

**PENGUATAN PROGRAM PROMOTIF DAN PREVENTIF MELALUI SKRINING
TEKANAN DARAH, GULA DARAH SEWAKTU, DAN SATURASI OKSIGEN****Yandi Permana¹, Bantari Wisynu Kusuma Wardhani^{2*}, Muhammad Azhar³,
Andi Thafida Khalisa⁴, Editha Renesteen⁵, Yuli Subiyakto⁶**¹⁻⁶ Fakultas Farmasi Militer, Universitas Pertahanan Republik Indonesia

Email Korespondensi: bantariwisynu@gmail.com

Disubmit: 11 September 2024

Diterima: 31 Desember 2024

Diterbitkan: 01 Januari 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i1.18311>**ABSTRAK**

Penyakit tidak menular seperti obesitas, hipertensi, dan diabetes mellitus menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia, yang memerlukan deteksi dini dan intervensi tepat waktu. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran indeks massa tubuh (IMT), saturasi oksigen, tekanan darah, dan kadar gula darah sewaktu (GDS) di Desa C. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan melibatkan 50 responden. Pengukuran IMT, saturasi oksigen, tekanan darah sistolik dan diastolik, serta GDS dilakukan untuk mengidentifikasi risiko penyakit tidak menular. Hasil analisis menunjukkan bahwa 56% responden berada dalam kategori obesitas, 26% tergolong overweight, dan 18% memiliki IMT normal. Tekanan darah sistolik mencatat bahwa 30% responden berada di atas normal, sementara kadar GDS yang melebihi 200 mg/dL ditemukan pada 12% responden. Hasil ini mendorong adanya pemeriksaan lebih lanjut untuk menegakkan diagnosa dan intervensi melalui edukasi kesehatan serta pentingnya gaya hidup sehat.

Kata kunci: Pengabdian Masyarakat, Deteksi Dini, Indeks Masa Tubuh, Tekanan Gula Darah, Gula Darah Sewaktu.

ABSTRACT

Non-communicable diseases (NCDs) such as obesity, hypertension, and diabetes mellitus are major health issues in Indonesia, requiring early detection and timely intervention. This community service activity aims to provide an overview of body mass index (BMI), oxygen saturation, blood pressure, and random blood glucose (RBG) levels in C Village, Gunung Putri District. The study employed a descriptive quantitative method involving 50 respondents. Measurements of BMI, oxygen saturation, systolic and diastolic blood pressure, and RBG were conducted to identify the risk of non-communicable diseases. The analysis revealed that 56% of respondents were classified as obese, 26% were overweight, and 18% had normal BMI. Systolic blood pressure indicated that 30% of respondents had value above normal, while random blood glucose levels exceeding 200 mg/dL were found in 12% of respondents. These findings suggest the need for further examinations to confirm diagnosis and emphasize interventions through health education and the importance of a healthy lifestyle.

Keywords: Community Service, Early Detection, Body Mass Index, Blood Pressure, Random Blood Glucose.

1. PENDAHULUAN

Kesehatan masyarakat merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kualitas hidup suatu komunitas. Pemeriksaan kesehatan dasar seperti pengukuran tekanan darah (TD) dan kadar gula darah sewaktu (GDS) menjadi langkah awal yang krusial dalam upaya deteksi dini penyakit kronis, termasuk hipertensi dan diabetes mellitus (Kemenkes RI, 2022). Data prevalensi menunjukkan bahwa hipertensi dan diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan yang semakin meningkat di Indonesia. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, prevalensi hipertensi pada orang dewasa mencapai 34,1%, sedangkan prevalensi diabetes mellitus sebesar 10,9% (Riskesdas, 2018). Kondisi ini diperburuk oleh rendahnya kesadaran masyarakat untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin dan tingginya tingkat penggunaan obat tanpa resep dokter.

