



## Artikel Penelitian

**Article history:**

Received 9 November, 2023

Revised 5 February, 2024

Accepted 21 March, 2024

**Kata Kunci:**

Hipertensi, Terapi Relaksasi, Otot Progresif.

**Keywords:**

Hypertension, Relaxation Therapy, Progressive Muscle.

**INDEXED IN**

SINTA - Science and Technology Index  
Crossref  
Google Scholar  
Garba Rujukan Digital: Garuda

**CORRESPONDING AUTHOR**

**Hadi H Palaman**  
Akademi Keperawatan Justitia  
Palu Indonesia

**EMAIL**

[hadipalamanpalaman@gmail.com](mailto:hadipalamanpalaman@gmail.com)

**OPEN ACCESS**

E ISSN 2623-2022

## Implementasi Relaksasi Otot Progresif untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut di RSUD Undata Palu

*Implementation of Progressive Muscle Relaxation to Lower Blood Pressure in Patients with Nursing Problems Acute Pain at Undata Palu Hospital*

**Hadi H Palaman<sup>1\*</sup>, Sri Yulianti<sup>2</sup>, Rosita<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Akademi Keperawatan Justitia Palu, Indonesia

**Abstrak:** Hipertensi menjadi salah satu masalah yang umum di dunia kesehatan, mengingat tingginya masalah status kesehatan dan tingginya angka kematian yang diakibatkan oleh penyakit hipertensi. Tujuan dari penulisan studi kasus ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang implementasi relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di RSUD Undata Palu. Rancangan studi kasus dalam jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dalam bentuk literature review untuk mengeksplorasi teknik relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Jenis pendekatan yang digunakan adalah wawancara dan pendekatan tindakan keperawatan yang meliputi identifikasi data hasil pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan mengevaluasi teknik yang dilakukan dan menanyakan respon klien. Kesimpulannya setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresif pada pasien dengan durasi 15-30 menit selama 3 hari berturut-turut didapatkan hasil keluhan nyeri yang dirasakan oleh pasien menurun dan tekanan darah menurun.

**Abstract:** Hypertension is a common problem in the world of health, considering the high number of health status problems and the high death rate caused by hypertension. The purpose of writing this case study is to obtain an overview of the application of progressive muscle relaxation to reduce blood pressure in hypertensive patients with acute pain problems at Undata Regional Hospital, Palu. The case study design used in this type of research is descriptive in the form of a literature review to explore progressive muscle relaxation techniques to reduce blood pressure in hypertensive patients. The type of approach used is an interview and a murder approach which includes removing data from assessments, diagnosing abortion, planning, implementing, and evaluating the techniques used and asking the client's response. In conclusion, after carrying out the progressive muscle relaxation technique on patients with a duration of 15-30 minutes for 3 consecutive days, the patient's complaints of pain decreased and blood pressure decreased.

**Jurnal Kolaboratif Sains (JKS)**

Doi: 10.56338/jks.v7i3.4357

Pages: 1285-1291

## Latar Belakang

Tekanan darah tinggi yang berada di atas batas normal merupakan nama lain dari hipertensi pada masyarakat umum. Peningkatan tekanan sistolik dan diastolik masing-masing lebih dari 140 mmHg dan 90 mmHg juga berhubungan dengan hal ini. Mengingat frekuensi penyakit ini yang tinggi dan angka kematian yang tinggi, hipertensi juga menjadi masalah umum dalam komunitas medis (Listiana & Faradisi, 2021).

Menurut (*World Health Organization 2021* dalam Sulastri et al., 2022) menjelaskan hipertensi adalah kondisi medis serius yang secara signifikan dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya gangguan jantung, otak, ginjal, dan lainnya. Di seluruh dunia, 1,28 miliar orang berusia antara 30 dan 79 tahun menderita hipertensi. Dari orang dewasa yang menderita hipertensi, 46% tidak menyadari bahwa mereka mengidapnya. Tidak cukup 42%. Orang dewasa dengan hipertensi dapat diidentifikasi dan diobati dalam sejumlah kasus tertentu. 21% orang dewasa usia 1 hingga 5 tahun yang menderita hipertensi mampu mengelolanya.

