

Pemeriksaan Kesehatan dalam Upaya Meningkatkan Kesehatan Masyarakat Desa Bulu-Bulu Kecamatan Tonra Kabupaten Bone

Nuril Sofiantin¹, Marisca Jenice Sanaky², Hardyansa³

^{1,2,3} Politeknik Sandi Karsa, Indonesia

Received : 4 Juli 2026, Revised : 13 Juli 2026, Published : 20 Juli 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Nuril Sofiantin

E-mail: nurilsofiantin@gmail.com

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Desa Bulu-Bulu, Kecamatan Tonra, Kabupaten Bone, melalui pelaksanaan pemeriksaan kesehatan secara terencana sebagai upaya promotif dan preventif. Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan pada 18 Juni 2025 ini meliputi penyuluhan kesehatan serta pemeriksaan fisik langsung menggunakan alat Point of Care Testing (POCT). Parameter kesehatan yang diuji meliputi kadar glukosa darah, asam urat, dan kolesterol total pada warga desa setempat. Hasil pelaksanaan menunjukkan antusiasme dan partisipasi aktif yang sangat tinggi dari masyarakat dalam mengikuti seluruh rangkaian pemeriksaan rutin. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil mendeteksi dini faktor risiko penyakit tidak menular (seperti diabetes melitus, gout, dan gangguan kardiovaskular) sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga pola hidup sehat secara mandiri demi menurunkan beban penyakit di tingkat komunitas.

Kata kunci - pemeriksaan kesehatan, glukosa darah, asam urat, kolesterol, pengabdian masyarakat

Abstract

This community service initiative aimed to improve the health status of residents in Bulu-Bulu Village, Tonra District, Bone Regency, through the implementation of scheduled health screenings as a form of health promotion and disease prevention. Conducted on June 18, 2025, the activity involved health education sessions and direct physical examinations using Point-of-Care Testing (POCT) devices. The health parameters assessed included blood glucose, uric acid, and total cholesterol levels among local residents. The event demonstrated high levels of enthusiasm and active participation from the community throughout the screening process. These results indicate that the initiative successfully facilitated the early detection of risk factors for non-communicable diseases—such as diabetes mellitus, gout, and cardiovascular disorders—while simultaneously raising public awareness about the importance of maintaining a healthy lifestyle to reduce the disease burden within the community.

Keywords - health screening, blood glucose, uric acid, cholesterol, community service

How To Cite : Sofiantin, N., Sanaky, M. J., & Hardyansa, H. (2026). Pemeriksaan Kesehatan dalam Upaya Meningkatkan Kesehatan Masyarakat Desa Bulu-Bulu Kecamatan Tonra Kabupaten Bone. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(4), 6057 - 6063. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i4.1567>

Copyright ©2026 Nuril Sofiantin, Marisca Jenice Sanaky, Hardyansa Hardyansa

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



PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan aspek fundamental yang sangat mempengaruhi kualitas hidup masyarakat. Kesehatan yang baik tidak hanya meningkatkan produktivitas individu, tetapi juga mendukung pembangunan sosial dan ekonomi di suatu daerah. Oleh karena itu, upaya peningkatan kesehatan masyarakat menjadi salah satu prioritas utama dalam program pembangunan nasional maupun daerah. Pemeriksaan kesehatan rutin merupakan salah satu tindakan preventif yang penting untuk mendeteksi dan mencegah berbagai penyakit lebih dini sehingga dapat mengurangi beban penyakit dan meningkatkan derajat kesehatan secara keseluruhan.

Dalam beberapa dekade terakhir, paradigma kesehatan global dan nasional telah bergeser dari model kuratif menuju model promotif dan preventif. Pemeriksaan kesehatan rutin merupakan salah satu tindakan preventif yang krusial untuk mendeteksi dan mencegah berbagai penyakit lebih dini, sehingga dapat mengurangi beban penyakit dan meningkatkan derajat kesehatan secara keseluruhan. Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti diabetes melitus, hipertensi, gout (asam urat), dan gangguan kardiovaskular saat ini telah menjadi penyebab kematian tertinggi di Indonesia. Karakteristik utama dari PTM adalah sifatnya yang berkembang secara lambat dan sering kali tidak bergejala (asimtomatik) pada stadium awal. Akibatnya, banyak penderita baru menyadari kondisi penyakitnya ketika telah terjadi komplikasi lanjut yang bersifat kronis dan membutuhkan biaya perawatan medis yang sangat tinggi.

