



Peningkatan Kewaspadaan Hipertensi Melalui Pemeriksaan Tekanan Darah sebagai Deteksi Dini pada Populasi Lanjut Usia di Panti Werda Hana

Chrsitan Wijaya¹, Yohanes Firmansyah², Andini Ghina Syarifah³, Tosya Putri Alifia⁴, Junius Kurniawan⁵, Farell Christian Gunaidi⁶

¹Bagian Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

²Bagian Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

^{3,4} Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

Email: christianw@fk.untar.ac.id

Article History:

Received: Mei 29, 2024;

Accepted: Juni 03, 2024;

Published: Juni 30, 2024;

Keywords: Hypertension, Elderly, Blood Pressure, Early Detection

Abstract. Hypertension is a major cause of morbidity and mortality worldwide, and its prevalence increases with age. Hypertension is a chronic condition characterised by increased arterial blood pressure. In Indonesia, the prevalence of hypertension ranges from 45.9% in people aged 55-64 years to 63.8% in people aged 75 years and over. Hypertension is known as the "silent killer" because it often appears without symptoms and requires early detection to prevent complications such as heart disease, stroke and kidney failure. This activity uses the PDCA (Plan-Do-Check-Act) method for continuous improvement in the health examination process, including blood pressure measurement. 61 participants (14 men and 47 women) participated in this activity at the Hana Nursing Home in South Tangerang. A physical examination revealed that 11 people (18.03%) had hypertension. Regular monitoring is essential to identify high-risk individuals early, allowing them to take preventive measures and manage their blood pressure effectively. This approach can significantly reduce the risk of serious complications and improve the quality of life for seniors.

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian di seluruh dunia, dan prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia. Hipertensi adalah suatu kondisi kronis yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah arteri. Di Indonesia, prevalensi hipertensi berkisar antara 45,9% pada individu berusia 55-64 tahun hingga 63,8% pada individu berusia 75 tahun ke atas. Hipertensi dikenal sebagai "silent killer", karena hipertensi sering kali muncul tanpa gejala sehingga memerlukan deteksi dini untuk mencegah komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. Kegiatan ini menggunakan metode PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) untuk perbaikan berkelanjutan dalam proses pemeriksaan kesehatan, termasuk pengukuran tekanan darah. Kegiatan ini dilakukan di Panti Werda Hana, Tangerang Selatan yang melibatkan 61 peserta (14 laki-laki dan 47 perempuan). Pada pemeriksaan fisik, didapatkan sebanyak 11 orang (18,03%) mengalami hipertensi. Pemantauan rutin sangat penting untuk mengidentifikasi individu berisiko tinggi secara dini, sehingga memungkinkan mereka mengambil tindakan pencegahan dan mengelola tekanan darah mereka secara efektif. Pendekatan ini secara signifikan dapat mengurangi risiko komplikasi serius dan meningkatkan kualitas hidup lansia.

Kata Kunci: Hipertensi, Lansia, Tekanan Darah, Deteksi Dini

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian di seluruh dunia, dimana prevalensinya semakin meningkat seiring bertambahnya usia. Pada populasi lansia, hipertensi sering ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan tekanan nadi yang melebar, yang disebabkan oleh kekakuan pembuluh darah. Hipertensi (HT)

merupakan masalah umum pada lansia (usia >65 tahun), dengan prevalensi mencapai 60 hingga 80%. Di Indonesia, prevalensi hipertensi pada lansia berkisar antara 45,9% pada kelompok umur 55-64 tahun dan 63,8% pada kelompok umur 75 tahun ke atas. Hal ini dapat terjadi karena penderita hipertensi biasanya tidak menunjukkan gejala, sehingga sering disebut sebagai “*silent killer*”. (Harnawati & Nisa, 2023; Özerkan Çakan, 2017; Sutanto et al., 2023)

Perhimpunan Hipertensi Indonesia membagi hipertensi menjadi: optimal (<120/<80mmHg), normal (120-129/80-84mmHg), tinggi normal (130-139/85-89mmHg), derajat 1 (140-159/90-99mmHg), derajat 2 (160-179/100-109mmHg), derajat 3 ($\geq 180/ \geq 110$ mmHg), dan hipertensi sistolik terisolasi ($\geq 140/ <90$ mmHg). Hipertensi dapat disebabkan oleh faktor yang dapat dimodifikasi seperti pola hidup dan faktor yang tidak dapat dimodifikasi seperti riwayat keluarga dengan penyakit hipertensi, usia, serta penyakit komorbid seperti diabetes dan gangguan ginjal. (Gosal & Firmansyah, 2021)