Menurut data (Riskesdas 2018 dalam Fauziyyah et al., 2022) Prevalensi hipertensi berdasarkan temuan pengukuran populasi adalah 34,1% pada usia > 18 tahun, dengan hasil terbesar di Kalimantan Selatan sebesar 44,1% dan terendah di Papua sebesar 22,2%. Berdasarkan Estimasi 2, terdapat 63.309.620 kasus hipertensi dan 427.218 kematian akibat hipertensi di Indonesia. Pada kategori usia 31–44 tahun, hipertensi menyerang 31,6% penduduk; pada kelompok usia 45–54 tahun, penyakit ini menyerang 45,3% orang; dan pada kelompok usia 55–64 tahun, penyakit ini menyerang 55,2% orang. Dari 34,1% prevalensi hipertensi, 8,8% terdiagnosis hipertensi, diikuti 13,3% terdiagnosis namun tanpa pengobatan, dan 32,3% tanpa pengobatan rutin.

Data Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2021 menjelaskan Kabupaten Morowali dengan jumlah penduduk sebanyak 12.412 jiwa dan persentase sebesar 40,8% merupakan penduduk yang mendapat pelayanan kesehatan hipertensi bagi usia di atas 15 tahun. Kabupaten Morowali berjumlah 30.306 jiwa dan 12.412 jiwa diantaranya menerima perawatan medis dari profesional kesehatan. Dengan jumlah penduduk 143.565 jiwa dan 1.198 jiwa yang mendapat pelayanan kesehatan hipertensi atau 0,3% dari jumlah penduduk, Kabupaten Tojo Una-Una merupakan kabupaten dengan tingkat pelayanan hipertensi paling rendah (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2021).

Berdasarkan data dari Rumah Sakit Undata yang dihimpun antara 1 Januari 2020 hingga 31 Mei 2023, diketahui terdapat 1.034 pasien hipertensi yang telah mendapat pengobatan, 216 orang pada tahun 2020, 232 orang pada tahun 2021, 418 orang pada tahun 2022, 168 orang pada tahun 2023.

Selain menjadi pembunuh diam-diam, hipertensi menyerang orang-orang dari segala usia, latar belakang sosial ekonomi, dan tempat. Selain biasanya menyerang orang yang berusia di atas 18 tahun, hipertensi juga lebih sering menyerang pria dibandingkan wanita. Setelah menopause atau sekitar usia 50 tahun, wanita mulai mengalami hipertensi. Komplikasi dari hipertensi seringkali termasuk stroke kejang, ensefalopati (kerusakan otak), infark miokard, dan gagal ginjal (Aspiani, 2015 Jeklin, 2020).

Perhatian khusus harus diberikan pada komplikasi hipertensi ini, baik secara farmakologis maupun nonfarmakologis. Secara farmakologis yakni dengan memberikan golongan obat tertentu untuk hipertensi, Klien dengan hipertensi diberi resep beta-blocker, inhibitor konversi renin-angiotensin, diuretik, dan antagonis kalsium. Sedangkan secara nonfarmakologis salah satunya adalah teknik relaksasi otot progresif (Righo, 2014 dalam Salma, 2021).

Menurut penelitian (Fadli, 2018 dalam Listiana & Faradisi, 2021) tentang relaksasi otot progresif mengungkapkan bahwa tekanan darah turun baik sistolik maupun diastolik sebelum dan sesudah relaksasi otot progresif. Dengan menegangkan dan mengendurkan otot rangka untuk mencapai keadaan rileks, relaksasi otot progresif merupakan teknik nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Saat tubuh dalam keadaan tenang dan rileks, otot-otot menjadi kendur dan rileks. akan langsung melupakan ketegangan yang dialami tubuh. Klien menerima teknik relaksasi otot progresif ini selama tiga hari berturut-turut, dengan satu sesi relaksasi 15-30 menit.

