

PENURUNAN TEKANAN DARAH DENGAN TEKNIK RELAKSASI OTOT PROGRESIF PADA PASIEN HIPERTENSI DI DESA SUMUR BATU BOGOR**Khairul Bahri^{1*}, Mukti Firmansyah², Surya Lestari³, Intan Linawati Rahayu⁴, Siti Sorayah Febriyanti⁵, Djulia Manisingsari⁶**¹⁻⁶Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional

Email Korespondensi: anandakhairulananda@gmail.com

Disubmit: 04 Oktober 2022 Diterima: 14 Oktober 2022 Diterbitkan: 01 Januari 2023
Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i1.7999>**ABSTRAK**

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan yang serius dengan ditandai peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg dan juga sering disebut *The Silent Killer of Death*. Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di Desa Sumur Batu Bogor. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat Desa Sumur Batu khususnya RT 03 RW 01 Babakan Madang Bogor sebanyak 45 orang yang mengalami hipertensi. Terdapat dua kegiatan yang dilakukan 1) pemberian edukasi kesehatan tentang Hipertensi, 2) latihan teknik relaksasi otot progresif. Pemberian edukasi kesehatan dilakukan dengan menggunakan teknik ceramah dan diskusi. Pemberian latihan teknik relaksasi otot progresif dilakukan praktik secara langsung. Media yang digunakan *slide power point* yang ditampilkan dengan LCD dan *leaflet*. Hasil kegiatan ini menunjukkan tingkat pengetahuan sebelum dilakukan edukasi hipertensi yaitu kurang (4,4%), cukup (68,9%), baik (26,7%). Setelah dilakukan edukasi didapatkan adanya peningkatan pengetahuan yang sangat signifikan yaitu cukup (24,4%), baik (75,6%). Hasil menunjukkan latihan relaksasi otot progresif adanya perubahan tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah dilakukan latihan rerata (mean) tekanan darah yaitu tekanan darah sistol 171,98 mmHg, diastol 102,42 mmHg, sedangkan sesudah latihan tekanan darah sistol 154,58 mmHg, diastol 90,58 mmHg. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah tingkat pengetahuan responden menjadi lebih baik setelah mendapatkan edukasi dan ada perubahan penurunan tekanan darah baik tekanan darah sistol dan diastol sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif. Saran dari kegiatan ini adalah latihan relaksasi otot progresif tetap dilakukan secara rutin oleh responden dan keluarga untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan mencegah timbulnya komplikasi Hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Relaksasi Otot Progresif, Edukasi, Pengetahuan**ABSTRACT**

Hypertension is a non-communicable disease that becomes a serious health problem characterized by an increase in systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and an increase in diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg and is also often called The Silent Killer of Death. This activity aims to determine the effect of progressive muscle relaxation on blood pressure lowering in patients with

hypertension in Sumur Batu Village, Bogor. The target of this activity is the people of Sumur Batu Village, especially RT 03 RW 01 Babakan Madang Bogor, as many as 45 people who experience hypertension. There are two activities carried out, namely 1) providing health education about Hypertension, 2) training in progressive muscle relaxation techniques. The provision of health education is carried out using lecture and discussion techniques. The provision of progressive muscle relaxation technique exercises is carried out directly practiced. The media used the power point slide is displayed with LCDs and leaflet. The results of this activity showed that the level of knowledge before hypertension education was less (4.4%), sufficient (68.9%), good (26.7%). After education, it was found that there was a very significant increase in knowledge, which was sufficient (24.4%), good (75.6%). The results showed progressive muscle relaxation exercises there were changes in systole and diastole blood pressure before and after exercises the average (mean) blood pressure, namely systole blood pressure 171.98 mmHg, diastole 102.42 mmHg, while after exercise systole blood pressure 154.58 mmHg, diastole 90.58 mmHg. The conclusion of this activity is that the level of knowledge of respondents became better after getting education and there was a change in blood pressure reduction in both systole and diastole blood pressure after being given progressive muscle relaxation therapy. The advice of this activity is that progressive muscle relaxation exercises are still carried out regularly by respondents and families to lower high blood pressure and prevent the onset of hypertension complications.