Hipertensi pada lansia perlu ditangani karena penurunan tekanan darah akan mengurangi mortalitas dan morbiditas akibat penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, dan penyakit lainnya. Namun karena lansia merupakan kelompok yang lebih rentan, biasanya memiliki banyak kondisi penyakit penyerta lainnya, termasuk gangguan fungsional dan kognitif. Oleh karena itu, penting dilakukan pemeriksaan lebih awal terhadap tekanan darah agar mencegah komplikasi yang ditimbulkan, mengingat hipertensi jarang menimbulkan gejala, sehingga individu dapat mengurangi risiko, meningkatkan kualitas hidup, dan menjaga kesehatan jangka panjang melalui deteksi dini dan penatalaksanaan yang tepat. (Chia, 2022; Firmansyah et al., 2020)

METODE

Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan 4 tahap secara berkelanjutan, yaitu metode PDCA yang terdiri dari *Plan-Do-Check-Action*.

Langkah Kegiatan:

1. Perencanaan (*Plan*)

- Identifikasi tujuan kegiatan, misalnya meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengukuran tekanan darah secara rutin.
- Menentukan target audiens dan lokasi kegiatan.
- Berkoordinasi dengan tim medis atau pihak terkait, dan mengatur jadwal kegiatan.
- Menyiapkan sumber daya yang dibutuhkan seperti kuesioner, alat ukur tekanan darah, dan stetoskop.

2. Implementasi (*Do*)

- Lakukan pemeriksaan tekanan darah dengan cermat dan ikuti prosedur pengukuran yang benar.
- Mencatat hasil pemeriksaan secara akurat.

3. Pemeriksaan (*Check*)

- Analisis hasil skrining untuk mengidentifikasi individu dengan tekanan darah tinggi atau risiko tinggi.
- Evaluasi efektivitas kegiatan screening, apakah tujuan telah tercapai dan apakah ada aspek yang perlu ditingkatkan.

4. Tindakan (*Act*)

- Berdasarkan hasil analisis, ambil langkah perbaikan yang diperlukan.
- Memberikan informasi lebih lanjut kepada peserta, konseling individu, atau rujukan ke fasilitas kesehatan yang sesuai.

HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

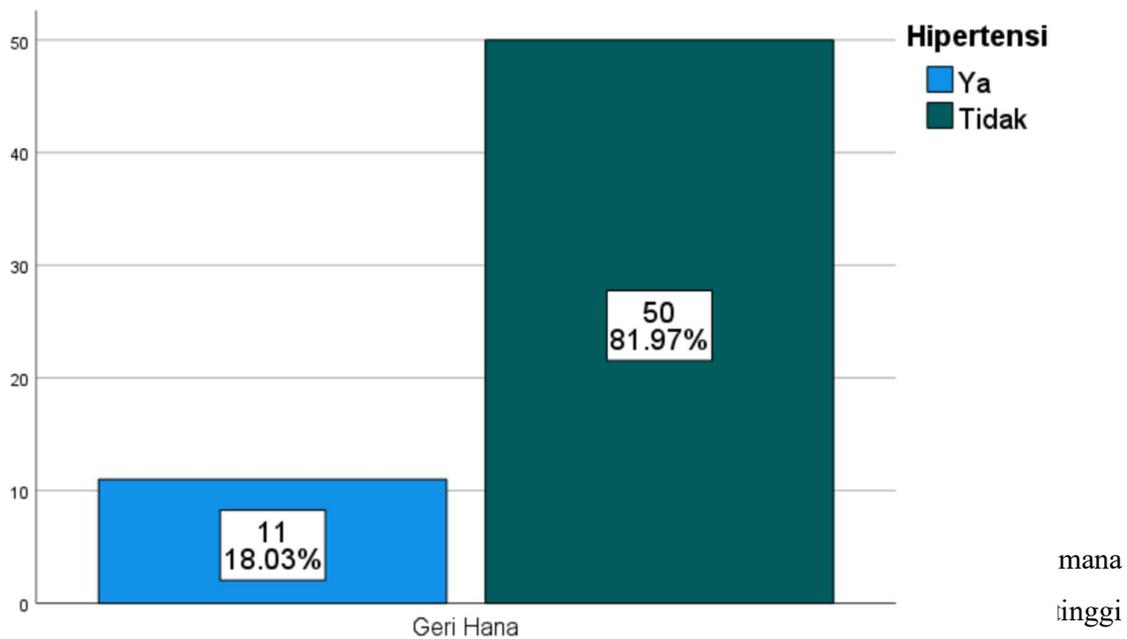
Pelaksanaan kegiatan deteksi dini ini ditujukan kepada populasi lanjut usia di Panti Werda Hana, Tangerang Selatan. Kegiatan ini diikuti oleh 61 peserta, yang terdiri dari 14 orang laki-laki dan 47 orang perempuan. Peserta mengikuti rangkaian kegiatan di Panti Werda Hana (Gambar 1). Hasil karakteristik dan pemeriksaan tekanan darah (Tabel 1), Interpretasi hasil pemeriksaan tekanan darah (Gambar 2) dilampirkan. Berdasarkan klasifikasi hipertensi menurut JNC 7, didapatkan sebanyak 11 orang (18,03%) menderita hipertensi.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan di Panti Werda Hana

Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan Deteksi Dini Tekanan Darah

Parameter	N (%)	Mean (SD)	Med (Min – Max)
Usia (tahun)		78 (8,54)	78 (51 – 96)
Jenis Kelamin			
• Laki-laki	14 (23%)		
• Perempuan	47 (77%)		
Tekanan Darah Sistolik (TDS)		117 (14,8)	120 (90 – 150)
• TDS < 140 mmHg	55 (90,2%)		
• TDS ≥ 140 mmHg	6 (9,8%)		
Tekanan Darah Diastolik (TDD)		68 (11,8)	60 (40 – 90)
• TDD < 90 mmHg	53 (86,9%)		
• TDD ≥ 90 mmHg	8 (13,1%)		



disebabkan oleh ketidakseimbangan antara volume darah dan resistensi pembuluh darah. Penyakit darah tinggi sebagian besar disebabkan oleh faktor keturunan, pola hidup yang tidak sehat, dan faktor lingkungan. Riwayat keluarga dengan tekanan darah tinggi, kebiasaan makan yang buruk (banyak garam dan lemak), obesitas, kurang aktivitas fisik, merokok, konsumsi alkohol berlebihan, stres, dan usia tua merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi. (Destra et al., 2022; Gosal et al., 2022)

Rata-rata tekanan darah sistolik meningkat hingga usia 50 tahun dan kemudian menurun, kecuali pada kasus hipertensi yang tidak diobati, yang menurun setelah usia 85 tahun. Namun, tekanan darah sistolik hanya menunjukkan sedikit perubahan seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini dapat terjadi karena seiring bertambahnya usia, dinding pembuluh darah arteri menjadi lebih tebal dan kaku, sehingga menyebabkan peningkatan resistensi pembuluh darah. (Ernawati Ernawati et al., 2023)

Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi yang serius bagi tubuh, seperti penyakit jantung (jantung koroner, gagal jantung, dan serangan jantung), stroke, gangguan ginjal, penyakit mata yang dapat menyebabkan kerusakan penglihatan hingga kebutaan. Oleh karena itu, penting dilakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin. (Firmansyah et al., 2021; Gunaidi et al., 2020)

Pemeriksaan tekanan darah secara teratur dapat membantu mengidentifikasi individu berisiko tinggi pada tahap awal, sehingga mereka dapat mengambil tindakan pencegahan dan mengelola tekanan darah mereka dengan baik seperti menerapkan gaya hidup sehat, menjaga berat badan optimal, mengatur pola makan, menghindari stress, berolahraga secara teratur, dan rutin minum obat yang diberikan oleh para ahli medis bagi mereka yang mengalami hipertensi. Skrining rutin juga membantu memantau variasi tekanan darah dari waktu ke waktu, sehingga memungkinkan peningkatan kontrol dan deteksi berbagai masalah penyakit. (Donatila Mano S et al., 2023; Gosal et al., 2020)

SIMPULAN

Hipertensi merupakan suatu kondisi di mana tekanan darah di arteri tetap berada di atas normal secara kronis. Jika penyakit ini tidak terkontrol, maka dapat menyebabkan berbagai komplikasi yang serius bagi tubuh, seperti penyakit jantung (jantung koroner, gagal jantung, dan serangan jantung), stroke, gangguan ginjal, penyakit mata yang dapat menyebabkan kerusakan penglihatan hingga kebutaan. Oleh karena itu, pemeriksaan tekanan darah secara teratur dapat membantu mengidentifikasi individu berisiko tinggi pada tahap awal, sehingga mereka dapat mengambil tindakan pencegahan dan mengelola tekanan darah mereka dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Chia, Y.-C. (2022). *Hypertension in the Elderly: Pathophysiology and Clinical Significance* (pp. 239–256). https://doi.org/10.1007/978-3-030-95734-6_17
- Destra, E., Frisca, F., Santoso, A. H., & Firmansyah, Y. (2022). Hubungan Asupan Makanan Cepat Saji dengan Angka Kejadian Hipertensi pada Orang Dewasa dengan Aktifitas Fisik

