

Deteksi Dini Kesehatan Melalui Cek Kesehatan Gratis di Lingkungan Universitas Darussalam Gontor

¹⁾Ilyu 'Ainun Najie, ²⁾Dede Iskandar, ³⁾Yusa Amin Nurhuda, ⁴⁾Fara Nayu Faramarisa, ⁵⁾Khadija Kayyisha Tsabita, ⁶⁾Sabrina Yusrin Al Husna, ⁷⁾Jaudat Iqbal Harris*

^{1,2,3,4,5,6,7}Program Studi Kedokteran, Universitas Darussalam Gontor, Ponorogo, Indonesia
Email Corresponding: jaudatiqbal@unida.gontor.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Penyakit Tidak Menular
Pemeriksaan Gratis
Gula Darah
Kolesterol
Asam Urat

Penyakit tidak menular (PTM) masih menjadi masalah kesehatan utama yang berdampak pada kualitas hidup dan produktivitas, termasuk di lingkungan perguruan tinggi. Tingginya aktivitas civitas akademika berpotensi menurunkan kesadaran terhadap kesehatan sehingga risiko PTM sering tidak terdeteksi sejak dini. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kesadaran serta melakukan deteksi dini kondisi kesehatan civitas akademika Universitas Darussalam Gontor melalui pemeriksaan kesehatan gratis. Metode yang digunakan meliputi pemeriksaan IMT, tekanan darah, gula darah, kolesterol, dan asam urat, disertai kuesioner riwayat kesehatan dan konsultasi dokter. Kegiatan yang dilaksanakan pada 13 Oktober 2025 diikuti oleh 287 peserta. Hasil menunjukkan mayoritas peserta berada pada kategori normal, namun masih ditemukan beberapa dengan faktor risiko PTM. Kegiatan ini efektif sebagai upaya deteksi dini dan edukasi kesehatan serta berpotensi mendukung pencegahan PTM di lingkungan universitas.

ABSTRACT

Keywords:

Non-Communicable Diseases
Free Medical Check-Up
Blood Glucose
Cholesterol
Uric Acid

Non-communicable diseases (NCDs) remain a major public health problem that significantly affects quality of life and productivity, including within higher education settings. The high level of academic and administrative activities among the academic community may reduce health awareness, causing NCD risks to often go undetected at an early stage. This community service activity aimed to increase awareness and conduct early detection of health conditions among the academic community of Universitas Darussalam Gontor through free health screening. The methods included measurements of Body Mass Index (BMI), blood pressure, blood glucose, cholesterol, and uric acid levels, accompanied by a health history questionnaire and medical consultation. The activity was carried out on October 13, 2025, and was attended by 287 participants. The results showed that most participants were within normal ranges for the assessed health parameters; however, several individuals were identified as having risk factors for NCDs. This activity proved to be effective as an early detection and health education effort and has the potential to support NCD prevention in the university environment.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/) license.



I. PENDAHULUAN

Pembangunan kesehatan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari upaya mewujudkan pembangunan nasional di Indonesia (Sulistiyawati et al. 2025). Kesehatan dipandang sebagai modal utama dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang produktif, mandiri, dan berdaya saing. Salah satu tantangan besar yang dihadapi dalam pembangunan kesehatan

saat ini adalah meningkatnya prevalensi penyakit tidak menular (PTM), baik di tingkat global maupun nasional. Tingginya angka kejadian PTM menunjukkan bahwa upaya promotif dan preventif masih perlu diperkuat, terutama melalui peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kesehatan sejak dini sebagai bagian dari strategi pembangunan kesehatan yang berkelanjutan (Sulistiyawati et al. 2025).

Penyakit tidak menular memiliki karakteristik yang berbeda dengan penyakit menular karena bersifat kronis, berkembang dalam jangka waktu lama, dan tidak ditularkan secara langsung dari satu individu ke individu lainnya. Munculnya PTM umumnya dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, seperti faktor genetik, kondisi biologis, lingkungan, serta pola hidup yang kurang sehat. Penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, kanker, dan penyakit paru obstruktif kronik merupakan contoh PTM utama yang banyak ditemukan di Indonesia dan berkontribusi besar terhadap beban kesehatan nasional (Aspadiah et al. 2025). Kondisi ini menegaskan pentingnya upaya pencegahan dan pengendalian PTM melalui pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan.

Kesehatan merupakan aspek fundamental yang sangat menentukan kualitas hidup individu maupun masyarakat secara keseluruhan. Seseorang dengan kondisi kesehatan yang baik akan memiliki kemampuan yang lebih optimal dalam menjalani aktivitas sehari-hari dan berkontribusi secara produktif dalam kehidupan sosial. Pemeriksaan kesehatan memiliki peran penting untuk mengetahui kondisi kesehatan seseorang, baik dalam rangka mendeteksi adanya penyakit maupun sebagai langkah untuk meningkatkan kemampuan individu dalam mengelola kesehatannya. Melalui edukasi kesehatan dan pemeriksaan kesehatan secara rutin, proses identifikasi dini penyakit dapat dilakukan sehingga risiko terjadinya dampak kesehatan yang lebih berat dapat diminimalkan (Pebriani et al. 2025).

