Edukasi Pola Hidup Sehat untuk Mencegah Diabetes Mellitus pada Remaja di SMK Kiansantang

Muhammad Deri Ramadhan[1], Theophylia Melisa Manumara[2], Tiara Nurhibah[3], Delia Ordora[4], Nesa Regina Noviyanti[5], Sarah Ayu Lestari[6], Mia Amelia[7], Inge Parasningtias[8], Mila Saidah[9], Zalva Febriana Sukardi[10], Putri Mutiara Nisa[11], Rifki Nurrohman[12], Riki Muhammad Ramdani[13]

Program Studi Sarjana Keperawatan[1], Institut Kesehatan Rajawali[3]

e-mail: mderiramadhan04@gmail.com

Abstrak

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan ketidakmampuan pankreas memproduksi insulin secara cukup atau ketidakmampuan tubuh menggunakan insulin secara efektif, sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia). Secara global, jumlah penderita DM terus meningkat setiap tahunnya, dengan Indonesia mencatat lebih dari 2,5 juta kasus. Faktor risiko utama meliputi obesitas, kurangnya aktivitas fisik, riwayat keluarga, pola makan tidak seimbang, serta hipertensi. DM tipe 2 menjadi kasus terbanyak, yakni sekitar 90–95% dari seluruh kejadian, yang disebabkan oleh resistensi insulin dan disfungsi sel beta pankreas. Jika tidak ditangani dengan baik, DM dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius, baik akut seperti ketosidosis diabetik, maupun kronik seperti kerusakan ginjal, gangguan penglihatan, dan penyakit kardiovaskular. Gaya hidup modern yang cenderung tidak sehat, khususnya pada kalangan remaja, semakin memperparah prevalensi penyakit ini. Oleh karena itu, upaya pencegahan melalui promosi dan pendidikan kesehatan menjadi sangat penting. Penyuluhan kesehatan terbukti dapat meningkatkan pengetahuan individu dan masyarakat sehingga mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup yang lebih sehat dan terkendali.

Kata kunci: Diabetes Melitus, Hiperglikemia, Faktor Risiko, Pendidikan Kesehatan, Gaya Hidup

Abstract

Diabetes mellitus (DM) is a chronic disease characterized by the inability of the pancreas to produce sufficient insulin or the body's failure to use insulin effectively, resulting in elevated blood glucose levels (hyperglycemia). Globally, the number of DM cases continues to rise each year, with Indonesia recording more than 2.5 million cases. Key risk factors include obesity, physical inactivity, family history, unbalanced diet, and hypertension. Type 2 DM accounts for approximately 90–95% of all cases, caused by insulin resistance and pancreatic beta-cell dysfunction. Without proper management, DM can lead to serious complications, both acute such as diabetic ketoacidosis, and chronic such as kidney damage, visual impairment, and cardiovascular disease. Modern unhealthy lifestyles, particularly among adolescents, have further worsened the disease's prevalence. Therefore, preventive efforts through health promotion and education are critically important. Health education has been shown to effectively increase individual and community knowledge, thereby encouraging behavioral change toward healthier and more controlled lifestyles.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Hyperglycemia, Risk Factors, Health Education, Lifestyle*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak dapat memproduksi insulin yang cukup atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkan secara efektif (Murtiningsih et al., 2021). Insulin merupakan hormon yang dihasilkan tubuh dalam membantu memaksimalkan penyerapan glukosa atau gula ke dalam sel-sel tubuh untuk dapat diolah menjadi sumber energy (Juniar Hutagalung, 2024). Hiperglikemia atau gula darah yang meningkat, merupakan efek umum dari diabetes tidak terkontrol yang menyebabkan kerusakan serius pada banyak sistem tubuh, Penyakit DMT2 merupakan penyakit metabolisme yang disebabkan karena resistensi insulin dan disfungsi sel beta pancreas (Murtiningsih et al., 2021).

