

Studi Kasus: Penerapan Terapi Relaksasi Autogenik untuk Menurunkan Nyeri Akut pada Pasien Hipertensi

Reny Deswita, Dian Amelia, Elang Wibisana, Shieva Nur Azizah Ahmad
Universitas Muhammadiyah Tangerang
Email: [rede8605@gmail.com](mailto:redes8605@gmail.com)

Diterima: 26 Juni 2025

Disetujui: 30 Juni 2025

Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi menjadi salah satu masalah kesehatan utama di dunia, prevalensi yang tinggi dan setiap tahunnya terus bertambah terutama di negara-negara berkembang. Nyeri merupakan gejala yang paling sering dikeluhkan penderita hipertensi. Untuk mengatasi nyeri pada penderita hipertensi dapat diberikan teknik relaksasi, salah satunya adalah teknik relaksasi autogenik. **Tujuan:** Karya ilmiah akhir ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang penerapan teknik relaksasi autogenik dalam menurunkan nyeri pada pasien hipertensi. **Metode:** Penelitian kuantitatif observasional deskriptif studi kasus pendekatan asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi. Terapi relaksasi autogenik diberikan selama 1 kali sehari selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 15 menit. Instrumen yang digunakan adalah VAS (visual analog scale) dan lembar observasi. **Hasil:** Hasil menunjukkan penurunan tingkat nyeri pada pasien hipertensi, sebelum dilakukan tindakan relaksasi klien mengeluh nyeri kepala dengan skala 6, sesudah dilakukan tindakan nyeri menjadi skala 2. Kesimpulan teknik relaksasi autogenik efektif dalam menurunkan tingkat nyeri akut pada pasien hipertensi.

Kata Kunci: Nyeri, Hipertensi, Relaksasi Autogenik

Rujukan artikel penelitian

Deswita, R., Amelia, D., Wibisana, E., Ahmad, S.N.S. (2025). Studi Kasus: Penerapan Terapi Relaksasi Autogenik untuk Menurunkan Nyeri Akut pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia (JIKI)*. Vol. 8 (1): 68-79.

Application of Autogenic Relaxation Therapy to Reduce Acute Pain in Hypertension Patients at Tiara Hospital Tangerang

Abstract

Background: Hypertension become one of the major health problems in the world, the prevalence is high and continues to increase every year, especially in developing countries. Pain is the most common symptom complained of by hypertension sufferers. To overcome pain in hypertension sufferers, relaxation techniques can be given, one of which is the autogenic relaxation technique. **Aim:** This final scientific paper aims to provide an overview of the application of autogenic relaxation techniques in reducing pain in hypertension patients. **Methods:** The quantitative observational descriptive research method is a case study of the nursing care approach consisting of assessment, diagnosis, intervention, implementation, and evaluation. Autogenic relaxation therapy is given once a day for 3 consecutive days with a duration of 15 minutes. The instruments used are VAS (visual analog scale) and conservation sheets. **Results:** The results obtained showed a decrease in the level of pain in hypertension patients, before the relaxation procedure the client complained of headaches with a scale of 6, after the procedure the pain became a scale of 2. The conclusion is that autogenic relaxation techniques are effective in reducing the level of acute pain in hypertension patients.

Keywords: Pain, Hypertension, Autogenic Relaxation

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan utama di dunia. Hipertensi memiliki prevalensi yang tinggi dan setiap tahunnya terus bertambah terutama di negara-negara berkembang. Hipertensi dikatakan sebagai *the silent killer*, yaitu penyakit tanpa gejala atau pembunuh diam-diam, menjadikan hipertensi sebagai salah satu penyumbang angka kematian akibat penyakit tidak menular (PTM). Hipertensi menjadi masalah kesehatan yang serius tidak hanya di Indonesia tapi juga di dunia (Haryani, 2020). Tekanan darah tinggi dianggap bermasalah apabila tekanan tersebut bersifat persisten (Tika, 2021).

