

## PENGABDIAN MASYARAKAT DALAM Mendukung Pelayanan Kesehatan Melalui Donor Darah Sukarela dan Pemeriksaan Kesehatan Dasar di UIN Salatiga: Aplikasi Teknologi Elektromedis dalam Penyuluhan Kesehatan

Abdul Haris Kuspranoto<sup>1</sup>, Rina Puspita<sup>2</sup>, Syauqi Nadzifuz Zaki<sup>3</sup>, Muhammad Ulin Nuha Aba<sup>4</sup>, Gus Ahmad Ilham<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Politeknik Bina Trada Semarang

Alamat Korespondensi : Jl. Sambiroto Raya No.64 Blok D, Sambiroto, Kec. Tembalang, Kota Semarang

E-mail: <sup>1)</sup> abdulhariskuspranoto@polbitrada.ac.id

### Abstrak

Kesehatan merupakan hak dasar yang berpengaruh besar terhadap kualitas hidup masyarakat, namun masih banyak individu yang kurang sadar akan pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin dan donor darah sukarela. Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya mahasiswa di Universitas Islam Negeri (UIN) Salatiga, mengenai pentingnya pemeriksaan kesehatan dasar dan kontribusi dalam kegiatan donor darah. Rumusan masalah yang dihadapi adalah rendahnya partisipasi masyarakat dalam donor darah sukarela dan minimnya pemahaman mengenai deteksi dini penyakit metabolik. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberikan pemeriksaan kesehatan gratis, menyelenggarakan donor darah sukarela, serta memberikan edukasi tentang gaya hidup sehat dan pentingnya donor darah secara rutin. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan edukatif, preventif, dan kolaboratif, dengan melibatkan teknologi elektromedis untuk pemeriksaan gula darah, asam urat, dan kolesterol menggunakan alat portabel yang memungkinkan hasil yang cepat dan akurat. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan tingginya partisipasi peserta dalam donor darah dan pemeriksaan kesehatan, serta antusiasme peserta terhadap penyuluhan kesehatan yang disampaikan. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemeriksaan kesehatan dan donor darah, serta memperkenalkan penggunaan teknologi elektromedis yang efektif dalam memfasilitasi pemeriksaan kesehatan secara efisien.

### Abstract

Health is a basic right that greatly affects the quality of life of the community, but there are still many individuals who are unaware of the importance of regular health checkups and voluntary blood donation. Based on this background, this community service activity aims to raise awareness among the community, especially students at the State Islamic University (UIN) Salatiga, about the importance of basic health checkups and contributing to blood donation activities. The problems faced are low public participation in voluntary blood donation and a lack of understanding about early detection of metabolic diseases. The objectives of this activity are to provide free health checkups, organize voluntary blood donations, and provide education about healthy lifestyles and the importance of regular blood donation. The methods used in this activity were educational, preventive, and collaborative approaches, involving electromedical technology for blood sugar, uric acid, and cholesterol checks using portable devices that enable fast and accurate results. The results of this activity showed high participant participation in blood donation and health checkups, as well as enthusiasm among participants for the health education provided. This activity successfully raised public awareness about the importance of health check-ups and blood donation, and introduced the use of effective electromedical technology in facilitating efficient health checkups.

**Kata kunci :** Donor Darah Sukarela, Penyuluhan Kesehatan, Teknologi Elektromedis, Pemeriksaan Kesehatan, Gula Darah, Kolesterol, Asam Urat

## 1. PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hak dasar setiap individu yang tidak hanya mempengaruhi kualitas hidup seseorang, tetapi juga berdampak luas pada produktivitas sosial dan ekonomi masyarakat. Masalah kesehatan yang tidak ditangani dengan baik dapat memperburuk keadaan sosial dan menyebabkan peningkatan beban pada sistem kesehatan nasional. Salah satu upaya preventif yang sangat penting dalam mendukung sistem kesehatan nasional adalah kegiatan donor darah sukarela (Rohan et al., 2019). Donor darah menjadi salah satu bentuk kontribusi sosial yang sangat berarti, di mana setiap tetes darah yang disumbangkan dapat menyelamatkan nyawa seseorang, terutama di saat-saat darurat seperti bencana alam, operasi medis, atau kecelakaan (Sari et al., 2019) (Muhith et al., 2020).

