



# Upaya Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Diabetes Melitus dengan Metode Cerdik di Rumah Kasih Harmoni Paya Jaras Malaysia

Imas Sartika<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Ilmu Keperawatan, Universitas Yatsi Madani Jl. Aria Santika No.40A, RT.005/RW.011, Margasari, Kec. Karawaci, Kota Tangerang, Banten 15114

\*Email korespondensi: [imassartika@uym.ac.id](mailto:imassartika@uym.ac.id)

## ARTICLE INFO

### Article history

Received: 3 Dec 2024

Accepted: 27 Mar 2025

Published: 31 Mar 2025

### Kata Kunci:

Diabetes Melitus;  
Metode CERDIK;  
Penyuluhan.

### Keyword:

CERDIK method;  
Counseling;  
Diabetes Mellitus.

## ABSTRAK

**Background:** Menurut angka terbaru yang dirilis oleh Federasi Diabetes Internasional (IDF), 463 juta orang dewasa di seluruh dunia saat ini menderita diabetes. Jika tindakan pencegahan dini tidak dilakukan, jumlah penderita DM diperkirakan akan meningkat menjadi sekitar 578 juta pada tahun 2030 dan kemudian menjadi 700 juta pada tahun 2045. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pencegahan dan pengendalian Diabetes Melitus di Rumah Kasih Paya Jaras. **Metode:** Metode kegiatan ini adalah edukasi pencegahan dan pengendalian Diabetes Melitus. **Hasil:** kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti 34 peserta usia remaja. Secara umum, pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak mengalami kendala, sebelum penyuluhan dimulai tim pengabdian melakukan brainstorming untuk menggali pengetahuan awal peserta penyuluhan tentang Diabetes Melitus dan pencegahannya. Setelah itu memaparkan materi penyuluhan yang kemudian dilanjutkan dengan diskusi/tanya jawab serta demonstrasi terkait topik yang dibahas. Kemudian pada tahap evaluasi seluruh peserta dapat memahami dan mengerti tentang diabetes melitus dan pencegahannya. **Kesimpulan:** Edukasi melalui kegiatan penyuluhan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa di Rumah Kasih Paya Jaras Malaysia tentang pencegahan dan pengendalian penyakit diabetes melitus dengan metode CERDIK dalam kehidupan sehari-hari.

## ABSTRACT

**Background:** According to the most recent figures released by the International Diabetes Federation (IDF), 463 million adults worldwide currently have diabetes. If early preventive action is not taken, the number of persons with DM is predicted to rise to around 578 million in 2030 and then to 700 million in 2045. The purpose of this activity is to improve prevention and control of Diabetes Mellitus at Rumah Kasih Paya Jaras. **Methods:** The method of this activity is education on prevention and control of Diabetes Mellitus. **Results:** This community service activity was attended by 34 teenage participants. In general, the implementation of this community service activity did not experience any obstacles, before the counseling began, the community service team conducted a brainstorming to explore the initial knowledge of the counseling participants about Diabetes Mellitus and its prevention. After that, the counseling material was presented which was then continued with a discussion/question and answer session and demonstrations related to the topic discussed. Then at the evaluation stage all participants were able to understand and comprehend diabetes mellitus and its prevention. **Conclusion:** Education through counseling activities is effective in improving students'

understanding at Rumah Kasih Paya Jaras Malaysia about the prevention and control of diabetes mellitus using the CERDIK method in everyday life.



© 2024 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

## PENDAHULUAN

Ketika kadar glukosa darah meningkat karena produksi hormon insulin tidak mencukupi atau aktivitas insulin tidak tepat, tubuh mengembangkan penyakit kronis diabetes melitus (DM) (IDF, 2021).

Diabetes Mellitus menjadi isu kesehatan global yang tidak melihat status ekonomi maupun batasan usia. Menurut angka terbaru yang dirilis oleh Federasi Diabetes Internasional (IDF), 463 juta orang dewasa di seluruh dunia saat ini menderita diabetes. Jika tindakan pencegahan yang cepat tidak dilakukan, diantisipasi bahwa jumlah penderita diabetes melitus akan meningkat sekitar 578 juta pada tahun 2030, dan pada tahun 2045, jumlahnya berpotensi mencapai 700 juta. Dengan prevalensi 11,3%, Indonesia adalah negara dengan prevalensi ketiga tertinggi di Asia Tenggara.