Menurut WHO diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Diperkirakan 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari bahwa mereka memiliki kondisi tersebut. Kurang dari separuh orang dewasa (42%) yang menderita hipertensi terdiagnosis dan diobati. Sekitar 1 dari 5 orang dewasa (21%) yang menderita hipertensi dapat mengendalikannya. Hipertensi merupakan penyebab utama kematian dini di seluruh dunia (WHO, 2023).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, prevalensi hipertensi di Indonesia masih tinggi. Sekitar 30,8% penduduk usia ≥ 18 tahun mengalami hipertensi berdasarkan pengukuran tekanan darah. Namun, hanya 8,6% yang terdiagnosis oleh dokter. Hal ini menunjukkan kesenjangan lebih dari 20% dalam deteksi. Selain itu pengobatan dan kontrol juga masih rendah pada pasien hipertensi. Hanya sekitar 5,9% pada kelompok usia 18–59 tahun yang minum obat secara rutin. Sekitar 2,34% yang melakukan kunjungan ulang secara rutin ke fasilitas kesehatan. Prevalensi hipertensi meningkat drastis pada kelompok lansia, terutama usia ≥ 65 tahun, prevalensi mencapai 64%. Hipertensi menyumbang 22,2% dari total penyebab disabilitas usia ≥ 15 tahun dan menjadi penyebab kematian ke-4 di Indonesia (10,2%). Berdasarkan Dinkes Provinsi Banten 2019, presentase hipertensi tertinggi terdapat di Kabupaten Tangerang dengan jumlah 622.060 kasus dan total pasien sebanyak 1.857.866 jiwa dengan jenis kelamin sebagian besar ialah perempuan (Hastuti, Ahmad, Yoyoh, & Habibi, 2021).

Nyeri merupakan kondisi yang sangat umum dialami pasien hipertensi. Nyeri kronis dikaitkan dengan meningkatnya prevalensi hipertensi (Ferguson et al, 2021). Nyeri kronis pada pasien hipertensi dikaitkan dengan gangguan regulasi sistem kardiovaskular dan analgesia, yang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah secara terus-menerus (Rivasi et al, 2022). Sebanyak 52,8% pasien hipertensi mengeluhkan nyeri pada daerah punggung (Li et al, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Kalaitzidis et al (2022) kepada 158 pasien hipertensi, didapatkan prevalensi nyeri kronik mencapai 44,3 %. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Li et al (2022), didapatkan hasil dari 4.553 pasien hipertensi, sebanyak 57,12% mengeluhkan nyeri.

Nyeri memberikan beberapa dampak negatif pada pasien hipertensi. Lebih dari 50% lansia dengan hipertensi mengalami nyeri yang membatasi aktivitas, terganggu secara fungsional (Ferguson et al, 2021). Sebanyak 56,21% pasien dengan hipertensi yang nyeri mengalami gangguan dalam beraktivitas (Li et al, 2022). Lebih lanjut individu dengan keterbatasan dalam ADL saja, atau dengan hipertensi saja, atau dengan keterbatasan dalam ADL dan hipertensi dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular. Selain itu, keterbatasan dalam ADL dan hipertensi juga memiliki risiko stroke yang lebih tinggi pada pasien (Li et al, 2024). Oleh karena itu, penanganan nyeri

yang tepat pada nyeri pasien hipertensi penting untuk mendapatkan perhatian. Salah satu penanganan yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri pada pasien hipertensi adalah relaksasi autogenik.

Relaksasi pada hakekatnya adalah cara yang dilakukan untuk menurunkan ketegangan otot yang dapat memperbaiki denyut nadi, tekanan darah, pernafasan. Relaksasi autogenik adalah relaksasi yang berasal dari diri sendiri dengan menggunakan sebuah kata ataupun kalimat yang membantu seseorang untuk dapat mengendalikan beberapa fungsi tubuh seperti tekanan darah, denyut jantung dan aliran darah. Selama dilakukan intervensi seseorang dipandu untuk rileks dengan situasi yang tenang dan sunyi, ringan dan hangat yang menyebar ke seluruh tubuh (Saputra & Huda, 2023).

