



EDUKASI DAN SKRINING SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT TERHADAP PENCEGAHAN HIPERTENSI, DIABETES MELLITUS DAN TB PARU

Ririh Jatmi Wikandari*, Qurrotu A'yuni Auliya, Teguh Budiharjo

Jurusan Analis Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Semarang, Jl Woltermonginsidi No.115 Pedurungan Semarang 50192

*ririhjatmi@poltekkes-smg.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi, Diabetes melitus (DM) dan Tuberkulosis (TB) merupakan penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Jumlah penderita ketiga penyakit tersebut masih cukup banyak. Pengetahuan masyarakat tentang faktor risiko masih rendah, ditambah dengan minimnya kesadaran untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pencegahan penyakit melalui pendekatan edukatif dan pemeriksaan skrining kesehatan. Kegiatan dilaksanakan di RT 03 RW 02 Pedurungan Tengah Kota Semarang. Program ini ditujukan kepada masyarakat dewasa dengan menggunakan metode edukasi, pemeriksaan kadar gula darah, dan pengukuran tekanan darah. Evaluasi kegiatan dilakukan dengan menggunakan Pre-test dan Post-test Edukasi untuk mengukur pengetahuan, Analisis Data Skrining, dan survei singkat untuk mengevaluasi kepuasan program. Sebanyak 49 peserta berpartisipasi dalam kegiatan ini. Hasil pemeriksaan menunjukkan sebagian besar peserta memiliki kadar gula darah yang berada dalam kategori normal. Terdapat 20 orang dengan tekanan darah normal, 15 orang mengalami prehipertensi, 5 orang hipertensi tingkat 1, dan 19 orang hipertensi tingkat 2. Pengukuran pengetahuan peserta melalui nilai pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, di mana nilai rata-rata sebelum edukasi adalah 78 dan meningkat menjadi 95 setelah edukasi. Kegiatan edukasi serta skrining tekanan darah, gula darah, dan TB telah meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya deteksi dini untuk penyakit menular dan tidak menular. Sebagian besar peserta menunjukkan hasil pemeriksaan normal tanpa gejala TB, yang menunjukkan bahwa kondisi kesehatan masyarakat relatif baik.

Kata Kunci: deteksi dini; diabetes melitus; edukasi kesehatan; hipertensi; pemberdayaan masyarakat

EDUCATION AND SCREENING AS AN EFFORT TO IMPROVE PUBLIC AWARENESS TOWARDS PREVENTION OF HYPERTENSION, DIABETES MELLITUS AND PULMONARY TUBERCULOSIS

ABSTRACT

Hypertension, Diabetes Mellitus (DM), and Tuberculosis (TB) are diseases that remain health problems in Indonesia. The number of sufferers of these three diseases is still quite high. Public knowledge about risk factors is still low, coupled with minimal awareness of health checks. The purpose of this activity is to increase public awareness about disease prevention through an educational approach and health screening examinations. The activity was carried out in RT 03 RW 02 Pedurungan Tengah, Semarang City. This program is aimed at adults using educational methods, blood sugar level checks, and blood pressure measurements. Evaluation of the activity was carried out using Educational Pre-tests and Post-tests to measure knowledge, Screening Data Analysis, and a short survey to evaluate program satisfaction. A total of 49 participants participated in this activity. The examination results showed that most participants had blood sugar levels within the normal category. There were 20 individuals with normal blood pressure, 15 with prehypertension, 5 with stage 1 hypertension, and 19 with stage 2 hypertension. Participants' knowledge was measured using pre- and post-test scores, indicating an increase in knowledge, with the average score before education being 78 and increasing to 95 after education. The educational activities, along with blood pressure, blood sugar, and TB screenings, have

raised public awareness of the importance of early detection for both infectious and non-infectious diseases. Most participants had normal test results without TB symptoms, indicating relatively good public health.

Keywords: early detection; diabetes mellitus; health education; hypertension; community empowerment

PENDAHULUAN

Hipertensi dan Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit tidak menular yang meningkatkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah. Hipertensi meningkatkan risiko penyakit jantung dua kali dan meningkatkan risiko stroke delapan kali dibandingkan dengan orang yang tidak memiliki hipertensi. Peningkatan glukosa darah, yang merupakan efek umum dari diabetes yang tidak terkontrol, seiring waktu dapat menyebabkan kerusakan serius pada jantung, pembuluh darah, mata, ginjal, dan saraf. Lebih dari 400 juta orang hidup dengan diabetes. Orang dengan DM tiga kali lebih banyak risiko terkena tuberkulosis (TB) aktif karena sistem kekebalan tubuh mereka melemah. Kasus TB biasanya lebih umum pada orang dengan DM tipe -2 daripada populasi umum (Kementerian Kesehatan RI, 2024).

