

IMPLEMENTASI TEKNIK RELAKSASI NAFAS DALAM UNTUK MENGURANGI NYERI AKUT PADA PENDERITA HIPERTENSI

Salsa Billa¹, Alya Azra Panjaitan², Khairunnisa Batubara³

¹*Mahasiswa Keperawatan/Diploma III/Akper Gita Matura Abadi Kisaran, Kisaran, Indonesia

²Mahasiswa Keperawatan/Diploma III/Akper Gita Matura Abadi Kisaran, Kisaran, Indonesia

³Dosen Keperawatan/Diploma III/Akper Gita Matura Abadi Kisaran, Kisaran, Indonesia

*Email Koresponden : salsa28billaaa@gmail.com

Abstract

Hypertension is a condition in which a person's blood pressure is higher than normal. This means that the blood pressure that pushes blood through the blood vessels is stronger than it should be, and can be at risk of causing damage to important organs such as the heart, brain, and kidneys. Normal blood pressure is 120/80 mmHg. Blood pressure is considered high if the systolic (upper number) is 140 mmHg and the diastolic (lower number) is 90 mmHg. Purpose to reduce acute pain in patients with hypertension. Method: the method used in compiling this case is a descriptive analytical method in the form of a case study for the approach process in applying deep breathing relaxation techniques. Results: The results of the study in patient I before the administration of deep breathing relaxation techniques, the pain experienced was on a scale of 8 (very severe). after giving deep breathing relaxation techniques, the pain became a scale of 2-3 (mild pain). in patient II before the administration of deep breathing relaxation techniques, the pain experienced was on a scale of 4-6 (moderate pain). After giving deep breathing relaxation techniques, the pain became a scale of 2-3 (mild pain). Conclusion: Open deep breathing relaxation techniques allow patients to reduce pain levels.

Keywords: Hypertension, Acute pain, Deep breathing relaxation techniques

Abstrak

Hipertensi, adalah kondisi di mana tekanan darah seseorang lebih tinggi dari batas normal. Ini berarti tekanan darah yang mendorong darah melewati pembuluh darah lebih kuat dari yang seharusnya, dan bisa berisiko menyebabkan kerusakan pada organ-organ penting seperti jantung, otak, dan ginjal. Tekanan darah yang normal adalah 120/80 mmHg. Tekanan darah di anggap tinggi jika sistolik (angka atas) 140 mmHg dan diastolic (angka bawah) 90 mmHg. Tujuan untuk mengurangi nyeri akut pada pasien penderita hipertensi. Metode: metode yang digunakan dalam penyusunan kasus ini adalah metode deskriptif analitik dalam bentuk studi kasus untuk proses pendekatan dalam menerapkan pemberian teknik relaksasi nafas dalam. Hasil penelitian pada pasien I sebelum dilakukan nya pemberian teknik relaksasi nafas dalam nyeri yang dialami dengan skala 8 (sangat berat). setelah dilakukan nya pemberian teknik relaksasi nafas dalam nyeri menjadi skala 2-3 (nyeri ringan). pada pasien II sebelum dilakukan pemberian teknik relaksasi nafas dalam nyeri yang dialami dengan skala 4-6 (nyeri sedang). Setelah dilakukan nya pemberian teknik relaksasi nafas dalam nyeri menjadi skala 2-3 (nyeri ringan). Kesimpulannya teknik relaksasi napas dalam yang di ajar kan kepada pasien dapat mengurangi tingkat nyeri.

Kata Kunci: Hipertensi, Nyeri akut, Teknik relaksasi napas dalam.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan kondisi di mana terdapat tekanan darah yang tidak normal, di mana tekanan darah sistolik mencapai ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik mencapai ≥ 90 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa tekanan darah dalam pembuluh darah, yang bertugas mengalirkan darah dari jantung ke seluruh jaringan dan organ tubuh, sangat tinggi (Herawati, A. T., Manaf, H., & Kusumawati, 2021). Saat ini, hipertensi telah menjadi penyakit degeneratif yang dapat diturunkan kepada anggota keluarga yang memiliki riwayat penyakit ini, dan risikonya cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, terutama pada individu berusia 50 tahun ke atas (Arum, 2019).

