



LANGKAH TERINTEGRASI MENUJU HIDUP SEHAT BEBAS DIABETES DENGAN “CERDIK”

Ana Sundari*, Titi Mursiti, Mimi Ruspita

Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang, Jln Laut No.21 A Kendal, Jawa Tengah 51311, Indonesia

*sundariana.70@gmail.com

ABSTRAK

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2022 menyatakan bahwa lima pilar pengendalian diabetes melitus adalah edukasi, nutrisi dan perencanaan makan, olahraga, konsumsi obat teratur, dan pemantauan gula darah rutin. Pasien diabetes harus memahami dan menerapkan pilar-pilar ini agar kadar glukosa darah mereka dapat terkontrol dengan baik. Memahami lima pilar pengelolaan diabetes dapat berdampak besar pada bagaimana kondisi tersebut dikelola dan seberapa baik pasien dirawat. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan edukasi komprehensif menuju hidup sehat dan bebas diabetes melalui "CERDIK" di Desa Damarsari Cepiring. Kegiatan pengabdian sehari ini meliputi pemeriksaan gula darah, pemeriksaan fisik, serta penyediaan materi dan latihan senam kaki. Tiga puluh warga dari lingkungan Desa Damarsari-Cepiring berpartisipasi dalam kegiatan ini. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemahaman kader tentang senam nifas dan diabetes telah meningkat, demikian pula kemahiran mereka dalam senam kaki. Langkah selanjutnya dalam kegiatan ini meliputi pemeriksaan tekanan darah, pengukuran berat badan dan tinggi badan, penghitungan indeks massa tubuh, dan pemeriksaan gula darah.

Kata kunci: CERDIK; diabetes; edukasi; senam kaki

INTEGRATED STEPS TOWARDS A HEALTHY LIFE FREE FROM DIABETES WITH “CERDIK”

ABSTRACT

Diabetes mellitus management according to the World Health Organization (WHO) in 2022, diabetes mellitus management has five pillars including education, food and diet planning, physical activity (exercise), taking regular medication, and checking blood sugar regularly. It is important to understand and apply these pillars so that people with diabetes are able to control their blood glucose levels well. Knowledge of the five pillars of DM management can have a significant impact on disease management and patient quality of life. The purpose of this community service activity is to provide integrated education towards a healthy life free of diabetes with "CERDIK" in Damarsari Cepiring Village. The community service activity was carried out for 1 day consisting of providing material and practicing foot exercises as well as physical examinations and blood sugar levels. The activity was attended by 30 people in the Damarsari - Cepiring Village area. The results of the activity showed an increase in cadre knowledge about the concept of Diabetes and postpartum gymnastics and were able to practice foot exercises. This activity was continued by checking blood pressure, measuring height, weight, and calculating body mass index and checking blood sugar levels.

Keywords: CERDIK; diabetes; education; leg exercises

PENDAHULUAN

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2022 menyatakan bahwa diabetes melitus (DM) merupakan prioritas keempat dalam penelitian penyakit degeneratif di seluruh dunia dan merupakan salah satu penyakit dengan prevalensi tertinggi di dunia. Menurut perkiraan WHO, sekitar 346 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes. Federasi Diabetes Internasional (IDF) memperkirakan bahwa satu dari sepuluh orang di dunia, atau 537 juta orang, menderita diabetes pada tahun 2021. Satu dari lima detik, atau 6,7 juta kematian, juga disebabkan oleh diabetes. Lima negara teratas di

dunia dengan tingkat diabetes melitus tertinggi adalah Tiongkok, India, Pakistan, Amerika Serikat, dan Indonesia. (Kementerian Kesehatan RI, 2018a)(Magliano & Boyko, 2021).

