow Stroke Back Massage dan Terapi Musik Instrumen Suara Alam terhadap Penurunan Tekanan Darah di Ruang IGD RSUD AW Syahrani Samarinda Tahun 2018.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf – Diakses Agustus 2018.
- Setiawan, I. S., Studi, P., Keperawatan, M., Ilmu, F., Dan, K., Karya, U., & Semarang, H. (2023). Pengaruh Terapi Slow Stroke Back Massage (SSBM) Dengan Minyak Essential Lavender Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi Primer.
- Sherina, N., Ramdan, D., Hidayat, N., Madani, M., Ciamis, M., Banjar, K., & Hidayat, N. (n.d.). Assistancy of Medical Surgical Nursing for Patients with Nervous System Disorders (Hemorrhagic Stroke) in Flamboyant Room , General Hospital of Banjar. 175–197.
- Subekti, N. (2022). Analisis Praktik Klinik Keperawatan dengan Intervensi Slow Stoke Back Massage dan Murottal Al-Qur'an terhadap Tekanan Darah pada Pasien Stroke Non Haemoragic dan Hipertensi di Komunitas Wilayah Tenggara.