

Optimalisasi cerdas dalam upaya preventif Penyakit Tidak Menular (PTM) Diabetes Melitus

Devi Rahmayanti¹, Anggi Setyowati², Yuza Olsi Rahmi³

^{1, 2, 3}) Program Studi Keperawatan, Universitas Lambung Mangkurat

e-mail: yuzaolsi@ulm.ac.id

Abstrak

Penyakit Tidak Menular (PTM), khususnya diabetes melitus merupakan salah satu masalah kesehatan utama dan terus mengalami peningkatan setiap tahunnya salah satu akibat dari pola hidup tidak sehat dan kurangnya kesadaran terhadap deteksi dini. Kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam mencegah terjadinya diabetes melitus melalui penyuluhan kesehatan dengan optimalisasi CERDIK (cek kesehatan berkala, enyahkan asap rokok, rajin aktivitas fisik, diet sehat, istirahat cukup dan kelola stres). Metode penyuluhan diawali dengan skrining pemeriksaan gula darah sewaktu, dilanjutkan dengan *pre-test* menggunakan kuesioner DKQ-24 (diabetes knowledge questionnaire) untuk menilai tingkat pengetahuan awal peserta. Selanjutnya dilakukan penyuluhan dengan materi penerapan perilaku CERDIK. Berdasarkan hasil kuesioner didapatkan hasil terjadinya peningkatan pengetahuan responden dari 50% menjadi 77% setelah penyuluhan. Kegiatan ini membuktikan bahwa penyuluhan berbasis CERDIK efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan masyarakat dan mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup sehat sebagai pencegahan diabetes melitus.

Kata kunci: Penyakit Tidak Menular, Diabetes Melitus, CERDIK

Abstract

Non-Communicable Diseases (NCDs), particularly diabetes melitus, represent a major public health concern due to their continuously increasing prevalence each year. This rise is largely attributed to unhealthy lifestyle patterns and a lack of public awareness regarding early detection and prevention efforts. This Community service program aimed to improve public knowledge and awareness in preventing diabetes mellitus through health education activities based on the CERDIK strategy. Which stands for regular health check-ups, eliminating cigarette smoke exposure, engaging in regular physical activity, adopting a healthy diet, ensuring adequate rest, and managing stress effectively. The activity began with random blood glucose screening followed by a pre-test using the DKQ-24 (Diabetes Knowledge Questionnaire) to assess participants' baseline knowledge. Subsequently, participants attended a health education session focusing on the practical application of the CERDIK principles in daily life. Based on the evaluation results, participants' knowledge levels increased from 50% to 77% after the educational intervention. These findings indicate that CERDIK-based health education is effective in enhancing health literacy and promoting behavioral changes toward a healthier lifestyle, thereby contributing to the prevention of diabetes melitus in the community.

Keywords: Non-Communicable Diseases, Diabetes Mellitus, CERDIK

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan suatu penyakit metabolik yang ditandai dengan kegagalan sistem untuk mempertahankan homeostasis glukosa dalam tubuh yang menyebabkan hiperglikemia. Penyakit ini menimbulkan masalah kesehatan masyarakat yang serius karena berdampak negatif pada kualitas hidup seseorang (Godwin & Atulomah, 2023). Hasil penelitian menunjukkan kualitas hidup pada penderita Diabetes Mellitus, pada aspek kesehatan fisik mayoritas responden dengan kategori tidak berkualitas yaitu sebanyak 63,0% dan aspek kesehatan psikologis mayoritas responden dengan kategori tidak berkualitas yaitu sebanyak 70,4%, aspek sosial mayoritas responden dengan kategori tidak berkualitas yaitu sebanyak 61,7% dan aspek lingkungan mayoritas responden dengan kategori tidak berkualitas yaitu sebanyak 67,9% (Nurasiah Siti, Saputra Bayu, 2023).

Diabetes mellitus salah satu masalah kesehatan masyarakat utama, dianggap sebagai epidemi global (Zeidi IM, Morshedi H, 2021). Proyeksi IDF menunjukkan bahwa 1 dari 8 orang dewasa, sekitar 783 juta akan hidup dengan Diabetes mellitus peningkatan 46%. Indonesia menempati peringkat keempat jumlah penderita diabetes terbanyak di seluruh dunia yaitu sebesar 8,4 % atau sekitar 20,4 juta orang (Kemenkes RI, 2020). Di Martapura Barat sendiri kejadian Diabetes mellitus merupakan penyakit terbanyak kedua setelah hipertensi di tahun 2023 (Aridamayanti et al., 2023).

