



## PENYULUHAN TEKNIK RELAKSASI UNTUK MENCEGAH DAMPAK LANJUT HIPERTENSI PADA LANSIA DI POSYANDU MACANAN KEBAKKRAMAT

Muhammad Dhaffa Karyanto<sup>1</sup>, Griska Mutiara Kartika<sup>2</sup>, Adel Restasia Cinta<sup>3</sup>, Arif Pristianto<sup>4\*</sup>, Wahyu Tri Sudaryanto<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia, email: [dhaffak18@gmail.com](mailto:dhaffak18@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia, email: [griskamutiara20@gmail.com](mailto:griskamutiara20@gmail.com)

<sup>3</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia, email: [adelcinta26798@gmail.com](mailto:adelcinta26798@gmail.com)

<sup>4</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia, email: [ap123@ums.ac.id](mailto:ap123@ums.ac.id)

<sup>5</sup>Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia, email: [wts831@ums.ac.id](mailto:wts831@ums.ac.id)

\*Koresponden penulis : [ap123@ums.ac.id](mailto:ap123@ums.ac.id)

### Info Artikel

**Diajukan:** -

**Diterima:** -

**Diterbitkan:** -

### Keywords:

Education; Counseling;

Relaxation Techniques;

Hypertension; Ederly

### Kata Kunci:

Edukasi; Penyuluhan;

Teknik Relaksasi;

Hipertensi; Lansia



**Lisensi:** cc-by-sa

### Abstract

Hypertension is one of the leading causes of premature death worldwide, with an estimated 9.4 million deaths in 2014. In Indonesia, the incidence of hypertension has significantly increased, reaching 34.1% in 2018 compared to 25.8% in 2013. Hypertension is a condition where systolic blood pressure is greater than 140 mmHg and diastolic blood pressure is higher than 90 mmHg in two separate measurements taken five minutes apart in a rested state. Symptoms of hypertension can include headaches, dizziness, rapid heartbeat, fatigue, blurred vision, tinnitus, and nosebleeds. To address the rising incidence of hypertension cases, Community Health Centers (Puskesmas) have taken various measures, including pharmacological therapy, education on low-sodium diets, and regular check-ups through prolanis programs. Additionally, the use of progressive muscle relaxation techniques has become an option to help lower blood pressure. Progressive muscle relaxation is a method aimed at achieving relaxation and reducing tension without relying on imaginative abilities, levels of patience, or suggestion. This method involves gradually tensing and then releasing muscles sequentially, starting from the toe muscles up to the head. This study is conducted with the aim of providing education about

Copyright © 2023  
penulis

*hypertension and implementing a community outreach program using Progressive Muscle Relaxation techniques to help reduce hypertension levels.*

### **Abstrak**

Hipertensi merupakan salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia, dengan perkiraan 9,4 juta kematian pada tahun 2014. Di Indonesia, tingkat kejadian hipertensi mengalami peningkatan signifikan, mencapai 34,1% pada tahun 2018 dibandingkan dengan 25,8% pada tahun 2013. Hipertensi adalah kondisi di mana tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran berjarak lima menit dalam keadaan istirahat. Gejala-gejala hipertensi dapat mencakup sakit kepala, pusing, detak jantung yang cepat, kelelahan, penglihatan kabur, tinnitus, dan mimisan. Untuk mengatasi peningkatan insiden kasus hipertensi, Puskesmas telah melakukan berbagai tindakan, termasuk terapi farmakologi, penyuluhan tentang pola makan rendah garam, dan pemeriksaan berkala melalui program prolanis. Selain itu, penggunaan teknik relaksasi otot progresif juga menjadi pilihan untuk membantu menurunkan tekanan darah. Teknik relaksasi otot progresif adalah metode relaksasi otot yang bertujuan mencapai relaksasi dan mengurangi ketegangan tanpa bergantung pada kemampuan berimajinasi, tingkat kesabaran, atau sugesti. Metode ini melibatkan pengencangan otot secara perlahan dan kemudian melepaskan ketegangan secara berurutan, dimulai dari otot jari kaki hingga kepala. Studi ini dilakukan dengan tujuan memberikan penyuluhan mengenai penyakit hipertensi dan menjalankan program pengabdian masyarakat menggunakan teknik relaksasi otot progresif untuk membantu menurunkan tingkat hipertensi.

