

Skrining Tekanan Darah, Gula Darah, dan Status Gizi sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Kronis di Masyarakat

Meta Zulyati Oktora^{1*}, Debie Anggraini², Yuri Haiga³, Nana Liana¹, Nurwiye¹, Anandia Putriyuni¹, Desi Aliefia¹

¹. Bagian Patologi Anatomi, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia.

². Bagian Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia.

³. Bagian Neurologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

E-mail: metazulyantioktora@fk.unbrah.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi, diabetes mellitus, dan dislipidemia merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di Indonesia. Deteksi dini melalui pemeriksaan kesehatan komunitas merupakan langkah strategis untuk mencegah komplikasi jangka panjang dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya gaya hidup sehat. **Tujuan:** Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini faktor risiko PTM dan memberikan edukasi kesehatan kepada masyarakat Nagari Sagalo, Kabupaten Pesisir Selatan. **Metode:** Kegiatan dilaksanakan pada bulan Agustus 2024 dalam bentuk pemeriksaan kesehatan massal oleh tim KKN terpadu. Parameter yang diperiksa meliputi tekanan darah, kadar gula darah, berat badan, tinggi badan, dan status lansia. Edukasi mengenai pencegahan PTM dan gaya hidup sehat diberikan secara langsung melalui penyuluhan dan media cetak. Data hasil pemeriksaan dianalisis secara deskriptif. **Hasil:** Rata-rata berat badan peserta adalah 54,9 kg dengan kisaran 29,5–85,2 kg. Tinggi badan rata-rata 148,9 cm. Rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 129,4 mmHg dan diastolik 76,8 mmHg. Kadar gula darah rata-rata 110,8 mg/dL dengan nilai tertinggi mencapai 162 mg/dL. Ditemukan beberapa peserta dengan tekanan darah dan kadar gula di atas ambang normal, yang belum menyadari status kesehatannya sebelumnya. **Kesimpulan:** Kegiatan deteksi dini ini berhasil mengidentifikasi individu dengan faktor risiko PTM yang belum terdiagnosis. Pemeriksaan komunitas dan edukasi kesehatan terbukti penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pencegahan penyakit kronis. Disarankan dilakukan tindak lanjut berupa pembinaan dan pemantauan kesehatan secara berkala.

Kata kunci: pemeriksaan kesehatan, penyakit tidak menular, hipertensi, diabetes, pengabdian masyarakat.

Abstract

Background: Non-communicable diseases (NCDs) such as hypertension and diabetes mellitus are leading causes of morbidity and mortality in Indonesia. Early detection and community-based health education are essential strategies to reduce the burden of NCDs, particularly in rural areas with limited access to healthcare services. **Objective:** This community service activity aimed to conduct early detection of NCD risk factors through health screening and public education in Nagari Sagalo, Pesisir Selatan District. **Methods:** The activity was conducted in August 2024 and involved community-based health screenings, including measurements of body weight and height, blood pressure, and blood glucose levels. The screening was carried out by an integrated KKN (student community service) team, who also provided education on healthy lifestyles and NCD prevention. Data were analyzed descriptively. **Results:** The average body weight was 54.9 kg (range: 29.5–85.2 kg), with an average height of 148.9 cm. The mean systolic blood pressure was 129.4 mmHg, and diastolic pressure was 76.8 mmHg. The average blood glucose level was 110.8 mg/dL, with a maximum recorded value of 162 mg/dL. Several participants were found to have elevated blood pressure and glucose levels without prior awareness of their health status. **Conclusion:** This early detection initiative successfully identified individuals at risk for NCDs who had not been previously diagnosed. Community-based health screenings and education are

effective in raising public awareness of chronic disease prevention. Follow-up monitoring and health promotion activities are recommended to support ongoing community health improvement.