Selain donor darah, pemeriksaan kesehatan dasar juga memiliki peranan krusial dalam upaya deteksi dini penyakit yang dapat menurunkan kualitas hidup (Harianja et al., 2020). Pemeriksaan seperti gula darah, asam urat, dan kolesterol dapat membantu individu mengetahui kondisi kesehatan mereka sejak dini dan mencegah terjadinya penyakit metabolik yang sering kali tidak terdeteksi sampai mencapai stadium lanjut (Shinta et al., 2019). Salah satu tantangan utama dalam upaya ini adalah keterbatasan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan, khususnya di daerah dengan fasilitas medis yang terbatas. Oleh karena itu, pengembangan dan aplikasi teknologi elektromedis dalam pemeriksaan kesehatan dasar sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi deteksi penyakit (Regita et al., 2020).

Pada tanggal 7 Agustus 2025, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Universitas Islam Negeri (UIN) Salatiga, dalam rangka acara Temu Donor Darah ke-50 dan ke-75 yang diselenggarakan oleh PMI Provinsi Jawa Tengah. Acara ini tidak hanya menfokuskan pada donor darah sukarela tetapi juga menyelenggarakan pemeriksaan kesehatan dasar bagi para peserta, termasuk pemeriksaan gula darah, asam urat, dan kolesterol. Pemeriksaan ini menggunakan alat portabel yang merupakan bagian dari aplikasi teknologi elektromedis (Sujarwoto & Maharani, 2022). Teknologi ini memungkinkan pemeriksaan kesehatan dilakukan dengan cepat dan akurat, serta memberi peserta informasi langsung mengenai kondisi kesehatan mereka, sebagai bagian dari upaya deteksi dini yang dapat mencegah timbulnya penyakit serius di masa depan.

Kegiatan pengabdian ini juga melibatkan dosen dan mahasiswa Politeknik Bina Trada Semarang, yang berperan aktif dalam mendukung kelancaran pelaksanaan acara. Peran mereka tidak hanya terbatas pada pelaksanaan teknis, tetapi juga memberikan edukasi kepada peserta tentang pentingnya menjaga kesehatan melalui gaya hidup sehat (Lubis et al., 2020). Selain itu, kegiatan ini merupakan implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pengabdian kepada masyarakat, yang bertujuan untuk memberikan kontribusi langsung terhadap kesejahteraan masyarakat. Dengan keterlibatan langsung dalam kegiatan ini, dosen dan mahasiswa dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya donor darah dan pemeriksaan kesehatan, serta menunjukkan bagaimana teknologi elektromedis dapat diterapkan dalam pelayanan kesehatan masyarakat secara praktis (Nasution et al., 2021) (Kustin, 2021).

## 2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang dengan pendekatan edukatif, preventif, dan kolaboratif, yang bertujuan untuk memberikan manfaat maksimal bagi masyarakat, serta memastikan keberlanjutan dari program ini. Kegiatan ini dilaksanakan dengan tahapan yang sangat terorganisir agar semua tujuan dapat tercapai dengan baik (Arifin et al., 2020). Proses pelaksanaannya terdiri dari beberapa tahap yang terperinci, yaitu:

### 2.1. Persiapan

Persiapan merupakan langkah pertama yang krusial untuk memastikan kegiatan berjalan lancar dan terkoordinasi dengan baik. Tahapan persiapan dilakukan dengan beberapa aktivitas berikut:

- a) **Koordinasi dengan PMI Provinsi Jawa Tengah dan Pihak UIN Salatiga:**  
Sebelum pelaksanaan kegiatan, koordinasi dengan pihak PMI Provinsi Jawa Tengah sebagai lembaga yang berkompeten dalam penyelenggaraan donor darah dilakukan untuk memastikan kelancaran teknis dan legalitas kegiatan. Selain itu, pihak UIN Salatiga juga dilibatkan untuk menyiapkan tempat dan memastikan ketersediaan fasilitas yang mendukung. Koordinasi ini juga mencakup pengaturan waktu, tenaga medis, dan penyusunan jadwal kegiatan donor darah yang tidak mengganggu aktivitas akademik di kampus.
- b) **Penyusunan Materi Penyuluhan Kesehatan:**  
Materi penyuluhan dikembangkan untuk mengedukasi peserta mengenai pentingnya donor darah, deteksi dini penyakit metabolik seperti diabetes (gula darah), gout (asam urat), dan penyakit jantung (kolesterol)(Fenty et al., 2020). Materi disusun dengan mempertimbangkan pengetahuan dasar yang dibutuhkan oleh peserta, serta penyampaian yang mudah dipahami, terutama untuk audiens muda seperti mahasiswa(Amelia et al., 2023).
- c) **Persiapan Alat Pemeriksaan Kesehatan:**  
Sebagai bagian dari aplikasi teknologi elektromedis, alat pemeriksaan kesehatan yang digunakan meliputi glukometer untuk pemeriksaan gula darah, alat cek asam urat, dan alat cek kolesterol portabel. Peralatan ini dipilih karena kemudahannya dalam digunakan di lapangan dan keakuratannya dalam memberikan hasil yang cepat. Sebelum kegiatan dimulai, seluruh alat diuji terlebih dahulu untuk memastikan fungsionalitas dan kebersihannya.