## **PENDAHULUAN**

Menurut laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2014, hipertensi telah menjadi salah satu penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Diperkirakan bahwa peningkatan tekanan darah telah mengakibatkan 9,4 juta kematian. WHO juga

mengestimasi bahwa pada tahun 2025, sekitar 1,5 miliar individu di seluruh dunia akan menderita hipertensi setiap tahunnya. (*Global Burden of Disease Study*, 2017). Data dari survei Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa tingkat kejadian hipertensi di Indonesia mengalami peningkatan yang berarti, dengan tingkat prevalensi mencapai 34,1% pada tahun tersebut dibandingkan dengan 25,8% pada tahun 2013. Beberapa provinsi di Indonesia mencatat tingkat prevalensi tertinggi, antara lain Sulawesi Utara (13,5%), Kalimantan Utara (13,2%), Kalimantan Timur (12,2%), Jawa Barat (11,3%), dan Daerah Istimewa Yogyakarta (10,2%) (Balitbangkes RI, 2018). Data dari survei Riskesdas tahun 2018 di Indonesia menunjukkan bahwa angka kejadian hipertensi pada individu yang berusia 18 tahun ke atas adalah sekitar 25,8%. Sementara itu, tingkat prevalensi hipertensi di seluruh kelompok usia di Indonesia mencapai sekitar 26,5%, dan diproyeksikan akan meningkat menjadi sekitar 42% pada tahun 2025 (Fitri *et al.*, 2022).

Hipertensi adalah ketika tekanan darah sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan darah diastolik melebihi 90 mmHg dalam dua pengukuran yang dilakukan dengan selang waktu lima menit dalam kondisi yang cukup tenang atau istirahat. Tanda-tanda hipertensi dapat mencakup sakit kepala atau sensasi berat di leher, rasa pusing (vertigo), detak jantung yang cepat, kelelahan, penglihatan kabur, denging di telinga (tinnitus), dan perdarahan hidung (mimisan) (Suib & Mahmudah, 2022). Hipertensi dapat dibagi menjadi tiga kategori. Yang pertama adalah prehipertensi, yang ditandai dengan tekanan darah berkisar antara 120/80 hingga 139/89 mmHg. Kategori kedua adalah hipertensi tahap 1, dengan tekanan darah berkisar antara 140/90 hingga 159/99 mmHg. Yang terakhir adalah hipertensi tahap 2, di mana tekanan darah melebihi 160/100 mmHg. Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi munculnya hipertensi. Ini termasuk perubahan gaya hidup seperti merokok, konsumsi alkohol, obesitas, dan kurangnya aktivitas fisik. Faktor-faktor ini, jika tidak diatasi, dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan tubuh, seperti meningkatkan risiko komplikasi seperti stroke, penyakit jantung koroner, retinopati, dan gagal ginjal di masa yang akan datang (Herawati *et al.*, 2021).

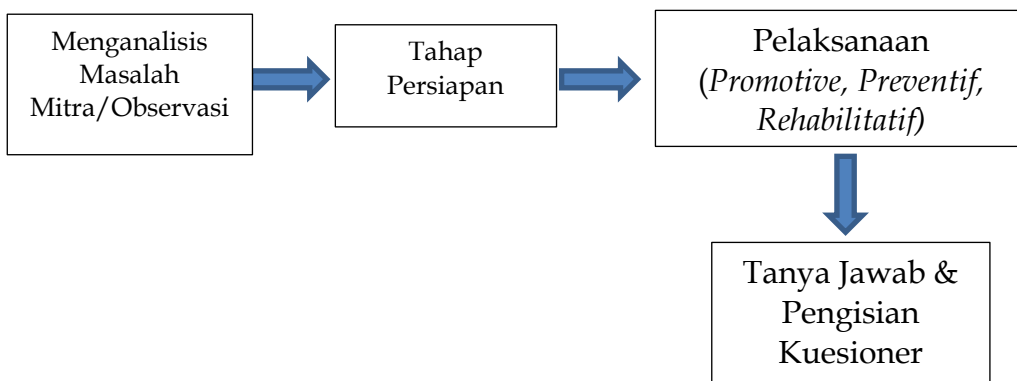
Peningkatan insiden kasus hipertensi menunjukkan perlunya tindakan segera terhadap kondisi ini. Pusat Kesehatan Masyarakat