Keywords : *health screening, non-communicable diseases, hypertension, blood glucose, community education.*

1. PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi dan diabetes mellitus merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Berdasarkan laporan World Health Organization (WHO), sekitar 74% dari total kematian global pada tahun 2022 disebabkan oleh PTM, dengan tekanan darah tinggi dan hiperglikemia sebagai dua kontributor utama.⁶ Di Indonesia sendiri, Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi sebesar 34,1% dan diabetes mellitus sebesar 10,9% pada populasi usia ≥ 15 tahun, angka yang diperkirakan meningkat seiring perubahan pola hidup masyarakat.¹

Kondisi ini diperburuk oleh keterbatasan akses pemeriksaan kesehatan rutin, terutama di wilayah perdesaan. Masyarakat di daerah seperti Nagari Sagalo cenderung tidak menyadari kondisi kesehatannya hingga muncul gejala atau komplikasi. Rendahnya tingkat literasi kesehatan dan minimnya edukasi terkait gaya hidup preventif memperburuk situasi tersebut.² Oleh karena itu, diperlukan pendekatan promotif dan preventif yang langsung menjangkau komunitas melalui kegiatan skrining dan penyuluhan kesehatan.

Pemeriksaan kesehatan komunitas yang dilakukan secara terintegrasi oleh tim lintas sektor, seperti mahasiswa KKN, tenaga kesehatan, dan tokoh masyarakat, telah terbukti mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap risiko PTM dan mendorong perubahan perilaku kesehatan.⁴ Intervensi semacam ini juga memberikan manfaat ganda, tidak hanya untuk deteksi dini kasus PTM, tetapi juga sebagai media edukasi, pemberdayaan kader kesehatan lokal, serta penguatan sistem rujukan berbasis komunitas.

Dengan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan tujuan melakukan pemeriksaan kesehatan dasar dan

edukasi tentang pencegahan PTM kepada masyarakat Nagari Sagalo. Kegiatan ini diharapkan mampu menjembatani kesenjangan antara kebutuhan pemeriksaan kesehatan dengan akses layanan yang terbatas, serta menjadi contoh model intervensi promotif yang berkelanjutan di tingkat nagari.

2. METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara partisipatif dan terstruktur oleh tim KKN Terpadu di Nagari Sagalo, Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan, pada bulan Agustus 2024. Pendekatan yang digunakan bersifat promotif dan preventif, dengan fokus pada deteksi dini faktor risiko penyakit tidak menular (PTM) serta edukasi gaya hidup sehat.

Kegiatan diawali dengan koordinasi bersama pihak Wali Nagari, petugas puskesmas setempat, dan tokoh masyarakat guna menentukan lokasi kegiatan dan memastikan partisipasi masyarakat. Tim juga menyusun instrumen pemeriksaan dan materi edukasi berdasarkan referensi dari Kementerian Kesehatan dan WHO. Edukasi difokuskan pada topik hipertensi, diabetes, pengendalian berat badan, serta pentingnya pemeriksaan kesehatan secara berkala.

Pemeriksaan kesehatan dilakukan terhadap warga yang bersedia berpartisipasi, terutama kelompok usia dewasa dan lansia. Pemeriksaan meliputi:

- Pengukuran **tekanan darah** menggunakan tensimeter.
- Pengukuran **kadar gula darah** secara acak menggunakan *glucometer*.
- Pengukuran **berat badan dan tinggi badan** untuk perhitungan status gizi (IMT)
- Pencatatan **usia, jenis kelamin, dan status lansia**.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa terdapat individu-individu di komunitas yang memiliki tekanan darah tinggi dan kadar gula darah yang melebihi ambang normal, namun belum pernah menjalani pemeriksaan medis sebelumnya. Hal ini mengindikasikan adanya masalah underdiagnosis pada kelompok masyarakat perdesaan, sejalan dengan temuan studi sebelumnya oleh Mahendradhata et al. (2021) yang menunjukkan kesenjangan akses pelayanan kesehatan antara perkotaan dan perdesaan di Indonesia.²

Tekanan darah sistolik rata-rata peserta mendekati ambang hipertensi tahap 1 menurut klasifikasi American Heart Association ($\geq 130/80$ mmHg) (Whelton et al., 2018), menunjukkan perlunya deteksi dan intervensi dini untuk mencegah komplikasi seperti stroke dan penyakit jantung koroner. Demikian pula, kadar gula darah acak rata-rata sebesar 110,8 mg/dL meskipun berada dalam batas normal, namun mendekati ambang toleransi glukosa terganggu yang memerlukan pemantauan lanjutan.⁵