Faktor risiko yang berkontribusi terhadap perkembangan diabetes tipe 2 terdiri dari usia 45 tahun ke atas, obesitas dan kelebihan berat badan, gaya hidup yang tidak banyak bergerak, sindrom ovarium polikistik, tekanan darah tinggi, gangguan dalam tes toleransi laktosa, pola makan yang tidak sehat dan merokok (Zeidi IM, Morshedi H, 2021). Lebih dari 90% penderita diabetes menderita diabetes tipe 2, yang disebabkan oleh faktor sosial ekonomi, demografi, lingkungan, dan genetik.

Komplikasi yang terkait dengan diabetes terdiri dari gangguan penglihatan, disfungsi ginjal, penyakit kardiovaskular, gangguan penyembuhan luka, ulkus kaki diabetik dan akhirnya kematian. Selain itu, tingkat rawat inap pasien diabetes dikatakan hampir 4,2 kali lebih banyak daripada penyakit kronis lainnya dan harapan hidup pasien mungkin lima hingga lima belas tahun lebih pendek daripada orang lain (Zeidi IM, Morshedi H, 2021). Orang yang mengidap diabetes memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami komplikasi diabetes. Komplikasi yang paling umum adalah komplikasi yang menyerang jantung, pembuluh darah, mata (He et al., 2023).

Individu dapat mencapai manajemen diabetes melitus yang efektif melalui tindakan mandiri yang dilakukan oleh individu dalam mengelola perilaku berdasarkan pengetahuan, keterampilan, dan efikasi diri. Terdapat empat pilar utama dalam manajemen diabetes melitus, yaitu edukasi, perencanaan makan, latihan fisik, dan intervensi farmakologis (Efendi et al., 2021). Dampak diabetes dapat dikurangi dengan mengambil tindakan pencegahan diabetes tipe 2 dan memberikan diagnosis dini serta perawatan yang tepat untuk semua jenis diabetes (He et al., 2023).

Edukasi memiliki peranan penting dalam penatalaksanaan diabetes. Dengan edukasi diharapkan penderita diabetes mampu memahami perjalanan penyakit diabetes, melakukan kontrol ulang, faktor komplikasi dalam pengobatan, penyembuhan, serta penatalaksanaan farmakologis dan nonfarmakologis. Salah satu bentuk pencegahan komplikasi diabetes melitus adalah melalui kegiatan CERDIK yang meliputi pemeriksaan kesehatan rutin, menjauhi asap rokok, rajin beraktivitas fisik, pola makan sehat dengan kalori seimbang, istirahat cukup, dan mengelola stres (Permekes RI, 2017). CERDIK efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang DM dan mampu mencegah resiko komplikasi Diabetes mellitus (Dewi yuliana D, 2022).

CERDIK merupakan program Kesehatan pada PTM, dengan menggunakan istilah akronim sehingga harapannya mudah diingat oleh masyarakat. Program yang telah diberikan oleh kementerian Kesehatan diberikan Kembali pada kegiatan bertujuan untuk mensosialisasikan program pemerintah dan juga diharapkan dapat secara nyata membantu pencegahan komplikasi DM pada responden yang telah menderita DM dan preventif bagi yang belum menderita. CERDIK berisi kegiatan komprehensif (Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet seimbang, Istirahat cukup, dan Kelola stress).

Puskesmas Martapura Barat memiliki 13 Desa sebagai wilayah kerja, dengan fasilitas 4 Pustu, 4 Pos Kesehatan Desa, 6 Polindes dan 14 Posbindu. Dengan fasilitas pendukung yang cukup banyak akan sangat baik untuk upaya preventif dan Promotif PTM Diabetes mellitus Tipe 2.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah melakukan Pendidikan Kesehatan dengan optimalisasi CERDIK untuk mencegah penyakit tidak menular diabetes melitus tipe 2. Kegiatan ini juga mendukung IKU 5 terkait pemanfaatan hasil kerja dosen untuk masyarakat.