Menurut (World Health Organization., 2019), sekitar 1,13 miliar atau 22% dari total populasi dunia mengalami hipertensi. Dari jumlah penderita tersebut, wilayah Afrika memiliki kasus hipertensi tertinggi dengan prevalensi sebesar 27%, sementara kawasan Asia Tenggara menempati posisi ketiga tertinggi dengan prevalensi sebesar 25% dari total penderita hipertensi di seluruh dunia. WHO memperkirakan bahwa sekitar 80% peningkatan kasus hipertensi akan terjadi pada tahun 2025, dengan jumlah kasus diperkirakan akan mencapai 1,15 miliar pada tahun tersebut. Berdasarkan (Risikesdas., 2018), jumlah penderita hipertensi di Indonesia adalah 8,4%, dan menurut Diagnosis dokter untuk penduduk yang berusia di atas 18 tahun. Berdasarkan hasil pengukuran tekanan Prevalensi penderita hipertensi di Indonesia adalah 34,1%.

Beberapa penyebab hipertensi mencakup faktor genetik atau keturunan, perubahan fisik, gaya hidup yang tidak sehat, adanya kondisi medis tertentu, serta tekanan mental. Gejala-gejala yang muncul meliputi sakit kepala atau rasa berat di tengkuk, kesulitan bernapas, mimisan, kemerahan pada kulit (terutama di leher dan wajah), nyeri di dada, masalah penglihatan, serta adanya darah dalam urine. Kenaikan tekanan darah yang terjadi dalam waktu yang panjang dapat menyebabkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner), dan otak (menyebabkan stroke) (Kemenkes, 2022).

Hipertensi dapat menjadi risiko yang serius jika tidak dikelola dengan baik. Pengobatan hipertensi dilakukan melalui metode farmakologis dan non-farmakologis; namun, pendekatan farmakologis dalam pengobatan hipertensi belum

terbukti efektif, karena sering kali menyebabkan kekambuhan serta menimbulkan efek samping yang berisiko dalam jangka panjang (Muharni, Sri, 2020).

Para penderita hipertensi sering kali tidak mematuhi pengobatan mereka karena berbagai alasan, seperti rasa obat yang pahit, merasa bahwa kondisi mereka sudah membaik, atau kurangnya pengetahuan mengenai risiko yang mungkin muncul. Jika pasien tidak mematuhi pengobatan, hal ini akan berpengaruh pada pengendalian tekanan darah yang dapat mengakibatkan komplikasi jangka panjang seperti penyakit kardiovaskular, aterosklerosis, gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal. Orang yang menderita hipertensi dan menghentikan konsumsi obatnya memiliki kemungkinan lima kali lebih tinggi untuk mengalami stroke (Siswanti Ds, 2020).

Hipertensi dapat memberikan efek pada aspek psikologis serta hubungan sosial. Dari segi psikologis, pasien seringkali merasa hidupnya tidak memiliki makna karena kelemahan dan sifat penyakitnya yang berkepanjangan. Sementara itu, dampak terhadap hubungan sosial muncul akibat peningkatan tekanan darah ke otak, yang mengurangi vascularisasi di area otak, sehingga pasien mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi, mudah tersulut emosi, dan merasa tidak nyaman. Ini juga berpengaruh pada aspek sosial, di mana pasien cenderung menghindari interaksi karena merasakan ketidaknyamanan terkait kondisi mereka (Tresnawan, 2023). Peningkatan tekanan darah juga berkaitan positif dengan peningkatan risiko terkena penyakit jantung, gagal ginjal, dan stroke. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan pemeriksaan secara rutin guna mendeteksi lebih awal dan mencegah komplikasi yang lebih serius (Kemenkes, 2022).

Salah satu teknik pengelolaan nyeri yang tidak menggunakan obat adalah melalui teknik relaksasi, yang merupakan tindakan eksternal yang memengaruhi respons internal individu terhadap nyeri. Pengelolaan nyeri dengan teknik relaksasi mencakup relaksasi otot, pernapasan dalam, pijat, meditasi, dan perubahan perilaku. Relaksasi pernapasan dalam adalah proses bernapas menggunakan abdomen dengan frekuensi yang lambat, teratur, dan nyaman (Mahardhini, 2018).

