

“NASI SERATUS” NAMBA ELMO HIPERTENSI, SCREENING & TATALAKSANA DIABETES MILITUS

Agus Priyanto^{*1}, Dhaniel Prasetyo² I, Devi Anggraini P³, Norma Farizah F⁴, Novita Wulandari⁵, Rila Rindi A⁶, Rizka Efi M⁷, Siti Rochimatul L⁸, Soliha⁹, Adelia Febriyanti I¹⁰,

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10} Universitas Noor Huda Mustofa/S1Keperawatan

*e-mail: aguspriyantohm@gmail.com

Abstract

The elderly (elderly) is a group with an age of more than 60 years, the elderly group will experience a decrease in health status both naturally and due to disease. Many non-communicable diseases appear in old age due to a decrease in physiological function due to the aging process. Non-communicable diseases in the elderly include hypertension, diabetes mellitus, stroke and rheumatism. The purpose of this community service is to improve health status both naturally and due to disease.

This community service is based on the discovery of residents suffering from hypertension and diabetes mellitus.. This community service was carried out by starting with counselling activities on hypertension and diabetes mellitus, followed by demonstrating hypertension and diabetes mellitus exercises, followed by measuring blood pressure, blood glucose levels and measuring ABI,

The results of the examination based on the level of hypertension more than half of the elderly were categorised as level one hypertension 11 elderly (20%) and level two as many as 23 elderly (42%), while based on blood glucose levels half were categorised as normal as 37 elderly (67%). Meanwhile, there were 14 (25%) elderly with mild ABI values, 11 (20%) elderly with moderate ABI values, and 16 (30%) elderly with severe ABI values.

Based on the general evaluation results of the interventions carried out in this community service after evaluation, it was found that most of the elderly understood and were motivated to care about the prevention of hypertension and Diabetes militus. Further suggestions so that this activity continues, it is necessary to strengthen the posyandu cadres to continue to provide knowledge on how to prevent hypertension and diabetes militus using ABI value measurements.

Key words: *elderly, hypertension, diabetes militus,*

Abstrak

Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok dengan usia lebih dari 60 tahun, kelompok lansia akan mengalami penurunan derajat kesehatan baik secara alamiah maupun akibat penyakit. Penyakit tidak menular banyak muncul pada usia lanjut karena penurunan fungsi fisiologis akibat proses penuaan. Penyakit tidak menular pada lansia diantaranya hipertensi, diabetes melitus, stroke dan rematik. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah Meningkatkan derajat kesehatan baik secara alamiah maupun akibat penyakit.

Pengabdian masyarakat ini didasari dengan adanya temuan warga yang menderita Hipertensi dan Diabetes melitus. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan diawali kegiatan penyuluhan tentang hipertensi dan diabetes militus, dilanjutkan dengan mendemonstrasikan senam hipertensi dan diabetes melitus, dilanjutkan pengukuran tekanan darah, kadar glukosa darah dan pengukuran ABI,

Hasil pemeriksaan berdasarkan tingkat hipertensi lebih dari setengahnya lansia terkategori hipertensi tingkat satu 11 lansia (20%) dan tingkat dua sebanyak 23 lansia (42%).., sedangkan berdasarkan kadar glukosa darah setengahnya terkategori normal sebanyak 37 lansia (67%). Sedangkan di dapat 14 (25%) lansia nilai ABI ringan, 11 (20%) lansia nilai ABI sedang, dan 16 (30%) lansia dengan nilai ABI berat.

Berdasarkan hasil evaluasi umum dari intervensi yang dilakukan pada pengabdian masyarakat ini setelah di evaluasi didapatkan hasil bahwa sebagian besar lansia memahami dan termotivasi untuk peduli terhadap pencegahan hipertensi dan Diabetes militus. Saran

selanjutnya agar kegiatan ini terus berlanjut maka diperlukan penguatan pada para kader posyandu untuk terus memberikan pengetahuan cara mencegah hipertensi dan diabetes melitus menggunakan pengukuran nilai ABI

Kata kunci: *lansia, hipertensi, diabetes melitus,*

1. PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) merupakan kelompok dengan usia lebih dari 60 tahun, kelompok lansia akan mengalami penurunan derajat kesehatan baik secara alamiah maupun akibat penyakit. Penyakit tidak menular banyak muncul pada usia lanjut karena penurunan fungsi fisiologis akibat proses penuaan. Penyakit tidak menular pada lansia diantaranya hipertensi, diabetes melitus, stroke dan rematik (Susilo et al., 2021).

