

## Penguatan Pemahaman Arti Penting Pemeriksaan Tekanan dan Gula Darah Secara Rutin Bagi Masyarakat

Adinda Meyliana<sup>1</sup>, Aji Sukma Pratama<sup>1</sup>, Inayah Qori Nur Janah<sup>1</sup>, Resi Tondho Jimat<sup>2</sup>, Andri Sukeksi<sup>1</sup>, Ana Hidayati Mukaromah<sup>2</sup>, Stalis Norma Ethica<sup>2</sup>✉

<sup>1</sup> D4 Teknologi Laboratorium Medik, Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>2</sup> Magister Ilmu Laboratorium Klinis, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Semarang

Korespondensi: [norma@unimus.ac.id](mailto:norma@unimus.ac.id), +62-24-76740296

Diterima: 1 Agustus 2023

Disetujui: 17 Oktober 2023

Diterbitkan: 31 Oktober 2023

### Abstrak

**Latar belakang:** Prevalensi penyakit tidak menular termasuk tekanan darah tinggi dan *Diabetes Mellitus* (DM) terus meningkat di kalangan masyarakat. Namun, kesadaran dan pemahaman mengenai pentingnya pemeriksaan tekanan darah dan gula darah masih rendah di wilayah pedesaan, termasuk di Desa Tambakbulusan di Kabupaten Demak, Provinsi Jawa Tengah. Karena itu, peningkatan kesadaran tentang pentingnya pemeriksaan tekanan dan gula darah bagi masyarakat desa melalui penyuluhan relevan untuk dilakukan. **Tujuan:** Penyuluhan bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Tambakbulusan tentang pentingnya pemeriksaan kesehatan untuk menurunkan prevalensi penyakit hipertensi dan DM. **Metode:** Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam platform Pembangunan Kesehatan Masyarakat Desa (PKMD) diawali dengan identifikasi kebutuhan masyarakat akan penyuluhan tekanan darah tinggi dan DM melalui survei pendahuluan. Tahap perencanaan mencakup penentuan tujuan, materi penyuluhan, strategi penyampaian, lokasi, dan waktu kegiatan. Pra-pelaksanaan kegiatan meliputi pembuatan materi penyuluhan (poster). Dalam pelaksanaan kegiatan inti dilakukan diskusi, tanya jawab, studi kasus serta pembagian kuesioner *pre-* dan *post-test*. Kegiatan penyuluhan diakhiri dengan evaluasi untuk mendapatkan umpan balik dari peserta mengenai kegiatan yang telah dilakukan. **Hasil:** Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan, pengetahuan masyarakat desa tentang penyakit tekanan darah dan DM meningkat berdasarkan skor *pre-* dan *post-test*, masing-masing dari rata-rata 61,7 menjadi 96,2 (55,6%) dan dari rata-rata 60,5 menjadi 95,4 (57,7%). **Kesimpulan:** Penyuluhan dengan media poster yang melibatkan pengisian kuesioner dapat meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Tambakbulusan Kabupaten Demak tentang penyakit tekanan darah dan DM. Hasil penyuluhan ini perlu ditindaklanjuti dengan kegiatan pemeriksaan tekanan darah dan gula darah bagi masyarakat Desa Tambakbulusan.

**Kata kunci:** Desa Tambakbulusan, *diabetes mellitus*, hipertensi, penyuluhan, poster

### Abstract

**Background:** The prevalence of non-communicable diseases including high blood pressure and *Diabetes Mellitus* (DM) continues to increase in society. However, awareness and understanding of the importance of checking blood pressure and blood sugar is still low in rural areas, including Tambakbulusan Village in Demak District, Central Java Province. Therefore, increasing awareness about the importance of checking blood pressure and sugar in rural communities through counseling is relevant to do. **Objective:** Counseling aims to increase the awareness of the Tambakbulusan Village community about the importance of health checks to reduce the prevalence of hypertension and DM. **Method:** The implementation of community service activities in the Village Community Health Development (PKMD) platform was initiated by identifying community needs for counseling on high blood pressure and DM through a preliminary survey. The planning stage included determining objectives, extension materials, delivery strategy, location, and time of activity. Pre-implementation of activities included making counseling materials (posters). In the core activities discussions, questions and answers, case studies, and distribution of pre- and post-test questionnaires were carried out. The counseling activity ended with an evaluation to get feedback

from the participants regarding the activities that had been carried out. **Result:** After the counseling activities were carried out, the knowledge of the villagers about blood pressure and DM increased based on the pre-and post-test scores, respectively from an average of 61.7 to 96.2 (55.6%) and from an average of 60.5 to 95.4 (57.7%). **Conclusion:** Counseling with posters involving the use of questionnaires can increase the awareness of the people of Tambakbulusan Village, Demak Regency about blood pressure and DM. The results of this counseling need to be followed up with activities to check blood pressure and blood sugar for the people of Tambakbulusan Village.

