

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN NYERI KEPALA MENGGUNAKAN *FOOT MASSAGE* DAN *PROGRESIVE MUSCLE RELAXATION*

Indah Dewi Ridawati¹, Rizky Alda Febrianti²

^{1,2} Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palembang

indahdewi@poltekkespalembang.ac.id

ABSTRACT

Background: Hypertension is a silent killer, since it lacks noticeable symptoms and definitive indicators of its presence. The therapy of hypertension involves both pharmaceutical and non-pharmacological approaches. Complementary therapy, such as Foot Massage and Progressive Muscle Relaxation, may be used as a non-pharmacological treatment for hypertensive patients. This therapy has the potential to enhance blood circulation, alleviate muscular tension, mitigate stress, and decrease blood pressure. **Methods:** The research used a descriptive methodology using a case study technique, with a sample size of 2 participants who were diagnosed with hypertension. This study was carried out over a period of 30 minutes, during which the researchers made three visits to participants' homes., **Results:** Following the implementation of Foot Massage and Progressive Muscle Relaxation techniques to alleviate pain in individuals with hypertension, a reduction in pain intensity was observed. Subject I initially reported a pain level of 6 on the pain scale, which decreased to 3 after the application of Foot Massage and Progressive Muscle Relaxation. Similarly, subject II experienced a decrease in pain from a level of 5 to 2 after receiving the same treatments. **Conclusion:** Utilising Foot Massage and Progressive Muscle Relaxation techniques may progressively enhance blood circulation and alleviate pain levels **Keywords:** Foot massage, hypertension pain, Progressive Muscle Relaxation

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi adalah penyakit pembunuh diam-diam (*silent killer*), karena tidak memiliki gejala nyata dan indikator pasti keberadaannya. Terapi hipertensi melibatkan pendekatan farmasi dan nonfarmakologis. Terapi komplementer, seperti Foot Massage dan Progressive Muscle Relaxation, dapat digunakan sebagai pengobatan non-farmakologis pada pasien hipertensi. Terapi ini berpotensi meningkatkan sirkulasi darah, meredakan ketegangan otot, mengurangi stres, dan menurunkan tekanan darah. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metodologi deskriptif dengan teknik studi kasus, dengan jumlah sampel sebanyak 2 orang partisipan yang terdiagnosis hipertensi. Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu 30 menit, dimana peneliti melakukan tiga kali kunjungan ke rumah partisipan. **Hasil :** Setelah penerapan teknik Pijat Foot Massage dan Progressive Muscle Relaxation untuk mengurangi nyeri pada individu dengan hipertensi, terjadi penurunan intensitas nyeri. Subjek I awalnya melaporkan tingkat nyeri 6 pada skala nyeri, kemudian menurun menjadi 3 setelah penerapan Foot Massage dan Progressive Muscle Relaxation. Begitu pula subjek II mengalami penurunan nyeri dari level 5 menjadi 2 setelah mendapat perlakuan yang sama. **Kesimpulan :** Memanfaatkan Foot Massage dan Progressive Muscle Relaxation progresif dapat semakin meningkatkan sirkulasi darah dan mengurangi tingkat nyeri. **Kata kunci :** Foot Massage, Nyeri Hipertensi, *Progressive Muscle Relaxation*

PENDAHULUAN

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah pada dinding arteri. Akibatnya, jantung mengalami peningkatan beban kerja dalam mendistribusikan darah ke seluruh tubuh, sehingga berpotensi menyebabkan gangguan aliran darah, kerusakan pembuluh darah, dan bahkan kematian. Yanita (2017).

Berdasarkan statistik yang diberikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2017, sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, yang menunjukkan bahwa sepertiga populasi dunia telah terdiagnosis penyakit ini. Prevalensi hipertensi diproyeksikan akan terus meningkat, dengan perkiraan 1,5 miliar orang menderita pada tahun 2025. Selain itu, konsekuensi terkait hipertensi diperkirakan menyebabkan sekitar 10,44 juta kematian setiap tahunnya (WHO, 2019).