Menurut World Health Organization/Badan Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan tahun 2025 jumlah penderita akan melonjak sampai 333 juta orang. Di Indonesia kasus diabetes mellitus mengenai lebih dari 2,5 juta orang dan diperkirakan terus bertambah. Laporan statistik dari International Diabetes Federation (IDF) menyebutkan, bahwa ditahun 2022 sudah ada lebih dari 371 juta penderita diabetes dengan tiap tahun angka kejadian diabetes naik 3% atau bertambah 7 juta orang. American Diabetes Association (ADA) melaporkan bahwa tiap 21detik ada satu orang yang terkena diabetes. Sepuluh tahun yang lalu bahwa jumlah diabetesakan mencapai 350 juta pada tahun 2025, ternyata sudah jauh terlampaui (Muslim et al., 2025).

Faktor gaya hidup menjadi bagian yang penting dalam prevalensi kejadian DM di masyarakat. DM tergolong kedalam penyakit yang tidak menular yang angkanya selalu meningkat setiap tahun (Rahim, 2024). Menurut World Health Organization (WHO), sekitar 60% faktor yang memengaruhi kesehatan dan kualitas hidup berkaitan dengan gaya hidup (Lazuardi et al., 2025). Pengaturan pola makan atau diet merupakan hal sangat penting untuk mencegah perkembangan pra-diabetes menjadi diabetes. Diet karbohidrat sedang dapat menurunkan BB dan meningkatkan penanda metabolik termasuk kadar gula darah 2 jam setelah makan, sementara diet rendah karbohidrat dan protein tinggi bisa menimbulkan rasa kenyang sehingga massa lemak bebas dapat dikontrol, mengurangi massa lemak dan mengefisienkan energy (Mulyati, 2022).

Faktor risiko DM terdiri dari dua kategori diantaranya, pertama tidak dapat dimodifikasi seperti: umur, Jenis Kelamin, Ras, Adanya riwayat Keluarga dengan DM, Ethnik, Riwayat Melahirkan bayi Makrosomnia (>4000 gram), Riwayat lahir premature atau berat badan lahir redah (BBLR atau < 2.500 gram), kedua dapat dimodifikasi antara lain; berat badan tidak ideal (Berat badan lebih dan obesitas abdominal/sentral), kurang melakukan aktifitas fisik, adanya riwayat tekanan darah tinggi/hipertensi, dyslipidemia, diet tidak seimbang atau tidak memperhatikan makanan sehat (makan-makanan yang tinggi kalori), kondisi prediabetes dengan glukosa terganggu (TGT 140-199 mg/dl) atau gula darah puasa terganggu (GDPT <140 mg/dl), dan memiliki kebiasaan merokok (Agustiningrum et al., 2019).

Diabetes melitus menunjukkan variasi karakteristik klinis dan penyebab yang berbeda pada setiap penderitanya. Perbedaan tersebut berkaitan dengan mekanisme terjadinya gangguan metabolisme glukosa dalam tubuh. Oleh karena itu, kondisi ini dikelompokkan ke dalam beberapa tipe utama berdasarkan etiologi dan patofisiologinya. DM terdiri dari tiga tipe diantaranya tipe 1, 2 dan gestational. Tipe 1 sekitar 5%–10% kasus yang disebabkan oleh karena kerusakan autoimun, tipe 2 sekitar 90%–95% yang merupakan progresifitas dari sekresi insulin dan resistansi insulin. Sedangkan DM gestational adalah DM yang di dapat pada saat kehamilan 24-28 minggu (Komalasari & Pristianto, 2022).

Diabetes melitus tipe 1 merupakan hasil dari reaksi autoimun terhadap protein sel pulau pankreas, kemudian diabetes tipe 2 yang mana disebabkan oleh kombinasi faktor genetik yang berhubungan dengan gangguan sekresi insulin, resistensi insulin dan faktor lingkungan seperti obesitas, makan berlebihan, kurang makan, olahraga dan stres, serta penuaan (Lestari, 2021). Diabetes melitus (DM) tipe 2 merupakan penyakit kronis serius yang terjadi karena pankreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormon yang mengatur gula darah atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya (Amalliah et al., 2024).

Ada dua jenis komplikasi yang dapat terjadi pada penderita diabetes. Yang pertama adalah komplikasi akut, seperti hiperglikemia, ketosidosis diabetik (KAD), dan kondisi hiperosmolar hiperglycemic (HHS). Yang kedua adalah komplikasi kronik, seperti masalah pada mata, kerusakan ginjal, kerusakan saraf, masalah kaki dan kulit, serta penyakit kardiovaskular (Hartono, 2024). Adapun gejala klinis pada penderita diabetes melitus dapat dikenali melalui berbagai tanda dan keluhan yang muncul akibat gangguan metabolisme glukosa dalam tubuh. Gejala DM berupa peningkatan rasa haus, peningkatan buang air kecil, kelelahan, infeksi bakteri dan jamur, lamanya penyembuhan luka, kesemutan dan penglihatan kabur (Rangga Cahya Prasetya, 2026).