Menurut perkiraan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), 21,3 juta orang Indonesia akan menderita diabetes pada tahun 2030 (WHO, 2014). Menurut data Badan Pusat Statistik tahun 2003, diperkirakan terdapat 133 juta penduduk dewasa di Indonesia yang berusia 20 tahun ke atas, dengan insiden diabetes sebesar 7,2% di perdesaan dan 14,7% di perkotaan. Akibatnya, diproyeksikan terdapat 8,2 juta penduduk perdesaan yang menderita diabetes pada tahun 2003. Dengan demikian, 194 juta penduduk akan berusia 20 tahun ke atas pada tahun 2030. Diperkirakan terdapat 28 juta penduduk di perkotaan dan 13,9 juta di perdesaan dengan asumsi prevalensi diabetes sebesar 14,7% di perkotaan dan 7,2% di perdesaan. Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Kementerian Kesehatan tahun 2018, 8,5% penduduk Indonesia menderita diabetes melitus. (Kementerian Kesehatan RI, 2018b).

Menurut Riskesdas 2018, Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu dari 11 provinsi dengan jumlah penderita diabetes melitus tertinggi pada tahun 2018, dengan prevalensi 2,1% (Kemenkes, 2020). Dengan insidensi kasus baru yang dilaporkan sebesar 10,7%, diabetes melitus merupakan salah satu dari dua tujuan penanganan PTM terpenting di Jawa Tengah, setelah hipertensi (Dinkes Provinsi Jateng, 2021). Dinas Kesehatan Kabupaten Kendal melaporkan bahwa wilayah ini memiliki jumlah kasus diabetes melitus terbanyak di Jawa Tengah. Diabetes melitus menyerang 19.020 orang pada tahun 2021, atau 2,8% dari total penduduk. Diabetes melitus merupakan salah satu kondisi PTM utama yang perlu mendapat perhatian di Kabupaten Kendal karena tingkat prevalensinya yang lebih tinggi dibandingkan di Jawa Tengah (Sarifah & Siyam, 2023).

Hiperglikemia merupakan ciri khas diabetes melitus (DM), suatu kumpulan gangguan metabolik yang disebabkan oleh anomali sekresi, kerja insulin, atau keduanya (PERKENI, 2021). Diabetes adalah penyakit global yang dapat menyebabkan kerugian finansial yang besar jika tidak ditangani dengan cepat dan serius, terutama di negara-negara berkembang di Asia dan Afrika. Diabetes termasuk salah satu penyebab kematian tertinggi akibat penyakit tidak menular (ADA, 2017). Diabetes adalah gangguan serius yang dapat muncul jika tubuh tidak mampu memproduksi insulin yang cukup atau menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif (Magliano & Boyko, 2021).

Sekitar 6.7 juta orang dewasa (usia 20-79 tahun) diperkirakan meninggal karena diabetes atau komplikasinya pada tahun 2021 (Magliano & Boyko, 2021). Diabetes melitus (DM) adalah penyakit hiperglikemia jangka panjang yang menyebabkan sejumlah masalah metabolisme akibat ketidakseimbangan hormon. Kelainan ini dapat menyebabkan sejumlah masalah jangka panjang pada ginjal, pembuluh darah, mata, dan saraf. Nefropati, retinopati, penyakit jantung, hipertensi, penyakit hati dan paru-paru, masalah kulit, gangren pada ekstremitas, dan stroke hanyalah beberapa komplikasi yang dapat diakibatkan oleh diabetes yang tidak terkontrol. Kadar gula darah yang tidak stabil, yang disebabkan oleh sejumlah variabel seperti pemantauan nutrisi yang buruk, ketidakpatuhan terhadap rejimen pengobatan diabetes, ketidakpatuhan pengobatan, stres, dan tingkat aktivitas fisik, merupakan penyebab masalah-masalah ini.