Desa C dipilih dalam lokasi kegiatan pengabdian masyarakat yang merupakan salah satu Desa Binaan Fakultas Farmasi Militer Universitas Pertahanan RI. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan sebagai salah satu upaya promotive dan preventif terhadap penyakit tidak menular. Kejadiannya berupa edukasi dan layanan pemeriksaan kesehatan pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah sewaktu, dan pengumpulan data riwayat penggunaan obat. Kegiatan pemeriksaan kesehatan di Desa C yang meliputi pengukuran tekanan darah (TD), kadar gula darah sewaktu (GDS), dan penilaian riwayat penggunaan obat sejalan dengan program Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI). Program ini menekankan pentingnya deteksi dini dan pencegahan penyakit tidak menular (PTM), seperti hipertensi dan diabetes mellitus, yang menjadi fokus utama dalam skrining kesehatan rutin (Kemenkes RI, 2023). Kemenkes juga telah menginisiasi program Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) PTM yang berfokus pada deteksi dini faktor risiko PTM di tingkat masyarakat. Pemeriksaan TD dan GDS yang dilakukan di Desa C merupakan bagian dari upaya deteksi dini yang dianjurkan dalam program Posbindu PTM (Kemenkes RI, 2023). Dengan demikian, kegiatan ini mendukung program Kemenkes dalam pencegahan dan pengendalian PTM melalui deteksi dini dan edukasi kesehatan kepada masyarakat. Hasil kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya pencegahan penyakit tidak menular di masyarakat serta menjadi dasar bagi intervensi kesehatan lebih lanjut.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi dan diabetes mellitus merupakan masalah kesehatan yang semakin meningkat di Indonesia, dengan prevalensi hipertensi mencapai 34,1% dan prevalensi diabetes mellitus sebesar 10,9% (Riskesdas, 2018). Salah satu penyebab tingginya angka PTM adalah rendahnya kesadaran masyarakat untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin, serta tingginya tingkat penggunaan obat tanpa resep dokter. Kondisi ini diperparah dengan kurangnya program deteksi dini dan edukasi kesehatan yang efektif di tingkat masyarakat. Desa C, yang menjadi lokasi kegiatan pengabdian masyarakat ini, merupakan daerah dengan populasi yang cukup besar dan berisiko tinggi terhadap PTM, mengingat sebagian besar penduduknya bekerja di sektor perdagangan dan jasa yang cenderung kurang memperhatikan kesehatan mereka. Oleh karena itu, diperlukan upaya promotive dan preventif yang lebih intensif untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin guna menurunkan risiko PTM.

Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diidentifikasi, rumusan masalah dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana karakteristik responden di Desa C meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, riwayat penggunaan obat dan penyakit?
- 2) Bagaimana gambaran status indeks massa tubuh (IMT), saturasi oksigen, tekanan darah, dan kadar gula darah sewaktu (GDS) di Desa C.

Tujuan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran indeks massa tubuh (IMT), saturasi oksigen, tekanan darah, dan kadar gula darah sewaktu (GDS) di Desa C.

3. KAJIAN PUSTAKA

Pengabdian Masyarakat sebagai Upaya Peningkatan Derajat Kesehatan

Pengabdian masyarakat merupakan bentuk nyata dari pemberdayaan masyarakat, yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat (Paputungan, 2023). Pemberdayaan masyarakat menjadi fokus utama dalam promosi kesehatan, dengan tujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam menjaga serta meningkatkan kesehatan mereka sendiri. Strategi pemberdayaan masyarakat dalam promosi kesehatan menekankan pada proses membangun kesadaran, kemauan, dan kemampuan individu untuk mengelola kesehatan mereka sendiri. Hal ini berarti mendorong masyarakat untuk aktif berperan dalam menjaga kesehatan mereka, bukan hanya sebagai penerima pasif informasi kesehatan. Pemberdayaan masyarakat dalam konteks kesehatan bertujuan untuk menciptakan masyarakat yang lebih mandiri dan bertanggung jawab terhadap kesehatan mereka sendiri, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan.

Peran Pengumpulan Data Kesehatan dalam Program Pengabdian Masyarakat

Program pengabdian masyarakat merupakan bagian dari tri dharma perguruan tinggi yang mengharuskan kalangan akademik untuk membantu peningkatan kualitas dan kesejahteraan masyarakat. Kurniati (2019) melakukan kegiatan pengecekan kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat di Kelurahan Jomblang. Pemeriksaan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat bahwa cek kesehatan rutin itu penting sebagai upaya preventif dan deteksi dini penyakit. Setyawati et al. (2022) juga melakukan pemeriksaan kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat di Desa Widuri Depok. Kegiatan ini bertujuan memberikan data penunjang untuk puskesmas pada daerah tersebut agar tenaga kesehatan memastikan kadar gula darah kelompok lansia tetap dalam batas yang dianjurkan serta meningkatkan kesadaran lansia untuk dapat melakukan pemantauan kadar gula darah secara berkala.