(Puskesmas) telah mengambil langkah-langkah dalam mengelola pasien yang menderita hipertensi. Ini melibatkan penggunaan terapi farmakologi seperti pemberian obat antihipertensi. Memberikan penyuluhan tentang pola makan rendah garam, dan menjadwalkan pemeriksaan berkala yang diatur melalui program prolansis. Selain penggunaan obat-obatan, ada pilihan lain yang dapat dilakukan untuk membantu menurunkan tekanan darah, seperti melalui latihan yang fokus pada teknik relaksasi otot progresif. Relaksasi otot progresif adalah salah satu Teknik Relaksasi yang mengintegrasikan latihan pernapasan dalam dan serangkaian langkah kontraksi dan relaksasi pada otot tertentu (Rahayu *et al.*, 2020).

Teknik relaksasi otot progresif adalah suatu metode relaksasi otot dalam yang tidak bergantung pada kemampuan berimajinasi, tingkat kesabaran atau sugesti, dan bertujuan untuk mencapai relaksasi dan mengurangi ketegangan. *Progressive muscle relaxation* (relaksasi otot progresif) adalah istilah yang digunakan untuk teknik ini, dimana prosesnya melibatkan pengencangan otot secara perlahan dan kemudian melepaskan ketegangan tersebut secara berurutan, dimulai dari otot jari kaki dan berakhir di kepala (Widari *et al.*, 2018). Selain itu, penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa latihan pernapasan dapat membantu mengurangi stres dan kecemasan melalui hubungannya dengan peran baroreseptor dalam mengirimkan impuls ke sistem pengendalian kardiovaskular. Ini memicu mekanisme vasodilatasi yang mengurangi tekanan nadi dan tekanan darah. Perubahan dalam tekanan darah, baik peningkatan maupun penurunan, telah diamati melalui mekanoreseptor yang terlibat dalam regulasi tekanan darah (Pristianto *et al.*, 2023).

Hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 3 juni 2023 di Posyandu Macanan Kebakkramat didapatkan data bahwa lansia yang menderita hipertensi sebanyak 15 orang. Melihat hasil pengkajian tersebut kami selaku yang melakukan Program Pengabdian Masyarakat merasa tertarik untuk mengadakan sesi penyuluhan mengenai penyakit hipertensi dan menjalankan Program Pengabdian Masyarakat untuk membantu menurunkan tingkat hipertensi dengan menggunakan Teknik Relaksasi.

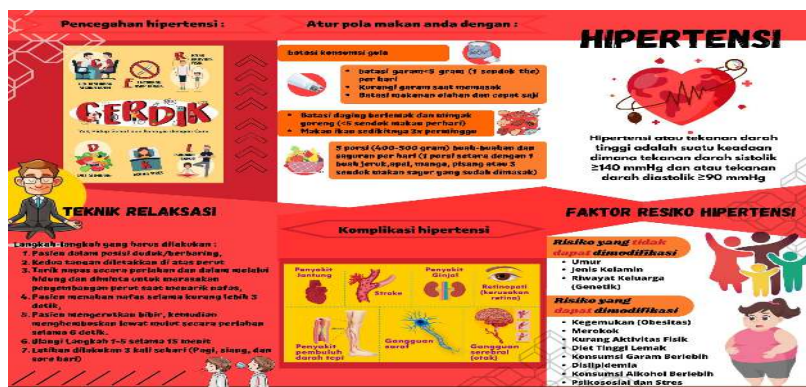
## METODE PELAKSANAAN



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pengabdian dimulai dengan melakukan observasi pada tanggal 22 Mei 2023, di mana tim pengabdian berinteraksi dengan salah satu kader posyandu di Desa Macanan. Tujuan observasi ini adalah untuk mengidentifikasi masalah yang mungkin ada di posyandu. Dalam proses observasi ini, berhasil mengidentifikasi masalah hipertensi. Selanjutnya, menentukan tanggal penyuluhan, dan didapatkan bahwa kegiatan rutin di posyandu tersebut akan dilakukan pada tanggal 3 Juni 2023.