Teknik relaksasi pernapasan dalam adalah suatu jenis perawatan keperawatan, di mana perawat mengajarkan kepada klien cara melakukan pernapasan dalam serta pernapasan yang lambat (dengan menahan inspirasi secara maksimal). Selain itu, teknik pernapasan yang dilakukan secara perlahan dapat memberikan tingkat nyeri pada lansia yang menderita hipertensi. Selain itu, studi kasus ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Alvin Adeputra pada tahun 2020. Hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik relaksasi dengan pernapasan dalam efektif dalam mengurangi tingkat nyeri. Hal ini didukung oleh teori (Rukmala & Sarwinanti., 2016) yang menjelaskan bahwa penurunan nyeri melalui teknik relaksasi pernapasan dalam terjadi karena ketika seseorang melakukan relaksasi pernapasan dalam untuk mengendalikan nyeri yang dialami, tubuh akan secara stimulatif meningkatkan komponen saraf parasimpatis. Akibatnya, kadar hormon kortisol dan adrenalin dalam tubuh menurun, yang berpengaruh pada tingkat stres individu, sehingga dapat meningkatkan konsentrasi dan membuat klien merasa lebih tenang dalam mengatur ritme pernapasan mereka menjadi lebih teratur. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa metode relaksasi dengan pernapasan dalam terbukti efektif dalam mengurangi tingkat nyeri pada lansia yang menderita hipertensi.

kenyamanan dan relaksasi kepada pasien, serta dapat mengurangi tingkat nyeri. Metode relaksasi dengan pernapasan dalam juga berpotensi meningkatkan ventilasi paru-paru dan memperbaiki kadar oksigen dalam darah (Nasuha, Dyah Widodo, 2016).

Penerapan teknik relaksasi yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa pada hari pertama, tingkat nyeri berada pada skala 7 (nyeri berat) dan pada hari ketiga menurun menjadi skala 4 (nyeri ringan), sehingga terbukti efektif dalam mengurangi nyeri.

METODE

Metode penelitian ini sendiri adalah studi kasus dengan data primer dan data sekunder (dengan pengkajian pemeriksaan fisik yaitu pengkajian perawatan medical bedah). Subjek dalam studi kasus ini adalah 2 pasien hipertensi yang sedang di rawat inap di salah satu rumah sakit Kota Kisaran pada bulan April.

HASIL

1. Identitas dan hasil Anamnesa

Tabel 1.1 Identitas dan hasil Anamnesa

No	Identitas pasien	Kasus I	Kasus II
1	Nama	Tn. J	Tn. M. F
2	Umur	49 tahun	54 tahun
3	Jenis kelamin	Laki - Laki	Laki-Laki
4	Pendidikan	SMA	SD
5	Status	Menikah	Menikah
6	Agama	Islam	Islam

Berdasarkan table 1.1 didapatkan dari kedua responden berjenis kelamin laki-laki dan mempunyai diagnosa sama yaitu hipertensi. pada kasus I dengan pasien umur 49 tahun, dan kasus ke II dengan pasien berumur 54 tahun.

2. Keluhan Utama dan Riwayat Nyeri

Tabel 1.2 Keluhan utama dan Riwayat nyeri

No	Data pokok	Kasus I	Kasus II
1	Keluhan utama saat masuk rumah sakit	pasien mengatakan demam hilang timbul dialami 6 hari lalu, nyeri kepala, terasa berdenyut, badan terasa sakit, menggigil.	Pasien mengatakan nyeri kepala, lemas yang sudah dialami sejak 3 hari lalu.
2	Keluhan utama saat pengkajian	Pasien mengatakan masih merasa nyeri pada bagian kepala	Pasien mengatakan tidak bisa tidur, pada malam hari terbangun karena nyeri kepala yang dialami
3	Riwayat penyakit sekarang	Pasien mengatakan ada batuk, flu dan disertai mual, muntah.	Pasien mengatakan makan tidak teratur. Hari pertama Td:173/113 mmHg, Rr:20x/menit. T:36, Pols:108x/menit Hari kedua Td:162/109 mmHg, Rr:2

No	Data pokok	Kasus I	Kasus II
4	Riwayat kesehatan yang lalu	Pasien mengatakan mempunyai riwayat hipertensi .dan sudah dialami sejak satu tahun lalu.	0x/menit,T:36,Pols:98x/menit Hari ketiga Td:170/100 mmHg,Rr:20x/menit,T:36,Pols:99x/menit Mempunyai riwayat hipertensi dan dialami sejak 8 bulan lalu.
5	Riwayat keluarga	Klien merupakan seorang wiraswasta, mempunyai 1 orang anak laki-laki, dan 1 orang istri.tidak ada keluarga yang mempunyai riwayat hipertensi.	Klien merupakan seorang wiraswasta yang mempunyai 3 orang anak,2 laki laki dan 1 orang Perempuan. Dan mempunyai 1 orang istri.dan tidak ada keluarga yang mempunyai riwayat hipertensi.
6	kebiasaan	konsumsi garam yang berlebihan	Pasien mengatakan menyukai makanan yang asin karena rasanya yang gurih.

