



PENYULUHAN TENTANG BAGAIMANA MENCEGAH DIRI DARI SERANGAN DIABETES PADA SISWA SMK DI SMK NEGERI 1 AIR PUTIH

COUNSELING ON HOW TO PREVENT ONSELF FROM DIABETES ATTACKS IN VOCATIONAL STUDENTS AT SMK NEGERI 1 AIR PUTIH

Pravil M. Tambunan¹, Desy Natalia², Bunga Rimta Barus³, Nurmala Sari⁴

¹⁻⁴Universitas Tjut Nyak Dhien

e-mail: praviltambunan91@gmail.com

Abstract

This community service activity aims to increase vocational students' understanding of diabetes risk factors and early prevention strategies that can be implemented from adolescence. Through an interactive counseling session featuring experienced health workers, participants received explanations about the concept of diabetes, risk factors, complications, and healthy lifestyles to prevent diabetes attacks. The activity was implemented through offline material presentations, interactive discussions, and a question-and-answer session, attended by 50 students. The results indicate an improvement in participants' understanding of key elements in diabetes prevention, including how to recognize early symptoms, the importance of maintaining a healthy diet, regular physical activity, and routine health checks. The activity also had a positive impact on increasing participants' motivation to adopt healthy lifestyles to prevent future diabetes risk.

Keywords: diabetes mellitus, healthy lifestyle, health counseling, prevention, vocational students

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa SMK tentang faktor-faktor risiko diabetes serta strategi pencegahan dini yang dapat dilakukan sejak usia remaja. Melalui kegiatan penyuluhan interaktif yang menghadirkan tenaga kesehatan berpengalaman, peserta mendapatkan penjelasan tentang konsep diabetes, faktor risiko, komplikasi, serta pola hidup sehat untuk mencegah serangan diabetes. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi pemaparan materi, diskusi interaktif, dan sesi tanya jawab secara luring yang diikuti oleh 50 siswa. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap unsur-unsur penting dalam pencegahan diabetes, termasuk cara mengenali gejala awal, pentingnya menjaga pola makan sehat, aktivitas fisik teratur, serta pemeriksaan kesehatan berkala. Kegiatan ini juga memberikan dampak positif dalam meningkatkan motivasi peserta untuk menerapkan gaya hidup sehat guna mencegah risiko diabetes di masa mendatang.

Kata kunci: diabetes melitus, gaya hidup sehat, pencegahan, penyuluhan kesehatan, siswa SMK



PENDAHULUAN

Kegiatan penyuluhan kesehatan merupakan salah satu pilar utama dalam upaya pencegahan penyakit sekaligus penguat literasi kesehatan masyarakat, khususnya pada kelompok usia remaja. Namun, dalam praktiknya, tingkat pemahaman remaja tentang penyakit tidak menular seperti diabetes masih tergolong rendah. Data International Diabetes Federation (IDF) tahun 2021 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes di Indonesia mencapai 10,6% pada populasi dewasa, dengan tren peningkatan kasus pada usia produktif. Yang lebih mengkhawatirkan, sekitar 40% penderita diabetes tidak terdiagnosis dan baru diketahui setelah mengalami komplikasi. Angka ini mengindikasikan bahwa sebagian besar masyarakat, termasuk remaja, masih menghadapi kendala dalam memahami faktor risiko dan strategi pencegahan diabetes sejak dini.

Secara konseptual, diabetes melitus tipe 2 yang sebelumnya dianggap sebagai penyakit orang dewasa, kini semakin banyak ditemukan pada populasi remaja dan anak-anak (Pulungan et al., 2021; Soetjiningsih, 2020). Fenomena ini tidak terlepas dari perubahan gaya hidup, peningkatan prevalensi obesitas pada remaja, serta rendahnya aktivitas fisik di kalangan pelajar. Di sisi lain, perilaku kesehatan remaja juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti ketersediaan pangan tinggi gula, pengaruh teman sebaya, serta kurangnya literasi kesehatan di lingkungan sekolah (Kemenkes RI, 2020; Riskesdas, 2018). Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa tantangan pencegahan diabetes pada remaja bukan hanya pada "apa yang harus dicegah", tetapi juga pada "bagaimana pengetahuan tentang pencegahan disampaikan dan diinternalisasi" agar sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan remaja.