Keyword: *Hypertension, Progressive Muscle Relaxation, Education, Knowledge*

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan yang serius karena prevalensinya terus meningkat. Hipertensi sering tidak menunjukkan tanda dan gejala sehingga sering disebut dengan *the silent killer of death* (pembunuh diam-diam) dan menjadi salah satu pencetus utama dalam timbulnya penyakit seperti jantung, stroke dan ginjal (Arianto, 2018). Hipertensi menempati peringkat terbanyak di antara kondisi kronik medis yang paling umum dengan ditandai adanya peningkatan persisten pada tekanan arteri (Unger et al., 2020). *The Eighth Joint National Committee* (JNC 8) menerangkan bahwa hipertensi ditandai dengan adanya peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Unger et al., 2020 ; Mahdavi et al., 2020).

Peningkatan prevalensi hipertensi di dunia terus mengalami peningkatan pada setiap tahunnya, pada tahun 2019 masalah hipertensi mencapai 1,13 miliar penduduk dan dua pertiga dari angka tersebut berada di negara berpenghasilan rendah dan menengah seperti di benua Asia (Patria, 2019). Terdapat 1 dari 4 perempuan dan 1 dari 5 laki-laki menderita hipertensi, 1 dari 5 penderita memiliki hipertensi yang terkontrol (WHO, 2019). Peningkatan hipertensi tertinggi di Benua Asia adalah Myanmar 37,7%, India 36,7%, Srilanka 34,% dan Thailand 33,3% (Patria, 2019).

Berdasarkan hasil RISKESDAS, (2018), prevalensi hipertensi di indonesia berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk atau tidak terkontrol usia >18 tahun sebesar 34,11% dengan angka tertinggi berada di

provinsi Kalimantan Selatan sebesar 44,1% dan yang terendah berada di Papua sebesar 2,2%. Rata-rata usia penderita hipertensi adalah usia >75 tahun sebesar 69,5%. Menurut jenis kelamin, perempuan lebih banyak sebesar 36,9% dan laki-laki 31,1%. Sedangkan menurut wilayah, penduduk di daerah perkotaan lebih banyak yang menderita hipertensi sebesar 34,4% dibandingkan perdesaan sebanyak 33,7%. Proporsi riwayat konsumsi obat dan alasan tidak konsumsi obat berdasarkan penduduk yang menderita hipertensi dari 8,8% penduduk Indonesia 54,4% rutin konsumsi obat, 32,3% tidak rutin konsumsi obat dan 13,3% tidak konsumsi obat sama sekali dengan alasan tertingggi tidak rutin atau tidak mengkonsumsi obat adalah merasa sudah sehat sebesar 59,8%.

Secara umum penanganan hipertensi terbagi menjadi medis dan non medis untuk menurunkan tekanan darah (Surayitno & Huzaimah, 2020). Penatalaksanaan medis yang dapat dilakukan adalah dengan terapi farmakologi atau dengan terapi dengan obat (Iqbal & Jamal, 2022; Marhabatsar, 2021). Terapi nonfarmakologis dapat dilakukan oleh pasien seperti memodifikasi gaya hidup, mengurangi berat badan, kurangi konsumsi alkohol, manajemen diet, pembatasan sodium, diet kalsium dan magnesium, menghindari stress (Surayitno & Huzaimah, 2020), olah raga atau latihan (Hestu et al., 2020) dan terapi relaksasi (Muslim & Arofiati, 2019).

Teknik relaksasi adalah suatu teknik yang dapat menurunkan denyut jantung dan TPR dengan cara menghambat respon stress saraf simpatis dan membuat otot-otot polos pembuluh darah arteri dan vena menjadi rileks bersama dengan otot-otot lain dalam tubuh. Efek relaksasi otot-otot dalam tubuh akan menyebabkan kadar norepineprin dalam darah menurun dan menjadi rileks (Arianto, 2018).

Salah satu relaksasi yang dapat dilakukan pada pasien dengan hipertensi adalah relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif merupakan suatu cara relaksasi dengan menggabungkan latihan napas dalam dan serangkaian gerakan dengan seri kontraksi dan relaksasi otot-otot tertentu (S. M. Rahayu et al., 2020). Dengan relaksasi otot progresif dapat menimbulkan perasaan seseorang lebih rileks dan tenang dengan memusatkan perhatian pada suatu aktifitas otot yang tegang untuk menurunkan ketegangan otot ketika melakukannya (Fitriani et al., 2022). Tujuan penerapan relaksasi otot progresif adalah untuk membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