Relaksasi autogenik dilakukan untuk meredakan nyeri karena beberapa alasan kuat. Pertama, relaksasi autogenik meningkatkan kesadaran pasif tubuh, memungkinkan individu untuk lebih sadar dengan tubuh dan mengurangi ketegangan otot yang menyebabkan nyeri. Kedua, relaksasi otot skeletal dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan merilekskan tegangan otot yang menunjang nyeri. Selain itu, relaksasi autogenik dapat merangsang peningkatan hormon endorfin yang merupakan substansi sejenis morfin yang dihasilkan oleh otak dan sumsum tulang belakang, memungkinkan mengatasi menurunkan nyeri. Dalam beberapa kasus, relaksasi autogenik juga dapat memperbaiki kualitas tidur, memperbaiki kemampuan pemecahan masalah, menurunkan kelemahan, meningkatkan kepercayaan diri dan *selfcontrol* dalam koping terhadap nyeri. Oleh karena itu, relaksasi autogenik telah terbukti efektif dalam meredakan nyeri pada berbagai kondisi, termasuk nyeri akut dan kronis, sehingga menjadi metode yang efektif dan aman untuk mengurangi nyeri tanpa menggunakan obat-obatan (Resita et al, 2023).

Penelitian mengenai efektivitas relaksasi autogenik ini juga sudah banyak diteliti sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Fitriana et al (2023), kepada lansia dengan hipertensi, hasil menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan terhadap penurunan nyeri kepala pada lansia dengan hipertensi sebelum dan setelah diberikan terapi relaksasi autogenic. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Wardani & Adriani (2022),

setelah dilakukan terapi relaksasi autogenik selama tiga hari berturut-turut, didapatkan hasil nyeri pasien lansia dengan hipertensi menurun pada hari ketiga.

Prevalensi hipertensi dan keluhan nyeri yang menyertainya sangat tinggi, khususnya pada kelompok usia lanjut. Namun, penanganan nyeri non farmakologis seperti terapi relaksasi autogenik masih belum menjadi intervensi yang umum diterapkan dalam pelayanan klinis. Padahal, berbagai penelitian menunjukkan bahwa relaksasi autogenik efektif menurunkan nyeri dan membantu regulasi tekanan darah tanpa efek samping obat. Kesenjangan ini menunjukkan perlunya upaya eksploratif dan aplikatif terhadap terapi relaksasi autogenik dalam menurunkan nyeri pada pasien hipertensi. Urgensi ini didukung oleh tingginya angka ketidaknyamanan, keterbatasan aktivitas, dan risiko komplikasi kardiovaskular yang ditimbulkan akibat nyeri yang tidak tertangani secara optimal pada pasien hipertensi.

Berdasarkan pemaparan di atas penulis tertarik untuk melakukan studi kasus mengenai “Studi Kasus: Penerapan Terapi Relaksasi Autogenik Untuk Menurunkan Nyeri Akut Pada Pasien Hipertensi untuk memberikan gambaran asuhan keperawatan nyeri akut pada pasien hipertensi.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan design kuantitatif observasional deskriptif studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Pendekatan proses keperawatan yang meliputi: pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, tindakan, dan evaluasi. Responden satu orang yang didiagnosis hipertensi. Asuhan keperawatan ini dilakukan setelah mendapatkan persetujuan dari responden dan keluarganya. Instrumen pengukuran nyeri pada penelitian ini menggunakan VAS (*visual analog scale*), dimana instrument ini memiliki nilai reliabilitas tinggi dalam mengukur nyeri akut (Bijur et al, 2001). Penerapan terapi relaksasi *autogenic* sekali dalam sehari berdasarkan standar operasional prosedur (SOP) yang diadaptasi dari penelitian Ikbal dan Sari tahun 2022. SOP ini telah disesuaikan oleh penulis berdasarkan nilai-nilai spiritual responden. Terapi dilakukan selama 15 menit, selama tiga hari berturut-turut. Evaluasi dilakukan pada saat sebelum dan sesudah dilakukan pemberian terapi. Terapi relaksasi autogenik

ini dilakukan oleh responden dan dibantu oleh penulis. Prinsip etik yang digunakan pada penelitian ini antara lain: *beneficience, nonmaleficience, autonomi dan confidentiality*.