## 2.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan urutan yang terstruktur agar setiap langkah memberikan dampak yang maksimal bagi peserta. Tahapan ini melibatkan beberapa kegiatan yang sangat penting:

- a) **Pendaftaran dan Skrining Awal:**  
Setiap peserta yang datang akan melakukan pendaftaran di meja registrasi. Pada tahap ini, petugas akan meminta data peserta dan melakukan skrining kesehatan awal, termasuk pemeriksaan tekanan darah dan hemoglobin(Fenty et al., 2020). Skrining ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta dalam kondisi fisik yang memungkinkan untuk mendonorkan darah, serta untuk memberikan gambaran awal tentang kondisi kesehatan mereka. Di samping itu, anamnesis singkat juga dilakukan untuk mengetahui riwayat medis peserta yang mungkin dapat mempengaruhi kelayakan donor darah(Wahono & Riana, 2020).
- b) **Pemeriksaan Kesehatan Dasar:**  
Setelah lolos skrining awal, peserta akan menjalani pemeriksaan kesehatan dasar. Pemeriksaan ini meliputi pengukuran gula darah menggunakan glukometer, asam urat, dan kolesterol menggunakan alat portabel yang telah disiapkan. Hasil pemeriksaan ini sangat penting untuk mengetahui kondisi metabolik peserta dan memberikan wawasan kepada mereka mengenai kesehatan mereka sendiri. Pemeriksaan ini juga berfungsi sebagai edukasi preventif, karena peserta dapat langsung mengetahui jika ada kondisi kesehatan yang perlu diperhatikan atau ditangani lebih lanjut.
- c) **Penyuluhan Kesehatan:**  
Penyuluhan kesehatan dilakukan dalam bentuk sesi edukasi singkat setelah pemeriksaan kesehatan, dengan tujuan untuk memberikan informasi lebih lanjut mengenai gaya hidup sehat, manfaat rutin melakukan donor darah, dan cara mengelola kondisi kesehatan seperti gula darah, kolesterol, dan asam urat. Metode penyuluhan yang digunakan adalah interaktif, dengan memanfaatkan media visual sederhana dan sesi tanya jawab. Dengan cara ini, peserta dapat lebih mudah menyerap informasi dan memahami pentingnya menjaga kesehatannya.
- d) **Proses Donor Darah:**  
Setelah peserta mendapatkan penyuluhan dan memastikan kondisi kesehatannya memenuhi syarat, mereka dapat melanjutkan ke tahap donor darah. Proses donor darah ini diawasi oleh

tenaga medis yang berkompeten. Pendampingan dilakukan selama proses donor untuk memastikan kenyamanan dan keselamatan peserta. Selain itu, pemantauan dilakukan setelah donor darah untuk memastikan bahwa peserta merasa baik-baik saja dan tidak mengalami efek samping yang dapat membahayakan kesehatan mereka (Shinta et al., 2019).

### 2.3 Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana kegiatan ini berhasil mencapai tujuannya dan untuk mengetahui feedback dari peserta serta efektivitas pelaksanaan kegiatan. Proses evaluasi ini melibatkan beberapa aspek penting:

a) Pengumpulan Data Peserta (Fritz et al., 2024):

Data jumlah peserta yang hadir dan hasil pemeriksaan kesehatan akan dikumpulkan dan dianalisis. Data ini akan memberikan gambaran mengenai tingkat partisipasi dalam kegiatan ini, serta kondisi kesehatan peserta yang membutuhkan perhatian lebih lanjut. Hasil pemeriksaan juga akan dicatat untuk memberikan informasi yang berguna bagi peserta yang membutuhkan tindak lanjut medis (Widyaningsih et al., 2022).

b) Dokumentasi Kegiatan:

