

Pengukuran Status Gizi dan Penyakit Tidak Menular pada Lansia Menggunakan Buku Kesehatan Lansia di Desa Berbek, Waru, Sidoarjo

Lilik Djuari¹, Maretha Primariayu², Kurnia Agustina Sitompul³, Muhammad Izhar Yuliantama⁴

^{1,2,3,4} Universitas Airlangga, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Lilik Djuari

E-mail: lilik-d@fk.unair.ac

Abstrak

Peningkatan jumlah lansia di Indonesia berdampak pada meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia. Obesitas sentral dan status gizi berlebih diketahui berperan penting sebagai faktor risiko PTM. Buku Kesehatan Lansia merupakan instrumen penting untuk pencatatan status kesehatan lansia secara berkesinambungan, namun pemanfaatan datanya di tingkat posyandu masih terbatas. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengukur status gizi dan PTM pada lansia berdasarkan data Buku Kesehatan Lansia di Desa Berbek. Pengabdian masyarakat ini dilakukan bersama Kader Kesehatan di Posyandu Dahlia 7 Desa Berbek. Lansia yang hadir sejumlah 70 orang. Pemeriksaan meliputi indeks massa tubuh (IMT), lingkaran pinggang, tekanan darah, kadar gula darah acak, asam urat, dan kolesterol. Data ditampilkan secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi, persentase, rerata, dan simpangan baku. Sebagian besar lansia memiliki status gizi normal (57,14%), namun terdapat 31,43% overweight dan 11,43% obesitas. Sebanyak 81,43% responden mengalami obesitas sentral. Prevalensi hipertensi mencapai 64,29%. Rerata gula darah acak adalah $174,65 \pm 83,38$ mg/dL, asam urat $6,19 \pm 1,76$ mg/dL, dan kolesterol total $214,38 \pm 45,33$ mg/dL. Berdasarkan kategorisasi, 77,42% mengalami hiperglikemia, 52,38% hiperurisemia, dan 66,67% hiperkolesterolemia. Mayoritas lansia di Desa Berbek memiliki obesitas sentral dan prevalensi tinggi PTM, khususnya hipertensi, hiperglikemia, dan hiperkolesterolemia. Buku Kesehatan Lansia terbukti bermanfaat sebagai sumber data untuk memantau status gizi dan PTM lansia, serta dapat menjadi dasar dalam perencanaan intervensi promotif dan preventif di posyandu lansia.

Kata kunci - lansia, status gizi, obesitas sentral, penyakit tidak menular, buku kesehatan lansia

Abstract

The growing elderly population in Indonesia has increased the prevalence of non-communicable diseases (NCDs) such as hypertension, diabetes mellitus, and dyslipidemia. Central obesity and overweight are major risk factors for these conditions. The Elderly Health Book (Buku Kesehatan Lansia) is an important tool for documenting and monitoring health status, but its use at community health posts (posyandu lansia) remains limited. This community service aimed to describe the nutritional status and NCDs among elderly individuals using data from the Elderly Health Book in Berbek Village. This community service activity was conducted with health cadres at the Dahlia 7 Integrated Health Post (Posyandu) in Berbek village. Seventy elderly people attended. The examination included body mass index (BMI), waist circumference, blood pressure, random blood glucose, uric acid, and total cholesterol. Data were presented descriptively using frequency distributions, percentages, means, and standard deviations.

Most respondents had normal BMI (57.14%), while 31.43% were overweight and 11.43% obese. Central obesity was found in 81.43% of the elderly. The prevalence of hypertension was 64.29%. The mean random blood glucose, uric acid, and cholesterol levels were 174.65 ± 83.38 mg/dL, 6.19 ± 1.76 mg/dL, and 214.38 ± 45.33 mg/dL,

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

respectively. Based on cut-off values, 77.42% had hyperglycemia, 52.38% hyperuricemia, and 66.67% hypercholesterolemia. The elderly in Berbek Village showed high prevalence of central obesity, hypertension, hyperglycemia, and hypercholesterolemia. The Elderly Health Book proved useful for monitoring nutritional status and NCD risk factors and can support targeted health promotion and prevention efforts at the community level.