Prosedur tindakan sebelum memulai terapi relaksasi autogenik adalah atur posisi senyaman mungkin dan pejamkan mata, atur napas dengan teratur, Tarik napas dalam dan ucapkan kata “astagfirullah “. Langkah pertama, fokuskan perhatian pada lengan dan bayangkan kedua lengan terasa berat. Selanjutnya, secara perlahan-lahan bayangkan kedua lengan terasa kendur, ringan hingga terasa sangat ringan sekali sambil katakan „saya merasa damai dan tenang sepenuhnya“. Lakukan hal yang sama pada bahu, punggung, leher, dan kaki. Langkah 2 (merasakan kehangatan), Bayangkan darah mengalir ke seluruh tubuh dan rasakan hawa hangatnya aliran darah, seperti merasakan minuman yang hangat, sambil mengatakan dalam diri „saya merasa senang dan hangat“, ulangi enam kali, katakan dalam hati “Astagfirullah”. Langkah 3 merasakan denyut jantung, tempelkan tangan kanan pada dada kiri dan tangan kiri pada perut, bayangkan dan rasakan jantung berdenyut dengan teratur dan tenang, sambil katakan “jantungnya berdenyut dengan teratur dan tenang“, ulangi enam kali, katakan dalam hati “Astagfirullah “.

Langkah 4 (latihan pernapasan), posisi kedua tangan tidak berubah. katakan dalam diri “napasku longgar dan tenang“, ulangi enam kali, katakan dalam hati “saya merasa damai dan tenang“. Langkah 5 latihan abdomen, posisi kedua tangan tidak berubah, rasakan pembuluh darah dalam perut mengalir dengan teratur dan terasa hangat, katakan dalam diri “darah yang mengalir dalam perutku terasa hangat“, ulangi enam kali, katakan dalam hati „saya merasa damai dan tenang“. Langkah 6 latihan kepala, Kedua tangan kembali pada posisi awal, katakan dalam hati “Kepala saya terasa benar-benar dingin“, ulangi enam kali, katakan dalam hati „saya merasa damai dan tenang“. Langkah 7 (akhir latihan), kedua tangan kembali pada posisi awal, katakan dalam hati “Kepala saya terasa benar-benar dingin“, ulangi enam kali, katakan dalam hati „saya merasa damai dan tenang“.

HASIL DAN BAHASAN

Klien Ny.S, usia 48 tahun, masuk IGD dengan keluhan kurang lebih seminggu ini klien mengalami sakit kepala belakang (tengkuk) klien merasa badannya lemas sehingga klien dibantu suaminya, kemudian klien masuk ruang perawatan dua jam setelah masuk IGD. Pada saat penulis melakukan pengkajian, didapatkan data: klien masih sakit kepala di bagian belakang (tengkuk) sakit hilang timbul, skala 5, klien mengatakan khawatir dengan penyakit yang dideritanya, terlihat pucat, klien meringis dan terlihat gelisah, akral klien teraba dingin. tekanan darah : 170/100 mmHg, nadi: 115x/mnt, frekuensi napas: 22x/mnt, suhu: 36,5c. Diagnosis Keperawatan yang muncul pada Ny.A yang menjadi fokus pada studi kasus ini adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis dibuktikan dengan pasien mengeluh nyeri, tampak meringis, gelisah, tekanan darah : 170/100 mmHg, frekuensi nadi 115x/menit, frekuensi napas 22x/menit. Intervensi yang diberikan salah satunya dengan mengobservasi tingkat nyeri dengan menggunakan VAS, melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital, pemberian terapi relaksasi autogenic, mendukung pasien untuk melakukan terapi relaksasi autogenic jika nyeri muncul. Kriteria hasil adalah nyeri dapat berkurang atau hilang, responden tampak rileks, tanda-tanda vital dalam batas normal.