Dokumentasi kegiatan sangat penting untuk keperluan laporan dan publikasi. Foto dan video selama pelaksanaan kegiatan akan dikumpulkan untuk menunjukkan keberhasilan dan antusiasme peserta dalam mengikuti acara. Dokumentasi ini juga dapat digunakan sebagai referensi bagi kegiatan serupa yang akan datang, serta sebagai bahan evaluasi untuk meningkatkan kualitas kegiatan pengabdian masyarakat di masa depan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

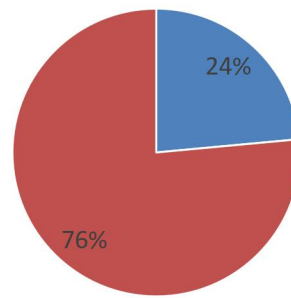
Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di UIN Salatiga pada 7 Agustus 2025 berjalan dengan sukses dan sesuai rencana. Kegiatan ini melibatkan 85 peserta yang terdaftar, dengan hasil yang sangat menggembirakan baik dari segi jumlah peserta maupun manfaat yang diperoleh. Dalam bagian ini, akan membahas hasil kegiatan secara lebih rinci dan mendalam, serta memberikan visualisasi data untuk memudahkan pemahaman.

### 3.1. Jumlah Partisipan

Jumlah peserta yang terlibat dalam kegiatan ini mencapai 85 orang, yang terdiri dari mahasiswa dan staf UIN Salatiga. Berdasarkan hasil pemeriksaan kesehatan yang dilakukan selama kegiatan, berikut adalah beberapa data terkait partisipasi:

**Pendonor yang Diperiksa:** Sebanyak 85 orang telah mengikuti sesi pemeriksaan kesehatan. Pemeriksaan ini melibatkan pengukuran gula darah, asam urat, dan kolesterol sebagai bagian dari upaya deteksi dini terhadap potensi risiko kesehatan. Pendonor yang Berhasil Mendonorkan Darah: Dari 85 peserta yang terdaftar, sebanyak 65 orang berhasil melakukan donor darah setelah melewati proses skrining kesehatan. Proses ini memastikan bahwa pendonor dalam kondisi fisik yang aman dan layak untuk mendonorkan darah. Dapat dilihat pada Gambar di bawah ini.

Peserta yang diperiksa



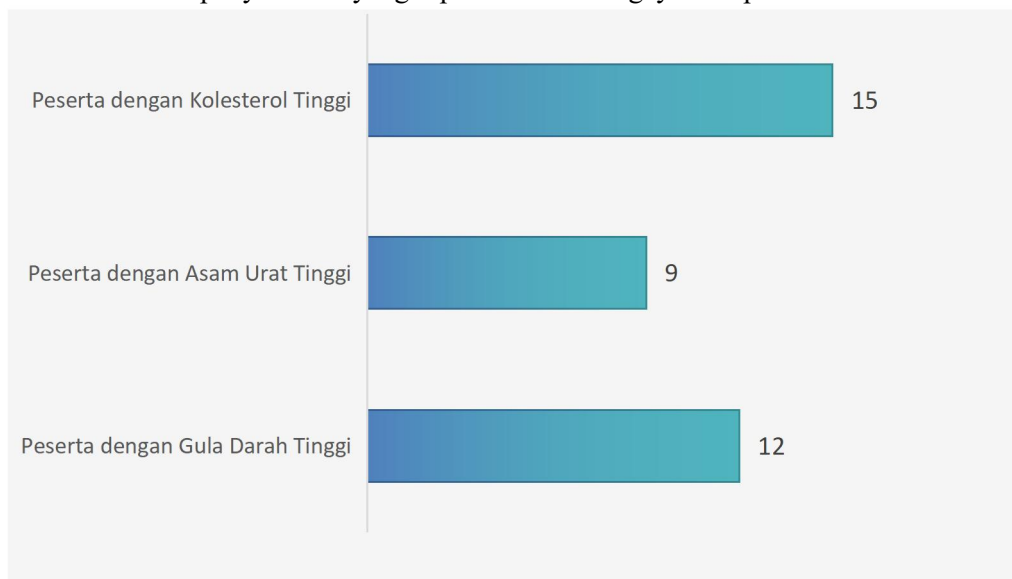
■ Jumlah Peserta yang tidak mendonorkan darah ■ Jumlah Peserta yang Mendonorkan Darah

Gambar 1. Pendonor yang Diperiksa

**Hasil Pemeriksaan:** Pemeriksaan kesehatan dasar menunjukkan bahwa sejumlah peserta memiliki kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol yang lebih tinggi dari nilai normal. Hal ini menunjukkan pentingnya pemeriksaan rutin untuk mencegah penyakit metabolik seperti diabetes, gout, dan penyakit jantung.