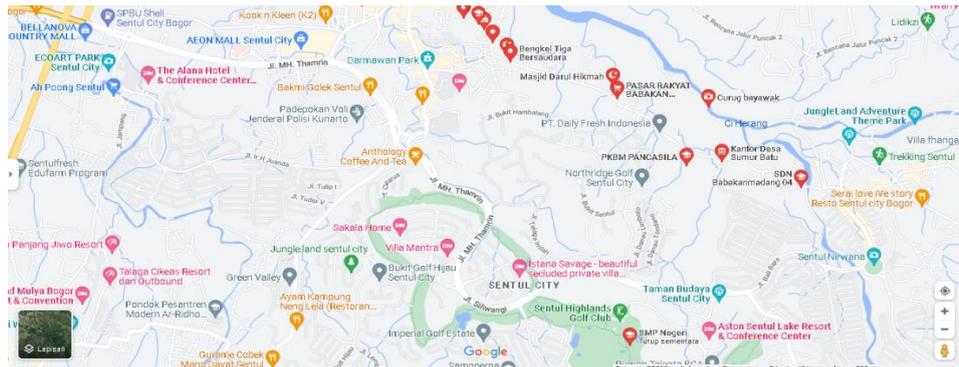
2. MASALAH RUMUSAN PERTANYAAN

Berdasarkan laporan wilayah kerja Puskesmas Babakan Madang Bogor, Hipertensi merupakan angka tertinggi sejak 2 tahun terakhir. Pada tahun 2020 hipertensi merupakan urutan ke-4 dari 10 penyakit terbanyak sebesar 1.564 kasus. Sedangkan pada tahun 2021 kasus hipertensi naik menjadi peringkat ke-3 dengan besaran kasus sebanyak 1,798.

Berdasarkan hasil wawancara PLT Puskesmas Babakan Madang diketahui bahwa terdapat 65% kasus masyarakat adalah penderita hipertensi di Desa Sumur Batu. Masyarakat Desa Sumur Batu masih suka mengkonsumsi makanan asin seperti ikan asin dan tinggi garam dan sebagian besar jarang memeriksakan kondisi kesehatan secara rutin ke pelayanan kesehatan terdekat dan sebanyak 22,2% masyarakat Desa Sumur

Batu tidak patuh mengkonsumsi obat antihipertensi untuk mengontrol tekanan darah.

Permasalahan Hipertensi pada masyarakat Desa Sumur Batu Bogor menjadi salah satu tantangan untuk terus dilakukan pencegahan dan pengobatan, karena bila dibiarkan saja akan menjadi dampak kesehatan yang serius. Berdasarkan data peningkatan kasus Hipertensi, maka penulis dan tim tertarik melakukan kegiatan edukasi dan latihan relaksasi otot progresif untuk meningkatkan pengetahuan serta cara penanganan nonfarmakologi untuk menurunkan tekanan darah di Desa Sumur Batu Bogor.



Gambar 1. Peta Lokasi

3. KAJIAN PUSTAKA

Menurut *The Eighth Joint National Committee (JNC 8)* menerangkan bahwa hipertensi ditandai dengan adanya peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Unger et al., 2020 ; Mahdavi et al., 2020). Menurut Hastuti, (2020) seseorang dikatakan hipertensi bila memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg dan karena gangguan pada pembuluh darah yang mengakibatkan suplai oksigen dan nutrisi yang dibawa oleh darah terhambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkannya.

Penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 (dua) kategori yaitu, 1) hipertensi primer, 2) hipertensi sekunder (Prabowo, 2022; I. L. Rahayu et al., 2021). Hipertensi ditanda gejala menegluh sakit kepala, nyeri data, napas pendek, pusing kepala, epitaksis, dan palpitasi (Amri, 2020). Penatalaksanaan nonfarmakologi dapat dilakukan dengan cara pembatasan natrium dan asupan garam, menjaga berat badan tetap ideal, membiasakan olahraga secara teratur, menghindari minum-minuman beralkohol, mengurangi rokok, menghindari stress, terapi komplementer dan latihan relaksasi (Prabowo, 2022; Abduliansyah & Rizal, 2018)

4. METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah pemberian edukasi kesehatan dan latihan relaksasi otot progresif. Setelah menemukan dan menentukan masalah selanjutnya penulis dan tim mahasiswa keperawatan melakukan pengajuan kepada Ketua Program Komunitas Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional untuk mendapatkan persetujuan dan arahan yang akan dilaksanakan. Setelah itu, masuk pada tahapan pelaksanaan kegiatan yang meliputi:

a. Persiapan

Persiapan dilakukan setelah tim menentukan permasalahan pada Desa Sumur Batu Bogor. Kegiatan ini berfokus pada persiapan kegiatan edukasi dan latihan relaksasi otot progresif seperti menyepakati pelaksanaan kegiatan, menyiapkan materi, *leaflet*, dan membuat *power point*.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan edukasi dan latihan relaksasi otot progresif dilaksanakan pada tanggal 27 Juli 2022 yang diikuti oleh masyarakat Desa Sumur Batu RT 03 RW 01 Bogor berjumlah 45 orang. Kegiatan ini dimulai dengan pemeriksaan tekanan darah terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan pembukaan dan menyampaikan maksud dan tujuan. Kegiatan ini dilakukan melalui 2 (dua) kegiatan, yaitu 1) pemberian edukasi tentang Hipertensi dipaparkan selama 20 menit, 2) latihan relaksasi otot progresif selama 45 menit. Pemberian edukasi dilakukan dengan menggunakan teknik ceramah dan diskusi. Media yang digunakan adalah *slide power point* dan *leaflet*. *Leaflet* yang dibagikan kepada peserta berisi materi Hipertensi dan gerakan relaksasi otot progresif. Selanjutnya dilakukan praktik relaksasi otot progresif selanjutnya dan dievaluasi dengan pengulangan gerakan relaksasi otot progresif yang dilakukan oleh peserta. Setelah praktik gerakan relaksasi otot progresif dilakukan mengecek tekanan darah kembali. Pada saat kegiatan ini, juga diberikan kesempatan untuk diskusi dan atau tanya jawab selama 20 menit.

c. Evaluasi

Tahapan evaluasi dilakukan dengan memberikan pertanyaan post test tentang edukasi hipertensi untuk melihat tingkat pengetahuan peserta dengan melihat sejauh mana materi yang diberikan mampu diserap oleh peserta. Evaluasi relaksasi otot progresif dilakukan dengan melihat perbandingan tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah dilakukan latihan. Tahapan evaluasi diberikan dengan rentang waktu 3 (tiga) hari dari hari pelaksanaan kegiatan.

Pelaksanaan kegiatan ini akan dibantu oleh kader Desa Sumur Batu RT 03 RW 01 Bogor yang menjadi mitra dan tim mahasiswa keperawatan. Setelah selesai dalam pelaksanaan kegiatan, selanjutnya data akan dikumpulkan dan kemudian dilakukan tabulasi dalam penyajian data atau hasil kemudian dibuat dalam bentuk laporan dan publikasi.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Hasil kegiatan yang dilakukan kepada masyarakat Desa Sumur Batu tentang peningkatan pengetahuan dan relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Sumur Batu Bogor secara umum baik. Kegiatan ini dihadiri oleh 45 orang masyarakat yang menderita hipertensi. kegiatan dimulai jam 09.00 WIB. Kegiatan acara dibuka oleh MC dengan pengenalan diri kepada masyarakat, menyampaikan tujuan dan doa pembuka. Kemudian dilanjutkan dengan presentasi edukasi tentang hipertensi. Sebelum menyampaikan materi, pemateri memberikan validasi tentang pengetahuan yang dimiliki peserta tentang hipertensi, materi disampaikan dengan metode ceramah dan diskusi. Peserta sangat antusias mendengarkan materi yang diberikan dan aktif berdiskusi. Setelah itu, pelaksanaan latihan gerakan relaksasi otot progresif yang dicontohkan oleh pemateri terlebih dahulu dan selanjutnya satu orang dari peserta untuk mengulang kembali gerakan latihan relaksasi otot progresif yang dilakukan secara bersama peserta lain. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan tekanan darah kembali setelah dilakukan latihan relaksasi otot progresif.

Terdapat peningkatan pengetahuan pada responden yang diberikan edukasi hipertensi yaitu, sebanyak 75,6% responden tingkat pengetahuan baik setelah dilakukan edukasi tentang hipertensi dibandingkan sebelum dilakukan edukasi hipertensi sebanyak 68,9% tingkat pengetahuan cukup dengan hasil pada tabel 1.

Tabel 1. Pengetahuan Hipertensi

Pengetahuan	Pre		Post	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Presentase
Kurang	2	4,4%	-	-
Cukup	31	68,9%	11	24,4%
Baik	12	26,7%	34	75,6%
Total	45	100%	45	100%

Tabel 1 menunjukkan perbedaan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan edukasi Hipertensi dengan hasil sebelum dilakukan edukasi 68,9% (31 responden) tingkat pengetahuan cukup, terdapat 26,7% (12 responden) tingkat pengetahuan baik dan 4,4% (2 responden) tingkat pengetahuan kurang. Sedangkan setelah dilakukan edukasi terdapat 75,6% (34 responden) tingkat pengetahuan baik dan 24,4% (11 responden) dengan tingkat pengetahuan cukup.