Pentingnya Data Kesehatan untuk Perencanaan Program Kesehatan Berbasis Bukti

Promosi kesehatan yang efektif membutuhkan pendekatan kontekstual yang didasari oleh data yang akurat dan terkini. Data berperan penting dalam setiap tahap perencanaan intervensi promosi kesehatan, mulai dari analisis situasi hingga pengambilan keputusan strategis untuk mengalokasikan sumber daya secara optimal. Dalam tahap analisis situasi, data membantu mengidentifikasi tren, isu, dan kondisi kesehatan terkini, yang selanjutnya digunakan untuk menganalisis kebutuhan dan menetapkan prioritas intervensi (Luthfi, 2022).

DaSK (Dashboard Sistem Kesehatan) merupakan sumber data yang berharga untuk mendukung upaya promosi kesehatan di Indonesia. DaSK memuat berbagai data terkait indikator pembangunan kesehatan, beban penyakit, dan utilisasi peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Data ini bersumber dari 1% data BPJS Kesehatan tahun 2015 dan 2016, meliputi data mengenai utilisasi peserta JKN, portabilitas peserta JKN, dan peta penyakit layanan rujukan. DaSK dapat diakses secara daring melalui <https://kebijakankesehatanindonesia.net/datakesehatan/>.

Penggunaan data dalam upaya preventif dan promotif dapat diimplementasikan dalam berbagai program. Sebagai contoh, dalam Upaya Kesehatan Perorangan (UKP), data PCARE dapat digunakan untuk memantau seberapa besar pasien diabetes dan hipertensi yang terkontrol per periode. Data ini dapat menjadi dasar untuk merancang intervensi prevensi dan promosi yang efektif, seperti program deteksi dini penyakit, edukasi pasien, dan peningkatan kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan (Luthfi, 2022).

Di sisi lain, dalam Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM), data penyakit dan utilisasi peserta dapat digunakan untuk menganalisis tren dan besaran penyakit per periode. Informasi ini dapat menjadi dasar pengambilan keputusan strategis untuk meningkatkan upaya promosi dan prevensi, seperti program paradigm sehat, literasi kesehatan, screening/penapisan, dan kampanye kesehatan masyarakat.

Data kesehatan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat sangat berguna untuk perencanaan program kesehatan yang berbasis bukti.

Data kesehatan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian masyarakat memiliki peran penting dalam memperkuat perencanaan program kesehatan. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat, para akademisi, profesional kesehatan, dan mahasiswa dapat berinteraksi langsung dengan masyarakat dan mengumpulkan data primer yang mencerminkan kondisi kesehatan dan kebutuhan spesifik di lapangan. Data ini, yang diperoleh melalui survei, wawancara, observasi, dan metode pengumpulan data lainnya, memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang masalah kesehatan yang dihadapi masyarakat. Data ini dapat menjadi sumber informasi yang sangat berharga untuk merancang program kesehatan yang lebih tepat sasaran, efektif, dan berkelanjutan. Sundoro et al. (2022) melakukan sosialisasi pencegahan *stunting* pada balita di Desa Bintaran Bantul karena melihat data dari pengabdian masyarakat. Data dari pengabdian masyarakat menyebutkan karena 67% masyarakat Desa Bintaran belum paham pencegahan *stunting* untuk balita.

Pengabdian Masyarakat sebagai Sarana Kolaborasi dan Penguatan Sistem Kesehatan

Pengabdian masyarakat, sebagai wujud nyata dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, merupakan sarana strategis untuk menjalin kolaborasi yang erat antara akademisi, profesional kesehatan, dan masyarakat dalam rangka menguatkan sistem kesehatan. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat, para akademisi dan profesional kesehatan dapat menyalurkan keahlian dan pengetahuan mereka untuk mengatasi tantangan kesehatan di masyarakat, sekaligus mendapatkan masukan dan pengalaman berharga dari masyarakat yang dapat dijadikan bahan evaluasi dan peningkatan sistem kesehatan di masa depan. Kolaborasi yang terjalin dalam pengabdian masyarakat ini memiliki potensi untuk meningkatkan akses dan kualitas pelayanan kesehatan, menguatkan sistem promosi kesehatan, dan memperkuat jejaring kesehatan di tingkat masyarakat. Universitas Muhammadiyah Muoro Bungo melakukan pengabdian masyarakat di MAN 1 Muoro

Bungo. Pengabdian masyarakat ini kolaborasi antara Himpunan Mahasiswa Prodi Administrasi Kesehatan, Dosen Prodi Mahasiswa Administrasi Kesehatan, dan Puskesmas Muoro Bungo I. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini melibatkan peran aktif dosen dan mahasiswa dalam memberikan edukasi dan pemeriksaan kesehatan dasar pada remaja. Kolaborasi ini juga mendapat dukungan dari pihak MAN 1 Muara Bungo dan Puskesmas Muara Bungo 1, yang turut serta menyediakan alat kesehatan yang dibutuhkan (Humas UMMUBA, 2023).