Hipertensi, DM, dan TB merupakan tiga masalah kesehatan utama yang masih menjadi beban global, termasuk di Indonesia. Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 30,8% pada tahun 2023, sementara prevalensi DM meningkat hingga 11,7% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2024). Di sisi lain, TB masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di Indonesia, dengan angka kejadian TB (kasus baru per 100.000 populasi) pada tahun 2023 adalah 385 dan mortalitas 141.000 atau 51 per 100.000 penduduk (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Hipertensi masih menempati proporsi terbesar dari seluruh PTM yang dilaporkan di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2023, yaitu sebesar 72,0 persen, sedangkan urutan kedua terbanyak adalah Obesitas sebesar 12,44 persen dan diurutkan ke tiga adalah Diabetes Mellitus sebesar 9,59 persen. Jumlah penderita TB 467.688 orang. Berdasarkan data dari Puskesmas Tlogosari Wetan, Pada tahun 2023 jumlah estimasi penderita hipertensi yang mendapatkan layanan di UPTD Puskesmas Tlogosari Wetan sebanyak 19811 orang. Penderita DM sebanyak orang 2554 dan jumlah semua kasus TB sebanyak 2277 orang (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2025).

Peningkatan kasus PTM diikuti pola perubahan penyakit, jika dulu penyakit ini banyak menyerang usia lanjut, saat ini penyakit ini berisiko menyerang usia produktif. Faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian penyakit ini meliputi pola hidup tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi garam dan gula berlebihan, serta rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya deteksi dini. Perilaku ini menyebabkan empat perubahan metabolisme/fisiologis utama: peningkatan tekanan darah, kelebihan berat badan/obesitas, peningkatan kadar gula darah, dan peningkatan lipid darah (Handayani et al., 2023) (Rahmasari et al., 2025). Minimnya kesadaran masyarakat terhadap faktor risiko, pencegahan, dan deteksi dini menjadi faktor utama tingginya angka kejadian penyakit ini. Sebagian besar masyarakat masih kurang memahami pentingnya pola makan sehat, aktivitas fisik, serta pemeriksaan kesehatan secara rutin. Selain itu, stigma sosial terhadap tuberkulosis (TB) menyebabkan banyak penderita enggan memeriksakan diri atau mengakses pengobatan, sehingga memperburuk penularan di masyarakat. Serta berdasar observasi pada penelitian pengabdian tahun 2024 yang mana masih banyak menemukan pasien TB.

Berdasarkan analisis situasi, terdapat beberapa permasalahan utama yang dihadapi mitra dalam pencegahan dan penanganan hipertensi, DM, dan TB. Pertama, rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko dan pencegahan ketiga penyakit tersebut. Kedua, rendahnya kesadaran untuk melakukan skrining. Masyarakat cenderung baru mencari pengobatan ketika kondisi

sudah parah, menyebabkan keterlambatan dalam intervensi medis yang efektif. Ketiga, stigma sosial terhadap TB Paru yang masih tinggi menghambat deteksi dini dan pengobatan, sehingga meningkatkan angka penularan. Perlu dilakukan upaya penemuan kasus TB secara aktif dan intensif melalui deteksi dini TB dengan skrining gejala TB. Oleh karena itu, disepakati bahwa edukasi kesehatan dan skrining dini menjadi prioritas utama dalam upaya pencegahan hipertensi, DM, dan TB Paru di wilayah ini. Dengan adanya program edukasi serta akses skrining yang lebih luas, diharapkan masyarakat dapat lebih sadar dan proaktif dalam menjaga kesehatan mereka. Oleh karena itu, program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pencegahan penyakit melalui pendekatan edukatif dan pemeriksaan skrining kesehatan secara berkala.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di RT 02 RW 03 Kelurahan Pedurungan Tengah, dihadiri oleh 49 orang peserta. Kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan dan evaluasi.

A. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan meliputi:

1. Koordinasi dengan Mitra
Melakukan koordinasi dengan RT 02 RW 03 Kelurahan Pedurungan Tengah Kecamatan Pedurungan
2. Penyusunan Materi Edukasi
Menyusun media edukasi dalam bentuk leaflet untuk memudahkan penyampaian informasi
3. Persiapan Logistik Skrining
Menyediakan alat pengukuran tekanan darah (tensimeter digital), glucometer untuk pemeriksaan gula darah sewaktu dan formulir skrining gejala TB paru (Kementerian Kesehatan RI, 2023a)

B. Tahap Pelaksanaan

1. Edukasi Kesehatan
Edukasi diberikan dalam bentuk penyuluhan interaktif dengan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Materi yang disampaikan meliputi penyebab, faktor risiko, pencegahan dari hipertensi dan Diabetes Melitus serta pentingnya pola makan sehat dan aktivitas fisik dan cara penularan, gejala, pentingnya deteksi dini, serta tata laksana pengobatan TB.
2. Skrining kesehatan
Pemeriksaan yang dilakukan:
 - a. Pengukuran Tekanan Darah untuk deteksi hipertensi.
 - b. Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu untuk deteksi dini diabetes melitus.
 - c. Skrining Gejala TB melalui wawancara (empat gejala TB dan 1 tanda TB: batuk, demam, penurunan berat badan, keringat malam, dan pembesaran kelenjar getah bening Bila terdapat salah satu gejala, maka pemeriksaan TB harus dilanjutkan (Kementerian Kesehatan RI, 2023b)

C. Tahap Evaluasi

Evaluasi pelaksanaan program mencakup:

1. Pre-test dan Post-test Edukasi untuk menilai pengetahuan peserta tentang hipertensi, DM, dan TB.
2. Analisis Data Skrining untuk mengetahui jumlah masyarakat dengan faktor risiko atau penyakit terdeteksi.
3. Umpan Balik dari Masyarakat melalui survei singkat untuk menilai kepuasan terhadap program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hipertensi, DM dan TB merupakan penyakit yang masih banyak ditemukan di masyarakat. Ketiga penyakit tersebut ditemukan pada segala umur, laki-laki maupun perempuan. Saat ini belum banyak masyarakat sadar akan pentingnya menjaga kesehatan sejak dini. Mereka berobat ketika sudah sakit. Oleh karena itu, kegiatan ini penting dilakukan untuk mengetahui jumlah masyarakat yang memiliki faktor risiko penyakit tersebut, serta, dengan dilakukannya kegiatan ini diharapkan dapat membantu layanan kesehatan dalam skrining kesehatan. Kegiatan skrining untuk seluruh sasaran usia remaja, dewasa dan lansia salah satunya adalah skrining penyakit (diantaranya skrining hipertensi dan diabetes melitus serta skrining tuberkulosis). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada hari Sabtu 11 April 2026 jam 8.00 wib bertempat di RT 03 RW 02 Pedurungan Tengah Kota Semarang. Kegiatan dihadiri 49 orang terdiri dari 9 orang laki-laki dan 40 orang perempuan, usia peserta terbagi dalam 3 kelompok yaitu remaja, dewasa dan lansia. Usia remaja sebanyak 4 orang, usia dewasa sebanyak 20 orang dan 25 orang usia lansia (Tabel 1).

Tabel 1.
Karakteristik Peserta

Variabel	f	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	9	18.36
Perempuan	40	81.64
Usia		
Remaja (10-18 tahun)	4	8.3
Dewasa (19-59 tahun)	20	40.7
Lansia (> 60 tahun)	25	51

Saat ini penyakit tidak menular (PTM) tidak hanya menyerang lansia namun juga semua usia (Adekyanti et al., 2023). Usia merupakan salah satu faktor risiko tidak dapat dirubah dari PTM. Proses penuaan merupakan keadaan dimana sistem imun mengalami penurunan kemampuan untuk merespons rangsangan baik yang berasal dari dalam maupun luar tubuh. Dalam fase ini, individu akan mengalami penurunan yang perlahan dalam aspek fisiologi, psikologi, dan sosial yang mempengaruhi semua aspek kehidupan, termasuk kesehatan, serta meningkatkan risiko terhadap penyakit, penyakit degeneratif seperti hipertensi, diabetes, penyakit jantung, dan hiperurisemia serta rentan terhadap infeksi termasuk TB (Yuliet et al., 2025). Faktor penyebabnya adalah adanya kemerosotan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ pada tubuh individu yang berumur (Wikandari et al., 2025).