Desa Bulu-Bulu, yang terletak di Kecamatan Tonra, Kabupaten Bone, merupakan salah satu wilayah yang masih menghadapi berbagai tantangan dalam sektor kesehatan masyarakat. Berdasarkan data kesehatan Kabupaten Bone, beberapa masalah kesehatan seperti penyakit tidak menular, kurangnya kesadaran akan pola hidup sehat, serta keterbatasan akses layanan kesehatan masih menjadi persoalan utama di wilayah ini. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, seperti tingkat pendidikan yang rendah, kondisi sosial ekonomi yang terbatas, dan akses fasilitas kesehatan yang belum merata. Rendahnya literasi kesehatan menyebabkan masyarakat cenderung hanya mencari pengobatan ketika penyakitnya telah mengganggu aktivitas fisik mereka secara signifikan. Oleh karena itu, intervensi kesehatan yang tepat, salah satunya melalui pemeriksaan kesehatan secara rutin, sangat diperlukan untuk mengidentifikasi kondisi kesehatan masyarakat secara dini dan memberikan penanganan yang cepat dan tepat.

Oleh karena itu, intervensi kesehatan yang tepat, salah satunya melalui pemeriksaan kesehatan secara rutin yang jemput bola, sangat diperlukan untuk mengidentifikasi kondisi kesehatan masyarakat secara dini dan memberikan penanganan yang cepat serta tepat. Pemeriksaan kesehatan di Desa Bulu-Bulu menjadi salah satu strategi yang diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kesehatan pribadi serta mendukung upaya promotif dan preventif dari pemerintah setempat. Dengan adanya pemeriksaan kesehatan, berbagai faktor risiko penyakit dapat diketahui lebih awal sehingga dapat dilakukan tindakan pencegahan yang tepat. Selain itu, pemeriksaan ini juga memberikan kesempatan bagi tenaga kesehatan untuk melakukan edukasi kesehatan langsung kepada masyarakat mengenai pentingnya hidup sehat, pola makan bergizi, dan aktivitas fisik yang cukup. Hal ini selaras dengan program pemerintah dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara menyeluruh melalui upaya promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif.

Upaya pemeriksaan kesehatan yang dilakukan di Desa Bulu-Bulu juga menjadi bukti nyata partisipasi aktif masyarakat dan aparat desa dalam mewujudkan masyarakat yang sehat. Dukungan dan sinergi antara berbagai pihak seperti puskesmas, pemerintah daerah, dan masyarakat sangat menentukan keberhasilan program ini. Selain itu, pengumpulan data kesehatan masyarakat melalui pemeriksaan ini juga sangat penting sebagai dasar penyusunan kebijakan dan perencanaan program kesehatan yang lebih efektif dan tepat sasaran di masa mendatang.

Namun demikian, masih terdapat berbagai kendala seperti kurangnya pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan, keterbatasan sumber daya manusia dan alat kesehatan, serta kesulitan akses ke fasilitas kesehatan yang menghambat optimalisasi program ini. Oleh karena itu, perlu adanya evaluasi dan upaya peningkatan dalam pelaksanaan pemeriksaan kesehatan agar dapat berjalan lebih maksimal dan memberikan dampak nyata bagi peningkatan kesehatan masyarakat Desa Bulu-Bulu Kecamatan Tonra Kabupaten Bone.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dilakukanlah kegiatan pemeriksaan kesehatan dalam upaya meningkatkan kesehatan masyarakat Desa Bulu-Bulu Kecamatan Tonra Kabupaten Bone. Kegiatan ini diharapkan mampu menjadi salah satu langkah strategis dalam mendukung terciptanya masyarakat

yang sehat, produktif, dan sejahtera melalui deteksi dini masalah kesehatan dan pemberian edukasi yang berkelanjutan.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 18 Juni 2025 yang bertempat di Desa Bulu-Bulu, Kecamatan Tonra, Kabupaten Bone. Sasaran atau khalayak penentu dalam kegiatan ini adalah warga masyarakat desa setempat yang hadir secara sukarela. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dibagi menjadi tiga alur utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

Pada tahap persiapan, tim pelaksana melakukan koordinasi dengan pemerintah desa setempat untuk perizinan, penentuan lokasi, serta mobilisasi warga. Selain itu, dilakukan penyiapan sarana edukasi berupa materi penyuluhan serta logistik medis yang diperlukan untuk pemeriksaan kesehatan.