Faktor gaya hidup seperti kurangnya aktivitas fisik, pola makan tidak seimbang, dan rendahnya literasi kesehatan diketahui menjadi determinan utama meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular di komunitas perdesaan (WHO, 2023; Nugroho et al., 2020). Intervensi dalam bentuk skrining komunitas yang dikombinasikan dengan penyuluhan langsung terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat dan mendorong perilaku sehat.^{3,6}

4. KESIMPULAN

Kegiatan pemeriksaan kesehatan dan edukasi masyarakat di Nagari Sagalo berhasil mengidentifikasi adanya faktor risiko penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi dan hiperglikemia pada sebagian responden yang sebelumnya tidak menyadari

kondisi kesehatannya. Rata-rata tekanan darah dan kadar gula darah menunjukkan bahwa sebagian masyarakat berada dalam kategori preklinis dan memerlukan pemantauan lebih lanjut.

Dominasi kelompok usia dewasa dan lansia menunjukkan pentingnya skrining berkala dan intervensi promotif di komunitas perdesaan. Rendahnya tingkat kebiasaan melakukan pemeriksaan kesehatan secara mandiri menandakan perlunya edukasi yang lebih masif dan sistematis mengenai gaya hidup sehat dan deteksi dini PTM.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas yang melibatkan tim KKN, tenaga kesehatan, dan kader lokal dapat menjadi strategi efektif dalam menjembatani kesenjangan akses layanan kesehatan. Diperlukan tindak lanjut berupa pembinaan rutin, pemantauan individu berisiko, serta penguatan peran kader dalam mendeteksi dan merujuk kasus potensial di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. **Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018).** *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kemenkes RI.
- [2]. **Mahendradhata, Y., Trisnantoro, L., Listyadewi, S., Soewondo, P., Marthias, T., Harimurti, P. and Prawira, J. (2021).** *The Republic of Indonesia Health System Review*. 2nd ed. New Delhi: World Health Organization, Regional Office for South-East Asia.
- [3]. **Nugroho, R.A., Setyowati, S. and Utomo, B. (2020).** Perilaku pencegahan hipertensi dan faktor yang mempengaruhinya di masyarakat pedesaan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 23(1), pp.31–39. <https://doi.org/10.7454/jki.v23i1.1122>
- [4]. **Anggraini, D. (2020).** Risk factors of cardiovascular disease in elderly in Guguk Kabupaten 50 Kota, West Sumatera, Indonesia. *Human Care Journal*, 5(1), 348-351.
- [5]. **Suswardany, D.L., Purnamasari, I. and Pratama, A.N. (2022).** Efektivitas program skrining PTM berbasis masyarakat di daerah pedesaan Jawa Tengah. *Jurnal Promkes: The Indonesian Journal of Health Promotion and*

- Health Education*, 10(1), pp.1–10.
<https://doi.org/10.20473/jpk.v10i1.2022.1-10>
- [6].Whelton, P.K., Carey, R.M., Aronow, W.S., et al. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(19), pp.e127–e248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>
- [7].Anggraini, D., Haiga, Y., & Adelin, P. (2025). SKRINING KADAR GLUKOSA DAN KOLESTEROL DARAH PADA CALON JEMAAH HAJI SEBAGAI UPAYA DETEKSI DINI PENYAKIT METABOLIK. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi dan Inovasi IPTEKS*, 3(2), 489-493.
- [8].Anggraini, D., Amran, R., & Adelin, P. (2023). Deteksi Dini Hiperglikemia pada Lansia Binaan Puskesmas Guguak Kabupaten 50 Kota. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan (JURABDIKES)*, 1(1), 05-08.
- [9].Anggraini, D., & Hasni, D. (2021). Early Detection of Hypercholesterolemia in the Elderly. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(2), 7-12.
- [10]. **World Health Organization (2023)**. *Noncommunicable diseases*. [online] Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> [Accessed 15 May 2025].