Berdasarkan tabel 1.2 di temukan keluhan utama dan terdapat riwayat penyakit pada klien I yaitu klien mengatakan nyeri kepala, terasa berdenyut, batuk, mual, muntah, dan riwayat penyakit sebelumnya hipertensi dialami sejak 1 tahun lalu.pada klien II ditemukan keluhan utama dan terdapat riwayat penyakit pada klien II yaitu nyeri kepala, lemas

dan riwayat penyakit sebelumnya hipertensi yang sudah dialami sejak 8 bulan lalu.

3. Pemeriksaan dignostik

Tabel 1.3 Pemeriksaan diagnostik

Jenis pemeriksaan	Kasus I	Kasus II	Nilai rujuk
Hemaglobin	15,1	15,0	13-15
eritrosit	5, 1	5,5	3,50-5, 50
Hematokrit	46,9	47,5	37,0-50, 0
Trombocyt	184	193	150-400
leukosit	6.790	6.870	4000-10.000

4. Hasil analisa data

dari tabel 1.3 diatas bahwa pada kasus I dan kasus II sama sama mengalami masalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan mengeluh nyeri

5. Diagnosa keperawatan

Pada kedua responden mempunyai masalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan klien mengeluh nyeri .

6. Intervensi keperawatan

Disimpulkan bahwa pada ke dua responden di lakukan intervensi yang sama untuk pasien dengan masalah keperawatan atau diagnosa nyeri akut.

7. Implementasi

Tindakan keperawatan yang di lakukan kepada kedua responden merupakan tindakan yang dilakukan untuk penanganan pada pasien dengan masalah nyeri akut dengan melakukan pemberian teknik non farmakologi dengan melakukan teknik relaksasi nafas dalam untuk membantu mengurangi nyeri.

8. Evaluasi

Di peroleh hasil yang sama antara kasus I dan kasus II di mana selama 3 hari di lakukan intervensi keperawatan masalah nyeri akut sudah teratasi, nyeri berkurang, dan klien tampak lebih nyaman maka intervensi dihentikan.

PEMBAHASAN

Pembahaasaan ini difokuskan hasil dan pembahasan yang berkaitan dengan tujuan penelitian yaitu untuk menggambarkan tindakan teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tingkat nyeri pada lansia dengan

hipertensi. peneliti melakukan pengkajian berdasarkan data yang diperoleh TN J, dengan usia: 46 tahun, jenis kelamin: Laki laki, status: menikah, pendidikan: SMA, agama: islam, satu tahun lalu mengalami hipertensi. dan pada TN M. F dengan usia 54 tahun, jenis kelamin laki-laki, status: menikah, pendidikan: SD, agama: islam delapan bulan lalu mengalami hipertensi.

Berdasarkan Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization., 2019) mendefinisikan lansia sebagai individu yang telah masuki usia antara 45 hingga 70 tahun atau lebih. Orang lanjut usia adalah suatu proses alamiah yang tidak bisa dielakkan. Seiring dengan bertambahnya usia, maka kemampuan Fungsi-fungsi tubuh akan berkurang dan menyebabkan para lanjut usia mengalami jatuh dalam keadaan tidak sehat. Fungsi-fungsi tubuh akan berkurang dan menyebabkan para lanjut usia mengalami jatuh dalam keadaan tidak sehat. Penurunan fungsi-fungsi dari tubuh ini dikenal sebagai proses degeneratif. Salah satu proses yang mengalami degenerasi adalah pada sistem kardiovaskular. Penyakit kardiovaskular yang paling sering ditemukan pada orang lanjut usia adalah penyakit. Penyakit jantung koroner, tekanan darah tinggi, dan penyakit jantung yang berkaitan dengan paru-paru.