Adapun persiapan yang dilakukan adalah : 1) Persiapan dalam ini perizinan dalam hal ini yaitu tempat, koordinasi tim pengabdian dan juga kader desa setempat dalam hal ini Desa Macanan Kebakkramat 2) Pelaksanaan kegiatan, pada pelaksanaan kegiatan ini menggunakan media *leaflet*, *sound*, dan *mic* untuk pemaparan materi.



Gambar 2. Media Edukasi Leaflet

Selanjutnya, Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan di Posyandu Desa Macanan Kebakkramat pada hari Sabtu, 3 Juni 2023 pukul 08.00 sampai pukul 10.30 WIB menggunakan metode *promotive, preventif, dan rehabilitative* sebagai rancangan kegiatan penyuluhan ini. Sebelum mengikuti penyuluhan, semua peserta akan menjalani tahap *screening*, yang mencakup pemeriksaan tekanan darah.

Setelah dilakukan pemeriksaan tekanan darah langkah selanjutnya adalah menerapkan metode *promotive dan preventif*. Hal ini dilakukan melalui penyuluhan mengenai hipertensi yang mencakup penjelasan mengenai pengertian hipertensi, tingkatan hipertensi, penyebab, faktor resiko, komplikasi yang dapat timbul akibat hipertensi, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat diambil. Selain penyuluhan lisan, peserta Pengabdian Masyarakat juga diberikan materi dalam bentuk leaflet sebagai materi pendukung.

Pada tahap berikutnya, metode *rehabilitative* diterapkan. Ini melibatkan pelatihan Teknik Relaksasi sebagai bentuk rehabilitasi mandiri untuk mengurangi tingkat hipertensi. Teknik ini akan dipraktikkan oleh salah satu anggota tim penyuluhan, kemudian diikuti oleh semua peserta Pengabdian Masyarakat.

Langkah-langkah yang harus dilakukan menurut (Sugita *et al.*, 2022) yaitu:

1. Responden dalam posisi duduk/berbaring,
2. Kedua tangan diletakkan di atas abdomen
3. Tarik napas secara perlahan dan dalam melalui hidung dan diminta untuk merasakan pengembangan abdomen saat inspirasi,
4. Responden menahan nafas selama kurang lebih 3 detik,
5. Responden mengerutkan bibir, kemudian menghembuskan lewat mulut secara perlahan selama 6 detik.
6. Ulangi Langkah 1-5 selama 15 menit
7. Latihan dilakukan 3 kali sehari (Pagi, siang, dan sore hari)

Pada tahap akhir, akan diadakan sesi tanya jawab dan pengisian kuesioner. Tujuan dari kuesioner ini adalah untuk menilai pemahaman peserta Pengabdian Masyarakat mengenai hipertensi dan Teknik Relaksasi sebelum dan setelah mendapatkan penyuluhan. Hal ini akan

membantu menilai sejauh mana peserta telah memahami informasi yang disampaikan selama proses penyuluhan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan tentang hipertensi dan pelaksanaan teknik relaksasi dilaksanakan pada tanggal 3 Juni 2023 di Posyandu Desa Macanan, Kecamatan Kebakkramat, Kabupaten Karanganyar. Rangkaian kegiatan yang dilakukan meliputi pemeriksaan Kesehatan yaitu pengukuran tekanan darah, pengisian pre dan post test, penyuluhan kesehatan tentang hipertensi, dan pelaksanaan teknik relaksasi pada lansia.

### a. Pemeriksaan Tekanan Darah

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana tekanan darah sistolik melebihi atau sama dengan 140 mmHg dan tekanan diastolik melebihi atau sama dengan 90 mmHg (Sinarsari, 2020), dari jumlah responden 66 orang yang mengikuti penyuluhan terdapat 15 (9,9%) orang terkena hipertensi.