Keywords - elderly, nutritional status, central obesity, non-communicable diseases, Elderly Health Book

PENDAHULUAN

Indonesia telah memasuki fase penuaan penduduk (*ageing population*). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, persentase lansia (usia ≥ 60 tahun) pada tahun 2023 telah mencapai 11,75% dari total populasi, meningkat dari 10,48% pada tahun sebelumnya (BPS, 2023). Proyeksi menunjukkan bahwa angka ini kemungkinan akan mencapai 20% atau sekitar 50 juta jiwa pada tahun 2045 (Al Machmudi, 2025; Kemenkes, 2024), yang menempatkan negara kita pada tantangan demografis serius, baik dalam aspek pelayanan kesehatan maupun ekonomi.

Seiring dengan bertambahnya jumlah lansia, juga meningkat prevalensi penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes, dan stroke, yang dapat mengganggu kemandirian dan kualitas hidup lansia (Kemenkes, 2025; Puskesmas Nambo, 2025). Namun, tantangan infrastruktur kesehatan masih meliputi rendahnya cakupan layanan geriatri. Hanya 11,01% rumah sakit menyediakan layanan tersebut pada tahun 2024, dengan target peningkatan ke 50% pada 2029. Data juga menunjukkan bahwa *life expectancy* lansia lebih tinggi daripada *Healthy Life Expectancy (HALE)* yang hanya sekitar 62,8 tahun. Dengan demikian, lansia menghabiskan sekitar 9 tahun dalam kondisi kurang sehat (KEMENKO PMK, 2025).

Sebagai upaya promotif dan preventif, pemerintah telah mengembangkan Buku Kesehatan Lansia, sebagai media pencatatan terintegrasi yang menggambarkan kondisi kesehatan lansia secara individual meliputi status gizi, tekanan darah, hingga pemeriksaan biokimia sederhana. Buku ini memungkinkan pemantauan berkelanjutan oleh tenaga kesehatan, kader posyandu, dan keluarga.

Namun demikian, Desa Berbek sebagai wilayah binaan Puskesmas Waru, Sidoarjo dengan aktivitas posyandu lansia yang aktif, belum memiliki gambaran sistematis mengenai kondisi status gizi dan PTM lansia berbasis buku tersebut. Padahal, data deskriptif lokal sangat dibutuhkan sebagai informasi awal untuk merumuskan intervensi yang tepat sasaran. Berdasarkan hal-hal tersebut, peneliti tertarik melakukan pengabdian masyarakat dengan tujuan mengukur status gizi dan penyakit tidak menular pada lansia menggunakan Buku Kesehatan Lansia di Desa Berbek dengan mengukur status gizi lansia berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan lingkaran pinggang; mengukur tekanan darah lansia; mengukur kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat pada lansia; dan mengidentifikasi proporsi lansia dengan risiko penyakit tidak menular berdasarkan hasil pengukuran di Buku Kesehatan Lansia.

METODE

Pengabdian masyarakat dilaksanakan di Posyandu Lansia Dahlia 7 Desa Berbek (wilayah kerja Puskesmas Waru-Sidoarjo). Lansia yang terdaftar di Posyandu Lansia Dahlia 7 Desa Berbek sejumlah 70 orang. Pengukuran status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan rumus berat badan (kg)/tinggi badan (cm)² termasuk *underweight* bila IMT $<18,5$; *normal* bila IMT $18,5 - 24,9$; *overweight* bila IMT $25,0 - 29,9$; dan *obesitas* bila IMT >30 . Lingkaran pinggang (cm) untuk deteksi obesitas sentral untuk laki-laki bila lingkaran pinggang >90 cm dan perempuan bila lingkaran pinggang >80 cm. Tekanan darah (mmHg) dinyatakan Hipertensi: tekanan darah sistolik ≥ 140 dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg. Laboratorium sederhana (bila tersedia di buku): Hiperglikemia bila gula darah acak ≥ 200 mg/dL Hiperurisemia bila kadar asam urat $\geq 6,0$ mg/dL, dan Hiperkolesterolemia bila kadar kolesterol total ≥ 200 mg/dL.