Gejala-gejala tersebut secara lebih spesifik dapat dijelaskan melalui konsep klasik "3P" pada diabetes melitus, yaitu poliuri, polidipsi, dan polifagi, yang menggambarkan respon tubuh terhadap peningkatan kadar glukosa dalam darah. Poliuri adalah keadaan banyak kencing yang terjadi pada penderita diabetes. Polidipsi merupakan keadaan dimana seseorang tersebut akan merasakan haus terus menerus, hal ini disebabkan akibat kompensasi yang timbul dari poliuri yang dialami penderita diabetes. Akibat banyak urin yang dikeluarkan, maka penderita akan merasakan haus, oleh sebab itu

penderita akan menjadi banyak minum karena rasa haus yang diderita. Polifagi (banyak makan) Polifagi terjadi karena berkberlebiha kemampuan insulin mengelola kadar gula dalam darah sehingga penderita merasakan lapar yang berlebihan (Putri Sagita, 2021).

Beberapa kondisi dan keadaan dapat menyebabkan orang sehat menjadi berisiko DM dengan beberapa kondisi yaitu Obesitas beresiko 7,14 kali terkena penyakit DM tipe II, kurangnya aktifitas fisik dapat beresiko 4,36 kali terkena DM tipe II, keturunan riwayat penderita DM akan beresiko 10,9 kali terkena DM tipe II penderita memiliki salah satu orang tua penderita DM maka penderita dapat beresiko 2 sampai 6 kali terkena penyakit DM tipe II, penyakit tekanan darah tinggi (>120/90 mmHg) akan beresiko dua kali lipat terkena DM. Tindakan buruk penderita DM dapat memicu tingkat keparahan kontrol gula darah tersebut seperti kurangnya aktivitas fisik, ketidakpatuhan meminum obat anti-diabet dan konsumsi makanan berlemak jenuh. Hal tersebut perlu dicegah agar penanganan penyakit DM dapat terkendali (Baharuddin Yusuf, 2023).

Upaya pencegahan diabetes melitus perlu dilakukan sejak dini untuk menurunkan risiko terjadinya penyakit dan komplikasinya. Hal ini dapat dicapai melalui penerapan pola hidup sehat secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya menerapkan gaya hidup sehat, seperti, pertama mengkonsumsi makanan sehat, seperti sayur dan buah, membatasi konsumsi gula, garam, dan lemak. Kedua menjaga berat badan ideal. Ketiga melakukan aktivitas fisik secara teratur, seperti olahraga. Keempat mengelola stres. Kelima berhenti merokok. Keenam minum air putih secara rutin. Ketujuh menjaga porsi makan. Kedelapan melakukan pemeriksaan gula darah secara rutin (Sri Iswahyuni, 2024).

METODE

Pendidikan Kesehatan ini menerapkan pendekatan kuasi-eksperimental dengan desain pretest-posttest yang melibatkan siswa kelas X, hal ini bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan siswa secara efektif sebelum dan sesudah melakukan pendidikan kesehatan tentang diabetes mellitus, dengan total partisipan sebanyak 22 siswa dari SMK Kiansantang yang dipilih melalui teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi seperti usia remaja, kesediaan berpartisipasi, dan ketersediaan waktu selama kegiatan sekolah. Proses pelaksanaan Pendidikan Kesehatan ini juga dilakukan dengan memperhatikan keterlibatan aktif siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Pelaksanaan Program Pendidikan Kesehatan secara keseluruhan dilaksanakan pada tanggal 01 April 2026 di lingkungan sekolah SMK Kiansantang, dalam satu pertemuan penuh yang dimulai pada pukul 13.00 WIB hingga pukul 14.30 WIB, mencakup tahapan awal berupa sesi perkenalan oleh mahasiswa/i dari Institut Kesehatan Rajawali dengan pihak sekolah dan siswa, dilanjutkan dengan pemberian kuesioner pretest untuk menilai baseline pengetahuan awal, penyampaian materi utama melalui presentasi PowerPoint interaktif selama sekitar 40 menit, sesi diskusi dan tanya jawab interaktif untuk memperkuat pemahaman, serta diakhiri dengan kuesioner posttest dan observasi partisipasi siswa secara langsung oleh mahasiswa/i dari Institut Kesehatan Rajawali.