Pentingnya edukasi kesehatan bagi peserta juga perlu ditekankan, terutama mengenai pola makan yang sehat dan gaya hidup aktif. Pengetahuan tentang makanan rendah gula, rendah garam, dan kaya serat dapat membantu peserta mengelola kadar gula darah, asam urat, dan kolesterol dengan lebih baik. Oleh karena itu, kegiatan penyuluhan kesehatan perlu diadakan secara berkala untuk memberikan informasi dan tips praktis.

Selain itu, faktor risiko seperti stres dan kurang tidur juga harus diperhatikan, karena dapat memengaruhi kesehatan secara keseluruhan. Disarankan agar peserta mengembangkan kebiasaan baik dalam mengelola stres melalui teknik relaksasi seperti yoga atau meditasi. Dengan pendekatan holistik ini, diharapkan peserta dapat menjaga keseimbangan kesehatan dan mengurangi risiko penyakit kronis di masa mendatang. Monitoring berkala harus dilakukan untuk mengevaluasi kemajuan dan membuat penyesuaian yang diperlukan dalam gaya hidup.



Gambar 2. Hasil Pemeriksaan Kesehatan

### 3.2. Evaluasi Kualitatif

Evaluasi kualitatif dilakukan untuk mengukur kesuksesan kegiatan dari segi pengalaman peserta dan efektivitas program secara keseluruhan. Beberapa aspek yang dievaluasi meliputi:

a) **Antusiasme Peserta:**

Tingkat partisipasi peserta dalam sesi penyuluhan kesehatan sangat tinggi. Peserta menunjukkan minat yang besar dengan banyak yang aktif bertanya selama sesi penyuluhan. Hal ini mencerminkan pentingnya program edukasi kesehatan yang interaktif, di mana peserta merasa lebih terlibat dan mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang pentingnya menjaga kesehatan metabolik mereka. Program Edukasi Lainnya: Selain penyuluhan kesehatan, terdapat berbagai program edukasi lain yang mendukung peningkatan kesadaran kesehatan. Misalnya, dapur umum tentang gizi seimbang yang memberi pemahaman lebih dalam mengenai kandungan nutrisi makanan. Selain itu, kelas Kolsultasibersama memberikan kesempatan bagi peserta untuk mempraktikkan gaya hidup aktif, sambil belajar cara menjaga kesehatan dengan cara yang menyenangkan.

**Pengaruh Positif:** Interaksi antar peserta juga menciptakan suasana positif yang memperkuat komitmen mereka terhadap kesehatan. Dukungan sosial yang dihasilkan dari program-program ini sangat penting, karena peserta dapat saling berbagi pengalaman dan motivasi. Dengan adanya lingkungan yang mendukung, peserta lebih cenderung untuk menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan dalam kehidupan sehari-hari mereka.

**Evaluasi dan Umpan Balik:** Penting untuk melakukan evaluasi berkala terhadap program-program ini. Dengan mengumpulkan umpan balik dari peserta, penyelenggara dapat terus meningkatkan kualitas dan relevansi materi yang disampaikan, sehingga program-program ini tetap menarik dan bermanfaat bagi masyarakat. Hasil dari evaluasi ini dapat dijadikan acuan untuk merancang program baru yang lebih sesuai dengan kebutuhan peserta.



(a)



(b)

Gambar 3. (a) Penyuluhan Kesehatan (b) Dapur Umum

b) **Efektivitas Penyuluhan:**

Penyuluhan kesehatan yang dilakukan memberikan dampak positif. Sebagian besar peserta melaporkan bahwa mereka sekarang lebih memahami pentingnya donor darah dan menjaga kesehatan metabolik mereka (gula darah, asam urat, dan kolesterol). Materi penyuluhan yang mudah dipahami dan disampaikan dengan menggunakan media visual yang menarik juga berkontribusi pada keberhasilan program ini.

c) **Koordinasi dengan PMI:**

Koordinasi dengan PMI Provinsi Jawa Tengah berjalan lancar dan sangat mendukung kelancaran kegiatan. PMI menyediakan tenaga medis profesional dan memastikan bahwa prosedur donor darah dilakukan sesuai dengan standar medis yang berlaku. Selain itu, mereka

juga berperan aktif dalam menyediakan fasilitas yang dibutuhkan selama kegiatan.