Gambar 1. (a) Pemeriksaan Gula darah (b) Pengukuran Tekanan darah

Tabel 2. Hasil Pengukuran Tekanan Darah dan Gula Darah

Variabel	Kategori	f	%
Tekanan darah	Normal	20	41
	Prehipertensi	15	31
	Hipertensi_1	5	10
	Hipertensi_2	9	18
Gula darah	Normal	49	100

Tabel 3.
Skrining Gejala TB

Variabel	Kategori	tidak	ya
Gejala TB	Batuk	49	-
	Demam	49	-
	Penurunan berat badan	49	-
	Keringat malam	49	-
	Perbesaran kelenjar getah bening	49	-

Tabel 4.
Hasil Evaluasi Pengukuran Pengetahuan (pre-posttest)

Variabel	Kategori	Mean
Pengetahuan	Sebelum (pretes)	78
	Setelah (postes)	95

Tabel 5.
Hasil Evaluasi Kegiatan

Variabel	Kategori	%
Kegiatan	Sangat puas	63
	Puas	21
	Cukup puas	12

Hasil pengukuran tekanan darah terbagi menjadi 4 kelompok kategori. Tekanan darah normal sebanyak 20 orang, prehipertensi sebanyak 15 orang, hipertensi_1 yaitu 5 orang serta 19 orang hipertensi_2. Meskipun sebagian besar peserta pengabmas memiliki tekanan darah normal, namun masih banyak ditemukan peserta dengan prehipertensi (Tabel 2). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wikandari (2023) dan Sihombing 2(2024) yang menunjukkan bahwa sejumlah besar orang dewasa masih mengalami prehipertensi. (Wikandari et al., 2023) (Sihombing et al., 2024). Prehipertensi adalah kondisi dimana tekanan darah sistolik 120-139 mmHg dan tekanan diastolik 80-89 mmHg. Orang dengan prehipertensi, memiliki risiko 3 kali lipat lebih tinggi untuk menjadi hipertensi serta risiko 2 kali lipat lebih tinggi terhadap kardiovaskular dibanding tekanan darah normal (Moussouni et al., 2022) (Jamaica et al., 2024). Pasien dengan prehipertensi disarankan untuk menjalani pemeriksaan lanjutan setiap tahun guna mencegah kemungkinan perkembangan menjadi hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2023a). Jika hipertensi tidak mendapatkan perawatan, dapat mengakibatkan berbagai penyakit, seperti gagal jantung, fungsi ginjal yang terganggu, kelumpuhan, dan hilangnya kemampuan melihat (Öksüz & Göbel, 2023).

Pengukuran kadar gula darah dilakukan dengan mengukur kadar gula darah menggunakan glukometer. Tes yang paling praktis dan efisien dilakukan yaitu pemeriksaan gula darah sewaktu (GDS). Tes ini dapat dilakukan kapan saja tanpa persiapan puasa, sehingga dapat menjangkau lebih banyak peserta dan memberikan hasil yang cepat (Putri et al., 2025). Kadar gula darah dikatakan normal apabila < 200 mg/dL. Berdasarkan hasil pengukuran gula darah, diketahui bahwa seluruh peserta kegiatan memiliki kadar gula darah normal. Temuan ini mengindikasikan bahwa kondisi kesehatan metabolik masyarakat relatif baik serta menunjukkan adanya kesadaran terhadap penerapan perilaku hidup sehat. Meskipun hasil normal ditemukan, kegiatan skrining tetap penting sebagai upaya promotif dan preventif untuk mempertahankan status kesehatan masyarakat serta mencegah peningkatan kasus Diabetes Melitus di masa mendatang. Skrining kadar gula darah dilakukan setidaknya 1x setahun (Kementerian Kesehatan RI, 2023a).

TB merupakan penyakit menular disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini masih banyak ditemukan di Indonesia. Upaya pencegahan telah dilakukan dengan penyuluhan dan skrining (Rahmawati et al., 2022). Hasil skrining TB pada peserta kegiatan menunjukkan bahwa seluruh peserta