Salah satu negara Asia Tenggara yang berkontribusi terhadap prevalensi diabetes di kawasan ini adalah Indonesia (IDF, 2021). Demikian pula, diproyeksikan bahwa 374 juta orang (7,5%) di seluruh dunia menderita pradiabetes pada tahun 2019, dan jumlah itu akan meningkat menjadi 8,0 persen (454 juta) pada tahun 2030 dan 548 juta (8,6%) pada tahun 2045. Dari mereka yang menderita pradiabetes, 48,1% berusia di bawah 50 tahun.

Malaysia memiliki tingkat diabetes tertinggi di wilayah Pasifik Barat dan salah satu yang tertinggi di dunia dengan biaya sekitar 600 juta dolar AS per tahun (Ganasegeran K, 2020). Antara tahun 2011 dan 2019, prevalensi diabetes meningkat dari 11,2% menjadi 18,3%, dengan peningkatan 68,3% (LKM,2020). Menurut laporan survei nasional, di Malaysia pada tahun 2019, 3,6 juta orang dewasa (18 tahun ke atas) menderita diabetes, 49% (3,7 juta) kasus tidak terdiagnosis.

Diabetes diperkirakan akan mempengaruhi 7 juta orang dewasa Malaysia berusia 18 tahun ke atas pada tahun 2025, menimbulkan risiko kesehatan masyarakat yang besar dengan prevalensi diabetes sebesar 31,3% (LKM,2020). Prevalensi diabetes di Malaysia, berdasarkan artikel yang diterbitkan, berkisar antara 7,3% hingga 23,8% (Harris H, dkk. 2019). Tren peningkatan ini merupakan hasil dari berbagai penyebab, termasuk perluasan populasi, penuaan populasi, urbanisasi, dan meningkatnya angka obesitas dan kurangnya aktivitas fisik (Ho BK, dkk. 2014).

Terdapat dua jenis diabetes melitus: diabetes tipe 1, yang merupakan penyakit keturunan dan merupakan konsekuensi dari reaksi autoimun, dan diabetes tipe 2, yang disebabkan oleh faktor lingkungan dan pilihan gaya hidup yang buruk. Orang dengan diabetes melitus sering mengalami hiperglikemia, atau kadar gula darah yang tinggi. Poliuria (sering buang air kecil), polidipsia (haus berlebihan), polifagia (nafsu makan berlebihan), penurunan berat badan, kelelahan dan penurunan kinerja, gangguan mata, dan ketoasidosis berat merupakan beberapa tanda hiperglikemia ekstrem. Hiperglikemia kronis mengakibatkan disfungsi beberapa jaringan dan organ serta penurunan sekresi atau kerusakan jangka panjang pada fungsi insulin (Harreiter J, Roden M. 2019).

Penyakit kardiometabolik, khususnya diabetes melitus tipe 2, disebabkan oleh sejumlah faktor risiko, termasuk kadar asam urat yang tinggi, kualitas atau kuantitas tidur yang buruk, merokok, depresi, penyakit kardiovaskular, dislipidemia, hipertensi, penuaan, etnis, riwayat keluarga diabetes, kurangnya aktivitas fisik, dan obesitas (Ismail, 2021). Selain faktor risiko ini, masalah psikologis seperti stres dan kekhawatiran juga dapat meningkatkan kadar gula darah. (Anggraeni, N. C., dkk. 2020). Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Andoko et al. 2021) bahwa ada hubungan antara stress dengan peningkatan kadar gula dalam darah.

Remaja lebih rentan terhadap kedaruratan kasus diabetes melitus karena mereka termasuk kelompok yang sering mengonsumsi beraneka ragam makanan tanpa diimbangi dengan perilaku dan pilihan gaya hidup sehat. Remaja cukup sering mengonsumsi makanan cepat saji dan junk food, terbukti dari 87% dari total remaja mengonsumsi makanan tersebut. Pengetahuan setiap orang sangat berpengaruh terhadap sikap dan perilaku yang akan muncul di kemudian hari. Misalnya, pengetahuan dan persepsi tentang diabetes melitus akan mempengaruhi perilaku dan aktivitas masyarakat dengan harapan dapat melakukan tindakan pencegahan sedini mungkin.