Pemeriksaan kesehatan rutin menjadi salah satu strategi utama dalam upaya pencegahan penyakit dan peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Dengan melakukan pemeriksaan secara berkala, berbagai gangguan kesehatan dapat terdeteksi lebih awal sebelum berkembang menjadi kondisi yang lebih serius dan menimbulkan komplikasi. Selain itu, pemeriksaan kesehatan juga berperan dalam meningkatkan kesadaran individu terhadap kondisi tubuhnya sendiri, sehingga mendorong perubahan perilaku ke arah pola hidup yang lebih sehat. Upaya preventif ini diharapkan mampu menurunkan angka kesakitan, meningkatkan kualitas hidup, serta mengurangi beban pelayanan kesehatan di masa mendatang (Marni et al. 2025).

Dalam mendukung peningkatan kesadaran kesehatan masyarakat, peran tenaga kesehatan menjadi sangat penting dan strategis. Tenaga kesehatan tidak hanya bertugas memberikan pelayanan medis, tetapi juga berperan aktif dalam kegiatan promotif dan preventif melalui sosialisasi, penyuluhan, serta pendidikan kesehatan. Pelaksanaan pendidikan kesehatan dan pemeriksaan kesehatan gratis merupakan bentuk nyata pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kepedulian terhadap pentingnya menjaga kesehatan (Sukmana, Hardani, and Irawansyah 2020). Keterlibatan tenaga kesehatan dan tenaga pendidik kesehatan dalam kegiatan ini menjadi kunci keberhasilan dalam membangun kesadaran masyarakat agar lebih peduli terhadap kesehatan diri dan lingkungannya (Atfal et al. 2025).

Civitas akademika di lingkungan universitas memiliki peran sentral dalam mendukung pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Tingginya tuntutan aktivitas akademik, administratif, dan tanggung jawab profesional sering kali membuat perhatian terhadap kesehatan pribadi menjadi kurang optimal. Kondisi ini berpotensi menurunkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan serta melakukan upaya pencegahan penyakit. Meskipun kegiatan pemeriksaan dan edukasi kesehatan telah banyak dilakukan dalam berbagai program pengabdian kepada masyarakat, masih terdapat kesenjangan dalam pelaksanaannya, khususnya di lingkungan perguruan tinggi. Sebagian

besar kegiatan pengabdian sebelumnya umumnya menyasar masyarakat umum dengan cakupan pemeriksaan kesehatan yang terbatas dan belum terintegrasi dengan edukasi kesehatan serta konsultasi medis secara menyeluruh. Selain itu, civitas akademika sebagai kelompok usia produktif dengan aktivitas akademik dan administratif yang tinggi sering kali belum menjadi sasaran utama, padahal kelompok ini memiliki risiko penyakit tidak menular yang cukup besar akibat pola hidup dan beban kerja. Oleh karena itu, peningkatan kesadaran kesehatan di kalangan civitas akademika menjadi sangat penting untuk menjaga produktivitas, meningkatkan kinerja, serta menciptakan lingkungan akademik yang sehat, nyaman, dan berkelanjutan (Setiana and Ferawati 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, program pengabdian kepada masyarakat ini dirancang sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran civitas akademika mengenai pentingnya deteksi dini penyakit sebagai bagian dari dukungan terhadap pembangunan kesehatan nasional (Sulistiyawati et al. 2025). Kegiatan ini diwujudkan melalui pelaksanaan pemeriksaan kesehatan gratis bagi seluruh civitas akademika Universitas Darussalam Gontor yang meliputi dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa. Pemeriksaan kesehatan yang dilakukan mencakup pengecekan indeks massa tubuh (IMT), tekanan darah, kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat sebagai indikator penting dalam mendeteksi risiko penyakit tidak menular (Iskandar et al. 2025). Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya memperoleh layanan pemeriksaan kesehatan tanpa biaya, tetapi juga mendapatkan edukasi mengenai pola hidup sehat, pentingnya nutrisi seimbang, manfaat olahraga, serta perlunya pemeriksaan kesehatan secara berkala guna mencegah munculnya masalah kesehatan yang lebih serius di kemudian hari.

II. MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan utama yang perlu mendapatkan perhatian khusus dalam upaya peningkatan derajat kesehatan. Permasalahan tersebut berkaitan dengan kondisi kesehatan masyarakat secara umum serta kondisi kesehatan civitas akademika di lingkungan universitas. Adapun permasalahan yang diangkat dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Tingginya prevalensi penyakit tidak menular (PTM) dan rendahnya upaya deteksi dini. Penyakit tidak menular seperti penyakit kardiovaskular, diabetes melitus, kanker, dan PPOK masih menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Penyakit ini bersifat kronis dan berkembang secara perlahan akibat berbagai faktor, termasuk gaya hidup tidak sehat. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin menyebabkan banyak kasus PTM baru terdeteksi pada tahap lanjut, sehingga meningkatkan risiko komplikasi dan menurunkan kualitas hidup.
2. Rendahnya kesadaran dan perhatian terhadap kesehatan di kalangan civitas akademika. Civitas akademika memiliki aktivitas akademik dan administratif yang tinggi, sehingga perhatian terhadap kesehatan pribadi sering kali terabaikan. Kondisi ini berdampak pada kurangnya pemahaman dan kepedulian terhadap pentingnya menjaga kesehatan serta melakukan upaya pencegahan penyakit. Akibatnya, risiko munculnya masalah kesehatan, khususnya penyakit tidak menular, menjadi lebih tinggi dan berpotensi mengganggu produktivitas serta kinerja civitas akademika di lingkungan universitas.



Gambar 1 dan 2. Tempat pelaksanaan pengabdian.

III. METODE

Kegiatan ini melibatkan dosen Fakultas Kedokteran dan mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Darussalam Gontor sebagai bentuk kolaborasi antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam pelaksanaan pelayanan kesehatan. Kegiatan ini dirancang dan dilaksanakan secara sistematis melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi, guna memastikan kegiatan berjalan dengan terencana, efektif, dan sesuai dengan standar pelayanan kesehatan (Herman et al. 2023).

Mengawali kegiatan ini, tahap persiapan diawali dengan pelaksanaan rapat koordinasi bersama pihak-pihak yang terlibat dalam kegiatan (Damayanti and Maryam 2021). Dalam hal ini yaitu dosen dan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Darussalam Gontor. Rapat koordinasi ini bertujuan untuk membahas teknis penyelenggaraan kegiatan, persiapan sarana dan prasarana, pembagian tugas, serta kelengkapan yang dibutuhkan selama kegiatan berlangsung. Tahap persiapan dilaksanakan pada Sabtu, 13 September 2025, bertempat di Meeting Room Fakultas Kedokteran Universitas Darussalam Gontor. Selain itu, pada Sabtu, 11 September 2025, juga dilaksanakan kegiatan pelatihan dan mentoring dari para dokter kepada mahasiswa guna memastikan mekanisme pemeriksaan kesehatan dapat dilakukan dengan baik dan benar, meskipun keterampilan tersebut telah diperoleh sebelumnya melalui kegiatan pembelajaran di laboratorium keterampilan (skill lab).



Gambar 3 dan 4. Rapat koordinasi dan pelatihan mentoring.

Tahap pelaksanaan kegiatan Medical Check Up dilaksanakan pada Senin, 13 Oktober 2025, bertempat di Lobi Gedung Terpadu Universitas Darussalam Gontor dengan sasaran seluruh civitas akademika. Kegiatan berlangsung mulai pukul 08.00 hingga 13.30 WIB dengan target pemeriksaan sebanyak 200 peserta. Sebelum kegiatan dimulai, dilakukan *briefing* awal yang mencakup pembagian tugas kepada seluruh tim pelaksana serta pembahasan risiko potensial yang mungkin terjadi selama kegiatan, seperti risiko infeksi atau kesalahan pengukuran. Selain itu, pada akhir tahap persiapan juga dilakukan checklist

kesiapan, meliputi verifikasi kelengkapan alat dan ketersediaan tenaga medis untuk memastikan seluruh kebutuhan telah terpenuhi sebelum pelayanan dimulai (Zukmadini, Karyadi, and Kasrina 2020).



Gambar 5 dan 6. *Briefing* dan pelaksanaan kegiatan MCU.

Selama tahap pelaksanaan, pengumpulan data dilakukan melalui tiga tahapan. Tahap pertama, peserta atau responden diminta mengisi kuesioner terkait riwayat kesehatan. Tahap kedua, responden menjalani pemeriksaan kesehatan gratis yang meliputi pemeriksaan tekanan darah, indeks massa tubuh (IMT), kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol. Tahap ketiga, responden diberikan kesempatan untuk melakukan konsultasi langsung dengan dokter guna mendapatkan penjelasan mengenai hasil pemeriksaan serta saran terkait kondisi kesehatannya.



Gambar 7 dan 8. Konsultasi dengan dokter dan foto bersama.