- Ringan Hingga Sedang. *Jurnal Medika Hutama*, 3(03 April), 2525–2529. <https://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/477>
- Donatila Mano S, Pasuarja Jeranding Ezra, Agnes Marcella, & Yohanes Firmansyah. (2023). Kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam Rangka Edukasi Masyarakat Terhadap Hipertensi serta Deteksi Dini Penyakit Gagal Ginjal Sebagai Komplikasi dari Hipertensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), 34–45. <https://doi.org/10.55606/jpmi.v2i2.1776>
- Ernawati Ernawati, Alexander Halim Santoso, Sukmawati Tansil Tan, Yohanes Firmansyah, Anggita Tamaro, & William Gilbert Satyanegara. (2023). Community Service Activities - Counseling And Blood Pressure Screening (Hypertension Disease). *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 63–70. <https://doi.org/10.30640/abdimas45.v2i1.1014>
- Firmansyah, Y., Ernawati, E., & Prawiro, E. L. (2020). Sistem Skoring Untuk Memprediksi Kejadian Hipertensi Pada Usia Produktif Di Kota Medan (Preliminary Study). *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 4(1), 55. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v4i1.6013>
- Firmansyah, Y., Ginting, D. N., Su, E., Sylvana, Y., Chau, W., & Setyati, P. N. (2021). Pentingnya Posbindu Keliling Dalam Mendeteksi Penyakit Tidak Menular Di Rw. 05, Kelurahan Kedaung Kaliangke. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 5(1), 9. <https://doi.org/10.24912/jmstkik.v5i1.6344>
- Gosal, D., & Firmansyah, Y. (2021). Age, Body Weight, Body Mass Index, and Sleep Duration In Predicting Hypertension Incidence At Productive Age in Medan City. *Jurnal Medika Hutama*, 2(02 Januari), 537–550. <https://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/131>
- Gosal, D., Firmansyah, Y., & Ernawati, E. (2022). Pengaruh Durasi Tidur Dengan Klasifikasi Tekanan Darah Pada Usia Produktif Di Kota Medan. *Jurnal Muara Sains, Teknologi, Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*, 6(1), 119–128. <https://doi.org/10.24912/JMSTKIK.V6I1.8976>
- Gosal, D., Firmansyah, Y., & Su, E. (2020). Pengaruh Indeks Massa Tubuh terhadap Klasifikasi Tekanan Darah pada Penduduk Usia Produktif di Kota Medan. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(3). <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v26i2.1875>
- Gunaidi, F. C., Destra, E., Santoso, A. H., & Frisca, F. (2020). Hubungan Indeks Masa Tubuh dan Ligkar Pinggang Dengan Kejadian Hipertensi Pada Orang Dewasa Dengan Aktivitas Ringan Hingga Sedang. *Jurnal Medika Hutama*, 3(4), 2992–2996.
- Harnawati, R. A., & Nisa, J. (2023). Manajemen Pencegahan Hipertensi dengan Pemanfaatan Pemeriksaan Tekanan Darah pada Lansia. *Jurnal Surya Masyarakat*, 5(2), 261. <https://doi.org/10.26714/jsm.5.2.2023.261-263>
- Özerkan Çakan, F. (2017). Hypertension in the elderly. *Turk Kardiyoloji Dernegi Arsivi-Archives of the Turkish Society of Cardiology*. <https://doi.org/10.5543/tkda.2017.95554>
- Sutanto, H., Firmansyah, Y., Satyanegara, W. G., Kurniawan, J., Yogie, G. S., & Destra, E. (2023). Gambaran Tekanan Darah Sistolik, Tekanan Darah Diastolik, Tingkat Hipertensi, Serta Nilai Fecal Incontinence Severity Index Pada Kelompok Lanjut Usia. *Jurnal Muara*

Medika Dan Psikologi Klinis, 3(1), 48–59. <https://doi.org/10.24912/jmmpk.v3i1.25903>