Tahap pelaksanaan dimulai dengan memberikan penyuluhan kesehatan mengenai pentingnya pencegahan penyakit tidak menular (PTM) dan penerapan pola hidup sehat. Setelah sesi edukasi, dilanjutkan dengan pelayanan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium sederhana secara langsung. Pemeriksaan darah dilakukan menggunakan metode Point of Care Testing (POCT) untuk mengukur tiga parameter utama, yaitu kadar glukosa darah, kadar asam urat, dan kadar kolesterol total. Sampel darah kapiler diambil dari ujung jari warga setelah area tersebut didesinfeksi menggunakan alkohol swab. Hasil pemeriksaan kemudian dicatat pada kartu kontrol kesehatan masing-masing peserta.

Tahap akhir adalah evaluasi, di mana tim pelaksana memberikan konseling atau KIE (Komunikasi, Informasi, dan Edukasi) secara personal kepada warga mengenai hasil pemeriksaan mereka, serta memberikan rekomendasi atau rujukan penanganan lebih lanjut jika ditemukan hasil laboratorium yang berada di luar batas normal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini merupakan wujud dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, di mana setiap dosen tidak hanya melaksanakan pengajaran dan penelitian, namun juga wajib melaksanakan pengabdian kepada masyarakat sebagai manifestasi nyata dari Tri Dharma tersebut. Melalui kegiatan ini, agenda pengabdian masyarakat dijalankan secara terencana dengan berbagai subjek yang langsung menyentuh kebutuhan masyarakat, khususnya dalam hal layanan kesehatan.

Pelayanan pemeriksaan kesehatan kepada masyarakat dilakukan tidak hanya untuk mengetahui kadar gula darah, tetapi juga untuk mengantisipasi dan mendeteksi jumlah asam urat dan kolesterol dalam tubuh. Pemeriksaan ini sangat penting karena ketiga parameter tersebut merupakan indikator utama yang berperan dalam mencegah penyakit kompleks seperti diabetes melitus, gout, dan penyakit kardiovaskular. Dengan mengetahui kondisi kesehatan melalui pemeriksaan ini, masyarakat dapat mengantisipasi risiko penyakit dan melakukan tindakan pencegahan sejak dini. Agar kegiatan ini dapat berlangsung secara berkesinambungan dan memberikan dampak optimal, disarankan agar setiap jurusan Akademi Sandi Karsa secara rutin mengadakan penyuluhan dan pemeriksaan serupa. Peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pentingnya menjaga kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol akan memberikan manfaat jangka panjang tidak hanya bagi masyarakat tetapi juga bagi mahasiswa sebagai bagian dari pembelajaran dan pengembangan kemampuan praktis di lapangan.

Selama pelaksanaan kegiatan pemeriksaan di tempat tersebut, hampir tidak ditemukan kendala signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat memiliki antusiasme yang tinggi untuk mengikuti pemeriksaan kesehatan dan menyadari pentingnya menjaga kesehatan dengan rutin memantau kondisi tubuhnya. Kondisi ini juga memperlihatkan keberhasilan koordinasi antara tim pelaksana dan mitra masyarakat dalam memastikan pelaksanaan kegiatan berjalan lancar.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menjadi ajang edukasi dan deteksi dini terhadap penyakit, tetapi juga mendorong sinergi antara institusi pendidikan dan masyarakat dalam rangka meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan secara holistik. Kegiatan berkelanjutan dan berkesinambungan sangat dianjurkan agar dampak positifnya semakin luas terasa di lingkungan sekitar.



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Politeknik Sandi Karsa di Desa Bulu-Bulu

Kecamatan Tonra Kabupaten Bone, meliputi pemeriksaan glukosa darah, asam urat, dan kolesterol, serta mendapat dukungan dan partisipasi aktif masyarakat.



Gambar 2. Kegiatan edukasi kesehatan oleh Politeknik Sandi Karsa di Desa Bulu-Bulu Kecamatan Tonra Kabupaten Bone, berlangsung dengan partisipasi aktif masyarakat.

Secara klinis, deteksi dini melalui pemantauan parameter metabolik ini memegang peranan krusial mengingat sebagian besar kasus penyakit tidak menular (PTM) seperti diabetes melitus tipe 2 dan hiperkolesterolemia sering kali bersifat asimtomatik atau tidak bergejala pada stadium awal. Parameter yang diuji memiliki korelasi yang erat terhadap status kesehatan jangka pada masyarakat.