METODE

Pelaksanaan pengabdian masyarakat pada kegiatan ini dimulai dengan melakukan skrining berupa pemeriksaan gula darah sewaktu pada masyarakat di Puskesmas Martapura Barat, kemudian melakukan *pre-test* berupa pengisian kuesioner DKQ-24 (*Diabetes Knowledge Questionnaire*) oleh masyarakat yang mengalami peningkatan kadar gula darah sewaktu di atas 200 mg/dl. Kemudian, memberikan edukasi berupa penyuluhan pengendalian kadar gula darah dengan mengoptimalkan CERDIK sebagai bentuk upaya preventif untuk mencegah komplikasi

terjadinya diabetes militus. Kegiatan ditutup dengan melakukan evaluasi berupa post-test setelah penyuluhan selesai dilaksanakan.

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuesioner DKQ-24 (*Diabetes Knowledge Questionnaire*) terdiri dari 24 item pertanyaan dengan pilihan jawaban benar, salah, dan tidak tahu. Interpretasi skor kuesioner DKQ-24 dilakukan dengan menjumlahkan seluruh jawaban dari nomor 1-24, dengan kategori sebagai berikut: <55: Kurang pengetahuan; 56-75: Cukup pengetahuan, dan 76-100: Baik pengetahuan. Petunjuk pengisian DKQ-24 adalah dengan melingkari pada kolom yang disediakan. Jawaban yang benar, diberikan skor 4,16, sedangkan untuk jawaban yang salah atau tidak tahu, skornya adalah 0. Beberapa pernyataan dalam kuesioner adalah benar, sementara yang lain adalah salah, dan semua pertanyaan harus dijawab dengan satu pilihan (Zakiudin et al., 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui perilaku CERDIK dalam upaya preventif penyakit tidak menular diabetes militus di Puskesmas Martapura Barat diawali dengan kegiatan pertemuan dengan kepala Puskesmas Martapura Barat, kepala desa, kepala kecamatan sebagai tahap administrasi proses perizinan kegiatan pengabdian masyarakat oleh program studi jurusan keperawatan FKIK ULM.

Variabel	kategori	F	%
Jenis kelamin	Laki-laki	7	31,8
	Perempuan	15	68,2
Asuransi kesehatan	Ya	22	100,0
Agama	Islam	22	100,0
Pendidikan	Tidak sekolah	1	4,5
	SD	21	95,5
Suku	Banjar	22	100,0
Status Perkawinan	Menikah	21	95,5
	Janda	1	4,5
Pekerjaan	Lain-lain	20	90,9
	Tidak Bekerja	2	9,1
Penghasilan per bulan (juta rupiah)	< 1,5	11	50,0
	1,5 -3	11	50,0
Usia (tahun)	26-35 (dewasa awal)	1	4,5
	36-45 (dewasa akhir)	3	13,6
	46-55 (lansia awal)	11	50,5
	56-65 (lansia akhir)	7	31,8
Tingkat pengetahuan (<i>Pre-test</i>)	< 55 (kurang)	1	4,5
	56-75 (cukup)	10	45,5
	76-100 (baik)	11	50,0
Tingkat pengetahuan (<i>Post-test</i>)	56-75 (cukup)	5	22,7
	76-100 (baik)	17	77,3
Total		22	100

Tabel 1. Hasil karakteristik responden

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 1, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (68,2%), berusia pada kategori lansia awal (50%), dan memiliki tingkat pendidikan SD (95,5%). Seluruh responden (100%) memiliki asuransi kesehatan dan beragama islam. Mayoritas responden berasal dari suku banjar (100%) serta berstatus menikah (95,5%). Dari sisi ekonomi 50% responden memiliki penghasilan kurang dari 1,5 juta per bulan.

Tingkat pengetahuan responden sebelum kegiatan penyuluhan dilakukan berada pada kategori baik (50%), dan setelah kegiatan dilaksanakan pengetahuan peserta terkait pengendalian diabetes melitus pada kategori baik meningkat menjadi 77,3%,

kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan kegiatan skrining berupa pemeriksaan gula darah sewaktu sebagai langkah awal dalam mendeteksi risiko penyakit tidak menular khususnya diabetes melitus. Melalui kegiatan pemeriksaan gula darah sewaktu masyarakat mendapatkan info tentang status kesehatannya, sehingga dapat meningkatkan kesadaran pentingnya melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin sebagai bentuk pencegahan penyakit tidak menular.