Sedangkan menurut penelitian dari (Azwardi et al., 2021 Basri et al., 2022) mengungkapkan Terapi relaksasi otot progresif dapat menurunkan tekanan darah dengan rata-rata tekanan darah sistolik 130 mmHg dan tekanan darah diastolik 80 mmHg.

Berdasarkan masalah diatas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang implementasi relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan nyeri akut di RSUD Undata Palu.

## HASIL

Lokasi penelitian studi kasus ini dilakukan di RSUD Undata Palu selama tiga hari mulai dari tanggal 25-27 Juli 2023, Hasilnya setelah dilakukan teknik relaksasi otot progresif pada pasien dengan durasi 15-30 menit selama 3 hari berturut-turut didapatkan hasil keluhan nyeri yang dirasakan oleh pasien menurun dan tekanan darah menurun.

## DISKUSI

### 1. Pengkajian

Pada laporan akhir studi kasus ini peneliti mendapatkan data pada pengkajian awal dengan melakukan anamnesa pada pasien dan buku status pasien. Data yang didapatkan seorang pasien bernama Tn. B dengan umur 55 tahun berjenis kelamin laki-laki masuk dengan keluhan utama nyeri pada bagian seperti berdenyut-denyut, skala nyerinya 6 (sedang), pasien mengatakan dirinya lemah, keluhan dirasakan oleh pasien sejak 2 hari yang lalu. hasil pemeriksaan hasil TD = 191/116, S = 36,3°C, N = 105 x/menit, R = 24 x/ menit, pasien tampak lemah, pasien dibantu istrinya untuk beraktivitas. Dari pengkajian yang dilakukan peneliti berpendapat adanya masalah keperawatan yakni nyeri akut dan intoleransi aktivitas. Nyeri akut yang dirasakan pasien ditandai dengan adanya hasil pasien mengatakan nyeri pada bagian kepala seperti berdenyut-denyut akibat dari peningkatan tekanan darah, dan pasien mengatakan dirinya merasa lemah, pasien tampak lemah, dan pasien dibantu istrinya saat beraktivitas.

### 2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan standar diagnosa keperawatan Indonesia (SDKI) diagnosa yang muncul secara teori pada studi kasus ini penurunan curah jantung, nyeri akut, ansietas, dan intoleransi aktivitas. pada saat melakukan penelitian peneliti mendapatkan dua diagnosa yaitu nyeri akut dan intoleransi aktivitas, tetapi peneliti hanya berfokus pada satu diagnosa nyeri akut tetapi diagnosa intoleransi aktivitas tetap diatasi juga. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, ( D.0077. Hal : 172), ditandai dengan : data subjektif : pasien mengatakan nyeri pada bagian kepala seperti berdenyut-denyut. Data objektif : pasien tampak meringis, skala nyerinya 6 (sedang), klien tampak lemah, TD = 191/116 mmHg, S = 36, 3 °C, N = 105 x/menit, R = 24 x/menit, Intoleransi aktivitas berhubungan dengan imobilisasi (D.0056 Hal. 128 ). Data subjektif : pasien mengatakan merasa lemah, data objektifnya : pasien tampak lemah, pasien dibantu istrinya saat beraktivitas.

### 3. Intervensi

Berdasarkan buku (SIKI, SLKI 2018) intervensi nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, tingkat nyeri menurun dengan tujuan dan kriteria hasil : nyeri menurun, meringis menurun, lemah membaik, dan tekanan darah menurun. Intervensinya manajemen nyeri adalah identifikasi karakteristik, durasi, frekuensi, skala, dan intensitas nyeri, berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri (berikan teknik relaksasi otot progresif selama 15-30 menit ) fasilitasi istirahat dan tidur, jelaskan periode, dan pemicu terjadinya nyeri., kolaborasi pemberian obat untuk menurunkan tekanan darah. Intervensi manajemen energi adalah identifikasi gangguan fungsi tubuh yang mengakibatkan kelelahan, monitor pola dan jam tidur, anjurkan melakukan aktivitas secara bertahap, lakukan latihan gerak pasif dan aktif, kolaborasi dengan ahli gizi, tentang cara meningkatkan asupan makanan.