tidak terdeteksi TB artinya semua peserta tidak memiliki gejala yang mengarah ke TB. Meskipun demikian, edukasi tetap disampaikan untuk memberikan informasi faktor risiko, pencegahan TB. Dalam usaha untuk melakukan penyaringan atau deteksi dini pada pasien yang dicurigai mengidap TB paru, agar diagnosis dapat ditegakkan lebih awal, tenaga kesehatan harus peka terhadap individu maupun kelompok yang memiliki faktor risiko TB. Ini dilakukan dengan melaksanakan evaluasi klinis dan pemeriksaan diagnostik yang sesuai bagi mereka yang menunjukkan gejala TB (Bastian et al., 2025). Skrining tetap perlu ditegakkan untuk pencegahan. Beberapa elemen yang memengaruhi tingkat infeksi dari sumber penular meliputi durasi kontak, intensitas interaksi dengan sumber penular, terutama dalam lingkungan rumah, yang juga dipengaruhi oleh kondisi tempat tinggal seperti jumlah penghuni, sirkulasi udara di rumah, serta kerentanan individu yang berkaitan dengan faktor-faktor sosial ekonomi, jenis pekerjaan, tingkat pendidikan serta pengetahuan, dan adanya penyakit kronis yang menyertai (Rosidah et al., 2024).

Evaluasi terhadap pengetahuan peserta dari hasil pre-post test diketahui mengalami peningkatan pengetahuan dilihat dari nilai mean hasil sebelum edukasi sebesar 78 menjadi 95 setelah edukasi (Tabel 4). Pendekatan edukasi dan skrining telah terbukti berhasil meningkatkan pengetahuan dan mendorong perubahan perilaku (Tamalsir et al., 2025). Edukasi merupakan pendidikan kesehatan yang dapat dilakukan secara berkelompok. Metode ceramah dalam pendidikan kesehatan kelompok mampu dengan cepat menyebarluaskan informasi, sehingga dapat memperbanyak pengetahuan (Qomariyah et al., 2024). Pendidikan kesehatan, yang juga dikenal sebagai penyuluhan kesehatan, merupakan serangkaian aktivitas edukatif yang bertujuan untuk menyebarluaskan informasi, membangun kepercayaan, sehingga masyarakat tidak hanya memiliki kesadaran, pengetahuan, dan pemahaman, tetapi juga bersedia dan mampu melaksanakan anjuran yang berkaitan dengan kesehatan (Muzaenah et al., 2024). Edukasi kesehatan memiliki peran penting dalam strategi pencegahan awal terhadap Penyakit Tidak Menular. Dengan edukasi yang terarah dan disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat setempat, individu dapat dilatih untuk menyadari faktor-faktor risiko, mengidentifikasi gejala awal penyakit, serta mengadopsi gaya hidup sehat sebagai bentuk pencegahan (Sapwal & Mayada, 2025). Evaluasi dari program pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa 63% dari peserta mengungkapkan sangat puas, sementara 21% merasa puas, dan 12% peserta menyatakan cukup puas.

Upaya promotif dan preventif merupakan strategi utama dalam pengendalian penyakit tidak menular (PTM). Deteksi dini melalui skrining memungkinkan identifikasi faktor risiko sebelum berkembang menjadi penyakit kronis. Hasil kegiatan ini sejalan dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat yang menekankan perubahan perilaku kesehatan sebagai kunci utama pencegahan penyakit kronis (Lestari et al., 2026). PTM dapat dicegah dengan membiasakan perilaku CERDIK dalam kehidupan sehari-hari. Kebiasaan CERDIK terdiri dari beberapa aktivitas, yaitu: Cek kesehatan rutin, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet seimbang, Istirahat yang cukup, dan Kelola stress (Adekayanti et al., 2023). Peningkatan pengetahuan adalah syarat krusial dalam proses perubahan perilaku kesehatan. Memahami faktor-faktor risiko seperti konsumsi makanan yang tidak sehat, minimnya aktivitas fisik, dan kebiasaan merokok menjadi landasan bagi seseorang untuk mengelola risiko secara mandiri (Liana et al., 2026).