**Tabel 1.1 Responden yang Terkena Hipertensi**

| <b>Hipertensi</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Presentase (%)</b> |
|-------------------|------------------|-----------------------|
| Ya                | 15               | 9,9%                  |
| Tidak             | 51               | 90,1%                 |
| Total             | 66               | 100%                  |



**Gambar 3.** Dokumentasi Pemeriksaan Tekanan Darah

## b. Penyuluhan dan Pelaksanaan Teknik Relaksasi

Selanjutnya kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan dan pelaksanaan teknik relaksasi. Penyuluhan ini dihadiri oleh warga Desa Macanan sebanyak 30 orang. Kegiatan penyuluhan ini dimulai dengan memberikan *pre-test* kepada peserta. *Pre-test* terdiri dari 5 soal yang berkaitan dengan materi penyuluhan. Tujuan dari *pre-test* ini adalah untuk mengevaluasi pengetahuan peserta sebelum mereka menerima intervensi. Metode penyuluhan ini dilakukan dengan secara lisan yang berisikan pengertian hipertensi, faktor resiko, pencegahan hipertensi, dan komplikasi. Selain diberikan penyuluhan secara lisan, peserta juga mendapatkan *leaflet* sebagai pendamping edukasi dan selanjutnya dilanjutkan dengan sesi tanya jawab antara peserta dengan penyuluh.



**Gambar 4.** Dokumentasi Pemberian Penyuluhan

Selanjutnya diberikan metode rehabilitatif, yaitu memberikan teknik relaksasi sebagai rehabilitasi mandiri yang dimana berguna untuk menurunkan tingkat hipertensi. Sesuai hasil penelitian di Puskesmas Kampar Timur terbukti terdapat hubungan yang signifikan antara teknik relaksasi dengan penurunan tekanan darah (Nurman, 2017).

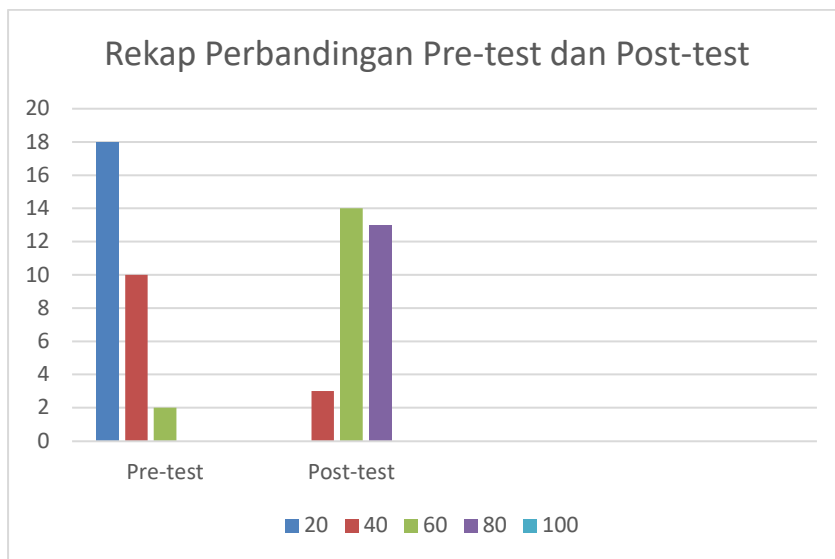
Langkah berikutnya adalah memberikan *post-test* kepada peserta kegiatan. Tujuan dari langkah ini untuk mengevaluasi hasil, efek, atau dampak program dan melihat apakah sesuai dengan target yang telah ditetapkan sebelumnya. Output dari kegiatan intervensi penyuluhan ini adalah peningkatan pengetahuan masyarakat sasaran dalam mengatasi masalah penyakit hipertensi. Untuk mengetahui *output* dari intervensi ini, kita membandingkan hasil nilai *pre-test* (sebelum intervensi

dilakukan) dengan nilai *post-test* (setelah intervensi dilakukan) (Fakhriyah et al., 2021).

Hasil berikut adalah pre-test dan post-test yang diisi oleh 30 lansia yang ikut serta dalam penyuluhan mengenai Hipertensi.

**Tabel 1.2 Rekap Skor Pre-Post Test Penyuluhan Hipertensi**

| Nilai Pre-Test       |    | Nilai Post-Test      |    |
|----------------------|----|----------------------|----|
| Distribusi Frekuensi | N  | Distribusi Frekuensi | N  |
| 20                   | 18 | 20                   | 0  |
| 40                   | 10 | 40                   | 3  |
| 60                   | 2  | 60                   | 14 |
| 80                   | 0  | 80                   | 13 |
| 100                  | 0  | 100                  | 0  |



**Gambar 5.** Diagram Perbandingan Pre-post Test

Berdasarkan **Tabel 1.2** dan **Gambar 5** dari hasil *Pre-test* dan *Post-test* diketahui bahwa responden mengalami peningkatan pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan sebesar 100%, walaupun 8 dari 30 peserta hanya mengalami peningkatan nilai sebesar 20 atau hanya bertambah satu jawaban yang benar.