Tahap evaluasi dilaksanakan setelah seluruh rangkaian kegiatan Medical Check Up selesai dan dihadiri oleh seluruh tim pelaksana yang terdiri dari dosen dokter, laboran, serta asisten mahasiswa (Sumule and Oktadiana 2025). Evaluasi ini bertujuan untuk menilai kelancaran pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan, mulai dari alur pelayanan peserta, koordinasi antarpetugas, hingga efektivitas pembagian tugas selama kegiatan berlangsung. Selain itu, evaluasi juga difokuskan pada penilaian ketersediaan dan fungsi alat kesehatan yang digunakan, serta mengidentifikasi berbagai kendala atau hambatan yang muncul selama proses pelaksanaan, baik yang bersifat teknis maupun nonteknis. Pembahasan dalam tahap ini menjadi sarana refleksi bersama guna meningkatkan kualitas pelaksanaan kegiatan di masa mendatang (Iskandar et al. 2025).

Selain menilai aspek pelaksanaan, tahap evaluasi juga mencakup pengolahan dan klasifikasi data hasil pemeriksaan kesehatan yang telah diperoleh dari peserta. Data tersebut dikelompokkan berdasarkan jenis pemeriksaan, seperti tekanan darah, indeks massa tubuh (IMT), kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol, sehingga dapat memberikan gambaran umum mengenai kondisi kesehatan civitas akademika yang mengikuti kegiatan. Hasil klasifikasi data ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam penyusunan laporan kegiatan, bahan analisis awal kondisi kesehatan peserta, serta referensi dalam perencanaan program kesehatan lanjutan. Dengan demikian, tahap evaluasi tidak hanya berfungsi sebagai penilaian akhir

kegiatan, tetapi juga sebagai langkah strategis untuk pengembangan kegiatan Medical Check Up yang lebih optimal dan bermanfaat secara berkelanjutan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa Medical Check Up (MCU) gratis dilaksanakan pada Senin, 13 Oktober 2025, bertempat di Lobi Gedung Terpadu Universitas Darussalam Gontor dengan sasaran seluruh civitas akademika. Pelaksanaan kegiatan berlangsung mulai pukul 08.00 hingga 13.30 WIB dan dirancang untuk memberikan layanan pemeriksaan kesehatan secara menyeluruh sebagai upaya peningkatan kesadaran akan pentingnya deteksi dini penyakit. Kegiatan ini menjadi salah satu bentuk nyata kontribusi institusi pendidikan dalam mendukung peningkatan derajat kesehatan di lingkungan universitas.

Selama pelaksanaan kegiatan, seluruh hasil pemeriksaan kesehatan peserta dicatat secara sistematis oleh tim pelaksana pada formulir pemeriksaan yang telah disiapkan. Pencatatan ini bertujuan untuk mendokumentasikan kondisi kesehatan peserta, memudahkan proses evaluasi, serta menjadi dasar dalam pengolahan dan analisis data hasil pemeriksaan. Melalui pencatatan yang terstruktur, tim pelaksana dapat memastikan bahwa setiap peserta memperoleh informasi yang jelas mengenai hasil pemeriksaan kesehatannya, sekaligus mendukung penyusunan laporan kegiatan secara akurat dan komprehensif.

Berdasarkan hasil formulir pemeriksaan, jumlah peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tercatat sebanyak 287 orang civitas akademika Universitas Darussalam Gontor, jumlah tersebut melebihi target awal yang direncanakan sebanyak 200 peserta. Capaian ini menunjukkan tingginya antusiasme dan minat civitas akademika UNIDA Gontor terhadap kegiatan pengecekan kesehatan. Tingginya partisipasi tersebut juga mencerminkan meningkatnya kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin sebagai langkah preventif dalam mencegah timbulnya masalah kesehatan di kemudian hari.

Pemeriksaan awal yaitu, Indeks Massa Tubuh (BMI) yang merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menilai proporsi komposisi tubuh pada individu, baik pada orang dewasa, remaja, maupun anak-anak, sehingga dapat dimanfaatkan dalam penentuan status gizi. BMI berfungsi sebagai alat yang sederhana dan praktis untuk memantau kondisi gizi seseorang, terutama yang berkaitan dengan masalah berat badan berlebih maupun berat badan kurang (Ramadhania et al. 2024). Berdasarkan klasifikasi nasional Indeks Massa Tubuh (IMT), status gizi seseorang dibagi ke dalam beberapa kategori. Kategori kurus terbagi menjadi dua, yaitu kurus berat dengan nilai IMT kurang dari 17,0 dan kurus ringan dengan IMT antara 17,0 hingga 18,4. Selanjutnya, kategori norma ditunjukkan oleh nilai IMT antara 18,5 hingga 25,0 yang mencerminkan kondisi berat badan ideal. Sementara itu, kategori gemuk juga dibedakan menjadi gemuk ringan dengan IMT antara 25,1 hingga 27,0 dan gemuk berat dengan nilai IMT lebih dari 27. Klasifikasi ini digunakan sebagai acuan dalam menilai status gizi dan risiko kesehatan yang berkaitan dengan berat badan seseorang (Smart n.d.). Berikut hasil pemeriksaan IMT civitas akademika UNIDA Gontor:

Tabel 1. Hasil pemeriksaan IMT

KLASIFIKASI		IMT	Hasil MCU
Kurus	Berat	<17,0	12
	Ringan	17,0-18,4	7
Normal		18,5-25,0	161
Gemuk	Ringan	25,1-27,0	31

Berat	>27,0	76
JUMLAH		287

Berdasarkan hasil pemeriksaan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada kegiatan Medical Check Up, diperoleh data dari total 287 peserta civitas akademika Universitas Darussalam Gontor. Sebagian kecil peserta berada pada kategori kurus, dengan rincian sebanyak 12 orang termasuk dalam kategori kurus berat (IMT < 17,0) dan 7 orang dalam kategori kurus ringan (IMT 17,0–18,4). Sebagian besar peserta berada pada kategori normal, yaitu sebanyak 161 orang dengan IMT antara 18,5–25,0, yang menunjukkan kondisi status gizi yang ideal. Sementara itu, pada kategori gemuk terdapat 31 orang dengan gemuk berat (IMT 25,1–27,0) dan 76 orang dengan gemuk ringan (IMT > 27,0).

Setelah dilakukan pemeriksaan Indeks Massa Tubuh (IMT), kegiatan Medical Check Up dilanjutkan dengan pemeriksaan tekanan darah sistolik dan diastolik. Tekanan darah merupakan salah satu indikator penting dalam sistem sirkulasi tubuh karena berperan dalam memastikan aliran darah ke seluruh organ berjalan dengan baik. Namun, tidak semua individu memiliki tekanan darah dalam batas normal, sehingga dapat menimbulkan gangguan tekanan darah yang dikenal sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi, serta hipotensi atau tekanan darah rendah (Fadlilah, Rahil, and Lanni 2020). Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling sering ditemukan baik di negara berkembang maupun negara maju. Seseorang dikatakan mengalami hipertensi apabila tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik mencapai atau melebihi 90 mmHg (Majida et al. 2022). Kondisi ini dapat menjadi masalah serius apabila tidak ditangani secara dini dan tepat, karena hipertensi yang tidak terkontrol berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi, seperti penyakit jantung, stroke, gangguan fungsi ginjal, serta gangguan penglihatan (Sutrisno, Chandriardy, and Mujiastuti 2024). Berikut hasil pemeriksaan tekanan darah civitas akademika UNIDA Gontor:

Tabel 2. Hasil pemeriksaan tekanan darah.

KLASIFIKASI	SISTOLIK/DIASTOLIK	Hasil MCU
Rendah	<90/60 mmHg	13
Normal	120/80-129/84 mmHg	254
Sedikit Tinggi	130/85-139/89 mm Hg	16
Tinggi	140/90 mmHg	4
JUMLAH		287

Berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah pada kegiatan Medical Check Up, diperoleh data dari total 287 peserta civitas akademika Universitas Darussalam Gontor. Sebagian besar peserta berada pada kategori tekanan darah normal, yaitu sebanyak 254 orang dengan tekanan darah sistolik/diastolik berkisar antara 120/80 hingga 129/84 mmHg. Pada kategori tekanan darah rendah (<90/60 mmHg) tercatat sebanyak 13 orang. Sementara itu, peserta dengan kategori tekanan darah sedikit tinggi (130/85–139/89 mmHg) berjumlah 16 orang, dan kategori tekanan darah tinggi (\geq 140/90 mmHg) ditemukan pada 4 orang peserta.

Pemeriksaan tahap akhir dalam rangkaian kegiatan Medical Check Up mencakup pengukuran kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat yang dilakukan menggunakan alat 3 in 1 Autocheck. Pemeriksaan ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini terhadap gangguan metabolismik yang berhubungan erat dengan penyakit tidak menular. Glukosa atau gula darah merupakan gula monosakarida yang berfungsi sebagai sumber energi utama bagi tubuh dan berperan penting sebagai bahan dasar dalam sintesis berbagai senyawa biologis, seperti glikogen, ribosa dan deoksiribosa dalam asam nukleat, galaktosa pada laktosa, serta komponen glikolipid, glikoprotein, dan proteoglikan (Putra, Wowor, and Wungouw 2015). Pemeriksaan kadar glukosa darah dapat dilakukan melalui dua metode, yaitu glukosa darah

sewaktu dan glukosa darah puasa. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu dapat dilakukan kapan saja tanpa memerlukan puasa dan umumnya digunakan sebagai metode skrining awal untuk Diabetes Mellitus, dengan nilai normal kurang dari 140 mg/dL. Sementara itu, pemeriksaan glukosa darah puasa dilakukan setelah individu menjalani puasa selama 10–12 jam dan mencerminkan keseimbangan glukosa tubuh secara menyeluruh, dengan kisaran nilai normal antara 70–110 mg/dL (Alydrus and Fauzan 2022).