Implikasi Jangka Panjang Pengabdian Masyarakat

Pengabdian masyarakat, jika dilakukan secara berkelanjutan dan terstruktur, berpotensi memberikan dampak jangka panjang yang positif terhadap kesehatan populasi. Melalui kegiatan ini, edukasi kesehatan, promosi gaya hidup sehat, dan pemeriksaan kesehatan dini yang diberikan kepada masyarakat dapat meningkatkan kesadaran dan pengetahuan mereka tentang kesehatan. Hal ini pada akhirnya dapat menurunkan risiko penyakit kronis dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Lebih jauh lagi, pengabdian masyarakat dapat memperkuat jejaring kesehatan di tingkat masyarakat, meningkatkan akses terhadap layanan kesehatan, dan berkontribusi pada pencapaian tujuan pembangunan kesehatan nasional. Wulandari et al., (2019) melakukan upaya peningkatan status kesehatan kelompok rentan dengan pendekatan pembelajaran dan pemberdayaan masyarakat di Desa Kebonrejo Blora. Hasil menunjukkan desa tersebut memiliki kader Kesehatan yang siap untuk memberikan promosi kesehatan kepada masyarakat karena sudah diberikan pelatihan dan FGD dari dosen PSIK FK UGM. Posyandu pada desa tersebut juga telah menerapkan system posyandu lima meja yang system ini dapat membuat kader kesehatan bekerja lebih efektif dan efisien. Selain itu, hasil pengabdian masyarakat ini juga berdampak pada adanya partisipasi lebih dari ibu balita dan kader kesehatan di Posyandu untuk melakukan intervensi gizi sensitif dan spesifik.

Signifikansi program pengabdian masyarakat dan kontribusi

Program pengabdian masyarakat yang memeriksa saturasi oksigen, kadar gula darah sewaktu (GDS), dan tekanan darah memiliki signifikansi penting dalam deteksi dini penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes mellitus, dan gangguan pernapasan. Kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin serta memberikan data yang berguna untuk intervensi lebih lanjut. Hasil pemeriksaan dapat digunakan sebagai dasar edukasi dan penyusunan program kesehatan berbasis bukti, mendukung upaya promotive dan preventif yang sejalan dengan program nasional Kementerian Kesehatan dalam pengendalian penyakit tidak menular, khususnya di komunitas berisiko tinggi seperti Desa C.

4. METODE

Data diperoleh melalui kegiatan pengabdian Masyarakat di desa C pada 11 November 2023. Tekanan darah diukur menggunakan spygnomanometer digital (Omron) dan gula darah diukur menggunakan alat pengukur cepat (accucheck). Data yang diperoleh disajikan secara deskriptif kuantitatif. Survei dilakukan terhadap sejumlah 50 responden yang terdiri dari berbagai kategori demografi, termasuk jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, dan riwayat penggunaan obat serta penyakit.

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden

Responden yang terlibat dalam kegiatan ini berjumlah 50 orang dengan deskripsi karakteristik yang disajikan dalam tabel 1. Mayoritas responden dalam program pemeriksaan kesehatan ini adalah perempuan (68%), sementara laki-laki hanya berjumlah 32%. Responden yang berusia di atas 50 tahun mencapai 72%, 40-50 tahun 20%, dan di bawah 40 tahun sebesar 8%. Pendidikan terakhir responden didominasi oleh lulusan SMA/SMK 66%. Sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga (66%). Sebanyak 82% responden mengaku tidak memiliki riwayat penggunaan obat dan tidak memiliki riwayat penyakit. Hipertensi diakui oleh 12% responden. Diabetes mellitus diderita oleh 4% dan 2% mengaku pernah mengalami stroke.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	16	32
Perempuan	34	68
Umur		
< 40 tahun	4	8
40 - 50 tahun	10	20
> 50 tahun	36	72
Pendidikan Terakhir		
SD	7	14
SMP	5	10
SMA/SMK	33	66
Universitas	5	10
Pekerjaan		
PNS/TNI/Polri	6	12
Purnawirawan TNI AL	7	14
Karyawan Swasta	1	2
Ibu Rumah Tangga	33	66
Wirausaha	1	2
Pensiun	1	2
Lainnya	1	2
Penggunaan Obat		
Ya	9	18
Tidak	41	82
Riwayat Penyakit		
Tidak ada	41	82
Stroke	1	2
Diabetes Mellitus	2	4
Hipertensi	6	12

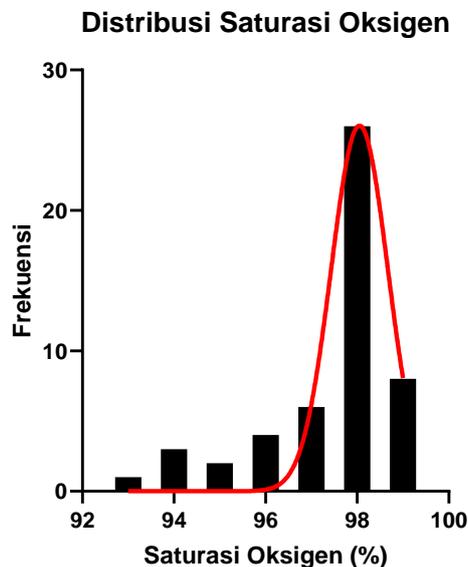
Gambaran Indeks Massa Tubuh Responden

Hasil analisis data Indeks Massa Tubuh (IMT) dilakukan berdasarkan klasifikasi BMI yang direkomendasikan oleh World Health Organization (WHO) untuk populasi Asia. IMT dinyatakan normal berkisar antara 18.5 - 22.9 kg/m², *overweight* (Risiko Tinggi) 23.0 - 24.9 kg/m², dan obesitas \geq 25.0 kg/m²

(Latief dkk, 2023). Hasilnya menunjukkan sebanyak **18%** responden berada dalam kategori **normal**, yang menunjukkan BMI dalam rentang sehat tanpa peningkatan risiko penyakit terkait berat badan. Namun, terdapat **26% responden** yang termasuk dalam kategori **overweight**, yang menandakan adanya risiko tinggi terhadap penyakit tidak menular, seperti diabetes tipe 2 dan hipertensi. Kategori **obesitas** menjadi yang terbanyak, dengan **56% responden** memiliki BMI ≥ 25.0 kg/m². Hal ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh populasi responden memiliki masalah obesitas, yang mengindikasikan peningkatan risiko kesehatan yang serius, termasuk penyakit kardiovaskular, penyakit hati berlemak, dan gangguan metabolik lainnya. Temuan ini menyoroti pentingnya strategi pencegahan yang lebih intensif dan pengelolaan berat badan yang lebih efektif dalam komunitas dengan risiko tinggi seperti Desa C.

Gambaran saturasi oksigen responden

Saturasi oksigen yang normal berkisar antara 95% hingga 100% pada populasi umum yang sehat (WHO, 2023). Saturasi oksigen di bawah 95% sering dikaitkan dengan kondisi medis seperti hipoksemia, yang memerlukan intervensi lebih lanjut (American Thoracic Society, 2023). Data saturasi oksigen memberikan informasi dari 50 responden dengan nilai rerata saturasi oksigen sebesar 97.42% dengan distribusi hasil pemeriksaan disajikan dalam gambar 1. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat saturasi oksigen dalam rentang normal. Mayoritas responden memiliki saturasi oksigen berkisar antara 97% hingga 98%, dengan nilai persentil 25 dan 75 sama-sama berada pada 97% dan 98%.

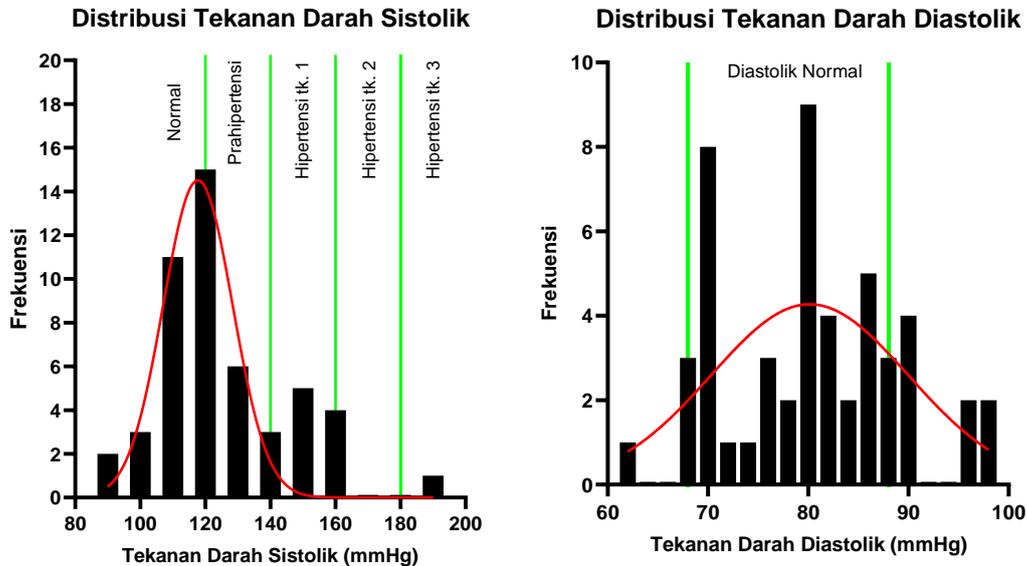


Gambar 1. Distribusi saturasi oksigen responden di desa C pada 11 November 2023.

