

Pelatihan Senam Hipertensi bagi Lansia sebagai Upaya Pencegahan Komplikasi Hipertensi di Desa Bontomarannu, Kabupaten Gowa

Fanny Dewi Sartika*¹, Nurhijrani², Rudi Salam³

^{1,2,3}Universitas Syekh Yusuf Al Makassar Gowa

*e-mail: fannydewisartika@usy.ac.id¹, nurhijrani@usy.ac.id², rudisalam@usy.ac.id³

Abstrak

Penyakit hipertensi pada lansia merupakan salah satu masalah kesehatan yang dapat memengaruhi kualitas hidup mereka secara signifikan. Kondisi ini tidak hanya menimbulkan keluhan fisik, tetapi juga berpotensi menyebabkan berbagai komplikasi serius yang membutuhkan biaya pengobatan tinggi. Oleh karena itu, senam hipertensi menjadi salah satu upaya nonfarmakologis yang efektif untuk membantu menurunkan risiko komplikasi akibat tekanan darah tinggi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para lansia di Desa Bontomarannu, Kabupaten Gowa, dalam melakukan senam hipertensi secara mandiri dan benar. Mitra kegiatan adalah kelompok lansia yang berpartisipasi dalam program pendidikan dan pelatihan senam hipertensi. Setelah pelaksanaan kegiatan, diperoleh hasil bahwa tingkat pengetahuan peserta meningkat dari 61,7% menjadi 82,3% di akhir kegiatan. Selain itu, hasil pengukuran menunjukkan adanya penurunan tekanan darah rata-rata sebesar 10 mmHg pada tekanan sistolik dan 5 mmHg pada tekanan diastolik setelah melakukan senam hipertensi. Hasil ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan melalui pelatihan dan praktik langsung senam hipertensi dapat memberikan manfaat nyata bagi kesehatan lansia serta berkontribusi dalam menurunkan risiko komplikasi akibat hipertensi. Sebagai tindak lanjut, disarankan agar kegiatan senam hipertensi dapat dijadikan program rutin di lingkungan masyarakat Desa Bontomarannu melalui kerja sama antara tenaga kesehatan, kader posyandu lansia, dan aparat desa, sehingga manfaatnya dapat dirasakan secara berkelanjutan oleh seluruh masyarakat.

Kata kunci: Hipertensi; Lansia; Senam hipertensi; Pendidikan kesehatan; Pelatihan.

Abstract

Hypertension in the elderly is one of the major health problems that can significantly affect their quality of life. This condition not only causes physical discomfort but also has the potential to lead to various serious complications that require high treatment costs. Therefore, hypertension exercise serves as an effective non-pharmacological effort to help reduce the risk of complications caused by high blood pressure. This community service activity aimed to improve the knowledge and skills of the elderly in Bontomarannu Village, Gowa Regency, in performing hypertension exercises independently and correctly. The program partners were groups of elderly participants who took part in education and training sessions on hypertension exercise. After the implementation of the activity, the results showed that participants' knowledge levels increased from 61.7% to 82.3% by the end of the program. In addition, blood pressure measurements indicated an average decrease of 10 mmHg in systolic pressure and 5 mmHg in diastolic pressure after performing the exercise. These results demonstrate that health education through training and direct practice of hypertension exercises provides tangible benefits for elderly health and contributes to reducing the risk of hypertension-related complications. As a follow-up, it is recommended that hypertension exercise activities be established as a routine community program in Bontomarannu Village, through collaboration among health workers, elderly posyandu cadres, and local government officials, so that the benefits can be sustained and widely felt by the community.

Keywords: Hypertension; Elderly; Hypertension exercise; Health education; Training.

1. PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling sering dijumpai pada kelompok lanjut usia (lansia). Kondisi ini ditandai dengan meningkatnya tekanan darah di atas 140/90 mmHg. Pada usia lanjut, risiko terjadinya hipertensi meningkat secara signifikan akibat proses penuaan yang menyebabkan perubahan fisiologis dalam tubuh, terutama pada sistem kardiovaskular. Penelitian menunjukkan bahwa individu berusia di atas 60 tahun memiliki peluang hingga 2,53 kali lebih besar untuk

mengalami hipertensi dibandingkan kelompok usia yang lebih muda (Nina Putri & Meriyani, 2020; Nurhidayati et al., 2018).