Menurut PERKENI (2021), Edukasi, pengobatan, aktivitas fisik, dan terapi nutrisi medis merupakan bagian dari pengelolaan diabetes. Pola makan, olahraga, pengobatan, dan edukasi kesehatan merupakan empat pilar pengelolaan dan pencegahan diabetes. (Trisnadewi et al., 2020). Memahami lima pilar pengobatan diabetes dapat meningkatkan kualitas hidup dan pengelolaan penyakit pasien secara signifikan. Pasien mungkin tidak dapat mengenali variasi kadar gula darah yang berpotensi membahayakan jika mereka tidak memahami pentingnya pemeriksaan glukosa darah rutin. Lebih lanjut, mencapai pengelolaan gula darah yang ideal dapat menjadi tantangan jika mereka tidak menyadari pentingnya pola makan bergizi dan olahraga teratur. (Istiyawanti et al., 2019).

Perilaku CERDIK merupakan sebuah program yang digagas pemerintah untuk meningkatkan pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular, merupakan salah satu upaya pemerintah untuk menurunkan angka kejadian diabetes melitus. Pemeriksaan kesehatan rutin, berhenti merokok, berolahraga secara teratur, menjaga pola makan sehat dan seimbang, tidur yang cukup, dan mengelola stres merupakan contoh praktik CERDIK. (Hariawan & Pefbrianti, 2020). CERDIK merupakan bagian dari program pemerintah yang dapat mengendalikan terjadinya penyakit diabetes melitus dan mencegah terjadinya komplikasi dari penyakit tersebut, kegiatan CERDIK dapat dilakukan melalui kegiatan sehari-hari di masyarakat dengan pendekatan proaktif dan terpadu yang melibatkan penderita diabetes dan tenaga kesehatan melalui informasi kesehatan dan intervensi kesehatan (Yulianti, 2022). Informasi Pendidikan kesehatan dilakukan di masyarakat sebagai salah satu kegiatan yang dapat mempengaruhi pandangan dan persepsi seseorang terhadap dirinya sendiri dan lingkungannya. Tenaga kesehatan memiliki peran untuk dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat sehingga dapat mengurangi risiko terjadinya komplikasi dari suatu penyakit (Ayu & Damayanti, 2018).

Perubahan perilaku kesehatan di masyarakat dapat diwujudkan dengan melakukan edukasi yang tepat dan menggunakan metode yang kreatif (Hamzah et al., 2021)). Penggunaan media audiovisual dalam edukasi kesehatan lebih efektif dalam membantu pasien diabetes melitus memahami penyakitnya dan mencegah komplikasi yang ditimbulkannya (Jayanti et al., 2019). CERDIK mampu dan efektif dalam mencegah penyakit tidak menular pada pasien melalui perubahan kognisi, sikap, dan keterampilan tentang kesehatan melalui promosi kesehatan (Hariawan & Pefbrianti, 2020). Perubahan sikap dan perilaku ditentukan oleh informasi kesehatan yang diterima masyarakat untuk menghasilkan perilaku baru ke arah yang lebih baik, lebih matang terhadap diri sendiri dan lingkungan (Notoatmodjo, 2014).

Pemeriksaan kesehatan bagi pasien DM meliputi pemeriksaan gula darah sewaktu, tes toleransi glukosa pada pasien DM, dan pemeriksaan HbA1C untuk membantu memantau kadar gula darah (Kementerian Kesehatan RI, 2018a). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk integrasi antara pemberian edukasi dengan praktik berupa senam kaki dan pemeriksaan fisik serta laboratorium bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, sikap, perilaku hidup sehat serta sebagai deteksi dini terhadap penyakit diabetes bagi masyarakat di Desa Damarsari Cepiring.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini merupakan salah satu tridharma perguruan tinggi untuk meningkat kesehatan masyarakat dengan jumlah sasaran kegiatan 30 orang. Kegiatan pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Damarsari Cepiring, selama 1 hari yaitu tanggal 25 Juli 2025. Peserta/sasaran dalam kegiatan adalah masyarakat dewasa laki-laki ataupun Wanita. di wilayah Desa Damarsari Cepiring. Kegiatan pengabdian Masyarakat dilaksanakan dalam beberapa tahap, yaitu:

1. Tahap persiapan

Kegiatan pada tahap persiapan meliputi penyusunan proposal, seleksi proposal, pengajuan ijin kegiatan pengabdian Masyarakat dan koordinasi persiapan kegiatan. Koordinasi dilaksanakan dengan pihak puskesmas Cepiring dan Desa Damarsari.