Hipertensi dan diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang membutuhkan perawatan berkelanjutan sebagai upaya untuk mengendalikan kadar gula darah dan tekanan darah. Banyak penelitian menemukan hubungan antara peningkatan hipertensi pada pasien dengan penyakit diabetes melitus (Ayuza, 2016). Studi menunjukkan mortalitas kardiovaskuler 2-3 kali lebih tinggi pada penderita diabetes hipertensi dibanding diabetes normotensi (G. P. Sari, Chasani, Pemayun, Hadisaputro, & Nugroho, 2017 (Pratiwi et al., 2020). Pemeriksaan ABI adalah gold standard non-invasif untuk mendeteksi gangguan pembuluh darah (Fata, 2017 dalam (Maria, 2024)). *Ankle Brachial Index* didefinisikan sebagai rasio antara tekanan darah sistolik (SBP) pada pergelangan kaki dan lengan. Penilaian awal fungsi kognitif pada pasien dengan hasil ABI yang rendah dapat memberikan informasi penanganan segera untuk mencegah masalah kesehatan di kemudian hari yang dapat memengaruhi kualitas hidup (López et al., 2021).

Jumlah penyandang hipertensi akan terus bertambah seiring waktu dan diperkirakan jumlahnya akan mencapai 1.5 miliar penduduk dunia pada tahun 2025 (WHO, 2018). Di Indonesia, data Riskesdas menunjukkan adanya peningkatan prevalensi hipertensi pada kelompok umur ≥ 18 tahun sebesar 8.7% yaitu dari 25,8% di tahun 2013 menjadi 34,1% di tahun 2018 (Ardiansyah & Widowati, 2024). Prevalensi hipertensi dari tahun 2013 sampai tahun 2018 terus mengalami kenaikan. Untuk Kabupaten Bangkalan prevalensi hipertensi dari tahun 2013 hingga tahun 2018, yaitu 22% menjadi 35%. Prevalensi hipertensi dari tahun 2013 sampai tahun 2018 terus mengalami kenaikan (Mulyana, 2013). Prevalensi penderita hipertensi di dusun Palenggiyan Timur desa Kramat Kecamatan Bangkalan sebanyak 22 kasus. Menurut data *Internasional Diabetes Federation* (IDF), Indonesia menduduki peringkat kelima negara dengan jumlah diabetes terbanyak dengan 19,5 juta penderita di tahun 2021 dan diprediksi akan menjadi 28,6 juta pada 2045 (Magliano, 2021). Prevalensi pasien diabetes melitus di Jawa Timur sebanyak 97,5% dari 842.004 kasus penderita diabetes melitus di 38 Kabupaten/kota daerah Jawa Timur (Ummah, 2023). Dan sebanyak 1.172 kasus penderita diabetes melitus di Kabupaten Bangkalan (Bangkalan, 2024). Prevalensi DM di dusun Palenggiyan Timur desa Kramat Kecamatan Bangkalan sebanyak 6 kasus.

Sebagian besar penyebab hipertensi tidak diketahui namun faktor yang memicu terjadinya peningkatan tekanan darah adalah peningkatan kecepatan denyut jantung, peningkatan tahanan dari pembuluh darah tepi dan peningkatan volume darah (Mardalena, 2021). Diabetes tipe 1 disebabkan karena tubuh tidak dapat memproduksi insulin yang membantu penyerapan gula dalam darah untuk menjadi energi. Sedangkan pada diabetes tipe 2 peningkatan kadar gula dalam darah disebabkan kurang optimalnya tubuh/hilangnya kemampuan tubuh dalam merespon insulin sehingga insulin tidak dapat bekerja maksimal untuk membantu penyerapan glukosa dalam darah. Pola makan dan aktivitas fisik merupakan

gaya hidup yang dominan pencetus terjadinya diabetes (Kartika & Yulia, 2022). Pasien Penyakit diabetes dengan hipertensi yang tidak terkontrol berhubungan tinggi dengan munculnya komplikasi serebrovaskular dan kardiovaskular. Penyakit diabetes berhubungan dengan peningkatan resiko stroke, gagal jantung kongestif, penyakit jantung koroner, hingga mengakibatkan kematian (Himmelfarb et al., 2014 dalam (Al-hadi et al., 2020)). Prevalensi diabetes melitus tipe 2 dengan kejadian hipertensi penting untuk diketahui (Al-hadi et al., 2020).