Menurut Kementerian Kesehatan (2018), prevalensi hipertensi di Indonesia meningkat dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018. Dalam kurun waktu Januari hingga Desember 2018, sebanyak 41.590 orang di Indonesia menderita hipertensi dan penyakitnya. masalah terkait, menempatkannya sebagai penyebab kematian kelima di antara 10 penyebab yang teridentifikasi. maksimum. Perilaku hidup seperti merokok, mengonsumsi alkohol, berolahraga, serta mengonsumsi buah dan sayur turut berkontribusi terhadap peningkatan kejadian fenomena ini. Berdasarkan data yang dihimpun, hipertensi di Sumatera Selatan menduduki peringkat ke-6 penyakit terbanyak di provinsi tersebut antara tahun 2019 hingga 2021, di antara 10 penyakit teratas. Pada tahun 2019, terdapat 283.390 ribu kasus hipertensi di Sumsel. Angka tersebut meningkat menjadi 645.104 ribu pada tahun 2020 dan meningkat lagi menjadi 987.295 ribu pada tahun 2021.

Puskesmas Simpang Periuik Kota Lubuklinggau mencatat 319 kasus hipertensi pada tahun 2020, 341 kasus pada tahun 2021, 404 kasus pada tahun 2022, dan 52 kasus pada bulan Januari 2023. Sakit kepala merupakan gejala yang sering dijumpai pada penderita hipertensi. Hal ini disebabkan oleh perubahan arsitektur pembuluh darah, sehingga mengakibatkan terhambatnya aliran darah, penyempitan pembuluh darah, dan peningkatan sirkulasi darah di otak, yang pada akhirnya mengakibatkan sakit kepala. Penatalaksanaan hipertensi hendaknya mengutamakan dan memberikan penekanan khusus pada pengobatan preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif (Arianto, A., Prastiwi, S., & Sutriningsih, 2018).

Tujuan pengobatan hipertensi komprehensif adalah untuk menurunkan tekanan darah dengan menggunakan metode terapi alternatif. Terapi nonkonvensional antara lain bekam, akupunktur, pengobatan tanaman tradisional, akupresur, dan pijat (Kamill et al., 2020).

Penelitian ini menunjukkan bahwa pengobatan pijat kaki, kadang disebut pijat kaki, menghasilkan peningkatan tekanan darah anggota keluarga pasien setelah pemberiannya. Sebagian besar peserta menunjukkan tekanan darah normal (74,3%), sedangkan sebagian kecil menunjukkan prahipertensi (25,7%). Pijat kaki telah terbukti efektif dalam mengelola hipertensi intradialitik, seperti yang ditunjukkan oleh Sitoresmi et al. (2020). Kurniawan dkk. (2019) menunjukkan bahwa pijat kaki yang diberikan kepada pasien yang mengalami ketidakstabilan hemodinamik dapat meningkatkan sirkulasi, meningkatkan vasodilatasi arteri, mengurangi tekanan otot, dan menurunkan ketegangan pada otot polos. Menurut Saatsaz dkk. (2016), penggunaan pijat tangan dan kaki terbukti efektif dalam meredakan nyeri dan mengurangi ketegangan pasca prosedur pembedahan. Intervensi keperawatan ini dianggap aman dan tidak menimbulkan efek negatif apa pun.

Hipertensi dapat diobati dengan metode farmakologis dan non-farmakologis. Hipertensi seringkali membutuhkan terapi jangka panjang. Menaati pola hidup bergizi dan mematuhi pengobatan sesuai anjuran dokter adalah langkah pertama yang harus dilakukan. Terapi komplementer dapat menjadi pilihan pengobatan alternatif yang hemat biaya dan nyaman bagi individu dengan hipertensi. Mematuhi rekomendasi dokter mengenai asupan obat dan melakukan pengobatan komplementer dapat menjadi pendekatan alternatif.

Prosedur lain yang mungkin digunakan antara lain metode relaksasi pernapasan dalam, aromaterapi untuk relaksasi, terapi mandi uap, pijat refleksi kaki, hipnosis, dan relaksasi otot progresif. Tujuan pengobatan komplementer non farmakologi adalah untuk memelihara kesehatan, mempertahankan daya tahan tubuh, dan mengatasi penyakit (Smeltzer, 2012).