Latihan relaksasi otot progresif yang dilakukan oleh responden berdampak pada perubahan tekanan darah secara signifikan dengan perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif yang tersedia pada (Tabel 2).

Tabel 2. Perubahan Tekanan Darah Latihan Relaksasi Otot Progresif

	Tekanan Darah Sebelum		Tekanan Darah Sesudah	
	Sistol	Diastol	Sistol	Diastol
Mean	171,98 mmHg	102,42 mmHg	154,58 mmHg	90,58 mmHg
SD	26,427	13,867	21,677	9,438

Tabel 2 menjelaskan rerata perubahan tekanan darah sistol dan diastol baik sebelum dan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif adalah sebelum dilakukan latihan relaksasi otot progresif yaitu rerata tekanan sistol sebesar 171,98 mmHg, dan tekanan diastol 102,42 mmHg. Sedangkan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif yaitu rerata tekanan sistol 154,58 mmHg dan rerata tekanan diastol 90,58 mmHg.



Gambar 2. (a) Edukasi Hipertensi, (b) Pemeriksaan Tekanan Darah Sebelum Latihan, (c,d,e,f) Latihan Relaksasi Otot Progresif, (g) Pemeriksaan Tekanan Darah Setelah Latihan

Kegiatan edukasi dan latihan relaksasi otot progresif berlangsung selama 110 menit. Secara keseluruhan kegiatan ini mendapatkan dukungan dan sambutan baik dari peserta, yang terbukti dengan banyaknya peserta

yang datang untuk mengikuti penyuluhan kesehatan dan latihan relaksasi otot progresif.

b. Pembahasan

Dari hasil kegiatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penyuluhan edukasi hipertensi mampu meningkatkan pengetahuan peserta. Hasil kegiatan edukasi ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusuma et al., (2022) dan Arkeman et al., (2020) bahwa penyuluhan dengan media ceramah, diskusi dan menggunakan media audiovisual sangat efektif untuk mempermudah peserta dalam memahami isi dan materi yang disampaikan. Menurut Putri, (2018) penyuluhan merupakan suatu strategi kegiatan yang dapat mempengaruhi perubahan perilaku responden, salah satunya perubahan pengetahuan dan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan individu, kelompok dan masyarakat sehingga dapat diterapkan perilaku sehat (Kusuma et al., 2022).

Dari hasil kegiatan yang dilakukan relaksasi otot progresif terjadinya perubahan yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah baik tekanan darah sistol dan diastol. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Leu et al., (2018) bahwa setelah dilakukan latihan relaksasi otot progresif pada pasien dengan hipertensi seluruh responden 100% tidak mengalami tekanan darah tinggi dari sebelum dilakukan sebanyak 100% dikategorikan hipertensi grade 1. Menurut Ilham et al., (2019) adanya perbedaan yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi relaksasi otot progresif pada kelompok intervensi pada uji *T Dependen* didapatkan tekanan darah sistol *p value* 0,0001 dan tekanan darah diastol *p value* 0,002 < (0,05) sedangkan pada kelompok intervensi dan kontrol dimana tekanan darah sistol *p value* 0,031 < (0,05) sedangkan pada tekanan diastol didapatkan *p value* 0,009 < (0,05) pada uji *T independen*.

Latihan relaksasi otot progresif salah satu terapi nonfarmakologi yang dapat dilakukan dalam kegiatan sehari-hari untuk menurunkan tekanan darah tinggi, mencegah komplikasi dari hipertensi, dan meningkatkan sirkulasi darah ke seluruh tubuh. Latihan relaksasi otot progresif merupakan salah satu solusi untuk menjawab permasalahan tentang menurunkan tekanan darah tinggi yang dapat dilakukan bagi penderita hipertensi.