Secara global, hipertensi menjadi masalah kesehatan masyarakat yang sangat serius. Diperkirakan sekitar 1,13 miliar orang di dunia hidup dengan kondisi ini, dan angka tersebut terus meningkat setiap tahunnya. Di Indonesia sendiri, prevalensi hipertensi telah mencapai 34,1%, dengan prediksi peningkatan hingga 72,2% pada tahun 2035 jika tidak dilakukan upaya pencegahan dan pengendalian yang efektif (Fandizal et al., 2019; WHO, 2019; Zaenurrohmah & Rachmayanti, 2017). Angka ini menggambarkan beban besar bagi sistem kesehatan nasional, terutama di daerah-daerah dengan populasi lansia yang terus bertambah, seperti di Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan.

Di Desa Bontomarannu, yang sebagian besar penduduknya adalah kelompok usia produktif dan lansia, masalah hipertensi mulai menjadi perhatian penting. Banyak warga lansia yang mengeluhkan keluhan seperti pusing, cepat lelah, jantung berdebar, serta kesemutan yang kerap diabaikan padahal merupakan tanda-tanda awal hipertensi. Pola makan tinggi garam, kurangnya aktivitas fisik, serta kebiasaan merokok menjadi faktor yang memperparah kondisi tersebut. Selain itu, faktor stres akibat beban ekonomi dan perubahan sosial pada masa tua juga turut memicu peningkatan tekanan darah pada lansia di wilayah ini.

Tingginya angka kejadian hipertensi memiliki dampak besar terhadap meningkatnya risiko penyakit degeneratif, terutama penyakit jantung dan stroke. Lansia dengan hipertensi berisiko enam kali lebih tinggi mengalami penyakit jantung, tiga kali lebih besar terkena serangan jantung, serta tujuh kali lebih rentan mengalami stroke dibandingkan dengan lansia tanpa hipertensi. Komplikasi tersebut dapat menurunkan kualitas hidup secara drastis, bahkan berujung pada kematian jika tidak ditangani dengan baik. Perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah akibat penuaan menyebabkan dinding arteri menjadi lebih kaku, sehingga tekanan darah cenderung meningkat dan sulit dikontrol (Agustina et al., 2014; Imelda et al., 2020; Seke et al., 2016).

Untuk mencegah komplikasi akibat hipertensi, selain mengandalkan pengobatan medis dan konsumsi obat antihipertensi secara teratur, upaya nonfarmakologis juga sangat penting dilakukan. Salah satu cara yang terbukti efektif adalah melalui senam hipertensi, yaitu bentuk aktivitas fisik ringan yang dirancang khusus bagi lansia penderita hipertensi. Senam ini bermanfaat untuk meningkatkan kebugaran jasmani, memperkuat otot jantung, menjaga elastisitas pembuluh darah, serta membantu menurunkan kadar lemak tubuh dan berat badan. Selain itu, senam hipertensi juga membantu mengurangi tingkat stres, yang sering kali menjadi faktor pemicu kenaikan tekanan darah (Solihin et al., 2020; Sumartini et al., 2019).

Senam hipertensi sebaiknya dilakukan secara teratur minimal dua kali dalam seminggu, dengan durasi sekitar 30 menit setiap sesi. Gerakan-gerakan dalam senam ini sederhana dan dapat diikuti oleh semua kalangan lansia, baik dilakukan secara individu maupun berkelompok. Di Desa Bontomarannu, kegiatan senam hipertensi berpotensi besar menjadi wadah sosial yang positif bagi para lansia untuk saling berinteraksi, bersemangat, dan menjaga kesehatan bersama. Namun, kenyataannya, berdasarkan hasil diskusi bersama beberapa lansia di RT 09 Desa Bontomarannu, sebagian besar mengaku telah mendengar tentang senam hipertensi namun belum pernah melaksanakannya secara rutin. Beberapa di antara mereka menyampaikan bahwa mereka pernah mengikuti kegiatan serupa, tetapi tidak memahami tata cara yang benar dan mulai lupa dengan urutan gerakannya.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masih dibutuhkan edukasi dan pendampingan berkelanjutan dari tenaga kesehatan maupun kader posyandu lansia agar para lansia di Desa Bontomarannu dapat memahami dan mempraktikkan senam hipertensi dengan benar. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang terencana, seperti pelatihan senam hipertensi, diharapkan para lansia mampu meningkatkan kesadaran akan pentingnya aktivitas fisik sebagai bagian dari pengendalian tekanan darah. Dengan demikian, senam hipertensi bukan hanya