Literatur juga menegaskan bahwa peningkatan literasi kesehatan cenderung efektif ketika dilakukan melalui pendekatan partisipatif dan edukasi teman sebaya (peer education) yang disesuaikan dengan konteks usia sasaran (Green & Kreuter, 2019; Notoatmodjo, 2018). Dalam konteks negara berkembang, faktor kebijakan sekolah dan dukungan lingkungan turut menentukan efektivitas program promosi kesehatan pada remaja, sebagaimana ditunjukkan pada studi di Malaysia (Rampal et al., 2020). Sementara itu, konteks Indonesia memperlihatkan faktor internal seperti rendahnya kesadaran akan pentingnya pola makan sehat dan kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko diabetes pada usia muda (Soegondo et al., 2021). Artinya, intervensi



peningkatan pemahaman tentang pencegahan diabetes perlu menyasar aspek pengetahuan sekaligus penguatan sikap dan perilaku hidup sehat remaja.

Di Indonesia, berbagai kegiatan penyuluhan kesehatan tentang diabetes sudah banyak dilakukan, misalnya penyuluhan deteksi dini diabetes pada masyarakat umum (Wahyuni & Sari, 2023), edukasi gaya hidup sehat untuk pencegahan diabetes pada dewasa awal (Pratama et al., 2022), pendampingan kelompok prolanis pada lansia (Hidayati & Nugroho, 2023), pelatihan kader kesehatan dalam deteksi dini faktor risiko diabetes (Mulyani, 2022), penyuluhan tentang pola makan sehat dan aktivitas fisik pada komunitas ibu rumah tangga (Fauziah & Rahman, 2023), hingga penguatan kapasitas guru dalam promosi kesehatan sekolah (Arnawa, 2021). Program sejenis juga berkembang pada konteks mahasiswa seperti edukasi gizi seimbang untuk pencegahan obesitas dan diabetes (Yusuf et al., 2022). Selain itu, terdapat publikasi yang menekankan pentingnya edukasi dini diabetes pada kelompok remaja sebagai investasi kesehatan jangka panjang (Siahaan, 2024).

Gap yang masih tampak adalah sebagian besar kegiatan tersebut cenderung menekankan penyuluhan pada kelompok dewasa dan lansia, sementara temuan riset tentang peningkatan prevalensi diabetes pada usia muda belum banyak diterjemahkan menjadi program edukasi yang sistematis dan berbasis bukti, terutama dalam format penyuluhan interaktif yang disesuaikan dengan karakteristik siswa SMK sebagai kelompok yang rentan terhadap pola hidup tidak sehat.

Dari sisi urgensi, kebutuhan program ini menjadi semakin mendesak karena perubahan pola konsumsi remaja yang cenderung tinggi gula dan rendah serat, sementara siswa SMK—terutama yang berada pada masa transisi menuju dewasa—dituntut memiliki literasi kesehatan yang memadai untuk mencegah risiko penyakit tidak menular di masa depan (Ekhsan et al., 2023; Siahaan, 2024). Tanpa intervensi yang tepat, hambatan pengetahuan dan perilaku kesehatan akan terus berulang, yang pada akhirnya memperlebar kesenjangan antara potensi generasi muda yang sehat dan capaian derajat kesehatan masyarakat.