Gambar 4. Koordinasi Sesi Acara

d) Fasilitas:

Lokasi yang disediakan oleh UIN Salatiga sangat mendukung kelancaran kegiatan. Fasilitas yang luas dan nyaman membuat para peserta merasa lebih nyaman selama mengikuti kegiatan. Area untuk donor darah dan pemeriksaan kesehatan juga disusun secara efisien untuk memaksimalkan alur kegiatan.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada 7 Agustus 2025 di UIN Salatiga ini berhasil mencapai tujuannya dengan baik. Program ini berhasil melibatkan masyarakat, memberikan edukasi kesehatan yang penting, serta memfasilitasi donor darah yang bermanfaat bagi penerima darah. Selain itu, pemeriksaan kesehatan dasar yang dilakukan memberikan wawasan kepada peserta mengenai kondisi kesehatan mereka, serta membuka kesempatan untuk deteksi dini terhadap penyakit metabolik.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada tanggal 7 Agustus 2025 di UIN Salatiga telah berhasil mencapai tujuan utama yang telah direncanakan. Tujuan tersebut meliputi tiga aspek utama yang menjadi fokus kegiatan: pemeriksaan kesehatan dasar, donor darah sukarela, dan penyuluhan kesehatan. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan manfaat langsung bagi masyarakat, meningkatkan kesadaran kesehatan di kalangan peserta, serta mendorong partisipasi dalam aksi kemanusiaan yang berkelanjutan.

##### 1. Pemeriksaan Kesehatan Dasar: Gula Darah, Kolesterol, dan Asam Urat

Salah satu tujuan utama kegiatan ini adalah menyediakan layanan pemeriksaan kesehatan dasar bagi masyarakat secara gratis. Pemeriksaan ini meliputi pengukuran gula darah, kolesterol, dan asam urat, yang masing-masing memiliki peran penting dalam mendeteksi risiko penyakit metabolik dan kardiovaskular yang umum, seperti diabetes, penyakit jantung, dan gout. Melalui pemeriksaan ini, peserta mendapatkan wawasan langsung mengenai kondisi kesehatan mereka, yang memberikan kesempatan untuk tindak lanjut medis jika diperlukan.

Proses pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan teknologi elektromedis yang memungkinkan hasil yang cepat dan akurat, bahkan dalam kondisi terbatas. Glukometer untuk pemeriksaan gula darah, alat cek asam urat, dan alat cek kolesterol portabel yang digunakan dalam kegiatan ini memberikan manfaat besar, terutama dalam situasi di mana akses ke laboratorium atau fasilitas medis lainnya terbatas. Teknologi ini memastikan efisiensi dan akurasi yang lebih tinggi dalam mendeteksi kondisi kesehatan peserta, serta memberikan hasil yang bisa langsung digunakan oleh peserta untuk menentukan langkah-langkah pengelolaan kesehatan yang diperlukan.

##### 2. Donor Darah Sukarela: Menyelamatkan Nyawa dan Meningkatkan Kepedulian Sosial

Selain pemeriksaan kesehatan, kegiatan ini juga melibatkan donor darah sukarela, yang menjadi pilar penting dalam mendukung kesehatan masyarakat. Melalui kegiatan donor darah, peserta tidak hanya memberikan kontribusi dalam bentuk darah yang dapat menyelamatkan nyawa

orang lain, tetapi juga merasakan manfaat kesehatan pribadi. Donor darah secara rutin dapat mencegah penumpukan besi dalam tubuh yang bisa berisiko bagi kesehatan, serta menstimulasi produksi sel darah baru, yang meningkatkan kesehatan pendonor.

Kegiatan donor darah ini juga berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya partisipasi dalam kegiatan sosial yang memiliki dampak langsung terhadap kehidupan orang lain. Proses donor darah dilakukan dengan mematuhi protokol medis yang ketat, di mana tenaga medis profesional mengawasi jalannya proses dari awal hingga akhir, untuk memastikan keselamatan dan kenyamanan peserta.

### **3. Penyuluhan Kesehatan: Edukasi untuk Meningkatkan Gaya Hidup Sehat**

Sesi penyuluhan kesehatan merupakan bagian penting dari kegiatan ini, di mana para peserta diberikan informasi yang bermanfaat mengenai pentingnya menjaga gaya hidup sehat dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Penyuluhan ini dilakukan dengan cara yang interaktif dan visual, menggunakan media yang mudah dipahami oleh peserta, sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik. Materi yang dibahas mencakup pentingnya diet sehat, olahraga teratur, serta pencegahan penyakit melalui deteksi dini.