2. Tahap pelaksanaan

Langkah integrasi pada pengabdian masyarakat diawali dengan senam diabetes Bersama masyarakat, Pre tes, dengan mengisi kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan tentang Konsep Diabetes Mellitus, cara pencegahan komplikasi, pola makan dengan Diet Makanan tepat 3 J, Diabetik dan perawatannya serta senam kaki.

Diakhiri dengan melakukan demonstrasi atau praktik senam kaki.

3. Tahap evaluasi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap evaluasi adalah melakukan post test dan evaluasi praktik senam kaki serta cek kadar gula darah sewaktu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) adalah bentuk kegiatan yang dilaksanakan bersama antara Poltekkes Kemenkes Semarang UPP Kampus Kendal dengan Desa Damarsari Kecamatan Cepiring. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 25- Juli 2025.

1. Tahap persiapan

Kegiatan pada tahap persiapan terdiri dari penyusunan proposal, seleksi proposal, pengajuan ijin kegiatan pengabdian Masyarakat dan koordinasi persiapan kegiatan. Tahap persiapan kegiatan pengabdian Masyarakat telah dilaksanakan sejak bulan Mei 2025.

2. Tahap pelaksanaan

Langkah integrasi pada pengabdian masyarakat di wilayah Desa Damarsari dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2025 bertempat di aula Balai Desa Damarsari Kecamatan Cepiring. Kegiatan diikuti oleh 30 orang. diawali dengan senam diabetes Bersama masyarakat, Pre tes, dengan mengisi kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan tentang Konsep Diabetes Mellitus, cara pencegahan komplikasi, pola makan dengan Diet Makanan tepat 3 J, Diabetik dan perawatannya serta senam kaki.

Serta melakukan demonstrasi atau praktik senam kaki.

3. Tahap evaluasi

Tahap evaluasi merupakan rangkaian akhir dari kegiatan pengabdian kepada Masyarakat. Kegiatan yang dilakukan pada tahap evaluasi adalah melakukan post test dan evaluasi praktik senam kaki serta pemeriksaan gula darah sewaktu.



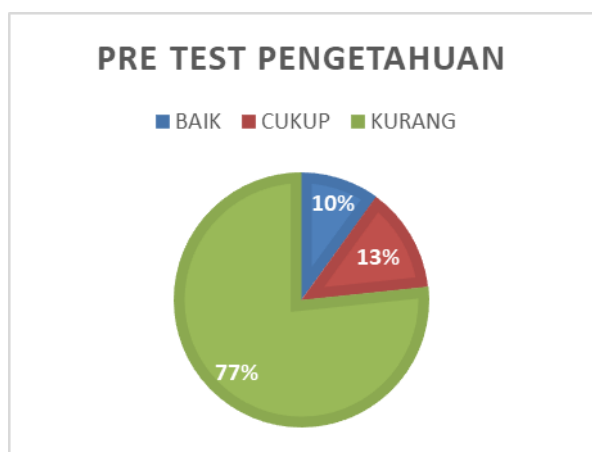
Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Berdasarkan hasil evaluasi, didapatkan adanya peningkatan pengetahuan dan kemampuan peserta / sasaran dan kemampuan pengabdian Masyarakat tentang Konsep Diabetes Mellitus, cara pencegahan komplikasi, pola makan dengan Diet Makanan tepat 3 J, Diabetik dan perawatannya setelah dilakukan edukasi. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pre test dan post test.