#### 4. Implementasi

Berdasarkan implementasi yang dilakukan 3x90 menit dari hari pertama sampai hari ketiga, bahwa teknik relaksasi otot progresif ini efektif untuk menurunkan nyeri dan intoleransi aktivitas. Menurut penelitian (Fadli, 2018 dalam Listiana & Faradisi, 2021), tentang relaksasi otot progresif didapatkan hasil bahwa tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif mengalami penurunan tekanan darah sistolik maupun diastoliknya, serta juga dapat menurunkan nyeri.

Relaksasi otot progresif adalah teknik relaksasi yang memanfaatkan gerakan otot rangka dengan cara menegangkan merileksasikan otot dan diharapkan dapat mencapai suatu keadaan yang rileks, pada saat melakukan relaksasi ini maka otot-otot akan menjadi kendur dan rileks pada saat tubuh dalam keadaan yang tenang dan rileks, akan secara otomatis akan melupakan ketegangan yang sedang di rasakan oleh tubuh. Pada saat tubuh kita yang dalam keadaan rileks, ini juga akan dapat mempengaruhi saraf parasimpatis dan juga dapat untuk menurunkan produksi hormon epineprin serta kortisol. Hormone kortisol ini juga menjadi menurun dan akan berpengaruh pada kerja jantung. Dengan cara menurunkan curah jantung dan parasimpatis mengeluarkan hormone asetilkolin. Hal inilah yang akan mempengaruhi kerja jantung dan pembuluh darah akan mengalami vasodilatasi dan juga akan mengakibatkan peredaran darah menjadi lancar dan juga akan menurunkan tekanan darah dan nyeri (Listiana & Faradisi, 2021).

Berdasarkan penelitian dari (Azwardi et al., 2021 dalam Basri et al., 2022) bahwa setelah dilakukan terapi relaksasi otot progresif nyeri dapat menurun, serta juga dapat menurunkan tekanan darah dengan rata-rata tekanan darah sistolik 130 mmHg dan tekanan darah diastolik 80 mmHg.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Praptini, K.D 2014 dalam Mukrimaa et al., 2016) kelompok perlakuan diberikan latihan relaksasi otot progresif selama 15 menit yang dilakukan selama 3 hari pada pagi dan sore hari, hasilnya data pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa setelah dilakukan relaksasi otot progresif responden yang mengalami nyeri, kecemasan, dan mengalami penurunan tekanan darah, dan intoleransi aktivitas.

#### 5. Evaluasi

Setelah dilakukan intervensi dan implementasi keperawatan pada pasien Tn. B dengan masalah keperawatan nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, peneliti menggunakan evaluasi dengan menggunakan metode subjektif, objektif, analisis masalah, dan planning, (SOAP) selama proses keperawatan tersebut dilakukan. Evaluasi hari pertama Selasa 25 Juli 2023 pukul 16.30 sampai yaitu didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan nyeri pada bagian kepala seperti berdenyut-denyut, objektif : pasien tampak meringis, pasien tampak lemah, skala nyerinya 5 (sedang), ttv : TD = 150/80 mmHg, n = 100x/menit, s = 36,3°C r = 23x/menit, analisis : masalah nyeri belum teratasi, planning = intervensi dilanjutkan lanjutkan intervensi 1. Mengidentifikasi durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, dan skala nyeri, 2. Monitor tekanan darah, 3. Berikan teknik nonfarmakologi ( berikan relaksasi otot progresif untuk nyeri), 4. Kolaborasi dengan dokter pemberian obat untuk menurunkan tekanan darah amlodipine 5 mg tablet 1x1 sehari dan torasamide 5 mg tablet 1x1 sehari.