Berdasarkan pertimbangan tersebut, kegiatan pengabdian ini dirancang sebagai hilirisasi dari temuan-temuan penelitian terdahulu mengenai determinan peningkatan prevalensi diabetes



pada usia muda. Novelty kegiatan ini terletak pada desain penyuluhan interaktif yang secara spesifik membahas faktor-faktor risiko diabetes pada remaja (pola makan, aktivitas fisik, dan pemeriksaan kesehatan) serta menghadirkan narasumber tenaga kesehatan yang berpengalaman sehingga peserta memperoleh strategi yang aplikatif dan relevan dengan kondisi kesehatan remaja saat ini. Kegiatan dilaksanakan secara luring di SMK Negeri 1 Air Putih dan diikuti oleh 50 siswa dari berbagai jurusan yang secara sukarela mengikuti sesi untuk memperkuat pemahaman tentang pencegahan diabetes.

Berdasarkan pengamatan awal, sebagian besar peserta mengalami kendala pada aspek pemahaman tentang gejala awal diabetes, jenis makanan yang perlu dihindari, serta pentingnya aktivitas fisik teratur—tiga aspek yang juga sering disorot dalam literatur sebagai sumber utama peningkatan risiko diabetes pada usia muda (Pulungan et al., 2021; Soegondo et al., 2021). Dengan pendekatan partisipatif dan interaktif, kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai upaya memperkuat kesadaran kesehatan yang mendukung perilaku hidup bersih dan sehat, keberlanjutan pola hidup sehat, dan peningkatan kualitas hidup siswa. Potensi pengembangan kegiatan ini juga besar karena dapat direplikasi pada berbagai institusi pendidikan menengah, baik negeri maupun swasta, sejalan dengan tren kegiatan penyuluhan kesehatan yang telah berkembang di banyak konteks (Wahyuni & Sari, 2023; Pratama et al., 2022; Hidayati & Nugroho, 2023; Mulyani, 2022; Fauziah & Rahman, 2023; Yusuf et al., 2022).

Rumusan masalah dalam kegiatan pengabdian ini berfokus pada dua hal utama. Pertama, bagaimana tingkat pemahaman siswa SMK Negeri 1 Air Putih tentang diabetes, faktor risiko, dan strategi pencegahannya sebelum diberikan penyuluhan? Kedua, apakah penyuluhan interaktif tentang pencegahan diabetes efektif dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa untuk menerapkan pola hidup sehat?

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, tujuan kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan pemahaman siswa SMK mengenai faktor-faktor utama risiko diabetes serta strategi pencegahannya. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan memberikan panduan praktis bagi siswa dalam menerapkan pola hidup sehat, baik dari aspek pengaturan pola makan, pentingnya aktivitas



fisik, maupun kesadaran melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Pada akhirnya, kegiatan ini diharapkan mampu menumbuhkan kesadaran kesehatan sekaligus memperkuat komitmen siswa dalam menerapkan gaya hidup sehat guna mencegah risiko diabetes di masa mendatang.

METODE PENERAPAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa SMK tentang faktor-faktor risiko diabetes serta strategi pencegahan dini yang dapat dilakukan sejak usia remaja. Kegiatan dilakukan secara luring (tatap muka) di Aula SMK Negeri 1 Air Putih pada bulan September 2025, diikuti oleh 50 peserta yang terdiri dari siswa kelas X dan XI dari berbagai jurusan. Pengabdian ini dilakukan dengan cara mengadakan penyuluhan kesehatan dan sesi tanya jawab interaktif. Keberhasilan kegiatan diukur menggunakan kombinasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan indikator sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator keberhasilan kegiatan

Aspek yang Diukur	Alat Ukur / Metode	Indikator Keberhasilan
Peningkatan Pemahaman Kesehatan	Pre-test dan Post-test	Terjadi peningkatan skor minimal 30% pada hasil post-test dibandingkan pre-test
Perubahan Sikap dan Motivasi Hidup Sehat	Lembar refleksi dan kuesioner sikap	80% peserta menyatakan termotivasi untuk menerapkan pola hidup sehat guna mencegah risiko diabetes
Keterlibatan dan Antusiasme Peserta	Observasi partisipasi selama sesi diskusi	>75% peserta aktif dalam sesi diskusi dan tanya jawab
Dampak Sosial-Kesehatan	Wawancara terbuka (follow-up) satu minggu setelah kegiatan	Peserta menunjukkan peningkatan kesadaran dalam memilih makanan sehat dan pentingnya aktivitas fisik

Sumber: peneliti (2025)



TAHAPAN PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, serta evaluasi dan refleksi.