Hipertensi pada Lansia adalah kondisi yang umum terjadi karena banyak individu di usia paruh baya atau lansia berisiko tinggi mengalami hipertensi. Hipertensi pada orang tua disebabkan oleh berkurangnya elastisitas dinding aorta dan penebalan pada katup jantung yang menyebabkan katup menjadi kaku, berkurangnya kemampuan jantung dalam memompa, hilangnya elastisitas pada pembuluh darah perifer, dan meningkatnya resistensi. Perifer darah pembuluh (Nurarif, A. H., & Kusuma, 2016).

Data lain yang diperoleh menunjukkan bahwa tekanan darah TN J telah meningkat sejak satu tahun yang lalu, dan TN M. F mengalami peningkatan tekanan darah sejak Delapan bulan yang lalu, seseorang dinyatakan mengalami darah tinggi saat Tekanan sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan diastolik melebihi 90. Tekanan darah yang diukur dua kali dengan interval waktu lima menit dalam kondisi yang memadai untuk beristirahat. Berdasarkan data yang diperoleh dari pengkajian menunjukkan bahwa tekanan darah pasien TN J adalah 194/104 mmHg, disertai dengan keluhan demam yang muncul dan

menghilang, nyeri kepala berdenyut, rasa sakit pada badan, serta gejala menggigil dan mual muntah. Sementara itu, pada pasien TN M. F, tekanan darah tercatat 173/115 mmHg, disertai dengan keluhan nyeri kepala dan lemas yang telah berlangsung selama 3 hari terakhir. Klasifikasi hipertensi klinis ditentukan berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Dalam hal ini, kategori yang ditetapkan adalah grade 2 (sedang), dengan tekanan sistolik berkisar antara 180 hingga 209 dan tekanan diastolik antara 100 hingga 159 mmHg, dengan gejala yang terkait dengan hipertensi meliputi sakit kepala, kelelahan, pusing, kelemahan, keluhan nyeri kepala, sesak napas, kecemasan, mual dan muntah, perdarahan hidung, serta penurunan kesadaran menurut (Nurarif, A. H., & Kusuma, 2016). Data tambahan yang diperoleh oleh peneliti di TN J dan TN M. F menunjukkan adanya nyeri pada leher saat. Tingkat tekanan darah mengalami kenaikan. Sesuai dengan teori yang diusulkan oleh (Brunner, 2018), klien Hipertensi dapat menyebabkan rasa sakit kepala yang menjalar hingga ke tengkuk karena adanya penyempitan pembuluh darah. Vasokonstriksi pada pembuluh darah akan mengakibatkan kondisi tertentu pada sistem peredaran darah. Peningkatan tekanan dalam pembuluh darah otak akan mengakibatkan nyeri kepala hingga bagian tengkuk pada pasien hipertensi.

Pada hari pertama, TN J masih merasakan nyeri di bagian kepala dengan skala nyeri 8 (nyeri berat). TN M. F masih sering terbangun di malam hari karena nyeri yang dirasakan dengan skala nyeri 6 (nyeri sedang). Pada hari kedua, klien I dan II merasakan bahwa nyeri mereka sedikit berkurang. Pada hari ketiga, klien I melaporkan bahwa nyeri sudah mulai berkurang ke skala 3 (nyeri ringan) dan terlihat lebih rileks. Klien II juga mengungkapkan bahwa nyeri mulai berkurang dengan skala nyeri 3 (nyeri ringan) dan sudah bisa tidur lebih baik. Hal ini sesuai penelitian yang dilaksanakan oleh (Presetio, 2021) menunjukkan bahwa teknik relaksasi pernapasan dalam. Dilakukan selama tiga hari dapat mengurangi tingkat nyeri pada orang lanjut usia dengan. Hipertensi yang sebelumnya memiliki tingkat nyeri yang parah kini menurun ke skala nyeri sedang.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Paramita, 2021), bahwa untuk mengurangi rasa sakit pada pasien hipertensi dilakukan melalui penerapan teknik relaksasi Tarik nafas dalam, tetapi jika sudah diberikan metode relaksasi dengan cara bernapas dalam perlu diimbangi pula dengan pola makan yang sehat, terutama jenis makanan mengandung garam dan kolesterol sebaiknya di jauhi oleh pasien yang menderita hipertensi. Pola adalah susunan atau tata letak yang teratur. Pola dapat ditemukan di berbagai tempat, seperti dalam alam, seni, atau desain. Dengan memahami pola, kita dapat lebih mudah mengenali, mempelajari, dan bahkan memprediksi kejadian di sekitar kita. Penggunaan garam secara berlebihan dapat menyebabkan hipertensi primer, yang merupakan masalah kesehatan yang tidak baik. Yaitu: kelebihan berat badan, tekanan mental, merokok, penggunaan minuman beralkohol, serta konsumsi natrium yang terlalu tinggi dapat menyebabkan penumpukan cairan, berdasarkan riwayat keluarga, menurut (Nair, M., & Peate, 2015).