Evaluasi hari kedua Rabu 26 Juli 2023 pukul 16.30 sampai yaitu didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan nyeri pada bagian kepala seperti berdenyut-denyut mulai berkurang, objektif : pasien tampak meringis mulai berkurang, lemah mulai membaik, skala nyerinya 3 (ringan), ttv : TD = 140/70 mmHg, n = 98x/menit, s = 36,3°C r = 22x/menit, analisis : masalah nyeri belum teratasi, planning = intervensi dilanjutkan lanjutkan intervensi 1. Mengidentifikasi durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, dan skala nyeri, 2. Monitor tekanan darah, 3. Berikan teknik nonfarmakologi ( berikan relaksasi otot progresif untuk nyeri), 4. Kolaborasi dengan dokter pemberian obat untuk menurunkan tekanan darah amlodipine 5 mg tablet 1x1 sehari dan torasamide 5 mg tablet 1x1 sehari.

Evaluasi hari ketiga Kamis 27 Juli 2023 pukul 16.30 sampai yaitu didapatkan data subjektif : Pasien mengatakan tidak lagi nyeri pada bagian kepala objektif : meringis menurun, lemah

membaik, skala nyerinya tidak ada ttv : td = 130/90 mmHg, n = 96x/menit, s = 36,5°C r = 20x/menit, analisis : masalah nyeri kepala teratasi planning = intervensi dihentikan.

## KESIMPULAN

1. Pengkajian yang diperoleh dari Tn. B berfokus pada keluhan yang dirasakan. Pasien mengatakan nyeri pada bagian kepala seperti ditusuk-tusuk, pasien tampak meringis, pasien tampak lemah, skala nyeri 6 (sedang), Td = 191/116 mmHg, s = 36,3°C, n = 105x/menit, r = 24x/menit, maka dari itu diberikan terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah dan menurunkan nyeri kepala yang dirasakan pasien.
2. Diagnosa keperawatan prioritas pada Tn. B nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis ditandai dengan pasien mengatakan nyeri pada bagian kepala seperti ditusuk-tusuk, pasien tampak meringis, skalanya 6, pasien tampak lemah, Td = 191/116 mmHg, s = 36,3°C, N = 105x/menit, r = 24x/menit.
3. Intervensi keperawatan disesuaikan dengan intervensi utama pada buku (SIKI, 2018) dengan tujuan dan kriteria hasil (SLKI, 2018) : tingkat nyeri menurun, keluhan nyeri menurun, meringis menurun, lemah membaik, dan tekanan darah menurun. Intervensi yang dilakukan yaitu manajemen nyeri, observasi : Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri dan skala nyeri, berikan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri (berikan teknik relaksasi otot progresif selama 15-30 menit untuk menurunkan nyeri dan tekanan darah, terapeutik : fasilitasi istirahat dan tidur, edukasi : jelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri, jelaskan strategi meredakan nyeri, ajarkan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri ( ajarkan teknik relaksasi otot progresif selama 15-30 menit ), kolaborasi : kolaborasi dengan dokter pemberian obat untuk menurunkan tekanan darah yaitu pemberian obat amlodipine 5 mg tablet 1x1 sehari dan torasamide 5 mg tablet 1x1 sehari.
4. Implementasi  
Implementasi keperawatan yang dilakukan disesuaikan dengan tindakan yang ada pada intervensi keperawatan, mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri dan skala nyeri, hasilnya pasien mengatakan tidak ada nyeri lagi pada bagian kepalanya, memberikan teknik non farmakologi untuk mengurangi nyeri (berikan teknik relaksasi otot progresif selama 15-30 menit untuk menurunkan nyeri dan tekanan darah, hasilnya setelah dilakukan tindakan relaksasi otot progresif nyeri kepala menurun dan tekanan darah menurun, memfasilitasi istirahat dan tidur, hasilnya pasien merasa nyaman saat istirahat dan tidur, menjelaskan penyebab, periode dan pemicu nyeri, hasilnya pasien mengerti dan tentang penyebab dan pemicu terjadinya nyeri kepala, menjelaskan strategi meredakan nyeri secara non farmakologis, hasilnya setelah dilakukan tindakan teknik relaksasi otot progresif selama 15-30 menit sebanyak 15 gerakan selama 3 hari berturut-turut pasien mengatakan tidak nyeri lagi pada bagian kepalanya dan tekanan darah menurun, mengkolaborasi dengan dokter pemberian obat untuk menurunkan tekanan darah yaitu pemberian obat amlodipine 5 mg tablet 1x1 sehari dan torasamide 5 mg tablet 1x1 sehari, hasilnya tekanan darah pasien menurun setelah diberikan obat.
5. Evaluasi  
Evaluasi keperawatan yang diperoleh setelah melakukan implementasi relaksasi otot progresif untuk menurunkan tekanan darah dan nyeri yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut dari hari Selasa 25 Juli 2023- hari Kamis 27 Juli 2023 didapatkan pasien dengan keluhan nyeri pada kepala menurun, meringis menurun, lemah membaik dan tekanan darah menurun.