menjadi kegiatan olahraga, tetapi juga sebagai upaya preventif dan promotif dalam menjaga kesehatan lansia agar tetap mandiri, aktif, dan produktif di usia tua.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu pendidikan masyarakat, pelatihan, dan redemonstrasi senam hipertensi. Seluruh kegiatan berlangsung di Desa Bontomarannu, Kabupaten Gowa, dengan melibatkan partisipasi aktif para lansia setempat.

a. Pendidikan Masyarakat

Tahap pertama dilakukan dalam bentuk penyuluhan kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman lansia mengenai penyakit hipertensi. Melalui kegiatan ini, peserta diberikan edukasi tentang pengertian hipertensi, faktor penyebab (etiologi), tanda dan gejala, proses terjadinya penyakit (patofisiologi), penatalaksanaan, pemeriksaan diagnostik, serta berbagai komplikasi yang dapat timbul. Dengan adanya kegiatan pendidikan ini, para lansia diharapkan mampu mengenali tanda-tanda awal hipertensi dan memahami pentingnya pencegahan serta pengelolaan tekanan darah secara mandiri.

b. Pelatihan Senam Hipertensi

Tahapan berikutnya adalah pelatihan senam hipertensi, yang dipandu oleh dosen Universitas Syekh Yusuf Al Makassar Gowa bersama tim pelaksana kegiatan. Dalam pelatihan ini, para peserta diperkenalkan pada gerakan-gerakan senam hipertensi yang dirancang khusus untuk lansia agar dapat membantu menjaga kebugaran tubuh dan menurunkan tekanan darah secara alami (Neng et al., 2020; Masithoh, 2014; Simongan, 2020). Kegiatan dimulai dengan penjelasan manfaat senam hipertensi terhadap kesehatan jantung dan pembuluh darah, kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi langsung oleh instruktur.

Rangkaian gerakan yang diajarkan terdiri dari beberapa tahapan sederhana, antara lain:

- Jalan di tempat sebagai pemanasan,
- Tepuk tangan,
- Tepuk jari dan jalin jari,
- Gerakan tangan membentuk huruf "I",
- Menyilangkan ibu jari,
- Menyentuh sisi kelingking dan sisi telunjuk,
- Mengetuk pergelangan tangan,
- Membuka dan mengepalkan tangan secara bergantian,
- Tepuk pinggang dan betis,
- Tepuk perut bergantian,
- Berdiri dengan posisi jinjit, dan
- Gerakan tangan mengepal yang digerakkan ke atas dan ke bawah.

Setelah pelatihan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan redemonstrasi bersama antara peserta dan instruktur, untuk memastikan bahwa para lansia memahami dan mampu menirukan seluruh gerakan dengan benar. Kegiatan ini juga menjadi momen interaktif yang menyenangkan bagi para lansia, karena selain berolahraga, mereka juga dapat saling berinteraksi dan termotivasi untuk menjadikan senam hipertensi sebagai bagian dari rutinitas sehat sehari-hari.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada pelatihan senam hipertensi bagi lansia di Desa Bontomarannu, Kabupaten Gowa, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai cara melakukan senam hipertensi dengan benar. Melalui kegiatan pelatihan dan redemonstrasi yang dilakukan secara langsung, para lansia tampak antusias mengikuti setiap tahapan gerakan serta memahami manfaat senam terhadap pengendalian tekanan darah.