Hiperglikemia kronis merupakan patognomonik dari Diabetes Melitus (DM). Jika tidak dideteksi secara dini, DM akan memicu berbagai komplikasi mikrovaskular dan makrovaskular, seperti retinopati diabetik (kebutaan), nefropati diabetik (gagal ginjal), neuropati, dan luka gangren yang sulit sembuh yang berujung pada amputasi. Deteksi dini menggunakan POCT glukosa darah sewaktu membantu mengidentifikasi warga yang berada pada kategori pre-diabetes maupun diabetes tak terdiagnosis, sehingga modifikasi diet rendah karbohidrat sederhana dapat segera diintervensikan sebelum terjadi kerusakan organ yang irreversible.

Secara fisiologis, asam urat disaring oleh ginjal dan diekskresikan melalui urine. Namun, apabila terjadi produksi yang berlebihan (overproduction) atau penurunan ekskresi oleh ginjal (underexcretion), maka akan terjadi peningkatan kadar asam urat di dalam darah yang disebut hiperurisemia. Hiperurisemia yang berlangsung lama memicu saturasi dan deposisi kristal monosodium urat (MSU) pada jaringan sendi, menyebabkan penyakit Gout Arthritis. Gout ditandai dengan serangan nyeri sendi akut yang hebat, pembengkakan, dan eritema, yang jika kronis dapat membentuk tofi dan menyebabkan deformitas sendi yang permanen. Selain berdampak pada sistem muskuloskeletal, studi epidemiologi terbaru juga menunjukkan bahwa hiperurisemia memiliki korelasi independen terhadap peningkatan risiko hipertensi dan penyakit ginjal kronis akibat efek inflamasi vaskular. Melalui skrining ini, warga yang memiliki kecenderungan hiperurisemia diberikan edukasi ketat untuk membatasi konsumsi makanan kaya purin dan meningkatkan asupan air putih guna membantu eliminasi asam urat melalui ginjal.

Kadar kolesterol juga yang melebihi ambang batas fisiologis normal (hiperkolesterolemia) menjadi faktor risiko utama terjadinya dislipidemia dan aterosklerosis. Kelebihan kolesterol total, khususnya faksi Low-Density Lipoprotein (LDL) yang teroksidasi, akan menyusup ke dalam lapisan

tunika intima pembuluh darah arteri, memicu respons inflamasi kronis, dan membentuk plak aterosklerotik. Plak ini secara bertahap mempersempit lumen pembuluh darah dan mengeraskan dinding arteri, sehingga menurunkan elastisitas vaskular. Jika plak ini pecah (ruptur), dapat terbentuk trombus yang menyumbat aliran darah secara total. Sumbatan pada arteri koroner jantung menyebabkan Infark Miokard Akut (serangan jantung), sedangkan sumbatan pada pembuluh darah otak memicu Stroke Iskemik.

Oleh karena itu, melalui pemanfaatan teknologi Point of Care Testing (POCT), tim pengabdian dapat memberikan hasil pengukuran yang cepat dan akurat langsung di lokasi kegiatan. Hasil skrining ini tidak hanya berfungsi sebagai data personal bagi warga, melainkan juga menjadi landasan intervensi edukatif mengenai pentingnya modifikasi gaya hidup, seperti pengaturan pola makan rendah purin dan rendah lemak, serta pembatasan konsumsi karbohidrat sederhana. Langkah preventif yang berbasis pada hasil laboratorium nyata ini terbukti jauh lebih efektif dalam mendorong kesadaran mandiri masyarakat, sehingga mereka dapat mengontrol faktor risiko secara dini sebelum berkembang menjadi komplikasi kronis yang membutuhkan biaya perawatan medis lebih tinggi.



Gambar 3. Foto bersama tim Politeknik Sandi Karsa usai kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Bulu-Bulu Kecamatan Tonra, Kabupaten Bone.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan secara komprehensif menggunakan pendekatan Input, Process, dan Product (Outcome) untuk mengukur keberhasilan serta mengidentifikasi area perbaikan pada program serupa di masa depan.