Deskripsi Tekanan Darah responden

Pemeriksaan tekanan darah terdiri dari dua komponen yaitu sistolik dan diastolik. Tekanan sistolik adalah tekanan maksimum di arteri saat jantung berkontraksi, ditunjukkan oleh angka atas dalam pembacaan (misalnya, 120/80 mmHg, dengan 120 sebagai tekanan sistolik). Nilai normalnya berkisar antara 100-120 mmHg, dan tekanan sistolik tinggi (≥ 140 mmHg) mengindikasikan hipertensi, yang meningkatkan risiko kardiovaskular

seperti serangan jantung dan stroke. Tekanan diastolik adalah tekanan minimum saat jantung beristirahat antara dua detak, ditunjukkan oleh angka bawah dalam pembacaan. Nilai normalnya berkisar antara 60-80 mmHg. Tekanan diastolik tinggi (≥ 90 mmHg) menunjukkan hipertensi diastolik, yang meningkatkan risiko penyakit jantung dan komplikasi pembuluh darah. Hasil pengukuran tekanan darah pada pengabdian kepada masyarakat ini disajikan pada gambar 2.



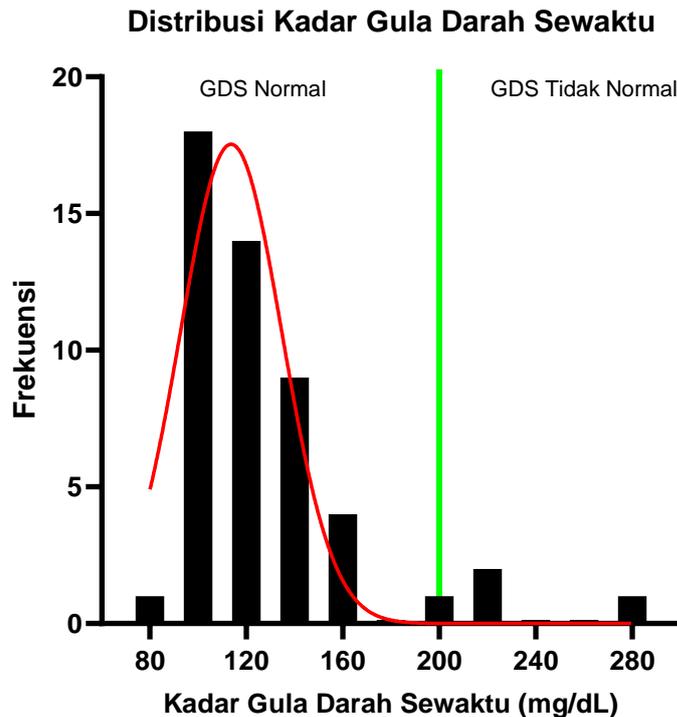
Gambar 2. Tekanan darah sistol dan diastol responden di desa C pada 11 November 2023

Tekanan darah sistolik responden menunjukkan mayoritas berada dalam kategori normal hingga pra-hipertensi, dengan rentang tekanan darah sistolik antara 110-130 mmHg. Namun, ditemukan sebagian kecil responden memiliki tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg, yang dikategorikan sebagai hipertensi tahap 1 dan atas 160 mmHg, masuk dalam kategori hipertensi tahap 2 dan tahap 3. Tekanan darah diastolik pada mayoritas responden berada dalam rentang 70-80 mmHg (kategori normal sesuai dengan standar WHO 2023). Hasil ini menunjukkan adanya potensi risiko hipertensi pada pada kelompok dengan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan diastolik di atas 90 mmHg. Hipertensi adalah salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, stroke, dan penyakit ginjal (American Heart Association, 2023). Mengingat tingginya prevalensi hipertensi dalam populasi dewasa di Indonesia, hasil ini menegaskan pentingnya program edukasi dan pemeriksaan rutin untuk mencegah komplikasi jangka panjang (Kemenkes RI, 2023). Namun demikian hasil ini hendaknya diverifikasi ulang pada fasilitas pelayanan kesehatan.