2. METODE

a. Deskripsi kegiatan

1. Tujuan : Meningkatkan pengetahuan lansia tentang Hipertensi dan diabetes melitus, serta melakukan monitoring tekanan darah, pengecekan gula darah, dan perubahan pada nilai ABI pada lansia.
2. Sasaran : Lansia sejumlah 60 lansia yang ada di Dusun Pelenggian timur, Desa Kramat, kecamatan Bangkalan.
3. Kegiatan:
 - a) Memberikan penyuluhan tentang Hipertensi dan Diabetes melitus pada masyarakat dengan metode ceramah.
 - b) Mengukur tekanan darah lansia dan menentukan nilai ABI pada lansia.
 - c) Mengukur kadar glukosa darah lansia.
 - d) Mendemonstrasikan tentang senam Hipertensi dan Diabetes melitus.
4. Indikator
 - a) Kegiatan pendidikan kesehatan berjalan dengan baik.
 - b) Kegiatan pengukuran tekanan darah, glukosa darah, dan penentuan nilai ABI pada Lansia terlaksana dengan baik.
 - c) Kegiatan demonstrasi senam Hipertensi dan diabetes melitus pada lansia terlaksana dengan baik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat kepada lansia telah dilaksanakan di Desa Kramat, Dusun Pelenggian timur, Kecamatan Bangkalan, Kabupaten Bangkalan pada hari minggu 2 Februari 2025 jam 08.00 wib yang dihadiri oleh sejumlah 60 lansia dari Dusun pelenggian timur. Kegiatan diawali dengan penyuluhan tentang hipertensi dan Diabetes melitus secara umum dengan metode ceramah pada lansia yang dipimpin oleh mahasiswa keperawatan dan didampingi langsung oleh Dosen Universitas Noor Huda Mustofa, dilanjutkan dengan kegiatan pemeriksaan tekanan darah dan kadar gula darah sekaligus pengukuran ABI, dan di lanjut dengan kegiatan demostrasi senam hipertensi dan diabetes melitus, diakhiri dengan diskusi dan evaluasi.

No	Pemeriksaan	Frekuensi	Presentase
1	Jenis kelamin		
	Perempuan	47	85%
	Laki laki	8	15%
2	Tingkat hipertensi		
	Pra hipertensi	21	38%
	Hipertensi 1	11	20%
	Hipertensi 2	23	42%

3	Tingkat diabetes		
	Normal	37	67%
	Pra diabetes	5	9%
4	Diabetes	13	24%
	NILAI ABI		
	normal	14	25%
	Ringan	14	25%
	Sedang	11	20%
	Berat	16	30%

Berdasarkan tabel di atas, distribusi lansia berdasarkan jenis kelamin hampir seluruhnya perempuan sebanyak 47 lansia (85%) , sedangkan berdasarkan tingkat hipertensi lebih dari setengahnya lansia terkategori hipertensi tingkat satu 11 lansia (20%) dan tingkat dua sebanyak 23 lansia (42%)., sedangkan berdasarkan kadar glukosa darah setengahnya terkategori normal sebanyak 37 lansia (67%). Sedangkan di dapat 14 (25%) lansia nilai ABI ringan, 11 (20%) lansia nilai ABI sedang, dan 16 (30%) lansia dengan nilai ABI berat. Banyaknya lansia yang menderita hipertensi tingkat satu dan dua di Desa Kramat Dusun Pelenggian timur ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan lansia tentang pentingnya menjaga pola makan yang seimbang sehingga banyak ditemukan kadar glukosa yang tidak terkontrol yang juga mengakibatkan tekanan darah terkategori hipertensi baik tingkat satu ataupun tingkat dua.