Pendekatan relaksasi otot progresif yang dijelaskan dalam penelitian Akhriansyah (2018) efektif menurunkan ketegangan otot, kecemasan, ketidaknyamanan leher, sakit kepala, nyeri punggung, detak jantung, laju metabolisme, denyut nadi, tekanan darah sistolik dan diastolik, serta stres pada orang tua dengan meningkatkan diri. -kontrol.

Salah satu pilihan terapi yang ada di masyarakat adalah terapi komplementer yang biasa disebut dengan integrasi terapi tradisional dengan pengobatan kontemporer. Pengobatan

komplementer sering disebut dengan pengobatan holistik. Perspektif ini dilandasi oleh semacam perlakuan yang berdampak pada individu secara keseluruhan, yaitu keharmonisan individu yang secara bersamaan memadukan tubuh, jiwa, dan pikiran (Widyatuti, 2018).

Pijat kaki merupakan pengobatan tambahan yang dapat digunakan bagi penderita hipertensi. Dengan melakukan pijatan ringan, Anda dapat mengaktifkan saraf yang terletak di telapak kaki Anda. Perawatan pijat kaki mempunyai kapasitas untuk meningkatkan sirkulasi darah, menurunkan kadar norepinefrin, menurunkan kadar hormon kortisol, dan mengurangi stres otot. Akibatnya, hal ini dapat mengurangi stres sehingga menurunkan tekanan darah (Umamah dan Paraswati, 2019).

Arslan dkk. (2021) menemukan bahwa pijat kaki merupakan terapi yang efektif untuk menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kualitas tidur. Penelitian ini menunjukkan bahwa pijat kaki dapat digunakan untuk mengurangi tekanan darah dan stres psikologis pada pasien. Meskipun beberapa orang mungkin mengalami penurunan tekanan darah diastolik, orang lain mungkin mengalami penurunan tekanan darah sistolik. Saraf simpatis dan parasimpatis merupakan komponen sistem saraf otonom yang melakukan kontrol fisiologis terhadap tekanan darah dan detak jantung. Saraf simpatis merangsang peningkatan detak jantung dan mengubah peningkatan tekanan darah, sedangkan saraf parasimpatis memiliki efek sebaliknya (Medić, 2016).

Pendekatan utama yang mudah dipelajari adalah Relaksasi Otot Progresif (PMR). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa Relaksasi Otot Progresif (PMR) memiliki manfaat fisiologis dan psikologis bagi berbagai kelompok orang. Penelitian telah menunjukkan bahwa Relaksasi Otot Progresif (PMR) secara efektif mengurangi pengalaman subjektif pasien terhadap stres dan meningkatkan kesan mereka terhadap kesejahteraan mereka sendiri. Selain itu, individu yang didiagnosis menderita hipertensi esensial juga mendapatkan efek positif dari PMR. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pelatihan relaksasi otot progresif dapat meningkatkan kesejahteraan psikologis dan kualitas hidup secara keseluruhan bagi mereka yang memiliki kondisi jantung (Shinde, Shinde, Khatri, & Hande, 2013).

Nyeri mencakup banyak sensasi yang dipicu oleh suatu rangsangan. Berdasarkan temuan Kelompok Kerja PPNI DPP SDKI (2017), nyeri akut mengacu pada suatu keadaan dimana seseorang mengalami ketidaknyamanan yang mengakibatkan perasaan tidak menyenangkan yang berlangsung dari satu detik hingga kurang dari enam bulan (Carpenito, 2013). Nyeri akut adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan sensasi sensorik atau emosional yang terkait dengan kerusakan nyata atau fungsional pada jaringan tubuh, dan dapat berkembang dengan cepat atau bertahap.

METODE

Metode deskriptif studi kasus ini untuk mendeskripsikan implementasi keperawatan hipertensi dengan Penerapan Foot Massage dan Progressive Muscle Relaxation Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Periuik Kota Lubulinggau. Pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan dokumentasi adalah semua elemen dari pendekatan asuhan keperawatan yang digunakan. Studi kasus ini dilakukan dari 4 April hingga 14 April 2023 di salah satu puskesmas di Lubuklinggau. Dua pasien yang diamati secara menyeluruh adalah subjek studi kasus ini.