Dampak meningkatnya kejadian diabetes melitus akan menyebabkan kegawatdaruratan sehingga meningkatnya angka kematian karena diabetes mellitus memiliki komplikasi yang mengancam jiwa, diantaranya koma karena kadar glukosa sangat tinggi, ketoasidosis atau keracunan zat keton, kerusakan pada saraf perifer, gangguan fungsi jantung, stroke, ganggren diabetik karena neuropati dan terjadi luka infeksi yang tidak sembuh-sembuh (Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. 2018).

Banyaknya faktor penyebab meningkatnya kadar glukosa serta dampak komplikasi yang dapat terjadi pada penderita diabetes melitus perlu adanya penatalaksanaan diabetes mellitus yang tepat dengan melakukan pencegahan dan perawatan seoptimal mungkin dengan rutin memeriksakan kesehatan, olahraga, diet seimbang dan penggunaan obat diabetes secara teratur (Black, J. M., & Hawks, J. H. 2014).

Upaya pencegahan dan pengendalian tersebut bisa dilakukan dengan metode CERDIK yaitu Cek kesehatan berkala yaitu periksa tensi, rutin memeriksa kadar gula darah dan kolesterol, menjaga berat badan ideal, menghindari rokok dan menjauhi asap rokok. melakukan aktivitas fisik yang sehat, teratur, terukur, dan teratur minimal setengah jam setiap hari.

Diet seimbang dengan menghindari makanan manis atau bersoda, memperbanyak makan buah dan sayur, mengurangi gula hingga tidak lebih dari empat sendok atau lima puluh gram setiap hari, dan mengonsumsi makanan sehat dan bergizi. pastikan tidur cukup. menangani stres secara efektif dan tepat (P2PTM Kemenkes RI. 2018). Namun, kesadaran dan pengetahuan masyarakat saat ini masih sangat kurang dalam melakukan program tersebut.

Penatalaksanaan yang efektif diperlukan untuk meningkatkan persepsi yang lebih baik terhadap suatu penyakit. Memberikan edukasi sebagai bagian dari pencegahan dan penanganan diabetes melitus merupakan salah satu cara yang paling efektif untuk menangani pasien DM. Salah satu peran pendidik dalam memberikan edukasi adalah peran perawat. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Anggraeni, N. C., dkk. (2020). bahwa perawat harus dapat meningkatkan penyediaan pendidikan kesehatan untuk pasien dengan DM sehingga pasien dapat memiliki persepsi positif terhadap penyakitnya.

Berdasarkan uraian, permasalahan, dan keadaan masyarakat diatas, penulis tertarik untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan upaya pencegahan diabetes mellitus melalui metode CERDIK dalam menurunkan angka kejadian diabetes mellitus yang semakin meningkat dikalangan masyarakat.

**METODE**

Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Rumah Kasih Harmoni Paya Jaras Malaysia. pada tanggal 28 Agustus 2024. Sebelum kegiatan dimulai, dilakukan koordinasi dalam persiapan kegiatan seperti tempat, jadwal, materi, alat, dan bahan dengan tim pengabdian kepada masyarakat. Selain itu pendekatan kepada pemimpin di panti tersebut untuk mensosialisasikan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Setiap siswi yang hadir akan diminta untuk melakukan registrasi terlebih dahulu. Selanjutnya peserta di arahkan masuk ke ruangan untuk di lakukan edukasi. Setelah itu kegiatan dilanjutkan dengan pemberian edukasi Diabetes Melitus, agar peserta memahami tentang Diabetes Melitus secara menyeluruh, termasuk didalamnya upaya pencegahan dan penanganan yang dapat dilakukan dengan manajemen diri diabetes melitus menggunakan metode CERDIK.