Penyuluhan ini juga memberikan pemahaman lebih mendalam kepada peserta mengenai hubungan antara donor darah dan kesehatan tubuh, serta cara menjaga keseimbangan metabolik dengan memantau kadar gula darah, kolesterol, dan asam urat. Dengan meningkatkan pemahaman ini, diharapkan para peserta tidak hanya tertarik pada donor darah, tetapi juga akan lebih sadar akan pentingnya menjaga kondisi tubuh secara keseluruhan untuk mencegah penyakit jangka panjang.

#### **Manfaat Langsung bagi Masyarakat:**

Kegiatan ini memberikan manfaat langsung yang besar bagi peserta. Mereka tidak hanya mendapatkan layanan pemeriksaan kesehatan secara gratis, tetapi juga memperoleh edukasi tentang gaya hidup sehat, yang dapat langsung diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, peserta yang mengalami masalah kesehatan, seperti kadar gula darah atau kolesterol yang tinggi, dapat segera mengetahui kondisi mereka dan mendapatkan saran mengenai langkah-langkah yang perlu diambil untuk mengelola atau mengatasi masalah tersebut.

Manfaat sosial yang lebih luas juga tercipta melalui kegiatan donor darah. Selain menyelamatkan nyawa, donor darah menjadi simbol solidaritas sosial yang dapat menginspirasi orang lain untuk melakukan tindakan serupa. Kegiatan ini juga membuka kesempatan untuk menumbuhkan kesadaran tentang pentingnya saling peduli di masyarakat, dan bagaimana setiap individu dapat berkontribusi dalam peningkatan kualitas hidup masyarakat melalui tindakan kecil yang memiliki dampak besar.

#### **Aplikasi Teknologi Elektromedis dalam Kegiatan Pengabdian:**

Salah satu faktor yang membuat kegiatan ini sukses dan efisien adalah penggunaan teknologi elektromedis dalam pemeriksaan kesehatan. Teknologi ini tidak hanya meningkatkan akurasi pemeriksaan, tetapi juga memungkinkan kegiatan berlangsung dalam waktu yang singkat. Alat-alat seperti glukometer, alat cek kolesterol, dan alat cek asam urat portabel sangat efisien untuk digunakan dalam situasi yang membutuhkan kecepatan dan akurasi, tanpa harus mengorbankan kualitas hasil pemeriksaan.

Dengan aplikasi teknologi elektromedis ini, pemeriksaan kesehatan tidak lagi menjadi proses yang memakan waktu lama atau membutuhkan peralatan medis besar yang hanya tersedia di rumah sakit. Teknologi ini memungkinkan pemeriksaan dilakukan di lapangan dengan hasil yang langsung bisa diketahui oleh peserta, memberikan mereka kesempatan untuk segera menindaklanjuti jika ditemukan kondisi yang memerlukan perhatian medis lebih lanjut.