Pada studi kasus ini sebelum dilakukan intervensi klien dikaji terlebih dahulu mengenai nyeri yang dirasakan, penyebab atau faktor yang mempengaruhinya, setelah itu klien dilakukan pengukuran tingkat nyeri menggunakan skala VAS, lalu dilakukan terapi relaksasi *autogenic* selama 15 menit, setelah dilakukan intervensi perawat mengukur kembali skala nyeri menggunakan skala VAS. Hasil setelah diberikan terapi selama 3 hari didapatkan penurunan nyeri yang mana pada hari pertama skala nyeri pasien 6 (nyeri sedang) menjadi 2 (nyeri ringan) pada hari ketiga intervensi. Pelaksanaan implementasi dimulai pada tanggal 29 Juni 2024 sampai dengan 1 Juli 2024, dilakukan 15 menit, sehari sekali selama tiga hari berturut-turut.

Tabel 1 Observasi Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Terapi Relaksasi Autogenic

No	Tanggal	Nyeri sebelum	Nyeri sesudah
1	29 Juni 2024	6	5
2	30 Juni 2024	5	3
3	1 Juli 2024	3	2
		Rata-rata nyeri sebelum: 4,67	
		Rata-rata nyeri sesudah: 3,33	
		Selisih: 1,34	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan hasil pada hari ke 1 Ny.A dengan skor nyeri sebelum diberikan terapi relaksasi autogenik yaitu 6 (nyeri sedang) dan skor nyeri sesudah diberikan terapi yaitu skor 2 (nyeri ringan) pada hari ketiga intervensi, dengan selisih rata-rata skor sebelum dan sesudah adalah 1,34.

Hasil studi kasus ini didapatkan terjadi penurunan skor nyeri setelah tiga hari dilakukan terapi relaksasi autogenik. Hal ini sejalan dengan penelitian Wardani & Adriani (2022), hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan tindakan terapi relaksasi autogenik selama 3 hari, skor nyeri akut mengalami penurunan. Demikian pula penelitian yang dilakukan oleh Kitae et al (2024), penerapan dilakukan 1 kali sehari selama 3 hari. Hasil menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan teknik relaksasi autogenik, terjadi penurunan skala nyeri pada subjek penerapan dari skala nyeri 5 (sedang) menjadi skala 0.

Asuhan keperawatan yang diberikan pada Ny.S dengan menggunakan terapi relaksasi *autogenic*. Hal ini juga terdapat pada tautan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI, 2018) pada diagnosa keperawatan Nyeri akut. Relaksasi autogenik ini bisa dikategorikan pada relaksasi mental atau relaksasi fisik. Relaksasi pada hakikatnya adalah cara yang diperlukan untuk menurunkan ketegangan otot yang dapat memperbaiki denyut nadi, tekanan darah dan pernafasan. Teknik didasarkan kepada keyakinan bahwa tubuh berespon pada ansietas yang merangsang pikiran karena nyeri atau kondisi penyakitnya. Pada kondisi relaksasi seseorang berada dalam keadaan sadar namun rileks, tenang, istirahat, pikiran, otot-otot rileks, menutup mata dan pernapasan dalam yang teratur (Brunner & Suddarth., 2013).

Relaksasi autogenik adalah tipe psikofisiologikal dari psikoterapi dasar dengan menggunakan autigesti, yang pertama kali dikembangkan oleh dokter dan psikiatri di

jerman yaitu, J.H Schulz di awal abad 20 (Kanji, White & Ernst, 2006 dalam Luh, Ekarini & Krisanty, 2018). Terapi relaksasi autogenik merupakan salah satu teknik relaksasi yang bersumber dari diri sendiri berupa kata-kata atau kalimat pendek ataupun pikiran yang bisa membuat tenang. Terapi relaksasi autogenik dilakukan dengan membayangkan diri sendiri berada dalam keadaan damai dan tenang, berfokus pada pengaturan dan detak jantung (Farada, 2011).

Faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi disebabkan karena bertambahnya usia, dimana pada orang yang lanjut usia besar jantung akan sedikit mengecil yang banyak mengalami penurunan adalah rongga bilik kiri, akibat semakin berkurangnya aktivitas, juga mengalami penurunan adalah besarnya sel-sel otot jantung hingga menyebabkan menurunnya kekuatan otot jantung, semakin bertambahnya umur seseorang, denyut jantung maksimum dan fungsi lain dari jantung berangsur-angsur menurun, pada lanjut usia tekanan darah akan naik secara bertahap sehingga dapat menyebabkan terjadinya hipertensi pada lansia (Azizah, 2011).

Relaksasi autogenik dapat memberikan dampak positif dalam mengurangi tekanan darah dan tingkat nyeri pada pasien hipertensi. Respon terhadap teknik relaksasi ini dapat merangsang fungsi korteks dalam aspek kognitif dan emosi. Dengan hasil persepsi kognitif dan emosi yang positif, respon koping pun menjadi lebih positif. Dengan menciptakan perasaan yang tenang dan rileks, ketegangan akibat stres dapat berkurang. Penurunan hormon stres seperti kortisol dan katekolamin juga akan mengurangi produksi renin plasma dalam darah, yang mengakibatkan berkurangnya pembentukan angiotensin II dalam darah. Pengurangan angiotensin II ini akan menyebabkan pembuluh darah melebar (vasodilatasi) dan menurunkan volume darah, yang pada akhirnya dapat mengurangi tekanan darah dan tingkat nyeri pada pasien hipertensi (Aspiani, 2016).

Studi kasus ini masih banyak kekurangan dan perlu penyempurnaan lebih lanjut. Sehingga untuk studi kasus selanjutnya diharapkan responden diperbanyak untuk membantu mengidentifikasi apakah terapi memberikan hasil konsisten antar individu. Dapat pula ditambahkan variable lain, misalnya pengukuran tekanan darah. Sehingga memberikan gambaran komprehensif tentang efek autogenik tidak hanya terhadap nyeri, tetapi juga terhadap aspek fisiologis hipertensi. Dapat pula

mempertimbangkan follow up kondisi pasien setelah diberikan intervensi serta mengkombinasikan dengan intervensi lainnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Penerapan terapi relaksasi autogenik pada pasien hipertensi dengan keluhan nyeri akut dalam studi kasus ini terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri, sebagaimana dibuktikan dengan penurunan skala nyeri secara signifikan setelah intervensi dilakukan secara teratur. Hasil ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan konsistensi efektivitas terapi autogenik sebagai metode nonfarmakologis dalam mengatasi nyeri, khususnya pada pasien dengan hipertensi. Terapi ini memberikan manfaat melalui mekanisme relaksasi otot, peningkatan sirkulasi darah, serta penurunan respon simpatis yang berkontribusi terhadap nyeri. Dengan demikian, relaksasi autogenik dapat dijadikan sebagai alternatif intervensi keperawatan yang sederhana, aman, dan efektif dalam manajemen nyeri akut pada pasien hipertensi, serta direkomendasikan untuk dikembangkan lebih lanjut melalui studi dengan desain dan jumlah subjek yang lebih luas.

Berdasarkan hasil studi kasus ini, disarankan agar penelitian selanjutnya melibatkan lebih dari satu pasien untuk memperoleh gambaran yang lebih representatif terhadap efektivitas terapi relaksasi autogenik dalam menurunkan nyeri akut pada pasien hipertensi. Pengukuran tambahan seperti tekanan darah dan tingkat stres juga penting dilakukan untuk memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai efek intervensi. Penggunaan instrumen terstandar seperti *Numeric Rating Scale* (NRS) atau *Visual Analog Scale* (VAS) hendaknya diterapkan secara konsisten, disertai evaluasi lanjutan beberapa hari pasca intervensi untuk menilai ketahanan efek terapi. Selain itu, edukasi mandiri bagi pasien agar dapat melakukan relaksasi secara rutin sangat dianjurkan, serta kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain seperti fisioterapis atau psikolog akan memperkaya pendekatan intervensi dalam manajemen nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