Tabel 3. Hasil pemeriksaan gula darah.

GULA DARAH	Hasil MCU
Normal	100–125 mg/dL
Berlebih	>125 mg/dL
JUMLAH	287

Hasil pemeriksaan kadar gula darah pada kegiatan Medical Check Up, dari total 287 peserta civitas akademika Universitas Darussalam Gontor, sebagian besar berada dalam kategori normal, yaitu sebanyak 262 orang dengan kadar gula darah antara 100–125 mg/dL. Sementara itu, terdapat 25 orang peserta yang termasuk dalam kategori gula darah berlebih, dengan kadar gula darah lebih dari 125 mg/dL.

Selain pengukuran kadar glukosa darah, kegiatan ini juga meliputi pemeriksaan kadar kolesterol sebagai salah satu indikator penting kesehatan metabolismik. Kolesterol merupakan jenis lemak yang diproduksi oleh hati dan dibutuhkan tubuh untuk menjalankan berbagai fungsi fisiologis. Namun, kadar kolesterol yang berlebihan dapat menimbulkan gangguan kesehatan, terutama pada sistem kardiovaskular, seperti pada pembuluh darah jantung dan otak. Kolesterol dalam darah berasal dari dua sumber utama, yaitu produksi endogen oleh tubuh dan asupan dari makanan, dengan proporsi produksi tubuh mencapai sekitar 50% (AgustinaSimbolon, Simbolon, and Sitompul 2020). Peningkatan kadar kolesterol total dalam darah merupakan salah satu tanda adanya gangguan metabolisme lipid yang dikenal sebagai dislipidemia. Kondisi ini tidak hanya ditandai oleh peningkatan kolesterol total, tetapi juga disertai dengan penurunan kadar high-density lipoprotein cholesterol (HDL-C) serta peningkatan kadar low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C) dan trigliserida (TG). Dislipidemia merupakan faktor risiko utama terjadinya penyakit jantung koroner, meskipun sering kali tidak menunjukkan gejala klinis secara langsung (Fitri et al. 2024).

Tabel 4. Hasil pemeriksaan kolesterol.

KOLESTEROL	Hasil MCU
Normal	<200 mg/dL
Berlebih	>200 mg/dL
JUMLAH	287

Hasil pemeriksaan kadar kolesterol menunjukkan bahwa sebagian besar peserta juga berada pada kategori normal, yaitu sebanyak 242 orang dengan kadar kolesterol kurang dari 200 mg/dL. Namun demikian, masih ditemukan 45 orang peserta yang memiliki kadar kolesterol berlebih, yaitu lebih dari 200 mg/dL.

Pemeriksaan asam urat turut menjadi bagian penting dalam kegiatan Medical Check Up ini, mengingat asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme purin di dalam tubuh. Dalam kadar normal, asam urat berperan sebagai antioksidan yang memberikan manfaat bagi tubuh, namun apabila kadarnya meningkat secara berlebihan dalam darah dapat menyebabkan pengendapan kristal yang memicu terjadinya gout serta gangguan pada ginjal dan persendian (AgustinaSimbolon et al. 2020). Peningkatan kadar asam urat dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama pola konsumsi makanan dan minuman yang tinggi purin, serta adanya gangguan pada proses ekskresi asam urat oleh tubuh. Nilai normal kadar asam urat pada laki-

laki berkisar antara 3–7 mg/dL, sedangkan pada perempuan berkisar antara 2–6 mg/dL (Suandika et al. 2025). Berikut hasil pemeriksaan gula darah, kolesterol, dan asam urat civitas akademika UNIDA Gontor:

Tabel 5. Hasil pemeriksaan asam urat.

ASAM URAT		Hasil MCU	
Laki-laki	Normal	3,4–7,0 mg/dL	104
	Berlebih	> 7,0 mg/dL	61
Perempuan	Normal	2,4–6,0 mg/dL	107
	Berlebih	>6,0 mg/dL	15
JUMLAH			287

Pada pemeriksaan kadar asam urat, hasil diklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin. Pada peserta laki-laki, sebanyak 104 orang memiliki kadar asam urat dalam kategori normal (3,4–7,0 mg/dL), sedangkan 61 orang berada pada kategori berlebih dengan kadar asam urat lebih dari 7,0 mg/dL. Sementara itu, pada peserta perempuan tercatat 107 orang dengan kadar asam urat normal (2,4–6,0 mg/dL) dan 15 orang dengan kadar asam urat berlebih, yaitu lebih dari 6,0 mg/dL.