Instrumen pengumpulan data primer yang digunakan terdiri dari kuesioner pretest dan posttest yang telah divalidasi dengan 10 item pertanyaan pilihan ganda mengenai definisi diabetes, patofisiologi, tanda gejala, faktor risiko, pola hidup penyebab diabetes seperti dislipidemia, kurangnya aktivitas fisik, berat badan berlebih / obesitas, konsumsi makanan tinggi gula rendah serat, stress, merokok, konsumsi alkohol dan obat terlarang. Selain itu dibahas juga mengenai penatalaksaan baik secara farmakologi maupun non-farmakologi serta langkah pencegahan dini untuk menghindari diabetes mellitus salah satunya melalui perubahan gaya hidup sehat.

Pendidikan kesehatan disusun berdasarkan ringkasan jurnal ilmiah tentang diabetes mellitus, mencakup topik pengertian, patofisiologi, faktor risiko yang meliputi faktor genetik serta faktor yang dapat dimodifikasi seperti obesitas, kurang aktivitas fisik, pola makan tinggi gula, stres, merokok, dan konsumsi alkohol, tanda dan gejala yang perlu diwaspadai seperti peningkatan rasa haus, sering buang air kecil, kelelahan, luka yang sulit sembuh, penglihatan kabur, serta penatalaksanaan dan pencegahan melalui edukasi, terapi nutrisi, aktivitas fisik, pengobatan, pemantauan gula darah, serta penerapan pola hidup sehat, semuanya disajikan dalam bentuk slide PowerPoint dengan visualisasi gambar sederhana guna memudahkan pemahaman bagi partisipan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berbagai pendapat ahli menekankan pentingnya upaya sistematis dalam meningkatkan pengetahuan remaja sebagai bagian dari pembentukan perilaku sehat. Dalam beberapa kutipan disebutkan bahwa: Terdapat banyak cara untuk meningkatkan pengetahuan remaja, mulai dari pendidikan dini dari orang tua dan kegiatan penyuluhan. Tujuannya adalah agar remaja lebih memahami dan mampu menerapkan teori yang mereka pelajari ke situasi dunia nyata. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka para remaja harus difasilitasi dengan kegiatan yang mampu mendorong tercapainya peningkatan pengetahuan nyata, salah satunya dengan mengikuti acara penyuluhan / Pendidikan Kesehatan (Ferdian et al., 2023).

Berkaitan dengan upaya tersebut, pendidikan kesehatan menjadi salah satu bentuk intervensi yang tepat dalam meningkatkan pengetahuan remaja secara terarah. Pendidikan kesehatan merupakan suatu kegiatan atau usaha menyampaikan pesan kesehatan kepada individu, kelompok maupun masyarakat yang bertujuan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan yang kondusif. Dengan adanya pendidikan kesehatan, maka individu, kelompok, maupun masyarakat dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan tersebut pada akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilaku (Nizar et al., 2024).

Pelaksanaan kegiatan ini merupakan salah satu bentuk dari kewajiban untuk menyelesaikan tugas mata kuliah Keperawatan Dasar Sistem Endokrin, Perkemihan, Pencernaan dan Imunologi yakni melakukan Pendidikan Kesehatan kepada siswa siswi. Kegiatan ini dilakukan oleh tim Pedidikan Kesehatan mahasiswa Sarjana Keperawatan, Institut Kesehatan Rajawali berjumlah 11 orang. Kegiatan Pendidikan Kesehatan ini dikuti oleh siswa siswi kelas 10 SMK Kiansatang sebanyak 22 orang. Pelaksanaan kegiatan pendidikan ini diawali oleh moderator dari mahasiswa Institut Kesehatan Rajawali, yang memimpin jalannya sosialisasi, menyampaikan salam pembuka, serta memperkenalkan tim penkes yang terlibat.