**Tabel 1.** Susunan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat

No	Tahapan	Waktu	Kegiatan penyuluhan	Metode
1.	Pembukaan	5 menit	1. Mengucapkan salam 2. Memperkenalkan diri	Ceramah
2.	Inti penyuluhan	15 menit	Menjelaskan tujuan dan manfaat, pengertian Diabetes melitus, tanda dan gejala, tata laksana dan pencegahan Diabetes Melitus menggunakan metode CERDIK	Ceramah
3.	Diskusi	10 menit	Menjawab pertanyaan dari peserta yang mengajukan	Ceramah
4.	Kesimpulan	5 menit	Menyimpulkan semua penyuluhan yang telah di sampaikan	Ceramah
5.	Penutup	5 menit	Salam penutup	Ceramah

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan kesehatan upaya pencegahan dan pengendalian penyakit diabetes melitus dengan metode CERDIK di Rumah Kasih Paya Jaras, Malaysia pada hari Rabu tanggal 28 Agustus 2024. Kegiatan ini direncanakan dimulai pukul 09.30 – 10.10 WIB. Akhirnya kegiatan penyuluhan ini diikuti oleh sekitar 34 orang peserta. Secara umum, pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak mengalami kendala. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat berdasarkan Tujuan pengabdian kepada masyarakat adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman responden tentang pencegahan dan penanggulangan penyakit diabetes melitus. sebelum penyuluhan dimulai tim pengabdian



melakukan brainstorming untuk menggali pengetahuan awal peserta penyuluhan tentang Diabetes Melitus dan pencegahannya. Setelah itu tim pengabdian masyarakat baru memaparkan materi penyuluhan yang kemudian dilanjutkan dengan diskusi/tanya jawab serta demonstrasi terkait topic yang dibahas. Kemudian pada tahap evaluasi pemateri memberikan beberapa pertanyaan secara langsung kepada peserta dan seluruh peserta dapat menjelaskan kembali dan mengerti atas materi diabetes melitus dan pencegahannya yang di sampaikan.



**Gambar 1.** Penyuluhan tentang pencegahan Diabetes Melitus

Dengan adanya penyuluhan kesehatan ini, peserta menjadi lebih paham tentang hal apa saja yang berkaitan dengan Diabetes Mellitus dan upaya pencegahannya.

Peningkatan pengetahuan ini merupakan hasil dari pendidikan yang diberikan peneliti melalui penyebaran pamflet media informasi dan sesi tanya jawab. Ketersediaan sumber daya yang menarik dan bersifat instruksional, sebagai pendukung kuat pendidikan (Yatun I.K., dkk., 2024). Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian yang disajikan oleh Carolina (2018), yang berpendapat bahwa media massa dan teknik penyuluhan menggunakan pamflet, flifchat, dan media lainnya dapat digunakan sebagai sarana untuk memperluas pengetahuan. Media yang di gunakan pada penyuluhan ini adalah leaflet. Leaflet bermanfaat untuk penyuluhan karena dapat menyampaikan informasi secara informatif dan edukatif kepada masyarakat luas.



**Gambar 2.** Media leaflet yang di gunakan

Khususnya bagi mereka yang menderita diabetes tipe 2, perubahan gaya hidup dapat membantu mencegah diabetes melitus. Pilihan makanan dan nutrisi harus sesuai dengan kebutuhan kalori tubuh; jika terlalu tinggi, diabetes akan berkembang seiring waktu. Menurut [Hansul L. et al. \(2020\)](#), prevalensi diabetes meningkat sebagai akibat dari perubahan kebiasaan makan masyarakat, termasuk kecenderungan mengonsumsi makanan tidak sehat seperti makanan cepat saji dan kurangnya olahraga. Peserta dalam kegiatan ini juga didorong untuk mulai menjalani gaya hidup sehat, yang meliputi menghindari stres, berolahraga, dan menjaga pola makan seimbang. Pembicara juga menekankan pentingnya mewaspadaai diabetes, yang menyerang secara perlahan dan mungkin tidak terdeteksi, sehingga perlu diwaspadai.

Diabetes melitus semakin umum di masyarakat akibat kurangnya kesadaran masyarakat tentang risikonya. Diharapkan kegiatan penyuluhan ini akan mengatasi kesenjangan pengetahuan masyarakat dalam pencegahan diabetes. Selain mempelajari cara mencegah diabetes, peserta diharapkan dapat mencegah diabetes melitus berkembang menjadi kondisi serius dengan komplikasi seperti neuropati, kebutaan, penyakit jantung koroner, hipertensi, dan masalah ginjal dengan mengelola pengobatan diabetes secara tepat.