Gambaran lebih rinci mengenai hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan senam hipertensi tersebut dapat dilihat pada tabel berikut, yang memuat data tingkat partisipasi, kemampuan peserta dalam mempraktikkan gerakan, serta perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan:

Tabel 1. Data Demografi (n = 11)

Data Demografi		Jumlah	Prekuensi (%)
Usia	56-65th	11	100%
Pendidikan	Dasar-Menengah	10	90,9%
	Tinggi	1	
Pekerjaan	Tidak bekerja	11	100%

Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah peserta kegiatan pelatihan senam hipertensi sebanyak 11 orang, dengan rentang usia antara 56 hingga 65 tahun. Kelompok usia ini tergolong dalam kategori lansia awal hingga lansia lanjut, yang umumnya mulai mengalami perubahan fisiologis pada sistem kardiovaskular. Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar peserta memiliki latar belakang pendidikan dasar hingga menengah, yang menggambarkan bahwa pemahaman mereka terhadap informasi kesehatan masih perlu diperkuat melalui kegiatan edukatif seperti penyuluhan dan pelatihan. Selain itu, mayoritas peserta sudah tidak lagi aktif bekerja, sehingga memiliki waktu luang yang cukup untuk mengikuti kegiatan senam hipertensi secara rutin. Kondisi ini menjadi potensi positif untuk membentuk kebiasaan hidup sehat dan meningkatkan kualitas hidup para lansia di Desa Bontomarannu, Kabupaten Gowa.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan (n = 11)

Tingkat Pengetahuan	Prekuensi (%)
Sebelum Kegiatan	61,7%
Setelah Kegiatan	82,3%

Tabel 2 menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan para responden sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tentang senam hipertensi di Desa Bontomarannu, Kabupaten Gowa. Peningkatan ini terlihat dari kemampuan peserta dalam memberikan respon yang lebih cepat dan tepat selama sesi diskusi, serta dari kemampuan mereka dalam melakukan praktik langsung setelah kegiatan penyuluhan. Hal ini menandakan bahwa metode pendidikan dan pelatihan yang diterapkan berhasil meningkatkan pemahaman lansia terhadap pentingnya aktivitas fisik, khususnya senam hipertensi, sebagai upaya pengendalian tekanan darah.

Selama proses diskusi, beberapa peserta menyampaikan bahwa kurangnya motivasi untuk melakukan senam hipertensi disebabkan oleh belum adanya program rutin dari Posbindu atau lembaga kesehatan setempat yang secara khusus mengadakan kegiatan senam bagi lansia.

Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun lansia telah mengetahui manfaat senam hipertensi, pelaksanaannya masih bergantung pada adanya pendampingan dan kegiatan terstruktur di tingkat komunitas.

Oleh karena itu, perlu dilakukan upaya stimulasi motivasi dan pembentukan kebiasaan sehat di kalangan lansia melalui kegiatan yang berkelanjutan. Peningkatan motivasi dapat dilakukan dengan menekankan berbagai manfaat senam hipertensi, antara lain membantu menurunkan tekanan darah, memperlancar peredaran darah, memperkuat otot jantung, serta menjaga kebugaran tubuh dan kestabilan emosi.

Pelatihan senam hipertensi dalam kegiatan ini dilakukan dengan pendampingan langsung oleh dosen Universitas Syekh Yusuf Al Makassar Gowa, yang mengajarkan gerakan secara bertahap dan menyesuaikan dengan kemampuan fisik peserta. Gerakan senam dimulai dari jalan di tempat sebagai pemanasan, dilanjutkan dengan tepuk tangan, tepuk jari dan jalin jari, gerakan tangan membentuk huruf "I", menyilangkan ibu jari, menyentuh sisi kelingking dan telunjuk, mengetuk pergelangan tangan, membuka dan mengepalkan tangan, menepuk pinggang dan betis, menepuk perut secara bergantian, berdiri dengan posisi jinjit, serta gerakan tangan mengepal yang digerakkan ke atas dan ke bawah.