**Keywords:** Tambakbulusan Village, *diabetes mellitus*, hypertension, counseling, posters

## PENDAHULUAN

Di Indonesia, kesehatan masyarakat desa menjadi salah satu isu kritis yang perlu mendapatkan perhatian serius [1]. Prevalensi penyakit tidak menular, seperti hipertensi (tekanan darah tinggi) dan *Diabetes Mellitus* (DM atau gula darah tinggi), semakin meningkat di kalangan masyarakat desa [2–5]. Namun, kesadaran dan pemahaman mengenai pentingnya pemeriksaan tekanan darah dan gula darah masih rendah di wilayah pedesaan [5]. Oleh karena itu, peningkatan kesadaran melalui penyuluhan tentang pentingnya pemeriksaan tekanan dan gula darah bagi masyarakat desa sangat relevan untuk dilakukan.

PKMD adalah program pembangunan kesehatan yang diperuntukkan bagi masyarakat pedesaan. Tujuan PKMD adalah meningkatkan kesehatan dan menyediakan berbagai layanan yang diperlukan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan melibatkan insan perguruan tinggi. Pelaksanaan program PKMD sebagai bagian dari pembangunan desa perlu mendapatkan dukungan dan dilaksanakan secara terpadu oleh pemerintah dan masyarakat [6].

Masyarakat di Desa Tambakbulusan RT/RW 003/001, Kecamatan Karangtengah, Kabupaten Demak, masih menghadapi banyak masalah kesehatan. Pemahaman masyarakat terkait hipertensi dan DM masih belum memadai. Pemahaman yang rendah ini merupakan faktor yang menghambat pemberantasan kedua penyakit tersebut [7]. Faktor lain yang menyebabkan penyakit hipertensi dan DM sulit diatasi adalah kurangnya perhatian pasien atau masyarakat terhadap pengobatan hipertensi dan DM. Masalah ekonomi sering menjadi alasan masyarakat menolak untuk melakukan pemeriksaan rutin dan langsung ke fasilitas kesehatan [8]. Hal lain yang perlu diperhatikan adalah kesibukan, terutama bagi penduduk Desa Tambakbulusan yang didominasi oleh pedagang. Kesibukan merupakan penghalang tambahan untuk melakukan deteksi dini hipertensi dan DM.

Pelaksanaan PKMD oleh insan perguruan tinggi di Desa lokasi kegiatan berdasarkan survei pendahuluan belum pernah dilaporkan sebelumnya. Laporan tentang pelaksanaan program ini banyak memberikan manfaat dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terkait

berbagai kondisi kesehatan yang perlu diatasi. Sejumlah penyuluhan menggunakan media poster terbukti mampu meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemeriksaan diabetes termasuk hipertensi dan DM [9, 10]. Penyuluhan kesehatan bertujuan untuk dapat meningkatkan pengetahuan, mengubah sikap buruk dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya mengenal lebih rinci tentang berbagai penyakit tak menular diantaranya penyakit hipertensi dan DM. Penting pula masyarakat disadarkan akan arti pentingnya pemeriksaan kesehatan untuk menurunkan prevalensi kedua penyakit tersebut. Edukasi kesehatan menggunakan poster yang menarik hasil kreasi mahasiswa perlu diujicobakan ke masyarakat luas. Masyarakat juga perlu ditingkatkan pengetahuan tentang manfaat cek rutin tekanan darah dan glukosa darah sebagai sebuah upaya pencegahan terhadap penyakit hipertensi dan DM.