Setelah moderator membuka acara, kegiatan berlanjut dengan pelaksanaan pre-test. Pada tahap ini, moderator mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa siswi terkait pemahaman mereka mengenai apa itu Diabetes Mellitus serta pengalaman mereka mengetahui kasus Diabetes Mellitus di lingkungan sekitar. Usai pre-test selesai, 2 mahasiswa dari Institut Kesehatan Rajawali mulai menyampaikan materi utama yang berlangsung selama 40 menit. Materi yang disampaikan meliputi, definisi Diabetes Mellitus, faktor penyebab, tanda dan gejala, penanganan serta pencegahan Diabetes Mellitus.

Selama proses pemaparan materi berlangsung, siswa-siswi tidak hanya menerima penjelasan secara lisan, tetapi juga diberikan leaflet sebagai media pendukung pembelajaran. Leaflet tersebut dirancang secara ringkas, menarik, dan mudah dipahami, sehingga dapat membantu siswa dalam menyerap informasi dengan lebih efektif. Di dalam leaflet tersebut terdapat berbagai informasi penting mengenai Diabetes Mellitus, mulai dari pengertian penyakit, yaitu kondisi meningkatnya kadar gula darah akibat gangguan produksi atau kerja insulin dalam tubuh. Selain itu, leaflet juga memuat faktor-faktor penyebab Diabetes Mellitus, seperti pola makan yang tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, obesitas, serta faktor genetik atau keturunan.



Gambar 1. Pembukaan



Gambar 2. Pembagian leaflet

Sesi pemaparan materi pertama selesai, kegiatan tidak langsung dilanjutkan ke materi berikutnya, melainkan diselingi dengan kegiatan ice breaking. Kegiatan ini dirancang sebagai bentuk penyegaran bagi peserta setelah menerima materi yang cukup padat. Ice breaking dilakukan melalui aktivitas ringan dan menyenangkan, seperti permainan singkat, tepuk semangat. Melalui ice

breaking, peserta tidak hanya merasa lebih rileks, tetapi juga dapat kembali meningkatkan konsentrasi dan fokus mereka. Dengan suasana yang lebih hidup dan interaktif, peserta menjadi lebih siap untuk menerima materi selanjutnya. Setelah suasana kembali kondusif dan peserta terlihat lebih bersemangat, kegiatan dilanjutkan dengan sesi pemaparan materi oleh pemateri ke-2.

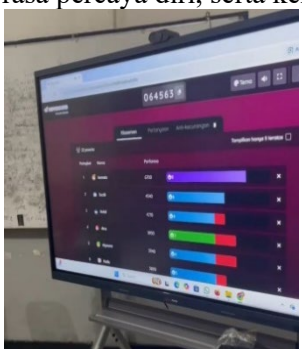


Gambar 3. Pematerian



Gambar 4. Pematerian

Pematerian selesai, pemateri memberikan pertanyaan kepada peserta sebagai bentuk evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman terhadap materi yang telah disampaikan. Kegiatan ini juga bertujuan untuk mendorong keaktifan peserta serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif. Dalam sesi tersebut, dua orang siswa secara sukarela mengajukan diri untuk menjawab pertanyaan yang diberikan. Keduanya mampu menjawab dengan cukup baik dan sesuai dengan materi sehingga menunjukkan bahwa, mereka memahami inti pembahasan yang telah dijelaskan. Sesi tanya jawab ini menjadikan suasana lebih hidup dan komunikatif, sekaligus melatih keberanian, rasa percaya diri, serta kemampuan berpikir kritis para peserta.



Gambar 5. Pelaksanaan Quiz



Gambar 6 Pemberian Hadiah

Pada tahap selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan evaluasi komprehensif terhadap materi yang telah disampaikan kepada para siswa. Evaluasi ini dilakukan sebagai upaya untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta terhadap konsep-konsep utama yang telah diberikan selama sesi pematerian. Proses evaluasi dikemas dalam bentuk kuis interaktif menggunakan platform Quizizz. Melalui kuis ini, siswa tidak hanya dituntut untuk mengingat materi, tetapi juga memahami dan menerapkan informasi yang telah diperoleh. Hasil dari kuis tersebut kemudian digunakan sebagai indikator untuk menilai tingkat pemahaman siswa secara lebih objektif dan terukur. Selain itu, hasil evaluasi ini juga menjadi bahan refleksi bagi tim pendidikan kesehatan (penkes).