Kriteria inklusi terdiri dari pasien yang bersedia menjadi responden, pasien dengan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg, serta pasien yang terdiagnosis hipertensi. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah pasien yang kurang bersedia menjadi responden dan pasien yang gagal menyelesaikan penelitian secara keseluruhan. Penelitian ini menggunakan lembar checklist dan struktur pengkajian asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

Wawancara, observasi, dan pemeriksaan digunakan untuk mengumpulkan data. Dalam kasus pasien hipertensi yang mengalami nyeri akut, penulis melakukan pengamatan langsung pada kondisi klinis pasien dan bagaimana mereka menanggapi tindakan pijatan kaki dan relaksasi otot progresif. Setelah pemeriksaan fisik, penulis mengumpulkan data peneliti untuk menjelaskan tujuan penelitian. Pasien menandatangani lembar informen consent jika mereka setuju untuk menjadi subjek studi kasus.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menguji kemanjuran pijat kaki dan teknik relaksasi otot progresif dalam mengurangi nyeri pada individu dengan hipertensi. Setelah menyajikan studi kasus dokumentasi keperawatan, penulis memanfaatkan banyak sumber data pemeriksaan diagnostik untuk pasien tertentu. Analisis data melibatkan pengintegrasian data yang dikumpulkan dari banyak kegiatan penelitian yang berkaitan dengan asuhan keperawatan, termasuk wawancara, observasi, pemeriksaan diagnostik, diagnosa keperawatan, perencanaan perawatan, implementasi, dan pengkajian keperawatan.

Penelitian tersebut telah mendapat persetujuan Komisi Etik Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palembang dengan nomor sertifikat 0382/KEPK/Adm2/IV/2023 yang berarti telah memenuhi standar etika yang dipersyaratkan.

HASIL

PENGKAJIAN

Subjek I dengan inisial Ny. S, berusia 61 tahun, beragama Islam, pendidikan terakhir SD, pekerjaan Ibu rumah tangga, pasien mengatakann nyeri kepala dan tengkuk, terasa berdenyut saat beraktifitas, nyeri dinyatakan dengan skala 6, keluhan dirasakan sejak 3 bulan yang lalu, riwayat hipertensi sejak 2 tahun yang lalu. Didapatkan TD : 150 / 100 mmHg, RR : 16 x / menit, Nadi : 76 x / menit, temp : 37 o C, Pengkajian dilaksanakan pada tanggal 6 April 2023. Subjek II dengan inisial Ny. S, berusia 55 tahun, beragama Islam, pendidikan terakhir SD, pekerjaan Ibu rumah tangga, pasien mengatakan nyeri kepala, nyeri dinyatakan dengan skala 5, keluhan dirasakan sejak 3 minggu terakhir, riwayat hipertensi sejak 4 tahun yang lalu. Didapatkan TD : 140 / 70 mmHg, RR : 20 x / menit, Nadi : 88 x / menit, Temp : 37 o C. Pengkajian dilaksanakan pada tanggal 9 April 2023.

DIAGNOSA KEPERAWATAN

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada subjek I dan subjek II merupakan diagnosa tunggal sesuai dengan keluhan yang dirasakan pasien. Diagnosa tersebut adalah: Nyeri akut berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam memberikan perawatan terhadap anggotanya yang sakit

INTERVENSI KEPERAWATAN

Selama tahap ini, perawat menentukan tujuan klien, kriteria keberhasilan, dan merancang intervensi keperawatan. Penting untuk mempertimbangkan tujuan, kriteria yang diantisipasi atau diprediksi, dan intervensi perawat saat membuat rencana. Menurut Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2018), penelitian ini berfokus pada penilaian penurunan tingkat nyeri sebagai kriterianya. Perawatan nyeri melibatkan pemantauan ketat terhadap lokasi, gambaran, durasi, frekuensi, kualitas, tingkat keparahan, dan skala nyeri. Pengobatan menggunakan teknik non farmakologi, seperti pijat kaki dan relaksasi otot bertahap, untuk menghilangkan nyeri.

IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Rencana aksi dibagi menjadi dua komponen: tindakan otonom dan tindakan kolaboratif. Pada klien I dan II, penulis menerapkan prosedur diagnostik keperawatan untuk mengatasi defisit pengetahuan. Kekurangan ini dihubungkan dengan tidak adanya paparan informasi keluarga mengenai penyakit yang dialami salah satu anggota keluarganya. Asuhan keperawatan dilaksanakan oleh peneliti sesuai dengan persyaratan dan kesepakatan yang ditetapkan dengan pelanggan. Penurunan nyeri pada kedua klien diberikan implementasi penerapan Foot Massage dan Progressive Muscle Relaxation yang dilakukan selama 3 kali kunjungan rumah yaitu pada klien I (Ny.S) dan klien II (Ny.S) pada tanggal 06 April 2023 sampai tanggal 08 April 2023 secara berturut-turut dengan waktu selama 30 menit.

EVALUASI

Hasil evaluasi, yang mewakili fase konklusif dari proses keperawatan, berfungsi sebagai sarana untuk menilai tingkat keberhasilan dalam memberikan pelayanan. Penting untuk dicatat bahwa penilaian adalah proses berkelanjutan yang berlangsung selama interaksi perawat dengan

pasien. Sepanjang prosedur ini, perawat terlibat dalam proses pembuatan penilaian klinis, yang selanjutnya menghasilkan pemberian asuhan keperawatan. Tujuan asuhan keperawatan adalah untuk membantu klien dalam mengelola masalah kesehatan yang ada, mengurangi potensi bahaya, dan menjaga kesehatan yang optimal. Prosedur penilaian menilai efektivitas asuhan keperawatan (PPNI, 2017).

Penulis dapat menyimpulkan bahwa permasalahan yang dihadapi selama tiga hari masa keperawatan dapat ditangani. Selama pelaksanaan tiga hari, peserta menunjukkan penurunan intensitas nyeri, beralih dari tingkat sedang ke tingkat rendah. Pada uji coba kedua, penggunaan pijat kaki dan teknik relaksasi otot progresif secara efektif mengurangi ketidaknyamanan akut pada individu penderita hipertensi.

PEMBAHASAN

Kedua subjek (Ny. S (61 th) dan Ny. S(55 th) datang dengan keluhan utama sakit kepala dan nyeri leher yang merupakan indikasi hipertensi. Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang menjadi perhatian kesehatan masyarakat karena gejala umum yang ditimbulkannya seperti sakit kepala, kelelahan, nyeri leher, pusing, detak jantung tidak teratur, dan tinitus (Muliani et al., 2021). Diagnosa keperawatan dari kedua subjek I dan II adalah Nyeri akut berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam memberikan perawatan terhadap anggotanya yang sakit. Pada subjek I klien mengatakan khawatir dengan akibat kondisi yang dihadapi, dan subjek II sering mengonsumsi makanan yang asin-asin.

Pijat kaki memiliki kemampuan untuk mengendurkan otot dengan cepat, mengurangi kecemasan, ketidaknyamanan, dan ketegangan, serta meningkatkan kualitas tidur. Menurut Afianti dan Mardhiyah (2017), pijat kaki dikenal luas sebagai pengobatan tambahan yang umum. Teknik relaksasi otot progresif, kadang-kadang disebut sebagai relaksasi otot progresif, adalah metode untuk mencapai relaksasi otot yang mendalam tanpa memerlukan imajinasi, kepatuhan, atau sugesti. Secara bertahap memanjangkan kelompok otot utama tubuh untuk meregangkan otot secara efektif. Menurut Resti (2014), hal ini akan menimbulkan relaksasi pada tubuh dan mengembalikan fungsi normal organ tubuh manusia.