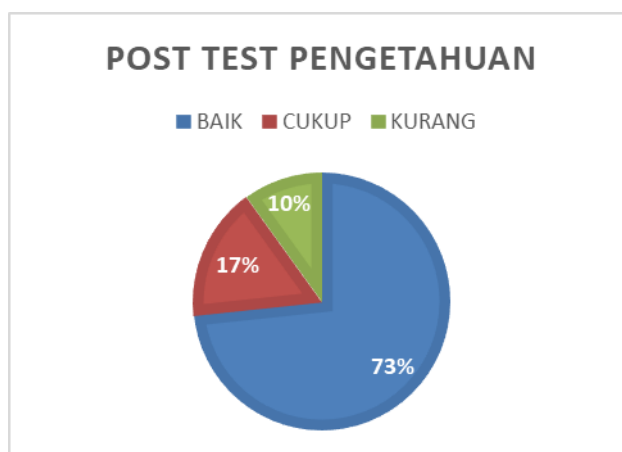
Rangkaian kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan tema “Langkah Terintegrasi Menuju Hidup Sehat Bebas Diabetes Dengan “Cerdik” Di Desa Damarsari Cepiring” dilaksanakan selama 1 hari yaitu tanggal 25- Juli 2025. Kegiatan yang dilaksanakan di aula Balai Desa Damarsari Kecamatan Cepiring

terdiri dari kegiatan pre test, pemberian materi, praktik senam kaki, post test dan pemeriksaan kadar gula darah

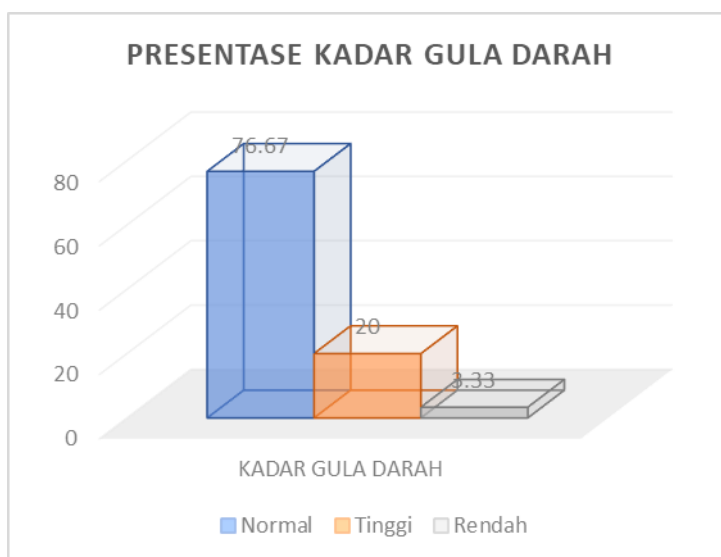
Hasil keterlibatan masyarakat menunjukkan peningkatan pemahaman. Hal ini terlihat dari skor peserta pada evaluasi sebelum dan sesudah pelatihan. Penilaian awal menunjukkan bahwa hanya 3 orang (10%) yang menunjukkan pemahaman yang kuat, dengan skor 76-100. Sebanyak 4 peserta lainnya (13,33%) menunjukkan pengetahuan yang memadai, dengan skor antara 56-75. Mayoritas dari 23 orang (76,67%) memiliki pemahaman yang terbatas, dengan skor di bawah 56. Evaluasi selanjutnya menunjukkan peningkatan yang substansial, dengan 22 peserta (73,33%) menunjukkan pengetahuan yang kuat dengan skor 76 atau lebih tinggi. Selain itu, 5 peserta (16,67%) menunjukkan pengetahuan yang cukup, dengan skor 56-75, sementara hanya 3 orang (10%) yang masih menunjukkan pemahaman yang kurang, dengan skor kurang dari 56.