Penggunaan teknologi elektromedis ini juga berperan penting dalam mempercepat proses pemeriksaan, sehingga peserta tidak perlu menunggu lama untuk mengetahui kondisi kesehatan mereka. Hal ini membuat kegiatan ini lebih terjangkau dan mudah diakses, terutama di daerah yang memiliki keterbatasan dalam fasilitas medis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, R., Harahap, J., Zulham, Fujiati, I., & Wijaya, H. (2023). Educational Model and Prevention on Prediabetes: A Systematic Review. *Current Diabetes Reviews*, 20. <https://doi.org/10.2174/0115733998275518231006074504>
- Arifin, I., Juharyanto, J., Sul-toni, S., Saputra, B. R., Adha, M. A., Bhayangkara, A. N., Rizkita, K., & Wulandari, P. (2020). *Pendampingan Penulisan Artikel Ilmiah Layak Jurnal Nasional Ber-ISBN Berbasis Sitasi Online Bagi Tenaga Pendidik Se-Kabupaten Bondowoso*. 3, 16–21. <https://doi.org/10.17977/um045v3i1p16-21>
- Fenty, F., Hendra, P., & Suhadi, R. (2020). EDUKASI DAN SKRINING SINDROM METABOLIK PADA KELOMPOK WANITA GEREJA KRISTEN NAZARENE FILADELFA YOGYAKARTA. *ABDIMAS ALTRUIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.24071/aa.v3i1.2947>
- Fritz, M., Grimm, M., Hanh, H. T. M., Koot, J., Nguyen, G. H., Nguyen, T.-P.-L., Probandari, A., Widyaningsih, V., & Lensink, R. (2024). Effectiveness of community-based diabetes and hypertension prevention and management programmes in Indonesia and Viet Nam: a quasi-experimental study. *BMJ Global Health*, 9. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2024-015053>
- Harianja, S. H., Nurhayati, N., & Dani, H. (2020). *Upaya Pencegahan Hiperkolesterolemia Melalui Pemeriksaan Laboratorium Dan Penyuluhan Di Posyandu Lansia Anggrek Kelurahan Talang Jambe Palembang*. 3, 331–337. <https://doi.org/10.33024/JKPM.V3I2.2711>
- Kustin, K. (2021). *Peningkatan pemberdayaan keluarga dalam upaya pencegahan stunting melalui taman gizi di Kelurahan Sumbersari Kabupaten Jember*. 2, 30–36. <https://doi.org/10.29303/INDRA.V2I1.82>
- Lubis, N., Saputra, M., Al-Baasith, R. I., Setiadi, S., & Oktaviani, S. (2020). *Gerakan Desa Sadar Bahaya Covid 19 : Pengabdian Pada Masyarakat Desa Cilawu Kabupaten Garut*. 3, 480–494. <https://doi.org/10.33024/JKPM.V3I2.3123>
- Muhith, A., Herlambang, T., Anshori, M., Rizqina, R., Rahmalia, D., & Hermanto. (2020). Estimation of Whole Blood(WB) and Anti-Hemophiliate Factor using Extended Kalman Filter in PMI Surabaya. *Journal of Physics: Conference Series*, 1538. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1538/1/012034>
- Nasution, A. S., Oktalaksana, K. N., Amalia, N., Azizah, N., Rahmah, S., & Sari, W. (2021). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Ciwaringin Tanah Sewa Tentang Pentingnya Protokol Kesehatan Di Masa Pandemi Covid-19. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i5.4123>
- Regita, D. P., Joko, T., & Rahardjo, M. (2020). Hubungan Karakteristik Sosial Individu, Pengetahuan, Sikap, dan Ketersediaan Fasilitas Sanitasi dengan Praktik Buang Air Besar di Kecamatan Taman Kabupaten Pematang. *MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA*. <https://doi.org/10.14710/MKMI.19.2.141-146>
- Rohan, H., Widuri, S., & Amalia, Y. (2019). Program Pemberdayaan Masyarakat non Produktif tentang pentingnya Manfaat mengenal dan menjadi Donor Darah di Unit Tranfusi Darah PMI Kota Surabaya. *JOURNAL OF COMMUNITY ENGAGEMENT IN HEALTH*. <https://doi.org/10.30994/jceh.v2i2.22>
- Sari, H. U., Kartika, J., & Japa, A. (2019). Penerapan Fuzzy Inference System Pada Permintaan Darah Di Palang Merah Indonesia Pematangsiantar. *Prosiding Seminar Nasional Riset Information Science (SENARIS)*. <https://doi.org/10.30645/senaris.v1i0.22>
- Shinta, D., Utami, P. R., Marisa, M., Indrayati, S., & Mayaserly, D. P. (2019). *Penyuluhan Kesehatan Dan Pemeriksaan Golongan Darah, Hb, Glukosa Darah, Asam Urat Dan Kholesterol Darah Pada Masyarakat Di Kecamatan Guguak Lima Puluh Kota*. 1, 19–21. <https://consensus.app/papers/penyuluhan-kesehatan-dan-pemeriksaan-golongan-darah-hb->

shinta-mayaserly/f6978f0fef495413878497fcc1000912/

- Sujarwoto, & Maharani, A. (2022). Participation in community-based healthcare interventions and non-communicable diseases early detection of general population in Indonesia. *SSM - Population Health*, 19. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101236>
- Wahono, H., & Riana, D. (2020). Prediksi Calon Pendorong Darah Potensial Dengan Algoritma Naïve Bayes, K-Nearest Neighbors dan Decision Tree C4.5. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v7i1.1953>
- Widyaningsih, V., Febrinasari, R., Pamungkasari, E., Mashuri, Y., Sumardiyono, S., Balgis, B., Koot, J., Landsman-Dijkstra, J., & Probandari, A. (2022). Missed opportunities in hypertension risk factors screening in Indonesia: a mixed-methods evaluation of integrated health post (POSBINDU) implementation. *BMJ Open*, 12. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051315>