6. KESIMPULAN

Latihan relaksasi otot progresif dilakukan di masyarakat sumur batu terjadi perubahan penurunan tekanan darah setelah diberikan latihan. Pengetahuan masyarakat baik dan penerapan latihan gerakan relaksasi otot progresif menurunkan tekanan darah tinggi dan mencegah timbulnya komplikasi dari hipertensi.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Abduliansyah, M. R., & Rizal, A. A. F. (2018). Analisa Praktik Klinik Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Primer Dengan Intervensi Inovasi Terapi Kombinasi Foot Massage Dan Terapi Murrotal Surah Ar- Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Ruang Instalasi Gawat Darurat Rsud Abdul Wahab Sjahranie. *Karya Ilmiah Akhir Ners*, 1-45. <https://Dspace.Umkt.Ac.Id/Handle/463.2017/760?Show=Full>
- Amri, N. (2020). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Hipertensi. *Jurnal Abdimas Sainika*, 2(2), 7-9.
- Arianto, A. Dkk. (2018). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Telapak Kaki Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Nursing News*, 3(1), 584-594.
- Arkeman, H., Kartini, K., & Widyatama, H. G. (2020). Penyuluhan Dengan Metode Ceramah Dan Media Digital Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Demam Berdarah. *Juara: Jurnal Wahana Abdimas Sejahtera*, 109-121.
- Fitriani, N. A., Indriani, N., & Triguna, Y. (2022). Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Meningkatkan Kualitas Tidur Pasien Hipertensi: Study Kasus. *Nursing Care And Health Technology Journal (Nchat)*, 2(1), 71-77.
- Hastuti, A. P. (2020). *Hipertensi*. Penerbit Lakeisha.
- Hestu, H. P., Chloranyta, S., & Dewi, R. (2020). Penerapan Massage Effluerage Terhadap Penurunan Tekanan Darah Rata-Rata Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia*, 2(2), 14-20.
- Ilham, M., Armina, A., & Kadri, H. (2019). Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(1), 58. <https://doi.org/10.36565/Jab.V8i1.103>
- Iqbal, A. M., & Jamal, S. F. (2022). Essential Hypertension. In *Statpearls [Internet]*. Statpearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/Nbk539859/>
- Kusuma, E., Nastiti, A. D., Puspitasari, R. . H., & Handayani, D. (2022). Edukasi Pencegahan Dan Penanganan Diabetes Mellitus Serta Skrining Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(September), 2809-2818. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/Jkpm.V5i9.6415>
- Leu, G. R., Prastiwi, L., & Putri, R. M. (2018). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Hipertensi Di Kelurahan Tlogomas Malang. *Nursing News*, 3(3), 490-498.
- Mahdavi, M., Parsaeian, M., Mohajer, B., Modirian, M., Ahmadi, N., Yoosefi, M., Mehdipour, P., Djalalinia, S., Rezaei, N., Haghshenas, R., Pazhuheian, F., Madadi, Z., Sabooni, M., Razi, F., Samiee, S. M., & Farzadfar, F. (2020). Insight Into Blood Pressure Targets For Universal Coverage Of Hypertension Services In Iran: The 2017 Acc/Aha Versus Jnc 8 Hypertension Guidelines. *Bmc Public Health*, 20(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/S12889-020-8450-1>
- Marhabatsar, N. S. (2021). Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 72-78.
- Muslim, A., & Arofiati, F. (2019). Efektifitas Kombinasi Latihan Pernafasan Dalam Dan Terapi Spiritual Terhadap Perubahan Parameter Kardiovaskuler Pada Pasien Hipertensi Di Desa Darungan Kabupaten Kediri. *Nursing Of Journal Stikes Insan Cendekia Medika Jombang*,

- 17(1), 30-39.
- Patria, A. (2019). Pengaruh Masase Kaki Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Kelompok Dewasa Yang Mengalami Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Panca Bhakti Lampung*, 7(1), 48. <https://doi.org/10.47218/jkpbl.v7i1.60>
- Prabowo, D. Y. B. (2022). Asuhan Keperawatan Sistem Kardiovaskuler, Anatomi Fisiologi, Gangguan Dan Penatalaksanaan Medis. *Ilmu Keperawatan Medikal Bedah Dan Gawat Darurat*, 39.
- Putri, H. (2018). *Melalui Metode Penyuluhan*. 2(1), 171-176.
- Rahayu, I. L., Hisni, D., & Naziyah. (2021). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Terhadap Kepatuhan Minum Obat Hipertensi Di Puskesmas Kragilan Kabupaten Serang*. Universitas Nasional.
- Rahayu, S. M., Hayati, N. I., & Asih, S. L. (2020). Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi. *Media Karya Kesehatan*, 3(1).
- Riskesdas. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Surayitno, E., & Huzaimah, N. (2020). *Pendampingan Lansia Dalam Pencegahan Komplikasi Hipertensi*. 4(November), 518-521.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., & Tomaszewski, M. (2020). 2020 International Society Of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334-1357.
- Who. (2019). Hypertention. *World Health Organization (Who)*.