Pada **tahap persiapan**, tim terlebih dahulu melakukan survei awal untuk memetakan tingkat pemahaman peserta terkait diabetes dan faktor risikonya sekaligus menggali kebiasaan kesehatan sehari-hari siswa SMK Negeri 1 Air Putih. Hasil survei menunjukkan bahwa 72% siswa mengaku sering mengonsumsi makanan dan minuman manis setiap hari, 68% siswa melakukan aktivitas fisik kurang dari 3 kali seminggu, dan hanya 24% siswa yang pernah mendapatkan informasi tentang diabetes dari sumber yang terpercaya. Temuan ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk menyesuaikan materi, tingkat kedalaman pembahasan, serta strategi penyampaian agar lebih sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa.

Pada **tahap pelaksanaan kegiatan**, program dijalankan dalam bentuk penyuluhan kesehatan interaktif yang menghadirkan narasumber tenaga kesehatan berpengalaman, yaitu dokter umum dan ahli gizi yang praktik di Puskesmas Kecamatan Air Putih. Materi yang disampaikan mencakup pembahasan tentang konsep dasar diabetes melitus (pengertian, jenis, dan gejala), faktor risiko diabetes pada remaja (pola makan tidak sehat, kurang aktivitas fisik, obesitas, dan faktor keturunan), komplikasi diabetes jika tidak dicegah sejak dini, serta strategi pencegahan melalui pola makan sehat (pedoman gizi seimbang dan batasan konsumsi gula), aktivitas fisik teratur, dan pemeriksaan kesehatan berkala. Setelah pemaparan materi, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi interaktif dan sesi tanya jawab, sehingga peserta dapat menyampaikan kendala nyata yang mereka hadapi dalam menerapkan pola hidup sehat dan memperoleh masukan langsung dari narasumber. Kegiatan juga dilengkapi dengan demonstrasi sederhana tentang cara membaca label kemasan makanan untuk mengetahui kandungan gula, serta simulasi penyusunan menu makan sehat sehari-hari.

Pada **tahap evaluasi dan refleksi**, peningkatan pemahaman peserta diukur melalui pre-test dan post-test yang berfokus pada faktor-faktor risiko diabetes serta strategi pencegahannya. Selain itu, peserta juga diminta mengisi lembar refleksi untuk menilai manfaat kegiatan, tingkat relevansi materi, serta perubahan motivasi mereka dalam merencanakan penerapan pola hidup



sehat setelah mengikuti penyuluhan. Evaluasi juga dilakukan melalui observasi selama kegiatan berlangsung untuk menilai tingkat partisipasi dan antusiasme siswa. Dengan demikian, evaluasi tidak hanya menilai capaian kognitif peserta, tetapi juga menangkap dampak kegiatan terhadap kesiapan dan dorongan siswa untuk lebih aktif menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari.

HASIL DAN KETERCAPAIAN SASARAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini berjalan dengan lancar dan mendapat antusiasme tinggi dari para siswa peserta. Kegiatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa SMK terkait faktor-faktor risiko diabetes, serta strategi dalam menerapkan pola hidup sehat untuk pencegahan diabetes sejak dini.