Oleh karena itu, penting untuk secara teratur meningkatkan pengetahuan lansia tentang langkah-langkah pencegahan hipertensi, terutama saat kegiatan Posyandu di Desa Macanan. Kegiatan ini merupakan salah satu upaya promosi kesehatan yang sangat penting. Selain itu, hal yang perlu diperhatikan adalah bagaimana memotivasi lansia agar rutin melakukan teknik relaksasi. Upaya ini dapat melibatkan kader dan masyarakat lansia dalam mendukung dan mendorong partisipasi mereka.

## KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan penyuluhan ini yaitu: 1) Peserta penyuluhan sangat antusias dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan ceramah dan pemeriksaan tekanan darah yang diselenggarakan oleh tim pengabdian. 2) Terjadi peningkatan pengetahuan pada para lansia mengenai penyebab, gejala, faktor risiko, tindakan pencegahan, dan penanganan awal hipertensi yang harus dilakukan. 3) Harapannya, kegiatan penyuluhan kesehatan mengenai penanganan dan pencegahan hipertensi dapat berkontribusi dalam menurunkan angka morbiditas dan mortalitas akibat hipertensi, sehingga mencapai tingkat kesehatan yang optimal.

## DAFTAR RUJUKAN

- Balitbangkes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.
- Fakhriyah, F., Athiyya, N., Jubaidah, J., & Fitriani, L. (2021). Penyuluhan Hipertensi Melalui Whatsapp Group Sebagai Upaya Pengendalian Hipertensi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 435. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4479>
- Fitri, Ihsan, H. M., & Ananda, S. H. H. (2022). Hubungan Konsumsi Natrium dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Pesisir Lingkungan Lemo-Lemo, Kabupaten Bombana. *1 Jurnal Gizi Ilmiah (Jgi)*, 9, 1-7.
- Global Burden of Disease Study 2017*. (2017).
- Herawati, I., Salimah, D. A., Zulaeka, N., Putri, L., Alfina, R., & Pristianto, A. (2021). PENINGKATAN KEBUGARAN FISIK PADA

- PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU MENUR X KARTASURA. *Abdimas Indonesia*, 1(2), 26–32. <https://dmi-journals.org/jai/article/view/226>
- Nurman, M. (2017). Efektifitas Antara Terapi Relaksasi Otot Progresif Dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Pulau Birandang Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Timur Tahun 2017. *Jurnal Ners*, 1(2), 108–126. <https://doi.org/10.31004/jn.v1i2.122>
- Pristianto, A., Atiningsih, L., Faradilla, A., Khoirunnisa, A., & Kartika, G. M. (2023). Edukasi Teknik Breathing Exercise untuk Mengatasi Hipertensi pada Lansia. *JURNAL ABDIMAS PeKA Pristianto, Dkk*, 6(1). <https://doi.org/10.33508/peka.v6i1.4138>
- 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), 91–98. <https://doi.org/10.24198/mkk.v3i1.26205>
- Sinarsari, N. M. (2020). Yoga Gembira Bagi Lansia Hipertensi. *Jurnal Yoga Dan Kesehatan*, 3(1), 99. <https://doi.org/10.25078/jyk.v3i1.1518>
- Sugita, R. N., Syaharani, A. B., Irawan, N. E., Attariq, F. Z., & Mirawati, D. (2022). Penerapan Slow Deep Breathing Exercise Sebagai Upaya Pencegahan Peningkatan Hipertensi Di Kecamatan Jebres Surakarta. *Empowerment Journal*, 2(2), 32–37.
- Suib, S., & Mahmudah, A. M. (2022). Penyuluhan Hipertensi Dan Slow Deep Breathing Untuk Menurunkan Hipertensi Pada Lansia Di Bpstw Unit Budi Luhur Yogyakarta. *GEMAKES Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 31–37. <https://doi.org/10.36082/gemakes.v2i1.544>
- Widari, N. P., & Erika, U. P. (2018). Teknik relaksasi autogenik dan relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *Ilmu Keperawatan Respati*, 4(2), 68–79.