## IMPLIKASI

Relaksasi otot progresif merupakan suatu teknik relaksasi yang bertujuan untuk mencapai keadaan rileks dengan menggunakan gerakan otot rangka. Hal ini akan berdampak pada seberapa baik jantung

dan darahnya akan menyebabkan vasodilatasi sehingga memperlancar peredaran darah, dan menurunkan tekanan darah (Listiana & Faradisi, 2021).

### BATASAN

Dalam tahap persiapan pelaksanaan studi kasus ini banyak hal yang harus dipersiapkan dengan baik dan matang, pada persiapan studi kasus ini peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang didapatkan dalam melaksanakan penelitian studi kasus dimana keterbatasan biaya dan keterbatasan jumlah pasien hipertensi yang berkurang di ruangan perawatan, pada saat penelitian studi kasus yang dilakukan selama 3 hari secara berturut-turut. Pada saat melakukan penelitian dengan waktu yang telah ditentukan peneliti mampu mengerjakan dengan baik studi kasus ini namun belum maksimal dan jauh kata sempurna.

### REKOMENDASI

#### 1. Bagi Institusi

Diharapkan dapat lebih meningkatkan ilmu pengetahuan dan keterampilan mahasiswa dalam mempelajari tentang terapi relaksasi otot progresif untuk menurunkan nyeri dan tekanan darah pada pasien yang mengalami hipertensi dan dapat menjadi metode pembelajaran yang bermanfaat di masa yang akan datang dalam melakukan asuhan keperawatan pada pasien.

#### 2. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil studi kasus ini dapat menjadi acuan bagi pihak rumah sakit untuk dapat memberikan pelayanan kesehatan dan meningkatkan mutu asuhan keperawatan yang profesional serta mempertahankan hubungan yang baik antar tim kesehatan maupun dengan pasien sehingga dapat meningkatkan mutu pelayanan asuhan keperawatan yang optimal serta dapat menjadikan relaksasi otot progresif sebagai salah satu terapi non farmakologis untuk mengurangi nyeri dan menurunkan tekanan darah.