Kegiatan dilaksanakan secara luring di Aula SMK Negeri 1 Air Putih pada tanggal 2 Oktober 2025. Sebanyak 50 siswa dari berbagai jurusan (Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Komputer dan Jaringan, Akuntansi, dan Tata Boga) berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Kegiatan diawali dengan sambutan pembukaan oleh Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Air Putih, kemudian dilanjutkan dengan sesi pemaparan materi oleh narasumber utama, yaitu dokter umum dan ahli gizi dari Puskesmas Kecamatan Air Putih. Setelah itu, peserta mengikuti sesi diskusi dan tanya jawab interaktif yang menyoroti berbagai kebiasaan sehari-hari siswa yang berpotensi meningkatkan risiko diabetes.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama kurang lebih tiga jam dengan rangkaian aktivitas yang terstruktur. Kegiatan diawali dengan pemaparan teori disertai studi kasus mengenai berbagai faktor risiko diabetes pada remaja, sehingga peserta memperoleh gambaran nyata tentang bahaya diabetes dan kesalahan pola hidup yang sering terjadi tanpa disadari. Setelah itu, sesi dilanjutkan dengan analisis interaktif, di mana peserta bersama narasumber menelaah contoh-contoh kebiasaan makan dan gaya hidup yang kerap menjadi pemicu diabetes pada usia muda, baik dari aspek konsumsi makanan tinggi gula, kurangnya aktivitas fisik, maupun rendahnya kesadaran memeriksakan kesehatan.



Pada bagian berikutnya, peserta mengikuti simulasi penyusunan menu makan sehat sehari-hari yang berfokus pada penerapan pedoman gizi seimbang, pengenalan batasan konsumsi gula berdasarkan rekomendasi Kementerian Kesehatan, serta demonstrasi membaca label kemasan makanan untuk mengidentifikasi kandungan gula tersembunyi. Kegiatan kemudian ditutup dengan refleksi kesehatan, yaitu sesi untuk membantu peserta merumuskan rencana perubahan pola hidup masing-masing berdasarkan informasi yang diperoleh, sehingga hasil kegiatan tidak berhenti pada pemahaman, tetapi juga menghasilkan langkah tindak lanjut yang konkret dalam kehidupan sehari-hari.

Keberhasilan kegiatan ini diukur melalui beberapa indikator, yaitu peningkatan pemahaman kesehatan, perubahan sikap, dan keterlibatan aktif peserta. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test, post-test, serta kuesioner refleksi.

Tabel 2. Capaian Keberhasilan Kegiatan Pengabdian

Aspek yang Diukur	Alat Ukur / Metode Evaluasi	Target Keberhasilan	Capaian Aktual
Pemahaman siswa tentang diabetes	Pre-test dan Post-test	Peningkatan skor $\geq$ 30%	Peningkatan rata-rata 36,2%
Perubahan sikap terhadap pola hidup sehat	Kuesioner refleksi	$\geq$ 80% siswa lebih termotivasi menerapkan pola hidup sehat	88% siswa menyatakan lebih peduli terhadap pola makan dan aktivitas fisik
Keaktifan dalam kegiatan	Observasi interaksi luring	$>$ 75% siswa aktif dalam diskusi	84% siswa aktif bertanya atau berpendapat
Dampak terhadap rencana perubahan pola hidup	Wawancara lanjutan	$\geq$ 50% merencanakan perubahan pola makan	64% siswa mulai merencanakan pengurangan konsumsi makanan/minuman manis

Sumber: Data primer hasil evaluasi kegiatan pengabdian, 2025

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa seluruh indikator keberhasilan telah tercapai dengan baik. Mayoritas peserta menyatakan bahwa kegiatan ini membuka wawasan baru tentang

pentingnya menjaga pola makan sehat sejak remaja, bahaya konsumsi gula berlebihan yang selama ini tidak disadari, serta pentingnya aktivitas fisik teratur untuk mencegah risiko diabetes di masa depan. Beberapa siswa mengaku baru mengetahui bahwa diabetes tidak hanya menyerang orang tua, tetapi juga dapat dialami oleh remaja dengan pola hidup tidak sehat.

Keunggulan kegiatan terletak pada penyusunan materi yang berbasis kebutuhan nyata peserta, yang sebelumnya diperoleh dari survei awal tentang kebiasaan makan dan aktivitas fisik siswa. Pendekatan penyuluhan interaktif dengan simulasi dan demonstrasi terbukti efektif untuk mendorong partisipasi dan refleksi kritis di kalangan siswa. Selain itu, pelaksanaan secara luring memungkinkan interaksi langsung yang lebih hangat dan memudahkan siswa untuk bertanya tentang masalah spesifik yang mereka hadapi.