Setelah pemberian pijat kaki dan relaksasi otot bertahap pada subjek I dan II, diamati adanya perubahan skala nyeri pada hari kedua. Pada subjek I frekuensi nyeri mengalami penurunan dari skala 6 menjadi skala 4 pada hari kedua. Pada subjek II frekuensi nyeri menurun dari skala 5 menjadi skala 4 pada hari kedua, dan dari skala 4 menjadi skala 3 pada hari ketiga. Meskipun demikian, topik utama perdebatan dalam hal ini adalah identifikasi penderitaan berat yang disebabkan oleh ketidakmampuan keluarga untuk memberikan perawatan bagi anggota keluarga yang sakit. Penelitian sebelumnya mengidentifikasi tiga diagnosis: nyeri akut, gangguan pola tidur, dan risiko terjatuh. Namun peneliti sebelumnya kebanyakan berkonsentrasi pada diagnosis nyeri akut (Mutawadingah, 2022). Diagnosa yang ada tidak selaras dengan konsep dan yang ditemukan pada penelitian sebelumnya, sehingga terdapat ketidakselarasan antara teori yang ada dengan yang ditemukan pada subjek I dan subjek II, perbedaan ini karena adanya perbedaan tingkat keparahan penyakit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil pemberian asuhan keperawatan yang dilakukan secara langsung pada klien I (Ny. S) dan klien II (Ny. S) dengan masalah nyeri di wilayah kerja Puskesmas Simpang Periuk Kota Lubuklinggau tahun 2023, yang berfokus pada penerapan *Foot Massage* dan *Progressive Muscle Relaxation* terhadap penurunan nyeri pada penderita hipertensi, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan *Foot Massage* dan *Progressive Muscle Relaxation* pada penderita hipertensi di wilayah efektif memberi manfaat untuk mengurangi nyeri akut.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Poltekkes Kemenkes Palembang yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini. Ucapan terimakasih juga penulis ucapkan kepada Puskesmas Simpang Periuk Kota Lubuklinggau yang telah memfasilitasi tempat penelitian.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Sulisty Nugroho. (2016). E-Commerce Teori dan Implementasi. Yogyakarta : EKUILIBRIA.
- ADP Gusti Salvani. (2013). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Keluarga. Jakarta : CV Trans Info Media.
- Afianti, N., & Mardiyah, A. (2017). Pengaruh Foot Massage terhadap Kualitas Tidur Pasien di Ruang ICU. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 5(1). doi:<https://doi.org/10.24198/jkp.v5i1.353>.
- Ainun, K., Kristina, K., & Leini, S. (2021). Terapi Foot Massage Untuk Menurunkan Dan Menstabilkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Abdimas Galuh*, 3(2), 328. <https://doi.org/10.2515/ag.v3i2.5902>
- Akhriansyah. M. (2018). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation (PMR) terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Palembang Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2018. Diakses Tanggal 13 April 2020. Pukul 11.57 Wib.
- Andarmoyo, Sulisty. 2012. Keperawatan Keluarga Konsep Teori, Proses dan Praktik Keperawatan. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Andiani, D. N. (2020). Pengaruh Foot Massage Terhadap Nilai Tekan Darah pada Penderita Hipertensi di RSUD Kesehatan Kerja Provinsi Jawa Barat Tahun 2020. Universitas Bhakti Kemcana, 1-24.
- Arslan, G., Ceyhan, Ö., & Mollaoğlu, M. (2021). The influence of foot and back massage on blood pressure and sleep quality in females with essential hypertension: a randomized controlled study. *Journal of Human Hypertension*, 35(7). <https://doi.org/10.1038/s41371-020-0371-z>
- Aydede, M. (2017). Defending the IASP definition of pain. *the monist*, 100(1). 439-464
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan Jl.Kapten Anwar Sastro No 1694 Palembang, Sumatera Selatan 30129 Telp (0711) 351665, 318456, Email : bps1600@bps.go.id
- Carpenito, L. J. (2013). *Diagnosa Keperawatan : Aplikasi pada Praktek Klinik (Terjemah)*. Edisi 6. Jakarta: EGC
- De Boer, I. H., Bangalore, S., Benetos, A., Davis, A. M., Michos, E. D., Muntner, P., ... Bakris, G. (2018). Diabetes and hypertension: A position statement by the American diabetes association. *Diabetes Care*, 40(9), 1273–1284. <https://doi.org/10.2337/dci17-0026>
- Gustini, G., Djamaludin, D., & Yulendasari, R. (2021). Perbedaan Efektifitas Foot Massage Dan Progressive Muscle Relaxation Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dan Kecemasan Penderita Hipertensi. *Malahayati Nursing Journal*, (3), 340-352. <https://doi.org/10.33024/mnj.v3i3.3079>
- Guyton, A. C., Hall, J. E., 2014. *Buku Ajar Fisiologi*. Edisi 12. Jakarta : EGC, 1022
- Harmoko. (2012). *Asuhan Keperawatan Keluarga*. Penerbit : Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Hidayat, A.A. (2014). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknis Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika
- Lestari, K. P., & Yuswiyanti, A. (2018). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan pada Pasien Pre Operasi di Ruang Wijaya Kusuma RSUD DR. R Soeprapto Cepu. *Jurnal Keperawatan Maternitas*, 3(1), Halaman 27-32. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKMat/article/view/4017>
- M. Arifki Zainaro. (2021). Dosen Keperawatan Universitas Malahayati Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Malahayati. 4, 819-826
- Medić, B. (2016). The role of autonomic control in cardiovascular system: Summary of basic principles. *Medicinski Podmladak*, 67(1). <https://doi.org/10.5937/medpodm1601014>
- Nasution, F., Darmansyah, I.M., Larasati, D. S., & Anggeria, e. (2022). Pengaruh Foot Massage Terhadap Penurunan Tekanan Darah dan Stres Psikologis pada Keluarga Pasien Gagal Ginjal Kronik Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Prima Indonesia, *Indonesia Abstract Chronic disease (CKD) a clinical condition because*. *Jumantik*, 7(1), 37-43. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i1.10881>