Kegiatan ini berjalan dengan baik dan mendapat antusiasme tinggi dari peserta. Lansia tampak bersemangat menirukan setiap gerakan, meskipun sebagian masih memerlukan bimbingan dalam mengingat urutan dan teknik yang benar. Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi yang disertai pelatihan langsung mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi lansia dalam menerapkan senam hipertensi sebagai bagian dari gaya hidup sehat.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

Setelah seluruh responden memahami dan mampu mengikuti setiap tahapan gerakan senam hipertensi, kegiatan dilanjutkan dengan pelaksanaan senam secara bersama-sama di lapangan terbuka Desa Bontomarannu, Kabupaten Gowa. Para lansia tampak antusias mengikuti gerakan demi gerakan, dengan suasana yang penuh semangat dan ceria. Instruktur senam memimpin jalannya kegiatan dengan iringan musik yang ringan dan ritmis, sehingga membantu peserta mengikuti irama gerakan dengan baik. Kegiatan ini tidak hanya menjadi sarana olahraga, tetapi juga wadah interaksi sosial yang menyenangkan bagi para lansia, yang sebagian besar jarang melakukan aktivitas fisik secara teratur di rumah.

Setelah kegiatan senam selesai, dilakukan wawancara singkat untuk mengetahui respon dan perasaan peserta setelah mengikuti senam hipertensi. Dari hasil wawancara tersebut, diketahui bahwa 9 dari 11 responden menyampaikan bahwa mereka merasa lebih segar, lebih ringan, dan tubuh terasa lebih sehat setelah berkeringat selama melakukan senam. Beberapa

peserta juga mengungkapkan bahwa gerakan senam yang dilakukan tidak terlalu berat dan justru memberikan efek relaksasi pada tubuh. Mereka merasa otot menjadi lebih lentur dan tubuh terasa lebih bugar. Hal ini menunjukkan bahwa senam hipertensi memberikan efek fisiologis yang positif terhadap kondisi fisik dan psikologis lansia.

Secara fisiologis, aktivitas senam hipertensi dapat meningkatkan curah jantung, yang berarti jumlah darah yang dipompa oleh jantung ke seluruh tubuh menjadi lebih banyak. Dengan meningkatnya curah jantung, oksigen dapat terdistribusi lebih optimal ke jaringan tubuh, sehingga organ-organ vital mendapatkan suplai oksigen yang cukup untuk berfungsi secara maksimal. Selain itu, aktivitas fisik seperti senam juga berperan dalam meningkatkan metabolisme tubuh dan membantu menghilangkan radikal bebas, yang dapat memperlambat proses penuaan serta memperbaiki daya tahan tubuh terhadap penyakit degeneratif.

Untuk melihat efek fisiologis senam hipertensi secara lebih objektif, dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pelaksanaan senam. Hasil pengukuran menunjukkan adanya penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 10 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 5 mmHg setelah peserta melakukan senam hipertensi. Penurunan ini merupakan indikator positif bahwa aktivitas fisik yang dilakukan mampu membantu menurunkan tekanan darah pada lansia secara alami.

Efek penurunan tekanan darah ini terjadi karena senam hipertensi dapat membantu mengurangi tingkat stres dan kecemasan, yang selama ini menjadi salah satu faktor penyebab meningkatnya tekanan darah pada lansia. Aktivitas fisik teratur memicu pelepasan hormon endorfin yang menimbulkan perasaan tenang dan bahagia, sekaligus memicu terjadinya vasodilatasi pembuluh darah, yaitu pelebaran pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah menjadi lebih lancar. Selain itu, olahraga ringan seperti senam hipertensi juga dapat menstimulasi sekresi hormon melatonin, yang berperan penting dalam mengatur pola tidur. Dengan kualitas tidur yang lebih baik dan cukup, tekanan darah dapat tetap stabil dan berada dalam batas normal saat bangun di pagi hari.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan senam hipertensi tidak hanya memberikan manfaat langsung berupa penurunan tekanan darah dan peningkatan kebugaran, tetapi juga memiliki efek tidak langsung terhadap peningkatan kualitas hidup lansia. Melalui kegiatan ini, para lansia tidak hanya diajak untuk aktif secara fisik, tetapi juga diberdayakan untuk menjaga kesehatannya secara mandiri melalui kebiasaan hidup sehat yang sederhana dan menyenangkan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang pelatihan senam hipertensi bagi lansia di Desa Bontomarannu, Kabupaten Gowa memberikan hasil yang positif terhadap peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan motivasi peserta dalam mengelola tekanan darah melalui aktivitas fisik yang teratur. Sebelum pelatihan, sebagian besar lansia belum memahami secara benar tata cara pelaksanaan senam hipertensi serta manfaatnya bagi kesehatan. Setelah dilakukan penyuluhan, pelatihan, dan redemonstrasi, para peserta menunjukkan peningkatan pemahaman dan mampu mempraktikkan gerakan senam dengan baik.