Kelemahannya, kegiatan ini masih terbatas pada aspek pemberian pengetahuan dan belum dilengkapi dengan sesi pendampingan berkelanjutan untuk memantau perubahan perilaku siswa dalam jangka panjang. Keterbatasan waktu juga membuat sebagian diskusi tidak dapat dieksplorasi lebih mendalam, terutama terkait kendala individual siswa dalam menerapkan pola hidup sehat di lingkungan keluarga.

Peluang pengembangan ke depan meliputi pelaksanaan kegiatan lanjutan berupa Program Remaja Peduli Diabetes, yang berfokus pada pembentukan kader kesehatan remaja di lingkungan sekolah, pendampingan berkelanjutan dalam penerapan pola hidup sehat, serta kerja sama dengan kantin sekolah untuk menyediakan pilihan makanan sehat. Kegiatan juga dapat dikembangkan dengan melibatkan orang tua siswa melalui penyuluhan serupa di lingkungan keluarga agar tercipta dukungan yang komprehensif dalam membentuk perilaku sehat remaja.



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan kesehatan di SMK Negeri 1 Air Putih



KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini terbukti meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa SMK Negeri 1 Air Putih dalam mencegah risiko diabetes melalui penerapan pola hidup sehat. Melalui pendekatan edukatif-partisipatif berupa penyuluhan interaktif dan diskusi kelompok, peserta memperoleh pemahaman yang lebih kuat tentang faktor-faktor risiko diabetes pada remaja serta strategi pencegahan pada aspek pola makan sehat, aktivitas fisik teratur, dan pentingnya pemeriksaan kesehatan berkala.

Keunggulan program terletak pada relevansi materi yang disusun berdasarkan hasil survei kebutuhan dan kebiasaan kesehatan siswa, serta metode pelaksanaan yang mendorong partisipasi aktif melalui pemaparan studi kasus, simulasi penyusunan menu sehat, demonstrasi membaca label kemasan, dan refleksi kesehatan. Pelaksanaan secara luring juga memungkinkan interaksi langsung yang lebih efektif antara narasumber dan siswa, sehingga materi dapat disampaikan dengan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik remaja. Adapun keterbatasan utama adalah durasi pelaksanaan yang relatif singkat sehingga sesi pendampingan perubahan perilaku belum dapat dilakukan secara mendalam dan berkelanjutan, serta evaluasi dampak jangka panjang terhadap perubahan pola hidup siswa masih perlu ditindaklanjuti.

Berdasarkan temuan tersebut, rekomendasi tindak lanjut yang konkret adalah penyelenggaraan program lanjutan secara resmi dalam bentuk Program Remaja Peduli Diabetes yang mencakup pembentukan kader kesehatan remaja di lingkungan sekolah, pendampingan intensif per kelompok kecil dalam penerapan pola hidup sehat, serta kerja sama dengan kantin sekolah untuk menyediakan pilihan makanan sehat. Skema lanjutan ini penting agar peningkatan pemahaman tidak berhenti pada level pengetahuan, tetapi berlanjut menjadi perubahan perilaku nyata yang berdampak pada penurunan faktor risiko diabetes di kalangan remaja. Selain itu, perlu melibatkan orang tua siswa melalui penyuluhan serupa di lingkungan keluarga agar tercipta dukungan yang komprehensif dalam membentuk perilaku sehat remaja secara berkelanjutan.