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa deteksi dini kesehatan melalui cek kesehatan gratis di lingkungan Universitas Darussalam Gontor telah terlaksana dengan baik dan mendapatkan respons yang sangat positif dari civitas akademika. Tingginya jumlah peserta yang mencapai 287 orang, melebihi target awal, menunjukkan adanya kesadaran dan minat yang besar terhadap upaya pemantauan kondisi kesehatan secara dini. Pelaksanaan Medical Check Up yang mencakup pemeriksaan Indeks Massa Tubuh (IMT), tekanan darah, kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat mampu memberikan gambaran awal mengenai kondisi kesehatan metabolismik dan kardiovaskular civitas akademika UNIDA Gontor.

Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta berada dalam kategori normal pada berbagai parameter kesehatan, seperti IMT, tekanan darah, kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat. Namun demikian, masih ditemukan sejumlah peserta dengan kondisi berlebih atau tidak normal, terutama pada status gizi gemuk, kadar kolesterol tinggi, gula darah berlebih, serta asam urat tinggi, yang berpotensi meningkatkan risiko terjadinya penyakit tidak menular. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun secara umum kondisi kesehatan civitas akademika tergolong cukup baik, tetap diperlukan perhatian dan upaya preventif yang berkelanjutan.

Melalui kegiatan ini, pemeriksaan kesehatan gratis tidak hanya berfungsi sebagai sarana deteksi dini penyakit, tetapi juga sebagai media edukasi untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran civitas akademika mengenai pentingnya pola hidup sehat, pengendalian faktor risiko, serta pemeriksaan kesehatan secara rutin. Dengan demikian, kegiatan Medical Check Up ini diharapkan dapat menjadi langkah strategis dalam mendukung pencegahan penyakit tidak menular, meningkatkan kualitas hidup civitas akademika, serta menciptakan lingkungan universitas yang sehat, produktif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina Simbolon, Ganda, Juana Linda Simbolon, and Emilia Sitompul. 2020. "A Deteksi Dini PTM, Pemeriksaan Gula Darah, Kolesterol Dan Asam Urat." *Jurnal Mitra Prima* 2(2):10–15. doi:10.34012/mitraprima.v2i1.1416.

- Alydrus, Nur Laela, and Ahmad Fauzan. 2022. "Pemeriksaan Interpretasi Hasil Gula Darah." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknologi Kesehatan* 3(2):16–21.
- Aspadiah, Vica, Muhammad Arba, Rahmat Muliadi, Muhammad Dermawan, and Sahna Izza Syarikha. 2025. "Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular Melalui Pemeriksaan Kesehatan Gratis Di Desa Kusambi." *Jurnal Abdi Dan Dediaksi Kepada Masyarakat Indonesia* 3(2):24–34.
- Atfal, Bustanul, Baiq Isti Hijriani, Nurul Hadiatun, Nurul Khatimah Ismatullah, and Roushandy Asri Fardani. 2025. "Edukasi Kesehatan Dan Pemeriksaan Kesehatan Gratis Dalam Upaya Meningkatkan Derajat Kesehatan Masyarakat Desa Banyumulek Lombok Barat." *Bakti Sekawan: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5(1):63–70. doi:10.35746/bakwan.v5i1.783.
- Damayanti, Ratna, and Siti Maryam. 2021. "Pengabdian Donor Darah Pada Masyarakat Di Masa Pandemi Covid-19." *Adi Widya : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5(2):177–82. doi:10.33061/awpm.v5i2.6647.
- Fadlilah, Siti, Nazwar Hamdani Rahil, and Fransiska Lanni. 2020. "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (SPO2)." *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada* 21–30. doi:10.34035/jk.v11i1.408.
- Fitri, Baiq Anisa, Wahyu Aldi Setiawan, Rismiyati Rismiyati, Sakdiana Loga, and Siti Rahmatul Aini. 2024. "Review Article: Pemeriksaan Kolesterol Total." *Innovative: Journal Of Social Science Research* 4(4):13069–80. doi:10.31004/innovative.v4i4.14632.
- Herman, Syapril Abdullah, Indra Safri, Kartius, and Suhaimi. 2023. "Pemberdayaan Masyarakat Dalam Mengelola Potensi Masyarakat Desa Kampung Panjang Kabupaten Kampar." *Masyarakat Berdaya Dan Inovasi* 4(2):242–48. doi:10.33292/mayadani.v4i2.145.
- Iskandar, Dede, Kristiawan Basuki Rahmat, Ilyu 'Ainun Najie', Dewi Mufida Azzahara, Nadia Aulia Syauqal Hanun, Ulfa Nur Rosidah, and Jaudat Iqbal Harris. 2025. "Pemeriksaan Kesehatan Gratis Dan Edukasi Literasi Kesehatan Di Hari Buruh Nasional, Ponorogo." *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan* 5(3). doi:10.59818/jpm.v5i3.1594.
- Majida, Lia Awalia, Sarni Sarni, Inna Nur Rahma Fajrin, and Ismi Elya Wirdati. 2022. "Sosialisasi Pencegahan Hipertensi Dan Pengecekan Tekanan Darah Pada Warga RW 8 Kalongan Kecamatan Ungaran." *JURNAL INOVASI DAN PENGABDIAN MASYARAKAT INDONESIA* 1(1):1–3. doi:10.26714/jipmi.v1i1.16.
- Marni, Linda, Kheniva Diah Anggita, Armaita Armaita, and Prima Yoselina. 2025. "Pemeriksaan Kesehatan Gratis Dalam Upaya Peningkatan Kesadaran Masyarakat Terhadap Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular Di Desa Ampalu Kota Pariaman." *BULETIN ILMIAH NAGARI MEMBANGUN* 8(1):121–28.
- Pebriani, Ani, Anis Zohriah, Septi Triyana, Mohammad Naufal Al-Rizqi, and Abu Qosim. 2025. "Manfaat Cek Kesehatan Gratis Untuk Deteksi Dini Penyakit." *Karya Nyata : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(3):124–33. doi:10.62951/karyanyata.v2i3.2121.
- Putra, Adriansyah L., Pemsi M. Wowor, and Herlina I. S. Wungouw. 2015. "Gambaran Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Mahasiswa Angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado." *eBiomedik* 3(3). doi:10.35790/ebm.v3i3.10153.
- Ramadhania, Aulia Rizky, Azwaj Nailla Hasna, Rieke Kartika Winata, Heri Ridwan, and Popi Sopiah. 2024. "Hubungan Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Terhadap Status Indeks Masa Tubuh Normal." *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat* 3(1):58–66. doi:10.55123/sehatmas.v3i1.3057.