gambar 1 : skrining pemeriksaan kadar gula darah sewaktu

Setelah dilakukan tahapan skrining, kegiatan selanjutnya melakukan *pre-test* kepada peserta menggunakan kuesioner *Diabetes Knowledge Questionnaire 24 (DKQ-24)*. Kuesioner ini digunakan untuk menilai tingkat pengetahuan awal masyarakat mengenai penyakit diabetes melitus, yang meliputi aspek penyebab, tanda dan gejala, komplikasi, serta cara pencegahan dan pengelolaan penyakit tersebut (Zakiudin et al., 2022)

Berdasarkan hasil *pre-test*, diperoleh data bahwa dari 22 responden, sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan yang baik (50%), cukup (45,5%) dan hanya 4,5% atau satu orang yang memiliki pengetahuan kurang. Berdasarkan hasil *pre-test* sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan cukup dan baik, namun masih terdapat beberapa item yang belum dipahami dengan benar. Kesalahan terbanyak terdapat pada pertanyaan mengenai penyebab diabetes, perbedaan tanda kadar gula darah tinggi dan rendah, serta pola diet yang tepat bagi penderita diabetes. Selain itu responden juga masih kurang memahami terkait reaksi insulin, perawatan kaki, dan komplikasi jangka panjang diabetes seperti kerusakan ginjal dan gangguan saraf. Hal menunjukan perlu adanya edukasi yang lebih terarah dan mudah dipahami oleh masyarakat



Gambar 2. Penyuluhan kesehatan

Setelah seluruh peserta mengikuti kegiatan pemeriksaan gula darah sewaktu dan *pre-test*, selanjutnya pelaksanaan kegiatan penyuluhan kesehatan dengan tema Optimalisasi CERDIK dalam upaya preventif penyakit tidak menular diabetes melitus. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya penerapan perilaku hidup sehat guna mencegah penyakit tidak menular, khususnya diabetes melitus. Penyuluhan dilaksanakan secara tatap muka di lokasi kegiatan wilayah kerja Puskesmas Martapura Barat. Kegiatan diawali dengan sambutan dan pengantar dari tim pelaksana pdwa kompartemen keperawatan dasar, dilanjutkan pemaparan materi oleh narasumber menggunakan media visual

berupa slide presentasi dan leaflet edukatif agar lebih memudahkan peserta memahami materi yang disampaikan.

Materi penyuluhan difokuskan pada konsep CERDIK yaitu Cek kesehatan berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet sehat dengan kalori seimbang, Istirahat cukup dan Kelola stres. Peserta diberikan penjelasan mengenai pentingnya deteksi dini, pola makan seimbang, serta gaya hidup sehat dengan rutin memeriksakan kadar gula darah ke fasilitas kesehatan. Selain itu, peserta juga diajak berdiskusi dan berbagi pengalaman terkait kebiasaan hidup sehari-hari sehingga suasana penyuluhan lebih interaktif dan menyenangkan. Setelah sesi pemaparan dilakukan sesi tanya jawab.



Gambar 3. Sesi tanya jawab kegiatan penyuluhan

Setelah kegiatan penyuluhan selesai dilaksanakan, selanjutnya dilakukan evaluasi berupa post-test untuk menilai sejauh mana pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Berdasarkan kuesioner yang dibagikan pengetahuan peserta mengalami kenaikan persentase dengan pengetahuan baik dari 50% menjadi 77% setelah kegiatan penyuluhan. Peningkatan ini menandakan bahwa penyuluhan kesehatan yang disampaikan dengan metode interaktif dan menggunakan bahasa yang sederhana mampu memperbaiki pemahaman serta kesadaran masyarakat terhadap pentingnya gaya hidup sehat.

Pendekatan perilaku CERDIK terbukti efektif dalam membantu masyarakat memahami langkah-langkah pencegahan yang dapat dilakukan secara mandiri. Seperti rutin memeriksakan kadar gula darah, menjaga pola makan seimbang, beraktivitas fisik teratur, serta mengelola stres. Selain memberikan manfaat edukatif, kegiatan ini juga menumbuhkan semangat dan kepedulian masyarakat terhadap kesehatan diri dan keluarga. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasrahzudy et al tahun 2024 menunjukkan hasil bahwa penerapan perilaku CERDIK melalui kegiatan penyuluhan terbukti meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap pencegahan penyakit tidak menular khususnya diabetes melitus, sebelum dilakukan penyuluhan masyarakat belum memahami secara menyeluruh tentang diabetes melitus dan upaya pencegahannya, namun setelah edukasi terjadi peningkatan pemahaman hingga 80% (Nasrahzudy, 2024).