SIMPULAN

Kegiatan edukasi dan skrining tekanan darah, gula darah dan TB, berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya deteksi dini penyakit menular dan tidak menular. Mayoritas peserta menunjukkan tekanan darah normal, kadar gula darah normal serta tidak memiliki gejala TB, yang mengindikasikan kondisi kesehatan masyarakat relatif baik. Program pengabdian masyarakat berbasis edukasi preventif efektif dalam mempertahankan status kesehatan dan mencegah peningkatan risiko Hipertensi, DM dan TB.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Poltekkes Kemenkes Semarang atas dukungan pendanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2026 sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adekayanti, P., Laba, S. B., Safitri, L. E., & Hamid, A. (2023). Edukasi “CERDIK” Sebagai Upaya Pencegahan Penyakit Tidak Menular (PTM) Pada Siswa SMAN 1 Moyo Utara. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jpikes.v3i1.1202>
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2024). Survei Kesehatan Indonesia (SKI). In *Jakarta*. Kementerian Kesehatan RI. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Bastian, F., Atika, R. A., Nora, S., Lidiawati, M., Fadhil, I., Safirza, S., & Riezky, A. K. (2025). Peningkatan Kesadaran Pencegahan dan Pengobatan Tuberkulosis Paru Melalui Edukasi Kesehatan. *FUTURE ACADEMIA The Journal of Multidisciplinary Research on Scientific and Advanced*, 3(3), 1364–1370. <https://doi.org/DOI> <https://doi.org/10.61579/future.v3i3.582>
- Dinas Kesehatan Kota Semarang. (2025). *Profil Kesehatan Kota Semarang Tahun 2024* (Vol. 1, Issue 1). <https://profil-kesehatan.dinkes.semarangkota.go.id/publication/profil-kesehatan-2024>
- Handayani, F., Winarsih, W., Nur, A., & Abidah, I. (2023). *Peningkatan Derajat Kesehatan Lansia Jamaah Masjid Al Furqon Melalui Screening Tekanan Darah , Gula Darah , Asam Urat dan Kolesterol*. 01, 1–4. <https://scispace.com/pdf/peningkatan-derajat-kesehatan-lansia-jamaah-masjid-al-furqon-2f57q4j7um.pdf>
- Jamaica, P. A., Rindarwati, A. Y., Destiani, D. P., & Salsabila, L. (2024). Skrining dan Edukasi Sebagai Upaya Pengendalian Hipertensi. *BATIK: Jurnal Pengembangan Dan Pengabdian Masyarakat Multikultural*, 2(3), 104–110. <https://doi.org/https://doi.org/10.57152/batik.v2i3.1718>
- Kementerian Kesehatan RI. (2023a). Petunjuk Teknis Integrasi Pelayanan Kesehatan Primer. In *Kementerian Kesehatan RI* (Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/MENKES/2015/2023; pp. 1–19). https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/KMK_Nomor_2015_Tahun_2023_tentang_Petunjuk_Teknis_Integrasi_Pelayanan_Kesehatan1.pdf
- Kementerian Kesehatan RI. (2023b). *Petunjuk Teknis Pemeriksaan Tuberkulosis Menggunakan Tes Cepat Molekuler GeneXpert* (S. N. Rahma & D. Aulia (eds.); 3rd ed.). Kementerian Kesehatan RI. https://tbindonesia.or.id/wp-content/uploads/2023/12/2023_Buku-Petunjuk-Teknis-Pemeriksaan-TBC-Menggunakan-Alat-TCM-GeneXpert_2023.pdf
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Surat Edaran Tentang Pelaksanaan Skrining dan Tata Laksana Tuberkulosis Pada Penyandang Diabetes Melitus Dalam Rangka Meningkatkan Penemuan Kasus Tuberkulosis di Indonesia* (Issue 1, pp. 1–4). <https://www.scribd.com/document/889074941/2024-10-07-KOPI-TB-Surat-Dukungan-Ke-OP-Pelaksanaan-TB-DM>
- Lestari, M., Usman, H., & Fitri, Y. (2026). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pencegahan dan Pengelolaan Diabetes Melitus Melalui Program Edukasi dan Pemeriksaan Kesehatan di Desa Tingkem Kecamatan Nisam. *Jurnal Penyuluhan Dan Pemberdayaan Masyarakat (JPPM)*, 05(01), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.59066/jppm.v5i1.1800>
- Liana, Y., Nurbaiti, M., Aulianah, H., & Sidik, A. B. (2026). Promosi Kesehatan Berbasis CERDIK dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular di Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat BAngsa*, 3(11), 6484–6488. <https://doi.org/https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i11.3811>
- Moussouni, A., Sidi, A., Hamdaoui, H., Aouar, A., & Belkhatir, D. (2022). Prevalence and risk factors of prehypertension and hypertension in Algeria. *BMC Public Health*, 22(2022), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13942-y>
- Muzaenah, T., Riyaningrum, W., Yulistiani, M., & Sulaeman, A. (2024). Deteksi Dini Sebagai Upaya