Hal ini sejalan dengan penelitian Mira at all (2024) didapatkan hasil analisis skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai Hipertensi dan Aktivitas Fisik dengan menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai 0.000 ($p\text{-value} < 0,05$) yang berarti H_0 ditolak, sehingga terdapat perbedaan antara skor pengetahuan pre-test dan post-test setelah diberikan edukasi mengenai Hipertensi dan Aktivitas Fisik pada Pra – Lansia dan Lansia di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Cinere, Kota Depok, Jawa Barat.



Gambar 1 Pemaparan Materi



Gambar 2 Melakukan Pengecekan tekanan darah dan gula darah



Gambar 3 demontrasikan tentang senam Hipertensi dan Diabetes militus



Gambar 4 Diskusi tanya jawab dan evaluasi



Gambar 5 Foto Bersama

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini juga disampaikan mengenai apa itu hipertensi untuk penderita hipertensi dengan berpedoman pada panduan Kemenkes 2020:

- a) apa yang di maksud hipertensi
- b) faktor resiko hipertensi
- c) cara pola atur makan pasien hipertensi
- d) tips mengontrol hipertensi
- e) komplikasi pada hipertensi
- f) pencegahan hipertensi dengan CERDIK
- g) kendalikan hipertensi dengan PATUH

4. KESIMPULAN

Dari hasil pengabdian masyarakat di dapatkan hasil bahwa:

- a. Kegiatan pengabdian masyarakat berjalan dengan baik dengan dihadiri oleh banyaknya lansia yang hadir
- b. Berdasarkan hasil pengkajian distribusi lansia berdasarkan jenis kelamin hampir seluruhnya perempuan sebanyak 47 (85%) perempuan
- c. Berdasarkan hasil pemeriksaan awal di dapatkan tingkat hipertensi hampir setengahnya lansia terkategori hipertensi tingkat satu dan tingkat dua
- d. Berdasarkan kadar glukosa darah kurang dari setengahnya terkategori Diabetes sebanyak 13 (24%)
- e. Berdasarkan pengukuran nilai ABI dapat 14 (25%) lansia nilai ABI ringan
- f. Berdasarkan hasil evaluasi metode ini cukup efektif untuk meningkatkan minat lansia untuk patuh terhadap pencegahan dan pengobatan hipertensi dan diabetes mellitus.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-hadi, H., Zurriyani, & Saida, said aandy. (2020). PREVALENSI DIABETES MELITUS TIPE 2 DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RS PERTAMEDIKA UMMI ROSNATI. *Jurnal Medika Malahayati*, 4(4), 291–297.
- Ardiansyah, M. Z., & Widowati, E. (2024). Hubungan Kebisingan dan Karakteristik Individu dengan Kejadian Hipertensi pada Pekerja Rigid Packaging. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 8(1), 141–151. <https://doi.org/10.15294/higeia.v8i1.75362>
- Bangkalan, D. (2024). *Open Data Kabupaten Bangkalan*.
- Kartika, & Yulia, D. (2022). *Hubungan Perilaku Lansia Dalam Pemenuhan Nutrisi Terhadap Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Marike*. <https://doi.org/https://repository.usu.ac.id/handle/123456789/53048>.
- Magliano, D. J. (2021). *Atlas Diabetes IDF, edisi ke-10*.
- Mardalena, I. (2021). *asuhan keperawatan gawat darurat*. pestaka baru press.
- Maria, D. (2024). *Hubungan Nilai Ankle Brachial Index (Abi) Dengan Fungsi Kognitif Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Hipertensi*
- Mulyana, A. D. (2013). Bab I Pendahuluan. *Journal Information*, 2(30), 1–17.
- Pratiwi, I. N., Dewi, L. C., & Widyawati, I. Y. (2020). Buerger exercise dan edukasi perawatan kaki pada penderita diabetes dan hipertensi dalam upaya menurunkan resiko gangguan vaskular. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 16(2), 121–132. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v16i2.2679>
- Susilo, A., Laksono Adiputro, D., & Marisa, D. (2021). Literature review: hubungan indeks massa tubuh (IMT) dan ankle brachial index (ABI) pada lansia hipertensi. *Homeostasis*, 4(3), 613–624.
- Ummah, M. S. (2023). profil kesehatan provinsi jawa timur tahun 2022. In *Sustainability (Switzerland)*.