## METODE

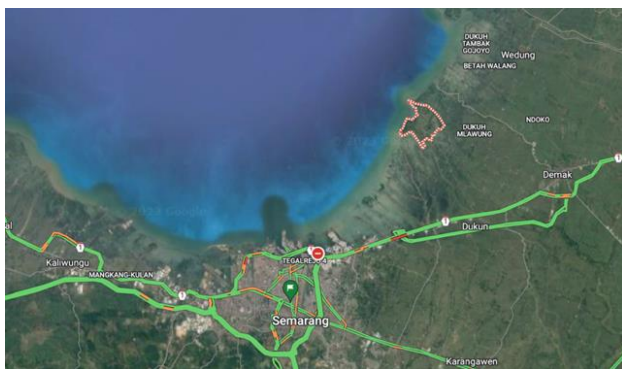
Lokasi pengabdian adalah Desa Tambakbulusan RT.003 RW. 001 Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak. Di lokasi pengabdian terdapat kelompok usia lansia yang rentan terhadap penyakit hipertensi dan DM. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam beberapa tahapan. **Identifikasi kebutuhan:** Tahap awal dalam kegiatan penyuluhan yang dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan masyarakat Desa Tambakbulusan sebagai mitra sasaran. Tim pengabdian masyarakat berinteraksi dengan masyarakat desa untuk memahami masalah-masalah yang dihadapi dan menentukan topik penyuluhan yaitu hipertensi dan DM yang dibutuhkan oleh masyarakat. **Perencanaan:** Setelah kebutuhan akan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diidentifikasi, langkah selanjutnya adalah merencanakan penyuluhan. Perencanaan mencakup penentuan tujuan, materi penyuluhan, strategi penyampaian, lokasi dan waktu kegiatan, serta pemilihan metode yang sesuai dengan peserta kegiatan. **Pengumpulan materi:** Tim pengabdian masyarakat telah mengumpulkan materi yang relevan dan akurat untuk disampaikan kepada masyarakat. Materi yang disiapkan kemudian disarikan menjadi poster oleh mahasiswa. Poster berisi panduan pentingnya kewaspadaan dan pencegahan hipertensi dan DM dengan visualisasi yang mendukung penyuluhan. **Penggunaan metode interaktif:** Agar efektif, kegiatan penyuluhan

yang dilakukan menerapkan metode interaktif dalam upaya memfasilitasi komunikasi dua arah antara penyuluh dan masyarakat. Metode yang dilakukan melibatkan diskusi kelompok, tanya jawab, dan studi kasus. **Penggunaan Bahasa Sederhana:** Bahasa sederhana digunakan dalam penyuluhan yang dilakukan agar materi penyuluhan mudah dipahami oleh masyarakat target. Istilah teknis yang rumit dihindari agar pesan dapat tersampaikan dengan jelas dan efektif. **Penggunaan kuesioner pre- dan post-test:** Penyuluhan yang dilakukan melibatkan pre- dan post-test secara langsung untuk menilai peningkatan pemahaman peserta kegiatan sebelum dan sesudah penyuluhan. Penggunaan kuesioner ini juga dimaksudkan untuk mempermudah proses evaluasi sejauh mana kegiatan penyuluhan yang dilakukan memberikan dampak positif meningkatkan pemahaman masyarakat tentang kewaspadaan dan pencegahan hipertensi dan DM dengan media poster yang digunakan. **Evaluasi:** Setelah penyuluhan dilaksanakan, dilakukan evaluasi untuk mendapatkan umpan balik dari masyarakat mengenai penyuluhan yang telah disampaikan.

Metode kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan memiliki peran penting dalam membantu masyarakat memahami isu-isu kritis, meningkatkan kualitas hidup, dan mengatasi berbagai masalah yang dihadapi [11]. Melalui pendekatan interaktif dan penggunaan media yang tepat, penyuluhan dapat menjadi sarana yang efektif untuk menyebarkan informasi dan pengetahuan yang berharga kepada masyarakat [12].

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode kegiatan pengabdian masyarakat yang dipilih adalah penyuluhan, yang diketahui merupakan salah satu pendekatan yang efektif dalam menyampaikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat [13]. Lokasi mitra sasaran kegiatan penyuluhan yaitu Desa Tambakbulusan RT-003/ RW-001 Kecamatan Karangtengah Kabupaten Demak adalah wilayah yang berada di pesisir pantai Utara Jawa (Gambar 1).



Gambar 1. Lokasi Desa Tambakbulusan di Kabupaten Demak, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia (Sumber: Google Map 2023)

Dalam survei awal diketahui bahwa masyarakat di Desa Tambakbulusan baru sebagian yang memahami tentang pentingnya pemeriksaan tekanan darah dan glukosa darah untuk pencegahan hipertensi dan DM. Kegiatan edukasi dilaksanakan pada tanggal 28 Januari 2023. Instrumen pendukung kegiatan edukasi tersebut adalah media poster yang dibuat sendiri oleh mahasiswa bagian dari tim pengabdian (Gambar 2).



Gambar 2. Media poster



Gambar 3. Dokumentasi kegiatan edukasi

Edukasi masyarakat berbentuk penyuluhan adalah salah satu pendekatan yang efektif dalam menyampaikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat. Penyuluhan dapat meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan keterampilan masyarakat dalam berbagai bidang termasuk dalam bidang kesehatan, pertanian, lingkungan, dan pendidikan [14]. Kegiatan penyuluhan dalam program ini memiliki tujuan khusus untuk meningkatkan pemahaman, kesadaran masyarakat dalam bidang kesehatan, khususnya yang terkait penyakit tekanan darah tinggi dan DM.