## KESIMPULAN

Edukasi melalui kegiatan penyuluhan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa di Rumah Kasih Paya Jaras Malaysia tentang menggunakan pendekatan CERDIK untuk mencegah dan mengelola diabetes melitus dalam kehidupan sehari-hari. Karena diabetes melitus merupakan kondisi yang tidak dapat disembuhkan dan akan memengaruhi seseorang seumur hidup, tindakan pencegahan dan pengendalian menjadi sangat penting. Akibatnya, kualitas sumber daya manusia akan terpengaruh secara signifikan, dan konsekuensi dari kondisi ini pasti akan menyebabkan peningkatan biaya kesehatan. Untuk itu, tenaga kesehatan dan pihak terkait harus terus melakukan upaya pengabdian kepada masyarakat melalui upaya promotif dan preventif penyakit Diabetes Melius. Saran yang dapat diberikan adalah mengkoordinasikan dengan baik peran serta fungsi setiap tenaga kesehatan, meningkatkan pengetahuan siswi maupun masyarakat dengan penyuluhan dan pelatihan terhadap masalah, penanganan, dan pencegahan dengan metode CERDIK pada Diabetes Melitus.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Lebih lanjut, kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Yatsi Madani atas dana yang telah disalurkan melalui hibah internal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andoko, A., Pangesti, D. N., & Asmawarni, N. (2021). Hubungan stres dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(4), 573–580. <https://doi.org/10.33024/hjk.v14i4.1583>.
- Anggraeni, N. C., dkk. (2020). Peran Perawat sebagai Edukator terhadap Persepsi Sakit pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Kabupaten Jember. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 6(1). <https://doi.org/10.17509/jpki.v6i1.24364>

- Black, J. M., & Hawks, J. H.(2014). *Keperawatan medikal bedah: manajemen klinis untuk hasil yang diharapkan*. Elsevier (Singapore).
- Carolina, P. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Diabetes Melitus pada Masyarakat di Kelurahan Pahandut Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*.
- Dinas Kesehatan Kota Tangerang. (2016) *Profil Kesehatan Kota Tangerang Tahun 2015*.
- Ganasegeran K, Hor CP, Jamil MF, Loh HC, Noor JM, Hamid NA, dkk. (2020).Tinjauan Sistematis Beban Ekonomi Diabetes Tipe 2 di Malaysia. *Jurnal internasional penelitian lingkungan dan kesehatan masyarakat*.
- Harreiter J, Roden M. (2019).*Diabetes mellitus— Definition, classification, diagnosis, screening and prevention (Update 2019)*. Wien Klin Wochenschr.
- Harris H, Ooi YB, Lee JS, Matanjun P. (2019) Penyakit tidak menular pada orang dewasa berpendapatan rendah di masyarakat pesisir pedesaan di Sabah Timur, Malaysia. *BMC Public Health*.
- Ho BK, Jasvinder K, Gurpreet K, Ambigga D, Suthahar A, Cheong SM, dkk. (2014) Prevalensi, kesadaran, pengobatan dan pengendalian diabetes melitus di kalangan lansia: Survei Kesehatan dan Morbiditas Nasional 2011, Malaysia. *Dokter keluarga Malaysia: jurnal resmi Akademi Dokter Keluarga Malaysia*.
- IDF (2021). IDF Diabetes Atlas 2021. *Atlas*. <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>
- Ismail L, Materwala H, Kaabi J Al. (2021). *Association of Risk Factors with Type 2 Diabetes : A Systematic Review*. Comput Struct Biotechnol J [Internet].
- Lembaga Kesehatan Masyarakat (LKM), Institut Kesehatan Nasional, Kementerian Kesehatan Malaysia. 2020. Survei Kesehatan dan Morbiditas Nasional (SKN) 2019: Vol. I: PTM—Penyakit Tidak Menular: Faktor Risiko dan Masalah Kesehatan Lainnya.
- PERKENI. (2015). Konsensus: Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015. In *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia*.
- P2ptm kemenkes ri. (2018). *Direktorat pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular*. <https://p2ptm.kemkes.go.id/post/lindungi-keluarga-dari-diabetes>.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2018) *Keperawatan medikal bedah brunner & suddarth*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.