- Preventif Penyakit Hipertensi dan Diabetes Melitus Melalui Program Pojok Sate Gurah. *Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(1), 40–44. <https://doi.org/https://doi.org/10.26714/jipmi.v3i1.226>
- Öksüz, M., & Göbel, P. (2023). Obesity , Hypertension , and Kidney Dysfunction : Mechanical Links. *Current Nutrition & Food Science*, 19(3), 282–290. <https://doi.org/https://doi.org/10.2174/1573401318666220622161438>
- Putri, E. E. L., Farhan, M., Ramadhani, F. D., Dwi, F., Regina, A., Bangun, R., Riskiah, S. H., Lestari, M., Prasetyo, C. E., Ghalia, S. R., Anbari, A., & Murniasih, N. (2025). Pemeriksaan Gula Darah sebagai Upaya Deteksi Dini dan Pencegahan Diabetes. *Karya Nyata : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 134–143. <https://pkm.lpkd.or.id/index.php/KaryaNyata>
- Qomariyah, F. N., Susanti, I. A., & Basri, A. A. (2024). Health Education To Improve Medication Adherence Among Tuberculosis Patients : A Systematic Review. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic (INJEC)*, 9(1), 66–73. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24990/injec.v19i1.552>
- Rahmasari, L. F., Damayanti, L. N., Ainia, O. Z., Angraini, M., Jannah, N. Z., Pramudawardani, J. D., Yuliasari, F. A., Corinthians, P. E. M., Hidayati, N. F., Ramdhani, M. R. S., Jauhar, M., Sukarmin, & Rohmah, F. A. (2025). EDUKASI KESEHATAN DETEKSI DINI PENYAKIT TIDAK MENULAR. *Jurnal Abdimas Indonesia Volume*, 7(1), 35–39. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.26751/jai.v7i1.2719>
- Rahmawati, A. N., Vionalita, G., Mustikawati, I. S., & Handayani, R. (2022). Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(5), 570–578. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v10i5.35178>
- Rosidah, U., Auliya, Q. A., Wikandari, R. J., & Widiyanto, S. D. (2024). Faktor Risiko Terjadinya Anemia pada Pasien Tuberculosis Paru dalam Fase Pengobatan Risk Factors for Anemia in Pulmonary Tuberculosis Patients in the Treatment Phase. *Jaringan Laboratorium Medis*, 06(02), 156–164. <https://doi.org/https://doi.org/10.31983/jlm.v6i2.12268>
- Sapwal, M. J., & Mayada, S. (2025). Efektivitas Edukasi Kesehatan Terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit Tidak Menular (PTM) Di Dusun Suntalangu Lauk. *Jurnal Kesehatan Nusantara Indonesia*, 02(01), 153–158. <https://ojs.gelcipunus.org/index.php/jkni/article/view/146>
- Sihombing, E. R., Hardayati, Y. A., & Ides, S. A. (2024). Pendidikan Kesehatan Dan Skrining Pada Klien dengan Hipertensi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat SAGA Komunitas*, 3(3), 298–304. <https://doi.org/https://doi.org/10.53801/jpmsk.v3i3.214>
- Tamalsir, D., Lima, F. V. I. De, Triasta, B. A., Wakanno, J. W. S., & Makupiola, S. M. (2025). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Terhadap Risiko Hiperglikemia Melalui Edukasi dan Skrining Gula Darah di Negeri Rutong. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, 5(3), 224–230. <https://doi.org/10.59818/jpm.v5i3.1550>
- Wikandari, R. J., Purlinda, D. E., & Ichsan, B. (2023). Korelasi Kadar Kolesterol Total dan Tekanan Darah pada Orang Dewasa di Bangetayu Kota Semarang Correlation between Total Cholesterol Levels and Blood Pressure in Bangetayu Adult. *Jurnal Laboratorium Medis*, 05(01), 39–48. <https://doi.org/10.31983/jlm.v5i1.9379>
- Wikandari, R. J., Rosidah, U., Auliya, Q. A., & Qomariyah, N. (2025). Optimalisasi Kesehatan Lansia melalui Senam Lansia, Pemeriksaan Tekanan Darah, Gula Darah dan Asam Urat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(3), 999–1005. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i3.2347>
- Yuliet, Khaerati, K., Widodo, A., & Hardani, M. F. (2025). Edukasi Dan Deteksi Dini Penyakit Tuberculosis , Diabetes ,Gout Dan Hiperlipidemia Di Desa Uenuni Kecamatan Palolo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(1), 1–11. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v8i1.2709>