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan tentang pentingnya pemeriksaan tekanan dan gula darah di masyarakat Desa Tambakbulusan RT/RW 003/001, Kecamatan Karangtengah, Kabupaten Demak menghadapi sejumlah tantangan, antara lain: Akses yang terbatas, tingkat pendidikan, serta mitos dan kepercayaan. Sebagian tempat tinggal masyarakat desa memiliki akses terbatas terhadap fasilitas kesehatan sehingga menimbulkan kesulitan dalam mengakses layanan pemeriksaan tekanan darah dan gula darah secara teratur.

Tingkat pendidikan masyarakat desa yang umumnya dapat menjadi hambatan dalam memahami pentingnya pemeriksaan tekanan dan gula darah serta dampak buruk dari hipertensi dan diabetes jika tidak terdeteksi dan ditangani dengan baik. Selain itu sebagian masyarakat desa masih mempercayai mitos-mitos terkait kesehatan dan lebih mengandalkan pengobatan tradisional. Hal ini dapat menghambat minat mereka untuk melakukan pemeriksaan kesehatan modern, termasuk pemeriksaan tekanan dan gula darah. Alasan-alasan inilah yang awalnya mendorong dilakukannya penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan, memperbaiki sikap dan kesadaran masyarakat Desa Tambakbulusan tentang pentingnya pemeriksaan tekanan darah dan glukosa darah untuk pencegahan hipertensi.

Kegiatan penyuluhan di Desa Tambakbulusan diikuti 25 orang peserta laki-laki dan perempuan dengan rentang usia 28 -70 tahun (Tabel 1). Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan, pengetahuan dan pemahaman masyarakat

tentang penyakit tekanan darah meningkat berdasarkan skor *pre*-dan *post*-test, yaitu dari rata-rata 61,7 menjadi 96,2 (55,6%). Pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait penyakit DM dan pentingnya pemeriksaan glukosa darah juga meningkat dibuktikan dengan hasil skor *pre*-test dan *post*-test yang meningkat dari rata-rata 60,5 menjadi 95,4 (57,7%) (Tabel 1).

Tabel 1. Skor pengetahuan partisipan

Inisial	Usia	Seks	Pengetahuan			
			Tekanan Darah		Glukosa Darah	
			<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
RU	55	L	72,5	87,0	72,5	100,0
NG	48	P	58,0	100,0	87,0	100,0
RM	55	P	58,0	100,0	72,5	100,0
SH	35	P	72,5	100,0	43,5	100,0
SI	55	P	72,5	100,0	43,5	87,0
SU	62	L	87,0	100,0	43,5	100,0
ZU	65	P	72,5	100,0	43,5	100,0
SO	40	P	43,5	87,0	72,5	100,0
JU	62	P	87,0	100,0	72,5	100,0
RO	49	P	72,5	87,0	72,5	100,0
MA	66	P	72,5	100,0	58,0	100,0
SR	56	P	43,5	87,0	29,0	87,0
AS	47	P	29,0	100,0	72,5	100,0
MU	70	P	72,5	100,0	72,5	100,0
AN	42	P	72,5	100,0	43,5	100,0
ST	54	L	87,0	100,0	43,5	100,0
ZN	47	P	43,5	100,0	58,0	100,0
SM	38	P	58,0	100,0	43,5	100,0
SL	60	P	43,5	100,0	72,5	100,0
MA	58	P	58,0	100,0	43,5	100,0
ME	70	P	43,5	100,0	58,0	100,0
SY	28	P	72,5	100,0	72,5	100,0
SN	50	P	72,5	100,0	58,0	100,0
DJ	42	L	58,0	87,0	58,0	87,0
IN	42	P	72,5	100,0	58,0	100,0
SI	42	P	29,0	72,5	72,5	87,0
SS	50	P	72,5	100,0	87,0	100,0
FW	36	P	72,5	100,0	72,5	100,0
AS	56	P	58,0	87,0	43,5	87,0
MH	60	P	43,5	100,0	87,0	100,0
MR	50	P	43,5	87,0	72,5	87,0
MD	55	P	43,5	87,0	72,5	72,5
MS	55	P	72,5	100,0	43,5	72,5
MF	55	L	43,5	100,0	29,0	72,5
SR	37	L	87,0	100,0	72,5	100,0
Total			2160,5	3368,5	2117	3339,5
Mean			61,7	96,2	60,5	95,4
Min.			29	72,5	29	72,5
Max.			87	100	87	100

Pengetahuan masyarakat Desa Tambakbulusan tentang pemeriksaan tekanan darah dan kadar glukosa darah dapat ditingkatkan setelah dilakukan edukasi dengan penyuluhan. Hasil yang diperoleh dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini sejalan dengan yang telah dilaporkan sebelumnya [10, 15].