- Nuraini, B. 2015. Risk Factors of Hypertension. Faculty of Medicine, University of Lampung. vol. 4, No. 5, pp. 11
- Nurjanah, D. A., Harmayetty, & Mishbahatul, E. (2019). Relaxing melody from flute combined with a foot massage can reduce systolic and diastolic blood pressure in elders. *Medico-Legal Update*, 19(2). <https://doi.org/10.5958/0974-1283.2019.00210.X>
- Padila. 2012. *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik Edisi 4 Vol 2*. Jakarta: EGC.
- Potter, P., & Perry, A. G. (2011). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik*. Jakarta: EGC.
- Rahmawati, P. M., M. M., & Deviantony, F. (2018). Efektifitas Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *The Indonesian Journal of Health Science*, September, 188. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v0i0.1547>
- Sabar, S., & Lestari, A. (2020). Efektifitas latihan progressive muscle relaxation terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 09(1), 1-9
- Setyoadi, & Kushariyadi. (2011). *Terapi Modalitas Keperawatan Pada Pasien Psikogeriatik*. Jakarta: Salemba Medika
- Shinde, N., Shinde, K. J., Khatri, S. M., & Hande, D. (2013). Immediate effect of jacobson's progressive muscular relaxation in hypertension. *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy*, 7(3), 234-237.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B. G. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah (EGC (ed.); Brunner & Co.)*.
- Tetty, S. (2015). *Konsep Dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta : EGC
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017), *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*, Edisi 1 Cetakan III, Jakarta, Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018), *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*, Edisi 1 Cetakan II, Jakarta, Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2018), *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*, Edisi 1 Cetakan II, Jakarta, Persatuan Perawat Nasional Indonesia
- Umamah, F. and Paraswati, S. (2019). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Dengan Metode Manual Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Karangrejo Timur Wonokromo Surabaya. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(2), p. 295-310
- Widyatuti. 2018. Terapi Komplementer dalam Keperawatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. 12(1). 53-57
- Widyarani, L. (2020). Terapi Foot Massage Sebagai Terapi Komplementer dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Stadium I. ...*Dan Farmasi Volume 2 Nomor 1...*, 2, 17-23. <https://eprints.stikes-notokusumo.ac.id/47/>
- World Health Organization (WHO). 2019. Hypertension. Dikutip dari : <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/hypertension>
- Yanita. (2017). *Berdamai Dengan Hipertensi*. BumiMedika.