Data disajikan secara deskriptif, data kontinu dihitung rerata, simpangan baku, nilai minimum–maksimum (usia, BB, TB, IMT, lingkar pinggang, tekanan darah, parameter lab) sedangkan data kategori digambarkan dengan frekuensi dan persentase (kategori IMT, obesitas sentral, status hipertensi, hiperglikemia, hiperurisemia, hiperkolesterolemia). Surat layak etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga Nomor 49/EC/KEPK/FKUA/2025 tanggal 3 Februari 2025.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama 2 hari. Hari pertama, 21 Juli 2025 berupa pelatihan pada kader lansia di wilayah Puskesmas Waru sejumlah 50 orang dalam pengisian Buku Kesehatan Lansia. Hari kedua, 22 Juli 2025 para kader lansia dari Desa Berbek mempraktekkan hasil pelatihan di Posyandu Lansia Dahlia 7 Desa Berbek. Rerata usia lansia yang hadir di Posyandu adalah $61,44 \pm 5,48$ tahun dengan rentang usia 50–75 tahun. Rata-rata berat badan $56,58 \pm 10,66$ kg, tinggi badan $148,79 \pm 5,36$ cm, serta indeks massa tubuh (IMT) $25,57 \pm 4,81$ kg/m². Rata-rata lingkar pinggang lansia adalah 89 cm. Tekanan darah sistolik berada pada rerata $144,06 \pm 17,59$ mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik $81,51 \pm 8,87$ mmHg. (Tabel 1.)

Tabel 1.
Karakteristik lansia

Kriteria	Mean	SD	Min	Max
Usia (tahun)	61.44	5.48	50	75
Berat badan (kg)	56.58	10.66	34.3	96.1
Tinggi badan (cm)	148.79	5.36	134	169
Body mass index	25.57	4.81	18.72	48.34
Lingkar pinggang (cm)	89	7.5	75	110
Tekanan darah sistolik (mmHg)	144.06	17.59	102	188
Tekanan darah diastolic (mmHg)	81.51	8.87	65	111

Pengukuran status gizi menunjukkan bahwa sebagian besar lansia berada pada kategori IMT normal (57,14%), diikuti overweight (31,43%), obesitas (11,43%), dan tidak ditemukan underweight. Sebagian besar lansia mengalami obesitas sentral (81,43%). Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah, ditemukan 64,29% lansia mengalami hipertensi, sedangkan 35,71% tidak mengalami hipertensi.

Tabel 2.
Status gizi dan hipertensi

Status	n	%
BMI		
Underweight	0	0
Normal	40	57.14
Overweight	22	31.43
Obese	8	11.43
Obesitas sentral		
Ya	57	81.43
Tidak	13	18.57
Hipertensi		
Ya	45	35.71
Tidak	70	64.29

Hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia di Desa Berbek memiliki status gizi normal (57,14%), meskipun proporsi overweight dan obesitas masih cukup tinggi (42,86%). Temuan ini sejalan dengan penelitian di beberapa wilayah lain di Indonesia yang melaporkan bahwa prevalensi overweight dan obesitas pada lansia masih cukup signifikan, terutama di daerah perkotaan dan pedesaan dengan akses pangan yang baik (Amanda & Martini, 2018; Asari & Helda, 2021; Prastiwi et al., 2019). Status gizi berlebih pada lansia merupakan faktor risiko utama terjadinya penyakit tidak menular (PTM), khususnya hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia.



Gambar 1.

Pengukuran status gizi lansia (IMT) dengan tinggi badan dan berat badan

Mayoritas lansia pada pengabdian masyarakat ini mengalami obesitas sentral (81,43%). Kondisi obesitas sentral diketahui lebih berbahaya dibanding obesitas umum karena berhubungan erat dengan resistensi insulin, sindrom metabolik, dan penyakit kardiovaskular. Studi epidemiologi menunjukkan bahwa lingkaran pinggang yang melebihi ambang normal meningkatkan risiko hipertensi dan diabetes hingga dua kali lipat dibandingkan mereka yang memiliki lingkaran pinggang normal. Oleh karena itu, obesitas sentral pada lansia perlu mendapat perhatian khusus dalam intervensi kesehatan masyarakat.

Prevalensi hipertensi pada lansia Desa Berbek mencapai 64,29%, angka yang relatif tinggi dan konsisten dengan laporan Riskesdas 2018 yang mencatat prevalensi hipertensi nasional pada usia ≥ 60 tahun sekitar 63,5% (Riskesdas, 2019). Hipertensi pada lansia sering kali asimtomatik, sehingga deteksi dini melalui pemantauan tekanan darah di posyandu lansia sangat penting untuk mencegah komplikasi seperti stroke, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronis.

Pemeriksaan laboratorium dilakukan pada sebagian lansia sesuai ketersediaan data pada Buku Kesehatan Lansia. Rata-rata kadar gula darah acak adalah $174,65 \pm 83,38$ mg/dL (rentang 101–459 mg/dL), rata-rata kadar asam urat $6,19 \pm 1,76$ mg/dL (rentang 3,4–10,3 mg/dL), dan kadar kolesterol total $214,38 \pm 45,33$ mg/dL (rentang 122–280 mg/dL).