## KESIMPULAN

Edukasi kesehatan berbentuk penyuluhan dengan media poster dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang penyakit tekanan darah dan *diabetes mellitus*.

## REKOMENDASI

Pemeriksaan tekanan dan glukosa darah hendaknya dilaksanakan pada kelompok lansia dan dianggarkan dalam ajuan Dana Desa sehingga program deteksi dini dapat berjalan dengan optimal.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Program Studi DIV Teknologi laboratorium Medik (TLM), Magister Ilmu Laboratorium Klinis (ILK) dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Semarang yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## REFERENSI

- [1] Nopiani. Implementasi Program Pembangunan dibidang Kesehatan dalam Meningkatkan Kualitas Kesehatan Masyarakat. *J Ilmu Sos dan Ilmu Polit* 2019; 8: 130–134.
- [2] World Health Organization. *Global Report on Diabetes*. Geneva: World Health Organization, 2016.
- [3] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018.
- [4] Wahidin M, Agustiya RI, Putro G. Beban Penyakit dan Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular di Indonesia. *J Epidemiol Kesehat Indones* 2022; 6: 105–112.
- [5] Siauta VA, Syahril M, Wahyuni KS, et al. Skrining Penyakit Hipertensi & Diabetes Mellitus pada Masyarakat Dusun III Desa Uwemanje , Kecamatan Kinovaro. *J Pendidik Tambusai* 2023; 7: 2021–2024.
- [6] Mukaromah AH, Daud SH, Arloy MT, et al. Sosialisasi Fungsi Vitamin dan Penggunaan Cairan Antiseptik Berbasis Alkohol dalam Pencegahan Covid 19 di Panti Asuhan Yatim Piatu Ar-Rodiyah Tembalang Semarang. *J Surya Semarang* 2021; 3: 129–133.
- [7] Puspa G, Marek S, Adi MS. Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Terjadinya Hipertensi pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II (Studi di Wilayah Puskesmas Kabupaten Pati). *J Litbang* 2017; XIII: 47–59.
- [8] Maliangkay KS. Analisis Peran Promosi Kesehatan Dalam Mendukung Keberhasilan Program Pencegahan Penyakit Tidak Menular Di Indonesia. *J Med Nusant* 2023; 1: 108–122.
- [9] Saputra AM, Indriyani F, Purwo D, et al. Socialization of the Importance of Early Diabetes Mellitus Prevention using Poster Media for Young Tenants of Boarding House in Tembalang Sub- District , Semarang. *J Pengabdian Pada Masyarakat* 2021; 6: 959–970.
- [10] Viandy AD, Zakiya RDB, Cendani TR, et al. Penyuluhan dan Pemeriksaan Tekanan Darah pada Ibu PKK Perumahan Batusari Demak. *J Inov dan Pengabdian Masy Indones* 2023; 2: 4–7.
- [11] Satria WI, Zulkarnain PD, Effendy M. PKM Penyuluhan Tren UMKM di Era Industri 4.0. *J Abdimas Dedik Kesatuan* 2021; 2: 177–184.
- [12] Reaginta T, Afriansyah MA, Ethica SN, et al. Sosialisasi Pencegahan Penyakit Ginjal Kronik pada Kelompok Remaja: Sebuah Kewaspadaan Dini Penyakit Ginjal. *J Inov dan Pengabdian Masy Indones* 2022; 1: 2–5.
- [13] Rahman H, Patilaiya H La, Djafar MH. Promosi Kesehatan untuk Meningkatkan Peran Aktif Masyarakat dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular. *Bakti (Jurnal Pengabdian Masyarakat)* 2021; 1: 1–11.
- [14] Trisutrisno I, Hasnidar, Lusiana SA, et al. *Pendidikan dan Promosi Kesehatan*. Medan: Yayasan Kita Penulis, 2022.
- [15] Pramesta V, Intar A, Cahya B, et al. Penyuluhan Bahaya Konsumsi Gula Berlebih Pada Masyarakat Desa Penyuluhan Bahaya Konsumsi Gula Berlebih pada Masyarakat Desa Sumberlerak Kabupaten Boyolali dengan Media Poster. *Maj Ilm UPI YPTK* 2021; 11: 36–41.