Hasil pengukuran menunjukkan adanya penurunan tekanan darah rata-rata sebesar 10 mmHg pada sistol dan 5 mmHg pada diastol setelah melakukan senam hipertensi. Selain itu, mayoritas peserta melaporkan perasaan lebih segar, rileks, dan bugar setelah mengikuti kegiatan ini. Hal ini membuktikan bahwa senam hipertensi dapat memberikan efek fisiologis positif, seperti meningkatkan curah jantung, memperlancar distribusi oksigen ke seluruh tubuh, menurunkan stres, serta memperbaiki kualitas tidur melalui peningkatan sekresi hormon melatonin.

Kegiatan ini juga menunjukkan pentingnya dukungan berkelanjutan dari Posbindu dan tenaga kesehatan setempat untuk membentuk kebiasaan hidup sehat di kalangan lansia. Diperlukan tindak lanjut berupa program senam hipertensi rutin agar manfaatnya dapat

dirasakan secara terus-menerus. Dengan demikian, senam hipertensi dapat menjadi salah satu strategi efektif dalam upaya pencegahan komplikasi hipertensi, meningkatkan kualitas hidup, serta menjaga kemandirian lansia di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S., Sari, S. M., & Savita, R. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan hipertensi pada lansia di atas umur 65 tahun. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(4), 180–186.
- Fandizal, M., Astuti, Y., & Sani, D. N. (2019). Implementation of foot reflexology massage to decrease blood pressure in clients with uncontrolled hypertension. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 2(1), 17–21.
- Imelda, I., F., F. S., & T., P. P. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Health & Medical Journal*, 2(2), 68–77.
- Masithoh, A. R. (2014). Hubungan berpikir positif dengan lansia hipertensi untuk mengikuti senam lansia di Desa Tlogorejo Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan. *JIKK: Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 5(2), 49–59.
- Neng, R., Novia, N., Nova, A., Rahmi, A., Novita, S., et al. (2020). Penyuluhan tentang senam hipertensi di Kp. Sukadanuh RT 02 RW 10 Desa Linggamukti Kecamatan Sucinaraja. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dalam Kesehatan*, 2(2), 26–28.
- Nina Putri, C. N., & Meriyani, I. (2020). Gambaran tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Kademangan Kabupaten Cianjur. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 6(1), 64–69.
- Nurhidayati, I., Aniswari, A. Y., Sulistyowati, A. D., & Sutaryono, S. (2018). Penderita hipertensi dewasa lebih patuh daripada lansia dalam minum obat penurun tekanan darah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(2), 1–5.
- Seke, P. A., Bidjuni, H. J., & Lolong, J. (2016). Hubungan kejadian stres dengan penyakit hipertensi pada lansia di Balai Penyantunan Lanjut Usia Senjah Cerah Kecamatan Mapanget Kota Manado. *E-Journal Keperawatan*, 4(2), 1–5.
- Simongan, P. N. (2020). Senam anti hipertensi [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com>
- Solihin, Ningsih, N. S., Sholikhah, S., Mangunsong, T. A., Giawa, E. E., & Silalahi, K. L. (2020). Penurunan tekanan darah melalui senam pada lansia dengan hipertensi. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 10(3), 327–334.
- Sumartini, N. P., Zulkifli, Z., & Adhitya, M. A. P. (2019). Pengaruh senam hipertensi lansia terhadap tekanan darah lansia dengan hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(2), 47–55.
- World Health Organization. (2019). *Hypertension*. Newsroom. Retrieved February 22, 2020, from <https://www.who.int/news-room>
- Zaenurrohmah, D. H., & Rachmayanti, R. D. (2017). Hubungan pengetahuan dan riwayat hipertensi dengan tindakan pengendalian tekanan darah pada lansia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 5(2), 174–184.