Gambar 2. Hasil Pre Test tentang Hidup Sehat Bebas Diabetes dengan “Cerdik”



Gambar 3. Hasil Post Test Pengetahuan tentang Hidup Sehat Bebas Diabetes dengan “Cerdik”



Gambar 4. Hasil Pemeriksaan Kadar Gula Darah

Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar gula darah pada peserta didapati Sebagian besar kadar gula darah normal yaitu 23 orang (76,67%), kadar gula darah Tinggi 6 orang (20,0%) dan 1 Orang (3,33%) dengan kadar gula darah rendah

Pengukuran keberhasilan Edukasi dengan Pemberian materi dengan meningkatnya Pengetahuan. Menurut (Notoatmodjo, 2014), individu dengan diabetes membutuhkan pembelajaran dan dorongan berkelanjutan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang perawatan diri secara signifikan, mengingat sifat multifaset sumber daya manajemen diri diabetes. Hal ini mencakup pemahaman tentang esensi diabetes melitus, metode untuk menghindari masalah, panduan diet berdasarkan prinsip 3J, dan detail tentang diabetes dan terapinya. Hal ini menyoroti strategi komprehensif untuk menangani penyakit ini, yang menggarisbawahi pentingnya pengetahuan pasien dan partisipasi yang aktif dalam menerapkan tindakan-tindakan penting untuk mempertahankan kondisi seimbang dan menikmati kehidupan yang memuaskan dan berharga (Ainurrahmah, 2022). Sejalan dengan penelitian (Nicolucci et al., 2000), Memberikan kesempatan belajar terkait kesehatan bukan sekadar kegiatan tambahan, ini merupakan bagian penting dari cara kita memperlakukan orang, yang membantu penderita diabetes untuk lebih baik dalam merawat diri sendiri. Hal ini terjadi karena mereka mendapatkan informasi yang tepat, mulai berpikir berbeda tentang kesehatan mereka, dan mempelajari keterampilan yang mereka butuhkan untuk mengelola kondisi mereka secara lebih efektif. Diperkuat dengan (Green & Kreuter, 2023) menyatakan bahwa rendahnya pengetahuan mereka tentang penyakit kronis seperti diabetes melitus, akan memengaruhi sikap dan perilaku mereka terhadap pencegahan dan penanggulangan penyakit.

Perubahan perilaku kesehatan di masyarakat dapat diwujudkan dengan melakukan edukasi yang tepat dan menggunakan metode yang kreatif (Hamzah et al., 2021). CERDIK merupakan bagian dari program pemerintah yang dapat mengendalikan terjadinya penyakit diabetes melitus dan mencegah terjadinya komplikasi dari penyakit tersebut, kegiatan CERDIK dapat dilakukan melalui kegiatan sehari-hari di masyarakat dengan pendekatan proaktif dan terpadu yang melibatkan penderita diabetes dan tenaga kesehatan melalui informasi kesehatan dan intervensi kesehatan (Yulianti, 2022).

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat pada pemeriksaan kadar gula darah sewaktu dengan kadar yang tinggi didapati 5 orang peserta dengan usia diatas 40 tahun. Menurut (Smeltzer & Bare, 2008), Kebanyakan individu yang didiagnosis diabetes tipe 2 biasanya berusia 40 tahun atau lebih. Hal ini disebabkan oleh peningkatan retensi insulin yang berkaitan dengan diabetes tipe 2 setelah usia 40 tahun, yang diperburuk oleh riwayat keluarga dengan kondisi tersebut dan kelebihan berat badan. Seiring bertambahnya usia, bahkan mencapai usia lanjut, kemungkinan terkena diabetes meningkat (Alkhalaf et al., 2007). Seiring bertambahnya usia, umumnya mereka mengalami penurunan kemampuan fisik dan melemahnya daya tahan tubuh, sehingga tubuh mereka lebih sulit mengatasi kebiasaan kesehatan yang buruk. Hal ini dapat menyebabkan munculnya penyakit seperti diabetes. Menurut proyeksi, proporsi terbesar populasi global yang terkena diabetes diperkirakan berusia antara 45 dan 64 tahun pada tahun 2030 (Subagyo et al., 2015)