Dari segi kesiapan sumber daya, tim pengabdian yang terdiri dari dosen dan mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis memiliki kompetensi klinis dan laboratorium yang sangat memadai. Ketersediaan logistik medis, APD, dan reagen strip POCT terpenuhi dengan baik. Alat POCT yang digunakan berfungsi normal tanpa mengalami error system saat pembacaan. Namun, keterbatasan input terletak pada variasi alat diagnostik sederhana yang tersedia, di mana tim belum bisa menyediakan pemeriksaan lipid profil lengkap (HDL, LDL, Trigliserida) dan pemeriksaan HbA1c karena keterbatasan alokasi pendanaan pengabdian dan mahalnya biaya strip reagen parameter tersebut.

Proses mobilisasi massa dinilai sangat sukses, terlihat dari jumlah kunjungan warga yang melebihi target awal (100% dari kapasitas logistik yang disiapkan terpakai). Alur pelayanan dari meja pendaftaran, penyuluhan, pemeriksaan darah, hingga meja konseling berjalan secara berurutan. Penyampaian materi edukasi menggunakan bahasa daerah setempat (Bugis) oleh tim pelaksana mempermudah penyerapan informasi oleh warga lansia. Kendala proses yang diidentifikasi adalah terjadinya penumpukan atau waktu tunggu antrean yang cukup lama, yang disebabkan oleh keterbatasan jumlah personal pembaca alat POCT dibandingkan dengan jumlah warga yang datang secara bersamaan.

Kegiatan ini berhasil mencapai luaran (product) utama berupa terpetakannya data kesehatan awal metabolik masyarakat Desa Bulu-Bulu. Ditemukan sejumlah warga yang memiliki kadar glukosa darah sewaktu dan kolesterol total yang melebihi ambang batas normal, di mana mayoritas dari mereka tidak menyadari kondisi tersebut sebelumnya karena tidak merasakan keluhan fisik yang berat.

Peningkatan pemahaman warga diukur secara kualitatif pasca-konseling, di mana warga mampu menjelaskan kembali pantangan makanan yang harus mereka hindari sesuai hasil tes mereka. Evaluasi kelemahan jangka panjang dari luaran kegiatan ini adalah belum tersedianya mekanisme pemantauan pasca-kegiatan (follow-up) untuk memastikan apakah warga dengan hasil laboratorium abnormal tersebut benar-benar melanjutkan pemeriksaan dan pengobatan ke fasilitas kesehatan tingkat pertama (Puskesmas).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pemeriksaan kesehatan yang dilaksanakan secara rutin dan terencana bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara menyeluruh melalui pendekatan promotif dan preventif. Melalui deteksi dini berbagai masalah kesehatan seperti gangguan kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol, masyarakat dapat memperoleh penanganan yang cepat dan tepat untuk mencegah penyakit berkembang menjadi lebih serius. Selain itu, kegiatan ini berkontribusi meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan secara mandiri sehingga dapat melakukan tindakan pencegahan secara berkelanjutan. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan kesehatan individu tetapi juga memperkuat kualitas masyarakat secara keseluruhan dan menurunkan beban penyakit di desa.

Pemeriksaan kesehatan secara rutin merupakan langkah strategis dalam upaya peningkatan kesehatan komunitas yang dapat mendeteksi lebih awal faktor risiko dan penyakit, sekaligus mendorong kesadaran serta perubahan perilaku sehat dalam masyarakat Desa Bulu-Bulu.

Diharapkan pemerintah desa dapat mengalokasikan sebagian dana desa untuk pengadaan alat POCT mandiri dan pelatihan kader posyandu lansia/Posbindu PTM. Dengan demikian, pemeriksaan kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol dapat dilakukan secara mandiri dan berkala oleh kader desa di bawah pengawasan tenaga kesehatan puskesmas, tanpa harus menunggu kedatangan tim ahli dari luar wilayah.