Gambar 7 Foto Bersama



Gambar 8 Penyerahan Sertifikat

Sebagai penutup kegiatan, seluruh peserta, moderator, serta tim mahasiswa melaksanakan sesi foto bersama. Kegiatan ini dilakukan sebagai bentuk dokumentasi resmi atas terlaksananya rangkaian pendidikan kesehatan yang telah berlangsung dengan baik. Sesi foto bersama juga menjadi simbol kebersamaan dan kerja sama antara peserta dan tim pelaksana selama kegiatan berlangsung. Selain itu, momen ini dimanfaatkan untuk mengabadikan kenangan serta pengalaman yang telah dilalui bersama, sehingga dapat menjadi bukti nyata keterlibatan semua pihak dalam kegiatan tersebut.

SIMPULAN

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang prevalensinya terus meningkat, terutama tipe 2 yang disebabkan oleh resistensi insulin dan disfungsi sel beta pankreas, serta dipengaruhi oleh faktor gaya hidup yang tidak sehat seperti pola makan tidak seimbang, kurangnya aktivitas fisik, dan obesitas. Melalui pendidikan kesehatan, pengetahuan individu dan masyarakat dapat meningkat sehingga mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup yang lebih sehat. Dengan demikian, kegiatan penyuluhan dan pendidikan kesehatan kepada remaja terbukti menjadi upaya preventif yang penting dan efektif dalam rangka mengurangi risiko kejadian Diabetes Melitus sejak dini.

Kegiatan pendidikan kesehatan mengenai Diabetes Melitus telah berhasil dilaksanakan kepada 22 siswa kelas 10 SMK Kiansantang oleh tim mahasiswa Sarjana Keperawatan Institut Kesehatan Rajawali yang berjumlah 11 orang. Kegiatan ini meliputi penyampaian materi tentang definisi, faktor penyebab, tanda dan gejala, penanganan, serta pencegahan Diabetes Melitus, yang didukung dengan pembagian leaflet sebagai media edukasi. Evaluasi pemahaman dilakukan melalui kuis interaktif berbasis platform Quizizz yang menunjukkan bahwa peserta mampu menjawab pertanyaan dengan baik, mengindikasikan adanya peningkatan pengetahuan siswa setelah mengikuti kegiatan

SARAN

Sekolah diharapkan dapat lebih aktif dalam menciptakan lingkungan yang mendukung terlaksananya kegiatan pendidikan kesehatan secara berkelanjutan. Hal ini dapat dilakukan dengan menyediakan jadwal rutin penyuluhan, melibatkan guru dalam penggunaan jurnal ilmiah sebagai bahan pembelajaran, serta memberikan ruang bagi siswa untuk berdiskusi dan mempresentasikan pemahamannya. Dengan memfasilitasi kegiatan seperti ini, sekolah tidak hanya meningkatkan pengetahuan siswa, tetapi juga mendorong mereka untuk mengembangkan hasil penkes menjadi kegiatan yang lebih luas, seperti proyek kelas, lomba edukasi kesehatan, atau kolaborasi dengan tenaga kesehatan. Upaya tersebut berpotensi menjadikan penkes sebagai budaya sekolah yang memberikan dampak jangka panjang.

Siswa diharapkan dapat lebih aktif dalam berpartisipasi selama kegiatan penkes berlangsung, baik dalam bentuk bertanya, menyampaikan pendapat, maupun mengikuti diskusi. Keaktifan ini akan membantu siswa memperdalam pemahaman dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis terhadap isu Kesehatan terkait, termasuk tentang penyakit diabetes mellitus ini. Selain menerima informasi, siswa juga diharapkan mampu mengembangkan hasil dari pendidikan kesehatan, misalnya dengan mencari sumber ilmiah tambahan, membagikan kembali materi yang telah dipelajari kepada sesama, atau menerapkan perilaku hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi penerima pengetahuan, tetapi juga agen perubahan yang dapat menyebarkan informasi kesehatan secara lebih luas di lingkungan sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada instansi yang telah memberikan dukungan sehingga kegiatan pendidikan kesehatan ini dapat terlaksana dengan baik dan sesuai dengan rencana yang telah disusun. Dukungan tersebut sangat berarti dalam menunjang kelancaran seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan di lapangan. Selain itu, ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada pihak sekolah yang telah memberikan izin dan fasilitas, para peserta yang telah berpartisipasi secara aktif, serta seluruh pihak yang telah turut membantu dalam pelaksanaan kegiatan ini. Tidak lupa, penulis juga mengapresiasi kontribusi semua pihak yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

Agustiningrum, R., Kusbaryanto, K., Keperawatan, M., & Kedokteran, F. (2019). *efektivitas diabetes self management education terhadap self ca*re penderita diabetes mellitus : a literature review. 6(2), 558–563.