Konseling diet dan olahraga selama satu tahun pada pasien dengan *Diabetic Peripheral Neuropathy* (DPN) dan gangguan toleransi glukosa secara signifikan meningkatkan berat badan pasien, kontrol glukosa darah, kadar kolesterol plasma, fungsi serat saraf kecil serta reinervasi kulit (Smith et al., 2006). Salah satu kunci utama dalam penanganan diabetes tipe II adalah melakukan aktivitas fisik. Jadwal latihan fisik yang konsisten sebaiknya diterapkan 3 hingga 5 hari seminggu, dengan durasi sekitar 30 hingga 45 menit, sehingga totalnya menjadi 150 menit per minggu. Jeda antar sesi latihan tidak boleh lebih dari beberapa hari berturut-turut. Pekerjaan rutin atau aktivitas sehari-hari tidak sama dengan latihan fisik yang terarah. Selain menjaga kebugaran tubuh, aktivitas fisik juga dapat membantu menurunkan berat badan dan meningkatkan respons tubuh terhadap insulin, yang pada akhirnya akan meningkatkan kontrol gula darah. Jika pasien diabetes memiliki masalah kesehatan tambahan, intensitas latihan fisik mereka perlu dikurangi dan disesuaikan dengan kebutuhan spesifik mereka (Marliandini & Ningrum, 2015). Sebagai pendekatan non-obat, latihan kaki bagi penderita diabetes dirancang untuk menurunkan kadar gula darah, memperkuat otot kaki, dan melancarkan aliran darah di kaki (Ramadhan & Mustofa, 2022). Senam kaki adalah gerakan spesifik yang dilakukan penderita diabetes untuk menghindari luka dan membantu sirkulasi darah lebih efektif di kaki. Latihan

ini juga dapat memperkuat otot-otot kecil di kaki dan membantu mencegah deformitas. Selain itu, latihan ini juga dapat meningkatkan kekuatan otot betis dan hamstring, serta otot gluteal, meningkatkan fleksibilitas paha, dan mengatasi keterbatasan gerak sendi (Manurung, 2018). Melakukan latihan yang menargetkan kaki berpotensi mencegah cedera dan meningkatkan aliran darah di dalam kaki, sehingga berpotensi meningkatkan persepsi sensorik di area tersebut (Meliyana, 2020).

SIMPULAN

1. Meningkatnya Pengetahuan Masyarakat
Hasil pengabdian masyarakat menunjukkan terjadi peningkatan pada kategori pengetahuan baik yaitu dapat menjawab benar dengan nilai ≥ 76 sebanyak 22 orang (73,33%), pengetahuan cukup dengan nilai 56 - 75 sebanyak 5 Orang (16,67 %) dan pengetahuan kurang dengan nilai $< 56\%$ sebanyak 3 orang (10%).
2. Peserta pengabdian masyarakat Melakukan pemeriksaan kadar gula darah sewaktu, dengan hasil Sebagian besar kadar gula darah normal yaitu 76,67%.
3. Peserta pengabdian masyarakat dapat melakukan senam kaki.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat “Langkah Terintegrasi Menuju Hidup Sehat Bebas Diabetes Dengan “Cerdik” Di Desa Damarsari Cepiring” dapat berjalan dengan baik atas bantuan dan keterlibatan banyak pihak. Tim pengabdian mengucapkan terimasi kepada Poltekkes Kemenkes Semarang, UPP Kampus Kendal, Kepala Puskesmas Cepiring beserta staf dan kader-kader di wilayah Desa Damarsari Cepiring.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrahmah, S. (2022). Pendekatan Holistik dalam Manajemen Penyakit Kronis: Peran Pasien dalam Pengelolaan Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 67–75.
- Alkhalaf, M., Al-Bustan, S., Hamoda, H., & Abdella, N. (2007). Polymorphism of p53 Gene Codon 72 In Kuwaiti with Coronary Artery Disease and Diabetes. *International Journal of Cardiology*, 115(1), 1–6.
- American Diabetes Association (ADA). (2017). *Standards of Medical Care in Diabetes—2017*. *Diabetes Care*, 40(Suppl 1), S1–S135. <https://doi.org/10.2337/dc17-S001>
- Ayu, N. M., & Damayanti, N. A. (2018). Peran Tenaga Kesehatan dalam Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat melalui Pendidikan Kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(2), 75–82.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2020*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2023). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach*. McGraw-Hill.
- Hamzah, S., Rahmawati, I., & Yusuf, A. (2021). Inovasi Metode Edukasi Kesehatan dalam Meningkatkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Masyarakat. *Jurnal Promkes*, 9(1), 45–55.
- Hariawan, H., & Pefbrianti, D. (2020). CERDIK Meningkatkan Pengendalian Penyakit Tidak Menular di Indonesia: Systematic Review. *TRIK: Tunas Tunas Riset Kesehatan*, 10(1), 16–20. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/2trik9104>
- Istiyawanti, N., Nurullita, U., & Anggorowati. (2019). Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Riwayat Keluarga dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 10(2), 282–289.
- Jayanti, A., Falah, F., & Dasong, S. (2019). Pengaruh Edukasi dengan Media Audiovisual terhadap Pengetahuan dan Sikap Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 8(2), 120–128.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018a). Hari Diabetes Sedunia 2018 : Keluarga dan Diabetes. *Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*.