Aspiani, R.Y. 2016. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular Aplikasi NIC & NOC*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

- Bijur, P. E., Silver, W., & Gallagher, E. J. (2001). *Reliability of the visual analog scale for measurement of acute pain*. *Academic Emergency Medicine*, 8(12), 1153–1157. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2001.tb01132.x>
- Brunner & Suddarth. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8 volume 2. Jakarta EGC.
- Ferguson, M., Slepian, M., France, C., Svendrovski, A., & Katz, J. (2021). Hypertensive hypoalgesia in a complex chronic disease population. *Journal of Clinical Medicine*, 10(17). <https://doi.org/10.3390/jcm10173816>
- Fitriana., Hartutik, S., & Sutanto, A. (2023). Penerapan teknik relaksasi autogenik terhadap nyeri kepala pada lansia penderita hipertensi. *Jurnal Osadhawedyah*, 1(4), 245–251. Diambil dari <https://nafatimahpustaka.org/osadhawedyah/article/view/195>
- Ikbal, R. N., & Sari, R. P. (2022). Implementasi Relaksasi Autogenik dan Edukasi Diet Guna Pengendalian Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Kuranji Padang. *Jurnal Abdidas*, 3(5), 891–897. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v3i5.700>
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). Indonesian Health Survey (Survei Kesehatan Indonesia) 2023. *Ministry of Health*, 1–68.
- Kitae, C., Febrianti, N., & Pakaya, R. E. (2024). Efektivitas Teknik Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dengan Masalah Nyeri Akut Pada Pasien Hipertensi Di RSUD Undata Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Kolaboratif science*. 7(12), 5076–5082. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i12.4419>
- Li, C. Y., Lin, W. C., Lu, C. Y., Chung, Y. S., & Cheng, Y. C. (2022). Prevalence of pain in community-dwelling older adults with hypertension in the United States. *Scientific Reports*, 12(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-12331-0>
- Li, Y., Jiang, M., Ren, X., Han, L., Zheng, X., & Wu, W. (2024). Hypertension combined with limitations in activities of daily living and the risk for cardiovascular disease. *BMC Geriatrics*, 24(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12877-024-04832-6>
- Nurarif., & Hardhi. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & Nanda Nic-Noc Panduan penyusunan Asuhan Keperawatan Profesional*. Yogyakarta: Mediaction Jogja.
- Hastuti, H., Ahmad, S. N. A., Yoyoh, I., & Habibi, A. (2021). Changes In Public Attitude With Hypertension In Tangerang City Banten Indonesia. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 28–35.
- Kalaitzidis, R. G., Theofilis, P., Touchantzidou, K., Vordoni, A., Siamopoulos, K. C., & Skapinakis, P. (2022). Chronic Pain and Its Association with Depressive Symptoms and Renal Function in Hypertensive Patients. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3).

<https://doi.org/10.3390/ijerph19031899>

Ripaldi, D., & Haryanto, M. . (2025). Jurnal Riset Ilmiah. *Jurnal Riset Ilmiah*, 2(3), 1583–1593.

<https://manggalajournal.org/index.php/SINERGI/article/view/1058/1340>

Rivasi, G., Menale, S., Turrin, G., Coscarelli, A., Giordano, A., & Ungar, A. (2022). The Effects of Pain and Analgesic Medications on Blood Pressure. *Current Hypertension Reports*, 24(10), 385–394. <https://doi.org/10.1007/s11906-022-01205-5>

Wardani, D., & Adriani, P. (2022). Aplikasi Pemberian Terapi Relaksasi Autogenik Terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Akut Pasien Hipertensi. *Indonesian Journal of Professional Nursing*, 3(1), 7. <https://doi.org/10.30587/ijpn.v3i1.3974>

WHO. (2023). Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>