Deskripsi gula darah sewaktu

GDS normal umumnya berada di bawah 200 mg/dL, sesuai standar yang ditetapkan oleh American Diabetes Association (American Diabetes Association, 2023). Hasil pengukuran GDS disajikan pada Gambar 3. Mayoritas responden memiliki kadar GDS dalam rentang normal, dengan puncak frekuensi pada rentang 100-140 mg/dL, menunjukkan kondisi metabolik yang relatif stabil pada sebagian besar responden. Namun, terdapat beberapa responden dengan kadar GDS melebihi 200 mg/dL, yang mengindikasikan

hiperglikemia, kondisi yang sering dikaitkan dengan diabetes mellitus atau gangguan toleransi glukosa. Namun demikian hasil ini tidak dapat digunakan untuk penetapan diagnosis Diabetes Melitus tipe 2. Adanya kelompok responden dengan kadar gula darah sewaktu yang tinggi memberikan gambaran risiko komplikasi metabolik. Pemeriksaan gula darah puasa dan test toleransi glukosa perlu dilakukan untuk mengkonfirmasi temuan ini. Hasil pada kegiatan ini setidaknya menunjukkan pentingnya pemeriksaan gula darah sebagai bagian dari program deteksi dini diabetes (Kemenkes RI, 2023).



Gambar 3. Hasil pengukuran kadar gula darah sewaktu pada responden di desa C

Hasil pengukuran yang mencakup indeks massa tubuh (IMT), saturasi oksigen, tekanan darah, dan kadar gula darah sewaktu (GDS) pada kegiatan pengabdian masyarakat di Desa C menunjukkan adanya risiko kesehatan terkait penyakit tidak menular, terutama obesitas, hipertensi, dan hiperglikemia. Mayoritas responden mengalami masalah berat badan berlebih, dengan lebih dari separuh responden berada dalam kategori obesitas, yang dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan gangguan metabolik lainnya. Tingkat tekanan darah yang tinggi, terutama pada kelompok dengan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan diastolik di atas 90 mmHg, mengindikasikan potensi hipertensi yang cukup signifikan di populasi ini. Selain itu, terdapat beberapa responden dengan kadar GDS yang melebihi ambang normal, mengarah pada risiko diabetes mellitus yang memerlukan pemeriksaan lanjutan.

Temuan ini menegaskan pentingnya intervensi segera melalui program edukasi kesehatan, perubahan gaya hidup, dan pemeriksaan kesehatan rutin yang lebih intensif. Rekomendasi yang diberikan meliputi program pengelolaan berat badan, pemantauan tekanan darah secara berkala, serta pemeriksaan gula darah lanjutan, termasuk tes toleransi glukosa untuk konfirmasi risiko diabetes. Intervensi berbasis komunitas yang melibatkan edukasi tentang diet sehat, peningkatan aktivitas fisik, dan

monitoring kesehatan rutin sangat diperlukan untuk menurunkan risiko komplikasi jangka panjang.

Penelitian lanjutan disarankan untuk mengkaji efektivitas program intervensi yang diterapkan serta melakukan evaluasi jangka panjang terkait perubahan parameter kesehatan pada responden. Selain itu, perlu dilakukan studi tambahan mengenai faktor risiko spesifik di komunitas yang berisiko tinggi seperti Desa C, guna merancang strategi pencegahan dan pengelolaan penyakit tidak menular yang lebih efektif dan berbasis bukti.

6. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa C berhasil memberikan gambaran mengenai status kesehatan masyarakat, termasuk indeks massa tubuh (IMT), saturasi oksigen, tekanan darah, dan kadar gula darah sewaktu (GDS). Hasil pengukuran menunjukkan adanya beberapa kasus dengan IMT di luar rentang normal, tekanan darah tinggi, serta kadar gula darah yang meningkat, yang memerlukan tindak lanjut lebih lanjut. Edukasi kesehatan terkait pengelolaan berat badan, pemantauan tekanan darah, dan pemeriksaan kadar gula darah secara berkala sangat diperlukan untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk mengevaluasi efektivitas intervensi yang dilakukan serta mengidentifikasi faktor risiko yang dapat mendukung strategi pencegahan yang lebih tepat sasaran.

7. DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association (2023). *Standards of Medical Care in Diabetes*. Tersedia di: <https://diabetes.org/standards-of-care> (Diakses: 9 November 2024).
- American Heart Association (2023). *Understanding Blood Pressure Readings*. Tersedia di: <https://www.heart.org/blood-pressure> (Diakses: 9 November 2024).
- American Thoracic Society (2023). *Understanding Oxygen Saturation Levels*. Tersedia di: <https://www.thoracic.org/patients/supplemental-oxygen> (Diakses: 9 November 2024).
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Tersedia di: <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2019/09/Hasil-Riskesdas-2018.pdf> (Diakses: 8 November 2024).
- Humas UMMUBA (2023). *Kolaborasi Pengabdian Masyarakat Dosen bersama HIMA & UKM Prodi Administrasi Kesehatan*. Diakses pada 26 Oktober 2024 di: <https://ummuba.ac.id/artikel/277-kolaborasi-pengabdian-masyarakat-dosen-bersama-hima-and-ukm-prodi-administrasi-kesehatan>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Tersedia di: <https://kemkes.go.id/id/profil-kesehatan-indonesia-2021> (Diakses: 8 November 2024).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023). *Panduan Pengelolaan Diabetes Mellitus di Layanan Kesehatan*. Tersedia di: <https://www.kemkes.go.id/diabetes-mellitus> (Diakses: 9 November 2024).

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023). *Panduan Pengelolaan Hipertensi di Layanan Kesehatan*. Tersedia di: <https://www.kemkes.go.id/pengelolaan-hipertensi> (Diakses: 9 November 2024).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023). *Posbindu PTM: Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular*. Tersedia di: <https://kemkes.go.id/id/rilis-kesehatan/35729> (Diakses: 8 November 2024).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023). *Skrining 14 Jenis Penyakit Gratis, Kemenkes Minta Masyarakat Memanfaatkannya*. Tersedia di: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230415/2642781/skrining-14-jenis-penyakit-ini-gratis-kemenkes-minta-masyarakat-memanfaatkannya/> (Diakses: 8 November 2024).
- Kurniati, I. D. (2019). *Pemeriksaan kadar gula darah, kolesterol dan asam urat untuk masyarakat Desa Kinibalu Barat Kelurahan Jomblang*. Prosiding Seminar Nasional Unimus, 2, 90-95. Tersedia di: <http://prosiding.unimus.ac.id>.
- Latief, K., Nurrika, D., Tsai, M.K., et al. (2023). *Body Mass Index Asian populations category and stroke and heart disease in the adult population: a longitudinal study of the Indonesia Family Life Survey (IFLS) 2007 and 2014*. BMC Public Health, 23, 2221. <https://doi.org/10.1186/s12889-023-17126-0>.
- Luthfi (2022). *Penggunaan Data BPJS Kesehatan/DaSK untuk Perencanaan Intervensi Promosi Kesehatan*. Diakses pada 26 Oktober 2024 di: <https://hbes.fkkmk.ugm.ac.id/2022/11/14/penggunaan-data-bpjs-kesehatan-dask-untuk-perencanaan-intervensi-promosi-kesehatan/>.
- Paputungan, F. (2023). *Implementasi KKN sebagai Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sesuai dengan Bidang Ilmu*. Journal of Education and Culture (JEaC), 3(1), 2986-1012.
- Rachmawati, W. C. (2019). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Malang: Penerbit Wineka Media. ISBN: 978-602-5973-60-4.
- Setyawati, D. M., Hayuningsih, S., Kusmintarti, A., & Rochmawati (2022). *Peningkatan Kesehatan Masyarakat: Pemeriksaan Kesehatan, Kolesterol, Asam Urat, Gula Darah di Posyandu Widuri RW.08 Mampang, Pancoran Mas, Depok*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, xx, 62-66.
- Sundoro, T., Firmansyah, R., & Puspitasari, E. (2022). *HIKMAYO Jurnal Pengabdian Masyarakat*. HIKMAYO Jurnal Pengabdian Masyarakat, 1(April), 10-17.
- World Health Organization (2023). *Guidelines on Hypertension Diagnosis and Management*. Tersedia di: <https://www.who.int/publications/guidelines-on-hypertension> (Diakses: 9 November 2024).
- World Health Organization (2023). *Oxygen Therapy for Adults: Guidelines and Recommendations*. Tersedia di: <https://www.who.int/publications/oxygen-therapy-guidelines> (Diakses: 9 November 2024).
- Wulandari, C., Setiyarini, D. W., Bariroh, K., Laraswati, L., Azhari, M. F., & Ibnu Aziz, R. A. (2019). *Upaya Peningkatan Status Kesehatan Kelompok Rentan dengan Pendekatan Pembelajaran dan Pemberdayaan Masyarakat*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement), 5(2), 167. <https://doi.org/10.22146/jpkm.29999>.