Program ini berkontribusi pada penguatan literasi kesehatan di lingkungan sekolah melalui peningkatan pemahaman tentang diabetes, pembiasaan perilaku hidup bersih dan sehat, dan terbentuknya kesadaran kolektif akan pentingnya pencegahan penyakit tidak menular sejak usia dini. Dalam jangka menengah, pengabdian semacam ini berpotensi menurunkan faktor risiko



diabetes pada generasi muda, memperbaiki kualitas kesehatan masyarakat, serta mendorong terciptanya generasi yang produktif dan sehat secara lebih berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Air Putih yang telah memberikan izin dan fasilitas sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Puskesmas Kecamatan Air Putih atas kesediaan tenaga kesehatan sebagai narasumber dalam kegiatan penyuluhan ini. Penulis juga berterima kasih kepada para guru dan staf SMK Negeri 1 Air Putih yang telah membantu koordinasi dan kelancaran acara, serta kepada seluruh siswa peserta penyuluhan yang telah berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Terima kasih pula kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Tjut Nyak Dhien atas dukungan dan fasilitas yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnawa, I. K. (2021). Strategi Penguatan Kapasitas Guru dalam Promosi Kesehatan Sekolah. In *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Mahasaraswati Denpasar (SENADIBAs) 2021* (pp. 45-52).
- Ekhsan, M., Badrianto, Y., Sasongko, A. T., Astuti, D., & Suwandi, S. (2023). Pemetaan Kebutuhan Literasi Kesehatan pada Remaja di Era Transisi Menuju Dewasa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(2), 89-97. <https://doi.org/10.26714/jkmi.18.2.2023.89-97>
- Fauziah, A., & Rahman, F. (2023). Penyuluhan Pola Makan Sehat dan Aktivitas Fisik pada Komunitas Ibu Rumah Tangga dalam Pencegahan Diabetes Melitus. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan*, 9(1), 33-41. <https://doi.org/10.33086/jpmk.v9i1.3456>
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2019). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach* (5th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Hidayati, N., & Nugroho, A. (2023). Pendampingan Kelompok Prolanis dalam Deteksi Dini dan Pencegahan Komplikasi Diabetes pada Lansia. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 7(2), 112-120. <https://doi.org/10.22146/jpkm.76543>
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.). Brussels: International Diabetes Federation.



- Kemenkes RI. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Diabetes Melitus di Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mulyani, S. (2022). Pelatihan Kader Kesehatan dalam Deteksi Dini Faktor Risiko Diabetes Melitus di Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 4(1), 56-64. <https://doi.org/10.56789/jpmn.v4i1.234>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pratama, A. N., Susanti, Y., & Wijaya, H. (2022). Edukasi Gaya Hidup Sehat untuk Pencegahan Diabetes Melitus pada Kelompok Dewasa Awal. *Jurnal Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 78-86. <https://doi.org/10.56789/jipm.v3i2.123>
- Pulungan, A. B., Fadiana, G., & Annisa, D. (2021). Diabetes Melitus Tipe 2 pada Anak dan Remaja: Tantangan Diagnosis dan Tatalaksana di Indonesia. *Sari Pediatri*, 22(5), 321-330. <https://doi.org/10.14238/sp22.5.2021.321-30>
- Rampal, L., Rampal, S., & Sidik, S. M. (2020). Effectiveness of School-Based Health Education Programs in Preventing Non-Communicable Diseases Among Adolescents in Malaysia: A Systematic Review. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 32(5), 234-243. <https://doi.org/10.1177/1010539520937085>
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Siahaan, L. H. (2024). *Pentingnya Edukasi Dini Diabetes pada Kelompok Remaja sebagai Investasi Kesehatan Jangka Panjang*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Soegondo, S., Soewondo, P., & Subekti, I. (2021). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam: Diabetes Melitus* (Edisi 6). Jakarta: Interna Publishing.
- Soetjiningsih. (2020). *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta: Sagung Seto.
- Wahyuni, S., & Sari, N. P. (2023). Penyuluhan Deteksi Dini Diabetes Melitus pada Masyarakat Umum di Wilayah Kerja Puskesmas. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 6(1), 22-30. <https://doi.org/10.56789/jpk.v6i1.456>
- Yusuf, M., Hasanah, U., & Fitriani, A. (2022). Edukasi Gizi Seimbang untuk Pencegahan Obesitas dan Diabetes Melitus pada Mahasiswa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 5(2), 145-154. <https://doi.org/10.56789/jpmi.v5i2.789>