#### 3. Bagi Peneliti

Diharapkan lebih menambah wawasan peneliti serta mengembangkan ilmu pengetahuan agar dapat menjadikan penelitian studi kasus tentang relaksasi otot progresif ini sebagai bahan pembelajaran di masa yang akan datang.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ayunani, S. A., & Alie, Y. (2020). Pengaruh Latihan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Lanjut Usia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 2(1), 51–56. <http://journal.stikespemkabjombang.ac.id/index.php/jikep/article/view/18>
- Basri, M., Rahmatia, S., K, B., & Oktaviani Akbar, N. A. (2022). Relaksasi Otot Progresif Menurunkan Tekanan Darah Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11, 455–464. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i2.811>
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. (2021). Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah*, 1–377.
- Fauziyyah, D., Pamela Sari, N., Mukhsin, A., Studi Profesi Ners, P., & Ilmu Kesehatan, F. (2022). Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Di Sukamajukaler Kota Tasikmalaya Application of Progressive Muscle Relaxation To Blood Pressure in Hypertensive Clients in Sukamajukaler Tasikmalaya City. *HealthCare Nursing Journal*, 4(2), 38–42.
- Jeklin, A. (2020). *Terapi Relaksasi Otot Progresif*. July, 1–23. [http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/5007/3/BAB II Tinjauan Pustaka.pdf](http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/5007/3/BAB%20II%20Tinjauan%20Pustaka.pdf)

- Karang, M. T. A. J. (2018). Efektifitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 7(04), 339–345.  
<https://doi.org/10.33221/jiiki.v7i04.71>
- Khairunnisa, A. (2019). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Di Ruang Angsoka RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.  
<http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id>
- Listiana, E., & Faradisi, F. (2021). Prosiding Seminar Nasional Kesehatan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Penerapan Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Seminar Nasional Kesehatan*, 2021.
- Putri, M., Ludiana, & Ayubbana, S. (2022). Penerapan Pemberian Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Yosomulyo Kota Metro Tahun 2021. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 246–254.  
<http://www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/343>
- Ratnawati, D., & Rosiana, R. (2020). Terapi Komplementer Relaksasi Otot Progresif Jacobson Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2), 149–159.  
<https://doi.org/10.37341/interest.v9i2.205>
- Sakit, R., & Ferdinand, U. (2020). *Karya Tulis Ilmiah Literatur Review : Asuhan Keperawatan Pada Klien Yang Mengalami Hipertensi Dengan Ansietas Yang Mengalami Hipertensi Dengan Ansietas Dengan Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif di Tobing Kota Sibolga Tahun 2020 Oleh : Politeknik Kemenkes Medan Jurusan Keperawatan*.
- salma. (2021). Konsep Hipertensi. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local*, 1(69), 5–24.
- Sari, M. T., & Putri, M. E. (2023). Pengendalian dan Pencegahan Komplikasi Hipertensi pada Lansia Melalui Pendidikan Kesehatan Perilaku Patuh dan Teknik Relaksasi Otot Progresif. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(1), 145. <https://doi.org/10.36565/jak.v5i1.483>
- Sari, N. P. (2020). Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Hipertensi yang di Rawat di Rumah Sakit. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9). [http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1069/1/KTI Novia Puspita Sari.pdf](http://repository.poltekkes-kaltim.ac.id/1069/1/KTI%20Novia%20Puspita%20Sari.pdf)
- Sulasri, Alamsyah, & Hijjah, F. T. (2022). *Garuda Pelamonia Jurnal Keperawatan Penerapan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Status Kenyamanan Pada Pasien Hipertensi Garuda Pelamonia Jurnal Keperawatan Pendahuluan Berdasarkan data World Health Organization ( 2021 ), hipertensi atau tekanan da. 4(2)*.  
<http://ojs.iikpelamonia.ac.id/index.php/Garuda/article/view/277>
- V.A.R.Barao, R.C.Coata, J.A.Shibli, M.Bertolini, & J.G.S.Souza. (2022). Nyeri (Hipertensi) Pada Ny.P di RT.26 Wilayah Puskesmas Pembantu Pal IX Dusun Parit Keladi II Kabupaten Kubu Raya. *Braz Dent J.*, 33(1), 1–12.
- Waryantini, & , Reza Amelia, L. H. (2021). No Title No Title No Title. *Suparyanto Dan Rosad (2015, 5(3), 248–253*.