Diharapkan pihak Puskesmas dapat menindaklanjuti data warga yang teridentifikasi memiliki hasil laboratorium abnormal (kategori risiko tinggi) hasil dari kegiatan pengabdian ini. Puskesmas perlu melakukan jemput bola berupa pemantauan berkala, memasukkan mereka ke dalam Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis), serta memastikan mereka mendapatkan akses terapi farmakologis dan non-farmakologis yang adekuat guna mencegah terjadinya komplikasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Sandi Karsa atas dukungan, fasilitas, dan kesempatan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dan membantu kelancaran kegiatan ini. Semoga segala bentuk dukungan dan kontribusi yang diberikan menjadi amal baik yang membawa manfaat bagi semua pihak dan memperoleh balasan yang setimpal.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, N. K. S. (2023). *Gambaran telur cacing Taenia sp. pada peternak babi di Desa Bongan, Kabupaten Tabanan* (Karya Tulis Ilmiah, Diploma III Teknologi Laboratorium Medis). Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Medika Bali
- Amiruddin, F. M., Nurjati, C. W., & Wahid, M. (2019). Hubungan kadar asam urat dengan kejadian hipertensi pada pasien diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 45– 52.
- Aris, 2017. Perbedaan Hasil Pemeriksaan Glukosa Darah Menggunakan Alat Poct Dengan Photometer [KTI]. Jombang. *UPTD Puskesmas Bareng Jombang*
- Choi, H. K., Atkinson, K., Karlson, E. W., Willett, W., & Curhan, G. (2005). Purine-rich foods, dairy and protein intake, and the risk of gout in men. *The New England Journal of Medicine*, 350(11), 1093–1103. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa035700>
- Dalbeth, N., Merriman, T. R., & Stamp, L. K. (2016). Gout. *The Lancet*, 388(10055), 2039– 2052.
- Guyton AC, Hall JE. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran edisi 11. *Jakarta: EGC; 2006*
- Halodoc. (2021). Inilah Peran Kolesterol dalam Metabolisme Tubuh. Diakses dari <https://www.halodoc.com>

- Hellosehat. (2025). 5 Fungsi Kolesterol untuk Menunjang Kesehatan Tubuh. Diakses dari <https://www.hellosehat.com>
- Kurniati, I. (2020). Peran point-of-care testing (POCT) dalam skrining penyakit tidak menular di masyarakat rural. *Jurnal Pengabdian Kedokteran Indonesia*, 1(2), 77–84.
- Lantika, R. (2018). Pengaruh fungsi ginjal terhadap kadar asam urat dalam darah. *Jurnal Ilmu Penyakit Dalam*, 9(1), 33–40.
- Libby, P. (2021). The changing landscape of atherosclerosis. *Nature*, 592(7855), 524–533. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03392-8>
- Mark, D. B., Marks, A. D., & Smith, C. M. (2000). *Biokimia kedokteran dasar: Sebuah pendekatan klinis*. EGC.
- Meiriska. (2018). *Gambaran kadar glukosa puasa dan kadar kolesterol HDL pada pasien diabetes melitus tipe 2* (Karya Tulis Ilmiah). Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang.
- Muhammad. (2016). *Perbandingan hasil pemeriksaan kadar glukosa darah menggunakan metode glucose oxidase para amino peroxidase (GOD-PAP) dengan metode strip di RS Dr. R. Ismoyo Kota Kendari, Sulawesi Tenggara* (Karya Tulis Ilmiah). Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari.
- Mumpuni, M., & Wulandari, E. (2011). Metabolisme kolesterol. *Jurnal Kesehatan*, 15(4), 210–218.
- Murray, R. K., Bender, D. A., Botham, K. M., Kennelly, P. J., Rodwell, V. W., & Weil, P. A. (2003). *Harper's illustrated biochemistry* (26th ed.). McGraw-Hill.
- Prastiwi, E., Swastini, N., & Sudarmanto, S. (2021). Konsep dan fungsi kolesterol dalam tubuh. *Jurnal Ilmu Gizi dan Kesehatan*, 8(3), 123–132.
- Richette, P., & Bardin, T. (2010). Gout. *The Lancet*, 375(9711), 318–328. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60883-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60883-7)
- Risna. (2016). *Gambaran kadar glukosa darah pada penderita hipertensi* (Karya Tulis Ilmiah). Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Bandung.
- Roberts, R. L., & Dalbeth, N. (2015). Epidemiology of gout: An update. *Current Opinion in Rheumatology*, 27(2), 158–164. <https://doi.org/10.1097/BOR.000000000000139>
- Sitti. (2017). *Gambaran hasil pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien di RSUD Kota Kendari* (Karya Tulis Ilmiah). Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari.
- Soewondo, P., Ferrario, A., & Tahapary, D. L. (2013). Challenges in diabetes management in Indonesia: A literature review. *Globalization and Health*, 9(1), Article 63. <https://doi.org/10.1186/1744-8603-9-63>
- Wahyudiana, A. (2016). *Metabolisme purin dan manifestasi klinis hiperurisemia*. Gajah Mada University Press.