- Setiana, Mira, and Bangkit Ina Ferawati. 2023. "Peningkatan Kesadaran Kesehatan Masyarakat Melalui Kegiatan Cek Kesehatan Gratis." *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 7(3):1120–31. doi:10.31571/gervasi.v7i3.6148.
- Smart, Germas. n.d. "Klasifikasi IMT Nasional." Retrieved January 3, 2026. <https://dinkes.slemankab.go.id/germas/cek-kesehatan-rutin/obesitas/>.
- Suandika, Made, Refa Teja Mukti, Rama Bagus Adhiansyah, Retno Dea Rahmadani, and Salwa Dwi Salsabila. 2025. "Menuju Masyarakat Bebas Asam Urat Melalui Edukasi Pada Masyarakat di Gor Satria Purwokerto." *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5(4):650–59. doi:10.56359/kolaborasi.v5i4.595.
- Sukmana, Dhika Juliana, Hardani Hardani, and Irawansyah Irawansyah. 2020. "Pemeriksaan Kesehatan Gratis sebagai Upaya Peningkatan Kesadaran Masyarakat terhadap Deteksi Dini Penyakit Tidak Menular." *Indonesian Journal of Community Services* 2(1):19. doi:10.30659/ijocs.2.1.19-26.
- Sulistiyawati, Indah, Diah Krisnansari, Prima Maharani Putri, Wahyu Maulana Endris, Siti Rahmawati Zulaikhah, and Muhammad Rayhan. 2025. "Program Pemeriksaan Dan Edukasi Kesehatan Gratis Masyarakat Sebagai Upaya Memperkuat Pembangunan Kesehatan Indonesia." *Madaniya* 6(3):1179–84. doi:10.53696/27214834.1280.
- Sumule, Arsiaty, and Isma Oktadiana. 2025. "Pengobatan Gratis Dan Edukasi Obat Rasional Saat Berpuasa Di Desa Tri Mulya Jaya Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Hidup: Free Medical Check-up and Education on the Rational Use of Medicines During Fasting in Tri Mulya Jaya Village as an Effort to Improve the Quality of Life." *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat* 10(10):2272–78. doi:10.33084/pengabdianmu.v10i10.9524.
- Sutrisno, Alfian Chandriardy, and Ina Mujiastuti. 2024. "Peningkatan Pengetahuan Tentang Pencegahan Hipertensi Dan Pengecekan Tekanan Darah." *Jurnal Abdimas Ar Rahma* 1(1):52–58.
- Zukmadini, Alif Yanuar, Bhakti Karyadi, and Kasrina Kasrina. 2020. "Edukasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam Pencegahan COVID-19 Kepada Anak-Anak di Panti Asuhan." *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA* 3(1). doi:10.29303/jpmipi.v3i1.440.