Melalui kegiatan pendidikan kesehatan masyarakat dengan pendekatan CERDIK masyarakat mengalami peningkatan pengetahuan tentang diabetes melitus, termasuk pemahaman tentang penyebab, gejala, komplikasi serta cara pencegahan dan pengendalian diabetes melitus. Diharapkan setelah kegiatan ini masyarakat mengalami perubahan sikap dan perilaku hidup sehat.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema “Optimalisas CERDIK dalam Upaya Preventif Penyakit Tidak Menular Diabetes Melitus” berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya penerapan gaya hidup sehat sebagai upaya pencegahan diabetes. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan tingkat pengetahuan peserta, dimana kategori pengetahuan baik meningkat dari 50% menjadi 77% setelah kegiatan penyuluhan.

Diharapkan kegiatan serupa dapat dilaksanakan secara berkelanjutan di tingkat komunitas untuk memperkuat kesadaran masyarakat dalam mencegah penyakit tidak menular dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

SARAN

Untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk lebih mengkaji factor-faktor yang mempengaruhi efektivitas CERDIK, serta melakukan evaluasi jangka Panjang terhadap perubahan perilaku Masyarakat setelah mendapatkan intervensi penyuluhan. Hal ini akan memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang dampak program terhadap pencegahan diabetes melitus di tingkat komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Lambung Mangkurat yang telah memberikan dana penelitian kepada tim pengabdian pada program dosen wajib mengabdikan (PDWA) Sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan baik. Kemudian, ucapan terimakasih juga kami sampaikan kepada kepala Puskesmas Martapura Barat serta seluruh jajarannya serta seluruh tim peneliti sehingga kegiatan dapat terlaksana

DAFTAR PUSTAKA

- Aridamayanti, B. G., Septiany, M., & Diani, N. (2023). Prevention of hypertension and diabetes mellitus based on health education in the community of sungai rangas village , west Martapura. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 261–267.
- Dewi yuliana D, S. A. (2022). CERDIK Healthy lifestyle for reducing complications of diabetes mellitus. *Interes J Ilmu Kesehatan*, 1(11), 17–25.
- Efendi, P., Buston, E., Suryanti, S., Susmita, R., & Yuninsi, Y. (2021). Pengaruh implementasi 4 pilar penatalaksanaan diabetes mellitus terhadap pengetahuan pada penderita diabetes mellitus di Puskesmas Kandang Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 9(2), 74–80.
- Godwin, I. U., & Atulomah, N. (2023). Effect of lifestyle modification intervention on diabetes mellitus treatment outcomes in tuberculosis patients with diabetes mellitus in southwest nigeria. *Texila International Journal of Public Health*, 11(2). <https://doi.org/10.21522/TIJPH.2013.11.02.Art030>
- He, Q., Chen, X., & Zeh, P. (2023). Promoting self-care and management for patients with type 2 diabetes based on lifestyle changes under the concept of person-centered care : A Review. *Alternatif Therapies in Health an Medicine*, 29(5), 302–307.
- Kemenkes RI. (2020). Pedoman nasional pelayanan kedokteran tata laksana diabetes melitus tipe 2 dewasa.
- Nasrahzudy, R. S. ;Lestari W. S. K. W. (2024). Penerapan perilaku cerdik dan pemeriksaan gula darah dalam pencegahan dan pengendalian penyakit diabetes mellitus pada masyarakat desa penyengat Olak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Meambo*, 3(November), 133–139.
- Nurasiah Siti, Saputra Bayu, R. T. A. (2023). Hubungan perilaku cerdik dengan kualitas hidup penderita diabetes melitus (DM) tipe 2 di masa kenormalan baru. *Al-Asalmiya Nursing Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Scineces*, 12(1), 25–35.
- Permekes RI, N. 5. (2017). Rencana aksi nasional penanggulangan penyakit tidak menular.
- Zakiudin, A., Irianto, G., & Badrujamaludin, A. (2022). Validation of the Diabetes Knowledge Questionnaire (DKQ) With an Indonesian Population. 2022, 99–108. <https://doi.org/10.18502/kme.v2i2.11072>
- Zeidi IM, Morshedi H, O. H. (2021). A theory of planned behavior -enhanced intervention to promote health literacy and self-care behaviors of type 2 diabetic patients. *J Prev Med HYG*, 6(14), 01–13.