Amalliah, N., Muchtar, F., & Afa, J. R. (2024). *Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan di rsud Kabupaten Buton Tahun 2023 Pendahuluan*. *3*(1), 72–86.

Ferdian, D., Hikmat, R., Zuqriefa, A. B., Ma'ruf, T. L. H., Hanif, A., Noviana, M., Harahap, S. M. I., & Sutanto, H. (2023). Edukasi Kesehatan Untuk Meningkatkan Kesehatan Reproduksi Remaja. *Prepotif : Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *7*(3), 16169–16177. https://doi.org/10.31004/prepotif.v7i3.19429

Komalasari, D. R., & Pristianto, A. (2022). *Peningkatan Pengetahuan tentang Cara Melakukan Olah Raga yang Aman bagi Penderita Diabetes Mellitus*. *26*(2), 207–217.

Lazuardi, E., Farisi, A., Purnamasari, E., & Maharsi, E. D. (2025). *Hubungan Antara Gaya Hidup Sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Profil Glukosa Darah dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam*. *10*(9), 7494–7511.

Murtiningsih, M. K., Pandelaki, K., & Sedli, B. P. (2021). *Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2*. *9*(28), 328–333.

Muslim, B., Sulastri, D., Yuliana, D., Keperawatan, P. S., Kesehatan, F., Indonesia, U. M., Bandar, K., & Lampung, P. (2025). *Hubungan Peran Edukasi Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengobatan dan Olah Raga pada Pasien Diabetes Mellitus di Wilayah Kerja Puskesmas Putih Doh Kecamatan Cukuh Balak Kabupaten Tanggamus Tahun 2024*. *2*(1), 152–163.

Nizar, M., Anggraeni, T., Sutanta, & Winarsih. (2024). *Tingkat Pengetahuan Warga Desa Metuk Tentang*. *01*(01), 82–91.

Rahim, A. (2024). *Faktor-Faktor Gaya Hidup Yang Mempengaruhi Terjadinya Diabetes Melitus Lifestyle Factors That Influence The Occurrence Of Diabetes Mellitus*. *1*(2), 9–12.

Baharuddin Yusuf, S. N. (2023). *Literatur review : gula darah puasa pada penyakit diabetes melitus*. *Pharmacy Medical Journal*, 28-33.

Hartono, S. E. (2024). *Hubungan tingkat pendidikan, lama menderita sakit dengan tingkat pengetahuan 5 pilar penatalaksanaan diabetes. Journal of tscs1Kep*, 2018-2022.

Juniar Hutagalung, R. M. (2024). Pencegahan Diabetes Melitus Melalui Penerapan Pola Makan dan Gaya Hidup Sehat Menggunakan Metode Dempster Shafer. *Jurnal SAINTIKOM*, 341- 350.

LESTARI, Z. S. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *journal.uin-alauddin*, 237-241.

Mulyati, K. A. (2022). *Efektifitas diet dan aktivitas fisik terhadap pencegahan diabetes pada remaja pra-diabetes: literature review.*

Putri Sagita, E. A. (2021). pengaruh pemberian daun sirsak (annona muricata) terhadap penyakit diabetes melITUS. *Jurnal Medika Hutama Vol*, 1266-1272.

Rangga Cahya Prasetya, I. S. (2026). Faktor risiko kejadian diabetes melitus tipe 2 pada pasien di wilayah kerja puskesmas ampenan. *ejurnalmalahayati*, 202-215.

Sri Iswahyuni, R. K. (2024). Pendidikan kesehatan tentang upaya pencegahan diabetes melitus pada kelompok remaja melalui screening gula darah edukasi tentang diabetes melitus dan senam diabetes di smk batik 2 surakarta. *Jurnal Pengabdian Komunitas*, 32-42.