- Kementerian Kesehatan RI. (2018b). *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Magliano, D. J., & Boyko, E. J. (2021). *IDF Diabetes Atlas 10th Edition*. International Diabetes Federation. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581934/>
- Manurung, N. (2018). *Keperawatan Medikal Bedah Jilid 1 : Konsep Mind 80 Mapping dan Nanda Nic Noc (1st ed.)*. CV. Trans Info Media. Jakarta.
- Marliandini, Y., & Ningrum, N. P. (2015). *Asuhan Kebidanan pada Masa Nifas dan Menyusui*. Salemba Medika.
- Meliyana, E. (2020). Pengaruh Edukasi Diet Diabetes Dan Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Puskesmas Padurenan RT 002 / RW 10 Bekasi 2019. *Jurnal Ayurveda Medistra*, 2(1), 8–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.51690/medistra-jurnal123.v2i1.23>
- Nicolucci, A., Ciccarone, E., Consoli, A., Di-Martino, G., & Pena, G. La. (2000). Relationship between Patient Practice-oriented Knowledge and Metabolic Control in Intensively Treated Type 1 Diabetic Patient Results of the Validation of the Knowledge and Practices Diabetes Questionnaire. *Diabetes Nutr.Metab*, 13(5), 276–283.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta.
- PERKENI. (2021). *Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. PB PERKENI.
- Ramadhan, D., & Mustofa, A. (2022). Penurunan Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Terapi Senam Kaki Diabetes. *Ners Muda*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.8320>
- Sarifah, M., & Siyam, N. (2023). Determinan Diabetes Melitus Tipe II di Posbindu PTM Puskesmas Pegandon Kabupaten Kendal Tengah. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(3), 365–375. <https://doi.org/10.15294/higeia.v7i3.63923>
- Smeltzer, & Bare. (2008). *Teksbook of Medical Surgical Nursing Vol 2*. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Smith, A. G., Russell, J., Feldman, E. L., Goldstein, J., Peltier, A., Smith, S., Hamwi, J., Pollari, D., Bixby, B., Howard, J., & Singleton, J. R. (2006). Lifestyle Intervention for Pre-diabetic Neuropathy. *Diabetes Care*, 29, 1294–1299.
- Subagyo, W., Mukhadiono, & Wahyuningsih, D. (2015). Peran Kader dalam Memotivasi Ibu Balita Berkunjung ke Posyandu. *The Soedirna Journal of Nursing*, 10(3), 158–166.
- Trisnadewi, N. L. P., Dewi, N. M. A. S., & Mulyawati, I. (2020). Empat Pilar Penatalaksanaan Diabetes Mellitus. *Jurnal Medika Udayana*, 9(2), 45–52
- Yulianti, R. (2022). Implementasi Program CERDIK dalam Pencegahan Penyakit Tidak Menular pada Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 17(1), 45–52.