Tabel 3.

Hasil pemeriksaan laboratorium

	n	Mean	SD	Min	Max
Gula darah acak	31	174.65	83.38	101	459
Asam urat	21	6.19	1.76	3.4	10.3
Kolesterol	21	214.38	45.33	122	280



Gambar 2.

Pemeriksaan laboratorium lansia di Posyandu

Berdasarkan kategori hasil laboratorium, ditemukan bahwa 77,42% lansia mengalami hiperglikemia, 52,38% mengalami hiperurisemia, dan 66,67% mengalami hiperkolesterolemia. Hanya sebagian kecil lansia yang memiliki hasil pemeriksaan laboratorium dalam batas normal

Tabel 4.

Status biokimia

Status	n	%
Hiperglisemia (n=31)		
Ya	24	77.42
Tidak	7	22.58
Hiperuricemia (n=31)		
Ya	10	52.38
Tidak	11	47.62
Hiperkolesterolemia (n=21)		
Ya	14	66.67
Tidak	7	33.33

Pemeriksaan laboratorium menunjukkan bahwa sebagian besar lansia memiliki kadar biokimia yang melampaui batas normal, yaitu hiperglikemia (77,42%), hiperurisemia (52,38%), dan hiperkolesterolemia (66,67%). Angka ini relatif tinggi dibandingkan studi-studi populasi lansia di daerah lain. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh pola konsumsi yang tinggi karbohidrat sederhana dan lemak jenuh, kurangnya aktivitas fisik, serta faktor genetik (Fenty et al., 2023; Rahayu et al., 2025). Temuan ini menegaskan pentingnya pemantauan berkala status biokimia pada lansia melalui Buku Kesehatan Lansia sebagai alat pencatatan terintegrasi.

Buku Kesehatan Lansia memiliki peran strategis dalam mendokumentasikan status kesehatan individu lansia, termasuk data antropometri, tekanan darah, dan pemeriksaan laboratorium sederhana. Hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa buku tersebut bukan hanya berfungsi sebagai catatan medis, tetapi juga sebagai sumber data penting dalam surveilans kesehatan masyarakat. Dengan memanfaatkan Buku Kesehatan Lansia secara optimal, puskesmas dapat melakukan deteksi dini faktor risiko PTM, memetakan beban penyakit, serta merancang intervensi promotif dan preventif yang lebih tepat sasaran.



Gambar 3.

Foto bersama kader lansia desa Berbek

Dari sisi program kesehatan, temuan tingginya prevalensi obesitas sentral, hipertensi, hiperglikemia, dan hiperkolesterolemia menekankan perlunya penguatan kegiatan Posyandu Lansia. Intervensi yang direkomendasikan antara lain:

1. Edukasi gizi seimbang dan pengendalian berat badan, terutama pada lansia dengan obesitas sentral.
2. Pemantauan rutin tekanan darah dan pemeriksaan laboratorium sederhana minimal setahun sekali.
3. Peningkatan aktivitas fisik melalui kegiatan senam lansia teratur di desa.
4. Keterlibatan keluarga dalam pemantauan Buku Kesehatan Lansia sebagai bentuk *family empowerment*.

Secara keseluruhan, hasil pengabdian masyarakat ini menegaskan bahwa lansia di Desa Berbek menghadapi beban ganda: meskipun sebagian besar memiliki status gizi normal, risiko PTM masih tinggi akibat tingginya prevalensi obesitas sentral dan kadar biokimia yang tidak normal. Hal ini sejalan dengan fenomena nasional bahwa Indonesia tidak hanya menghadapi lonjakan jumlah lansia, tetapi juga meningkatnya masalah kesehatan kronis yang dapat mengurangi kualitas hidup mereka.

KESIMPULAN

Secara umum, hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia di Desa Berbek memiliki status gizi normal hingga *overweight*, namun mayoritas mengalami obesitas sentral dan hipertensi. Kondisi ini diperparah dengan proporsi yang cukup besar dari lansia yang memiliki kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol tinggi, sehingga menjadi perhatian penting dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular di tingkat posyandu lansia.

Obesitas sentral yang dialami oleh 81,43% responden merupakan faktor risiko kuat untuk terjadinya hipertensi serta penyakit metabolik lain seperti diabetes dan dislipidemia. Tingginya angka hipertensi, yaitu 64,29%, bahkan sejajar atau melebihi rata-rata nasional, sehingga mencerminkan kebutuhan mendesak akan intervensi preventif. Ketidakseimbangan kadar biokimia yang meliputi gula darah, kolesterol, dan asam urat menunjukkan prevalensi penyakit metabolik serius yang harus segera ditangani.