Penerapan metode relaksasi yang dilakukan oleh peneliti sejak hari pertama. Skala nyeri yang awalnya berada pada angka 7 (nyeri berat) berangsur menjadi skala 4 (nyeri ringan) hingga hari ketiga. Terbukti berhasil dalam mengurangi tingkat nyeri pada orang dewasa lanjut usia yang mengalami hipertensi. Studi kasus ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Andini, P., & Damanik, 2024) memperlihatkan dengan bukti bahwa metode relaksasi pernapasan yang mendalam efektif dalam mengurangi tingkat rasa sakit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Masalah utama yang muncul pada klien I dan klien II adalah hipertensi dengan masalah nyeri akut. dan telah di lakukan implementasi keperawatan selama 3x24 jam. didapatkan hasil penurunan skala nyeri pada klien I awal nya 8 (sangat berat) menjadi 2-3 (nyeri ringan). pada klien II penurunan skala nyeri awalnya 4-6 (nyeri sedang) menjadi 2-3 (nyeri ringan). artinya pemberian teknik relaksasi nafas dalam sangat bermanfaat untuk mengurangi rasa nyeri yang sedang dialami oleh klien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis ucapkan pada pihak yang telah membantu penelitian ini hingga selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, P., & Damanik, D. W. (2024). Implementasi Teknik Relaksasi Nafas dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Stage 2. *Science: Indonesian Journal of Science*, 1(3), 412–418.
- Arum, Y. T. G. (2019). Hipertensi pada penduduk usia produktif (15-64 tahun). *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 3(3), 345-356.
- Brunner, and S. (2018). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2*. EGC.
- Herawati, A. T., Manaf, H., & Kusumawati, E. P. (2021). Pengetahuan tentang penanganan penyakit hipertensi pada penderita hipertensi. 10(2),. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 10(2), 159-165.
- Kemendes. (2022). *Laporan kinerja 2022*. <https://p2p.kemkes.go.id/wp->
- Mahardhini, A. dan W. (2018). Efektifitas Relaksasi Otot Progresif Dan Relaksasi Napas Dalam Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Desa Begal Kecamatan Kedunggalar Kabupaten Ngawi. *Urecol*, 148-154.
- Muharni, Sri, and U. C. W. (2020). “Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Dengan Senam Ergonomik.” *Jurnal Endurance*, 5(1), 71–78.
- Nair, M., & Peate, I. (2015). *Dasar Dasar Patofisiologi Terapan*. Bumi Medika.
- Nasuha, Dyah Widodo, A. E. W. (2016). Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Lansia Di Posyandu Lansia Rw Iv Dusun Dempok Desa Gading Kembar Kecamatan Jabung Kabupaten Malang.”. *Jurnal Nursing*

- News*, 1(2), 53–62.
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2016). *Asuhan keperawatan praktis berdasarkan penerapan diagnosa nanda, nic, noc dalam berbagai kasus*. Penerbit Mediacion.
- Paramita, N. K. A. D. (2021). *GAMBARAN Pengetahuan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Pada Pasien Hipertensi Di Banjar Petak Kaja Kecamatan Gianyar Kabupaten Gianyar Tahun 2021* [Poltekkes Denpasar]. <https://Repository.Poltekkes-Denpasar.Ac.Id/7104/>
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Rkd 2018 Final Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*.
- Rukmala & Sarwinanti. (2016). *Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Aromaterapi Melati Terhadap Tingkat Dismenore Pada Mahasiswi Fisioterapi Semester Ii Di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*.
- Siswanti Ds, C. D. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Penderita Hipertensi. Surakarta. *Jurnal Endurance*, 5(1), 1–17.
- Tresnawan, T. (2023). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Lansia Penderita Hipertensi*. Pt. Pena Persada Kerta Utama.
- World Health Organization. (2019). *Hypertension : Key Facts*. <https://Www.Who.Int/News-Room/Factsheets/Detail/Hypertension>