Berdasarkan temuan tersebut, intervensi kesehatan di Posyandu Lansia Desa Berbek sebaiknya diarahkan pada upaya edukasi dan perubahan gaya hidup untuk menurunkan obesitas sentral melalui pola makan sehat, olahraga aerobik teratur, serta pembatasan asupan kalori sederhana. Selain itu, pemantauan rutin seperti pemeriksaan tekanan darah setiap tiga bulan serta skrining kadar glukosa

dan kolesterol setidaknya setahun sekali perlu dilakukan untuk deteksi dini faktor risiko. Keterlibatan keluarga juga penting agar pemanfaatan Buku Kesehatan Lansia tidak hanya sebatas dokumentasi, tetapi berfungsi sebagai sarana aktif untuk memotivasi penerapan gaya hidup sehat pada lansia)

UCAPAN TERIMA KASIH

LPPM (Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat) Universitas Airlangga, Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Ketua Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat-Kedokteran Pencegahan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga dan Ketua Program Studi Spesialis Ilmu Gizi Klinis Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga atas supportnya dalam Program Kemitraan Pengabdian Masyarakat. Serta Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Sidoarjo, Kepala Puskesmas Waru, Penanggungjawab Program Lansia di Puskesmas Waru serta Kepala Desa, para kader lansia dan para lansia desa Berbek atas partisipasinya dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Machmudi, M. I. (2025, June). *Pada 2045, Ada 65,82 juta jiwa Lansia di Indonesia*. <https://mediaindonesia.com/humaniora/778494/pada-2045-ada-6582-juta-jiwa-lansia-di-indonesia>
- Amanda, D., & Martini, S. (2018). The Relationship between Demographical Characteristic and Central Obesity with Hypertension. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 43–50. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i12018.43-50>
- Asari, H. R. V., & Helda, H. (2021). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Posyandu Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas PB Selayang II Kecamatan Medan Selayang, Medan. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 5(1). <https://doi.org/10.7454/epidkes.v5i1.4043>
- BPS. (2023). *statistik-penduduk-lanjut-usia-2023* (Vol. 20). Badan Pusat Statistik.
- Fenty, F., Christasani, P. D., Djunarko, I., Ayu Putri, A. D., Rahmadiva, N., & Ellennia, M. (2023). Sosialisasi Dampak Obesitas Sentral dan Hipertensi Pada Kelompok Posyandu Lansia Danurejan, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(1), 57–62. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.913>
- Kemendes. (2024). *Indonesia Siapkan Lansia Aktif dan Produktif*. <https://kemkes.go.id/id/indonesia-siapkan-lansia-aktif-dan-produktif>
- Kemendes. (2025). *Hari Lanjut Usia Nasional*. https://ayosehat.kemkes.go.id/agenda-kegiatan/hari-lanjut-usia-nasional?utm_source=chatgpt.com
- KEMENKO PMK. (2025, March 6). *Kolaborasi Lintas Sektor untuk Memperkuat Mobilitas Penduduk Lanjut Usia | Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan*. https://www.kemkopmk.go.id/kolaborasi-lintas-sektor-untuk-memperkuat-mobilitas-penduduk-lanjut-usia?utm_source=chatgpt.com
- Prastiwi, E. D., Agustina, W., & Fatmawati, D. N. (2019). Pengaruh Obesitas Sentral Terhadap Status Kesehatan Karyawan. *Jurnal Ilmiah Media Husada*, 8(1), 1–7. <https://doi.org/10.33475/jikmh.v8i1.184>
- Puskesmas Nambo. (2025, May 29). *Hari Lanjut Usia Nasional 2025*. https://puskesmas.bandungkab.go.id/puskesmas-nambo/post/310525074639-hari-lanjut-usia-nasional-2025?utm_source=chatgpt.com
- Rahayu, A., Sari, P. M., Puspaningtyas, D. E., Sucipto, A., & Kurniasih, D. E. (2025). Status Gizi Dan Activities Of Daily Living (Adl) Pada Kejadian Hipertensi Di Sekolah Lansia Tangguh Kota Pasuruan. *Darussalam Nutrition Journal*, 9(1), 14–23. <https://doi.org/10.21111/dnj.v9i1.13192>
- Riskesdas. (2019). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB).