

Pemberdayaan masyarakat sebagai pendamping keluarga diabetes melitus untuk mencapai *Sustainable Development Goals* ketiga

Sri Masyeni^{1*}, Saraswati Laksmi Dewi², Arya Giri Prebawa,³ Gita Pritayanti Dinar⁴

^{1,2,3}Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Warmadewa, Indonesia

⁴Fakultas Hukum, Universitas Warmadewa, Indonesia

Article Info

Article history:

Received February 13, 2025

Accepted August 10, 2025

Published May 1, 2026

Keywords

empowering,
community,
diabetes,
SDGs

ABSTRAK

Dampak kesehatan global dari diabetes melitus telah diterima secara luas di berbagai tempat. Program pelayanan masyarakat yang menangani diabetes memainkan peran penting dalam meningkatkan kesehatan masyarakat dengan mempromosikan kesadaran, pencegahan, pengelolaan penyakit, dan pencegahan komplikasi. Tujuan dari pelayanan masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan para mitra dalam membimbing pasien. Metode program ini meliputi diskusi kelompok fokus untuk mengidentifikasi masalah mitra, penyuluhan pendidikan, permainan peran dengan tes pra dan pasca untuk mengevaluasi peningkatan, dan evaluasi program. Hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan mitra tentang diabetes melitus sebesar 80%. Dengan melibatkan masyarakat dalam langkah-langkah kesehatan proaktif, program-program ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi prevalensi diabetes tetapi juga berupaya meningkatkan kualitas hidup bagi mereka yang terkena dampaknya, yang pada akhirnya berkontribusi pada komunitas yang lebih sehat dan pencapaian SDGs ke-3.



Corresponding Author:

Sri Masyeni

Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,
Universitas Warmadewa, Indonesia,

Jln Terompong nomor 24 Denpasar, Bali, Indonesia, 80235

Email: * sri.masyeni@warmadewa.ac.id

1. PENDAHULUAN

Penyakit Diabetes Melitus (DM) merupakan ancaman global bagi penduduk dunia mengingat komplikasi yang ditimbulkan. Penyakit yang terbagi menjadi DM tipe 1, DM tipe 2, DM pada kehamilan dan DM tipe lain dikenal dengan penyakit yang memicu berbagai keterbatasan bagi penderitanya. Penyakit ini menjadi sumber penyakit lain sebagai komplikasinya seperti penyakit stroke, penyakit ginjal kronis, penyakit jantung, penyakit pembuluh darah lainnya serta kebutaan apabila tidak ditangani dengan baik. Jumlah pasien DM tipe 2 terus meningkat dan di dunia diprediksi mencapai 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. *World Health Organization* (WHO) melaporkan, jumlah penderita diabetes diperkirakan akan mencapai 642 juta orang pada tahun 2040, menjadikannya sebagai salah satu tantangan kesehatan global yang signifikan. Jumlah kasus DM di Indonesia menempati peringkat ke-6 dunia menurut *International Diabetes Federation* (IDF), diperkirakan akan meningkat dari 10,3 juta pada tahun 2017 menjadi 16,7 pada tahun 2045 [1].

Komplikasi diabetes pada seluruh organ tubuh akan meningkatkan angka kesakitan pasien. Pada penelitian dengan subjek sebanyak 72 pasien, jumlah pasien mengalami komplikasi, sebanyak 43 orang (59,7%). Distribusi frekuensi berdasarkan komplikasi mikrovaskular adalah retinopati pada

8 pasien (11,1%), nefropati pada 11 pasien (15,3%), neuropati pada 5 pasien (6,9%). Komplikasi makrovaskular adalah pasien serebrovaskular atau stroke 3 (4,2%), pasien penyakit jantung koroner 8 (11,1%), dan bisul 20 pasien (27,8%) [2]. Penderita diabetes memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami stroke dibandingkan dengan individu tanpa diabetes. Kadar glukosa yang tinggi akan merusak dinding pembuluh darah, menyebabkan proses aterosklerosis yang mempersempit aliran darah dan meningkatkan risiko stroke. Diabetes juga dapat memicu terjadinya hipertensi yang lebih memperburuk kualitas pembuluh darah. Sebanyak 20-30% pasien stroke juga mengalami diabetes melitus. Laporan menunjukkan dari 5 variabel yang diteliti sebagai faktor risiko, hanya 4 variabel tidak mempengaruhi kejadian stroke usia muda yaitu jenis kelamin $p = 0,881$, hipertensi $p = 0,987$, kadar kolesterol $p = 0,403$, diabetes mellitus $p = 0,236$. Sebagai faktor risiko yang mempengaruhi obesitas $p = 0,015$, dan pada multivariate variabel obesitas $p = 0,009$ ($\alpha < 0,05$) [3].

Komplikasi lain diabetes dapat menimbulkan kecatatan akibat luka pada kaki yang disebut kaki diabetes, yang bahkan apabila tidak tertangani dengan baik menimbulkan kecacatan akibat amputasi kaki [4]. Diabetes juga menjadi pemicu penyakit jantung koroner yang berdampak serius bagi penderitanya. angka kesakitan meningkat bahkan seringkali pasien diabetes mengalami kematian akibat serangan jantung. Pada penelitian yang dilaksanakan di rumah sakit Prof. dr. R.D Kandou Kota Manado dilaporkan pasien diabetes memiliki risiko mengalami serangan jantung sebanyak 2,127 kali lipat dibandingkan dengan orang yang tidak mengidap diabetes [5]. Pasien diabetes dilaporkan memiliki risiko 2,53 kali lipat mengalami serangan jantung dibandingkan dengan kelompok control [6].

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit komorbid yang akan memperberat suatu penyakit lainnya. Pada saat pandemi COVID-19, pasien-pasien diabetes dilaporkan mengalami COVID-19 katagori berat bahkan memicu kematian [7]. Penelitian melaporkan bahwa penyakit diabetes memberikan risiko lebih dari 10 kali lipat untuk mengalami penyakit COVID-19 katagori berat dibandingkan dengan pasien yang tidak mengalami diabetes [8]. Penyakit diabetes juga dilaporkan menyebabkan infeksi demam berdarah yang lebih berat [9]. Diabetes dilaporkan sangat berkaitan erat dengan komplikasi mengalami penyakit ginjal kronis akibat gangguan fungsi penyerapan dan gangguan fungsi ekskresi ginjal sehingga terjadi kebocoran mineral pada ginjal [10]. Dilaporkan terdapat hubungan antar diabetes dengan penyakit gagal ginjal kronis dilihat dari adanya protein dan gula pada urin pasien diabetes [11]. Diabetes juga memicu kelainan pada retina mata sehingga pasien diabetes memiliki risiko penglihatan kabur bahkan kebutaan [12]. Dengan pemeriksaan canggih telah dilaporkan dampak gula darah yang tinggi terhadap penurunan fungsi penglihatan mata pasien [13].

Penelitian pada 20 pasien diabetes melitus lanjut usia melaporkan bahwa usia, jenis kelamin, konsumsi makanan berisiko, merokok serta gaya hidup yang kurang aktif merupakan factor risiko untuk mengalami diabetes melitus [14]. Gaya hidup seperti aktifitas fisik yang kurang, termasuk kurangnya berolah raga dengan, waktu tidur yang kurang serta pola makan yang tidak sehat secara bermakna berpengaruh terhadap terjadinya diabetes tipe 2 [15]. Usia, jenis kelamin dan Tingkat Pendidikan juga dilaporkan mempengaruhi kejadian diabetes melitus [16]. Sementara itu pada kelompok petani dan buruh yang diprediksi melakukan aktifitas fisik yang memadai dalam kehidupan sehari-hari dilaporkan factor risiko diabetes adalah riwayat keluarga terkena diabetes dan konsumsi vitamin tiamin [17]. Usia dan factor keluarga dilaporkan sebagai factor risiko mengalami diabetes [18]. Faktor genetic dalam keluarga berperan dalam mengalami penyakit diabetes melitus dan dilaporkan pada penelitian-penelitian lain seperti pada penduduk pra lansia di Aceh [19].

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang tidak bisa disembuhkan secara sempurna. Diabetes hanya bisa dikontrol dengan pola makan yang baik, konsumsi obat teratur dan berolahraga rutin sehingga komplikasi yang akan muncul dapat ditunda. Mengingat komplikasi DM dapat ditunda kemunculannya, maka sangat penting untuk selalu menjaga kadar gula darah pasien dalam keadaan terkontrol. Hal ini membutuhkan kesadaran dari pasien dan keluarga pasien karena diabetes tidak dapat sembuh sempurna hanya dapat dikendalikan dengan obat, diet dan perilaku hidup sehat. Edukasi kepada masyarakat secara berkesinambungan masih harus selalu dilaksanakan. Memantau pasien untuk melakukan pengobatan rutin untuk mencegah komplikasi yang dapat terjadi sangat dibutuhkan. Pengabdian ini bertujuan untuk mengedukasi, dan merubah perilaku masyarakat dalam

menangani diabetes melitus sehingga gula darah pasien terkontrol serta komplikasi penyakit dapat dicegah, dan hal ini sangat membantu pemecahan masalah program SDGs ketiga, kesehatan bagi masyarakat dunia. Mitra pengabdian ini adalah kelompok karyawan rumah makan warung Mina yang memiliki keluarga menderita diabetes. Mitra terdiri dari lima orang karyawan Warung Mina, dengan rerata usia 36,7 tahun. Empat puluh persen mitra memiliki orang tua penderita diabetes dan satu mitra merawat pasien diabetes dengan kaki diabetes. Pendidikan tertinggi mitra adalah Pendidikan diploma Tata Boga. Mitra belum pernah mendapatkan penyuluhan tentang penyakit diabetes dengan segala aspek dan konsekuensinya. Potensi mitra yang besar untuk dapat mempelajari hal-hal terkait kesehatan apalagi mitra sedang merawat keluarga yang mengalami penyakit diabetes. Program ini dilaksanakan dalam rangka pencapaian program *Sustainable Development Goals* (SDGs) ketiga yaitu menjamin kehidupan sehat bagi masyarakat yang menjadi tugas umat manusia di dunia. Dengan tercapainya kehidupan yang sehat akan meningkatkan kesejahteraan umat manusia.

2. METODE

Metode pengabdian terdiri dari sosialisasi, penyuluhan, pelatihan dan evaluasi program pengabdian. Sosialisasi dimulai dengan rapat pertemuan untuk membahas permasalahan pada mitra melalui *focus group discussion*. Identifikasi permasalahan pada mitra untuk mengetahui daftar masalah pada mitra. Mitra belum pernah mendapatkan penyuluhan mengenai penyakit diabetes, dari penyebab, gejala dan penanganan pasien serta pendampingan pasien dalam minum obat secara rutin. Mitra tidak paham bagaimana memantau dan menganjurkan pasien untuk control rutin setiap bulan. Selain itu mitra juga mengalami dampak COVID-19 khususnya dalam bidang penurunan pendapatan setiap bulan, bahkan terkadang sampai kekurangan biaya. Permasalahan mitra yang lainnya adalah tidak paham tentang bantuan hukum bagi wanita yang mengalami masalah kekerasan dalam rumah tangga. Mitra juga memiliki masalah dalam mengatur manajemen keuangan keluarga. Keluarga mitra juga memiliki masalah kesehatan akibat usia yang telah lanjut. Dari pertemuan tersebut masalah utama yang akan diangkat menjadi masalah pengabdian adalah memberdayakan mitra untuk menjadi paham mengenai pencegahan dan bagaimana memantau keluarga yang mengalami diabetes. Penentuan waktu dan tempat pengabdian juga ditentukan saat FGD.

Pelaksanaan pengabdian disepakati dilaksanakan di warung Mina Denpasar pada tanggal 23 Juli 2024 dengan jumlah peserta adalah 5 mitra. Pengabdian diawali dengan pelaksanaan pretest untuk mengukur pengetahuan awal mitra mengenai penyakit diabetes melitus. Pretest dilaksanakan selama 15 menit menjawab soal-soal yang telah disusun yang akan terkait dengan materi penyuluhan. Setelah pretest dilaksanakan penyuluhan dengan menggunakan alat bantu poster elektronik, penjelasan interaktif disertai tanya jawab dan pemutaran video singkat mengenai komplikasi penyakit diabetes seperti stroke, serangan jantung, kaki diabetic, penyakit ginjal kronis atau gangguan pada mata atau kebutaan akibat penyakit diabetes. Lama penyuluhan adalah 1 jam termasuk diskusi dengan pertanyaan dari peserta mitra. Kegiatan penyuluhan dilanjutkan dengan memerankan diri atau *role playing* sebagai pemantau pasien diabetes dalam minum obat, memberikan edukasi sederhana terkait diet, olah raga, dan gaya hidup pasien diabetes. *Role playing* dilaksanakan selama 30 menit. Setelah penyuluhan pengetahuan mitra diukur lagi dengan post-test. Posttest dilaksanakan selama 15 menit menjawab soal-soal yang sama dengan soal pretest dan terkait dengan materi penyuluhan. Target peningkatan pengetahuan mitra mengenai diabetes adalah > 70% mitra. Kegiatan terakhir adalah penyerahan bantuan berupa sembako berupa beras, minyak goreng, gula pasir dan kopi diserahkan kepada mitra.

Setelah pelaksanaan penyuluhan, dilaksanakan evaluasi terhadap dampak dari pelaksanaan pengabdian dimana mitra secara mandiri diharapkan melakukan kegiatan mulai dari diskusi, melaksanakan pendampingan pasien diabetes dan melaporkan kegiatan kepada tim pengabdian. Mitra mengadakan pertemuan antar mitra minimal setiap bulan membahas aktifitas mitra dalam melaksanakan pendampingan kepada pasien diabetes. Mitra juga secara rutin menganjurkan pasien diabetes untuk melaksanakan control secara rutin pada puskesmas ataupun rumah sakit. Target pengabdian adalah terkontrolnya kadar gula darah keluarga mitra sehingga komplikasi diabetes dapat dicegah dan dihambat. Evaluasi dilaksanakan hingga 3 bulan dari pelaksanaan pengabdian dengan pelaporan kegiatan mitra setiap bulan baik secara langsung melalui pertemuan pada saat rapat

ataupun melalui telpon. Diharapkan secara mandiri dan berkesinambungan mitra akan melaksanakan pemantauan terhadap pasien diabetes tersebut serta mensosialisasikan pengetahuan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian kepada anggota masyarakat lainnya seperti anggota keluarga yang lain, teman kerja ataupun kelompok masyarakat lainnya. Pertanyaan untuk mengukur pengetahuan mitra dilampirkan pada [Table 1](#).

Tabel 1. Pertanyaan pre dan post-test pendamping diabetes melitus

No	Pertanyaan	Hasil
1	Apakah penyakit diabetes bisa dicegah?	Benar/salah
2	Sebutkan salah satu gejala utama diabetes	Benar/salah
3	Sebutkan salah satu cara pemberian obat diabetes	Benar/salah
4	Sebutkan salah satu komplikasi diabetes	Benar/salah
5	Sebutkan salah satu cara pencegahan komplikasi diabetes	Benar/salah
6	Sebutkan salah satu cara mengatur diet pada pasien diabetes	Benar/salah
7	Sebutkan salah satu cara olah raga pasien diabetes	Benar/salah
8	Sebutkan salah satu gaya hidup pasien diabetes	Benar/salah
9	Kapankan komplikasi diabetes biasanya terjadi?	Benar/salah
10	Sebutkan faktor risiko penyakit diabetes	Benar/salah

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



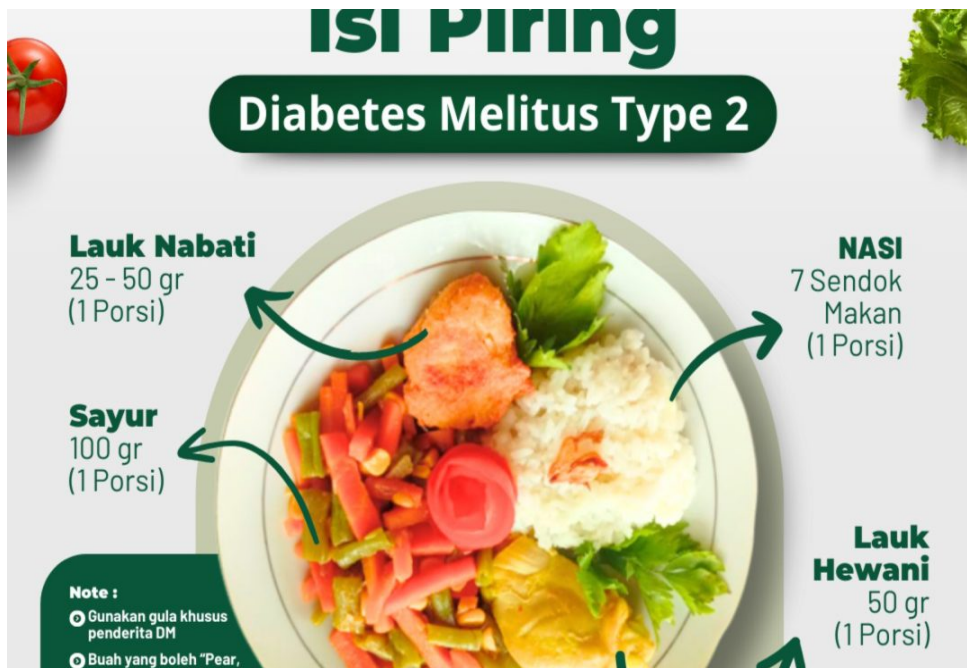
Gambar 1. Kehadiran mitra pengabdian

Peserta pengabdian dari mitra terdiri dari 5 mitra, yang kehadiran pada saat pengabdian adalah 100%. Mitra terdiri dari tiga Perempuan dan dua laki-laki yang merupakan karyawan dari Warung Mina. Kehadiran peserta dapat dilihat pada [Gambar 1](#).



Gambar 2. Situasi saat penyuluhan dan permainan *role playing* dengan mitra

Materi penyuluhan berupa penjelasan tentang diabetes, seperti diagram tentang cara kerja insulin dalam tubuh atau grafik yang menunjukkan kadar gula darah normal dan tinggi ([Gambar 2](#)). Pengabdian juga menjelaskan tentang gejala diabetes, faktor risiko, dan pentingnya pemeriksaan rutin kadar gula darah yang wajib dilaksanakan minimal setiap bulan oleh pasien. Pengabdian juga menunjukkan makanan sehat, aktivitas fisik, dan tips menjaga kesehatan, seperti olahraga dan diet seimbang bagi pasien diabetes. Komplikasi penyakit diabetes dijelaskan yaitu mengenai hubungan antara diabetes dan risiko serangan jantung atau stroke. Pengaruh diabetes terhadap penglihatan dan cara pencegahannya. Gejala kerusakan saraf dan dampaknya terhadap kualitas hidup. Dampak diabetes pada fungsi ginjal dan pencegahan penyakit ginjal. Pengabdian menjelaskan pentingnya pemeriksaan rutin untuk deteksi dini komplikasi. Komplikasi tidak hanya mempengaruhi kualitas hidup pasien tetapi juga dapat menyebabkan kematian yang lebih dini. Penekanan pada pentingnya keterlibatan komunitas dalam mendukung individu dengan diabetes dalam membantu mencegah komplikasi yang potensial terjadi. Pasien diabetes membutuhkan grup dukungan dan sumber daya lokal untuk penderita diabetes. Pengabdian menyampaikan ajakan untuk mitra dalam berpartisipasi dalam program penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan rutin secara konsisten dan berkesinambungan untuk mitra.



Gambar 3. Contoh makanan diet bagi penderita diabetes

Contoh makanan diet yang digunakan dalam role playing menjadi pendamping pasien diabetes seperti yang tampak pada [Gambar 3](#). Prinsipnya adalah:

1. Konsumsi makanan rendah gula
2. Kurangi karbohidrat, kurangi daging lemak jenuh
3. Pilih makanan kaya serat, perbanyak buah yang tidak manis dan sayuran berwarna.
4. Gunakan minyak yang berasal dari lemak tidak jenuh misalnya minyak bunga matahari atau minyak zaitun
5. Konsumsi ikan sebagai pengganti daging
6. Konsumsi kacang-kacangan secara rutin
7. Konsumsi susu rendah lemak

Jumlah masing-masing bahan makanan harus disesuaikan dengan berat badan pasien, Semua bahan makanan ditimbang dan disesuaikan dengan berat badan dan kebutuhan kalori pasien diabetes. Perkiraan diet pasien diabetes dengan kebutuhan kira-kira 2000 kalori adalah 7 sendok makan nasi, 25-50 gram protein nabati, sayuran sebesar 100 gram, dan 50 gram protein nabati. Makanan yang harus dihindari adalah gula, serta makanan manis lainnya seperti buah yang terlalu manis seperti durian, sawo dan lain-lain. Hal penting yang harus diperhatikan adalah makanan rendah garam mengingat pasien diabetes juga berisiko mengalami tekanan darah tinggi atau hipertensi selain juga menghindari makanan dengan kadar lemak yang tinggi. Hal penting juga yang perlu menjadi perhatian adalah pola makan yang teratur dan tidak berfluktuasi jauh. Misalnya porsi makan besar sebanyak 3 kali yaitu pagi, siang dan sore. Diantara 2 jam makan diselingi dengan makanan ringan yang juga tidak manis, rendah kalori tetapi tinggi serat. Selalu wajib makan setelah konsumsi obat diabetes untuk menghindari kadar gula darah yang terlalu rendah. Bagi pasien diabetes yang juga menderita hipertensi wajib mengurangi konsumsi garam. Begitu pula bagi pasien diabetes yang memiliki penyakit kolesterol yang tinggi wajib menghindari makanan yang mengandung tinggi lemak, dan berminyak.



Gambar 4. Poster olah raga bagi diabetes yang digunakan saat pengabdian

Konsep melaksanakan kegiatan olah raga secara rutin dan teratur pada pasien diabetes sangat ditekankan oleh tim pengabdian. Bentuk olah raga yang dianjurkan bagi pasien diabetes:

- Berenang, selama minimal 30 menit, tiga kali dalam seminggu.
- Bersepeda dengan kuantitas dan kualitas yang sama dengan olah raga berenang.
- Jenis olah raga lainnya dianjurkan adalah berjalan cepat, senam lantai, pilates,
- Menari dan lain-lainnya (Gambar 4).

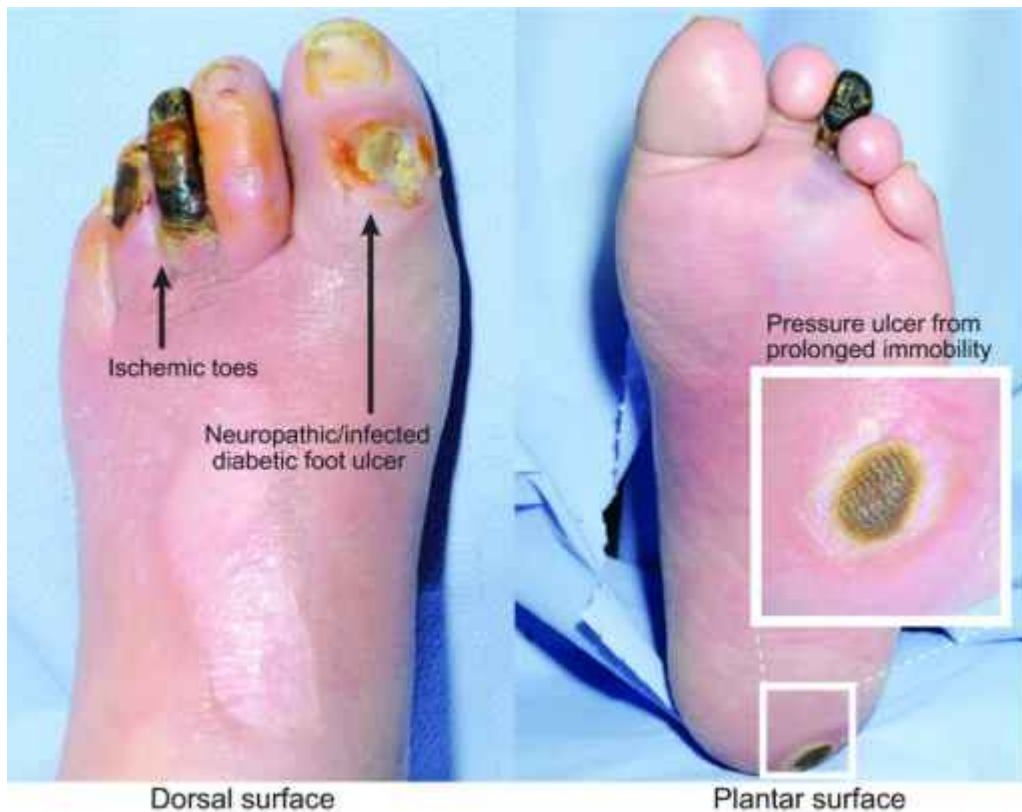
Target denyut nadi diharapkan di bawah denyut nadi pasien yang sehat sebesar 60-80% denyut nadi latihan.



Gambar 5. Poster gaya hidup sehat untuk mitra

Gaya hidup sehat wajib dilaksanakan oleh pasien diabetes. Faktor genetik memang sulit diubah, akan tetapi dengan gaya hidup yang sehat seperti yang dianjurkan pada Gambar 5 akan

membantu perkembangan penyakit diabetes. Paling tidak terjadinya komplikasi diabetes dapat dihambat ataupun dicegah. Menghindari konsumsi alkohol dan tidak merokok merupakan perilaku sehat yang akan membantu kontrol gula darah dan menjaga serta menghambat munculnya komplikasi diabetes. Kandungan nikotin dan alkohol merupakan bahan oksidan yang memperburuk fungsi dinding pembuluh darah. Aktifitas fisik harus lebih banyak melakukan Gerakan/mobilitas serta tidak malas bergerak. Begitu pula penderita wajib menghindarkan diri dari stress yang akan menurunkan fungsi sel imun. Berat badan harus dijaga supaya tetap berada dalam berat badan ideal karena kegemukan dapat mempengaruhi kerja sistem imun dan bersifat oksidan bagi sel-sel tubuh. Konsumsi air putih dan sayuran akan sangat membantu metabolisme tubuh. Rajin melakukan pemeriksaan untuk memantau kadar gula darah dan minum obat yang dianjurkan dokter akan sangat membantu kontrol kadar gula darah.

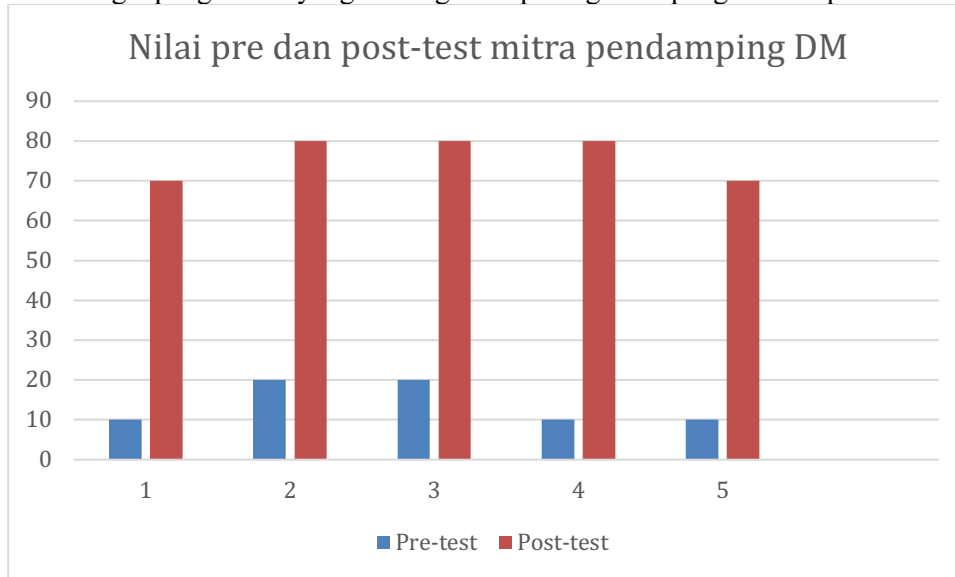


Gambar 6. Kaki diabetic pada pasien diabetes

Komplikasi diabetes seperti pada [Gambar 6](#) yang sering terjadi adalah kaki diabetes yang sebetulnya diawali dengan mati rasa pada saraf yang ada di ujung-ujung ekstremitas ditambah adanya luka. Hal ini sering tidak disadari oleh pasien diabetes karena tidak merasakan nyeri akibat gangguan saraf pada kaki. Oleh karena itu pasien seharusnya rajin menggunakan alas kaki, memeriksa kaki secara rutin dan apabila terdapat luka wajib segera diperiksa dan diobati untuk mencegah perburukan luka. Kaki diabetes sering memburuk apabila kontrol kadar gula darah yang buruk. Peran pendamping adalah membantu pasien untuk rajin memeriksa kondisi kaki, memeriksa adanya luka dan segera membersihkan serta mengobati luka tersebut serta memeriksa kadar gula darah pasien. Perburukan kaki diabetes dapat dicegah dengan perawatan yang baik meskipun kaki diabetes sering memerlukan waktu yang lebih lama untuk penyembuhannya. Kaki diabetes yang tidak mendapatkan perawatan yang baik akan memicu infeksi yang lebih berat dan buruk, mengenai tulang sehingga harus diamputasi dan menimbulkan kecacatan permanen.

Analisis hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan pengetahuan mitra dapat dilihat pada [Gambar 7](#). Semua mitra berhasil mengerjakan semua soal pretest dan menjawab semua pertanyaan. Rata-rata hasil pretest mitra adalah sebesar 14. Rerata hasil posttest mitra adalah 76 dimana semua

mitra berhasil menjawab semua pertanyaan dan menjawab semua soal yang ditanyakan. Jadi rerata peningkatan pengetahuan mitra sebanyak 62. Peningkatan pengetahuan mitra terjadi pada 100% mitra melebihi target pengabdian yang menargetkan peningkatan pengetahuan pada > 70% mitra.



Gambar 7. Perbedaan hasil pretest dan posttest mitra

Peningkatan pengetahuan pada penyuluhan pasien diabetes juga dilaporkan pada pengabdian lainnya. Pengetahuan masyarakat tentang penyakit DM dan peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya senam kaki diabetik telah dilaporkan pada pengabdian sebelumnya [20]. Dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai penyakit diabetes dapat disimpulkan bahwa penyuluhan pada masyarakat menegani penyakit diabetes adalah sangat efektif sehingga perlu dilaksanakan secara berkesinambunga [21]. Dengan demikian keberhasilan pengabdian ini telah membantu pencapaian SDGs ketiga kesehatan untuk semua manusia. Peningkatan pemahaman pada mitra pengabdian kelompok lansia di desa Simpang Gong dilaporkan rerata peningkatan pemahaman mengenai diabetes melitus sebesar 90% dari rerata pemahaman pada hasil pre-test yang hanya 80% [22]. Keterampilan masyarakat setelah dilaksanakan penyuluhan mengenai kaki diabetes juga dilaporkan meningkat pada pengabdian masyarakat di wilayah pesisir Surabaya [23].

Dengan terlaksananya program ini, mitra diharapkan akan mensosialisasikan program ini kepada kelompok masyarakat lainnya. Selain itu mitra diharapkan berperan serta langsung dalam pengawasan pasien diabetes dalam melaksanakan pengobatan yang teratur sehingga komplikasi diabetes dapat dicegah. Meskipun program ini telah terlaksana dengan baik, pemantauan terhadap kinerja mitra dalam mensosialisasikan program ini kepada kelompok masyarakat lainnya akan dipantau setiap 3 bulan hingga 6 bulan. Mitra diminta untuk menyampaikan kegiatan mitra secara lisan ataupun tertulis kepada pengelola program.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pemberdayaan pendamping keluarga pasien diabetes melitus, dapat disimpulkan bahwa intervensi edukatif yang dilakukan melalui metode sosialisasi, penyuluhan, diskusi kelompok terarah, serta role playing terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra secara signifikan. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan dari hasil pretest ke posttest yang mencapai lebih dari 80%, bahkan melampaui target yang telah ditetapkan sebelumnya. Peningkatan pemahaman ini mencakup aspek penting seperti pengenalan gejala, faktor risiko, pencegahan komplikasi, pengelolaan pola makan, aktivitas fisik, serta kepatuhan dalam pengobatan pasien diabetes. Selain itu, keterlibatan aktif mitra dalam kegiatan pendampingan menunjukkan adanya perubahan perilaku yang positif dalam mendukung pengelolaan penyakit secara mandiri di lingkungan keluarga. Program ini juga memberikan dampak tidak langsung berupa meningkatnya

kesadaran akan pentingnya pemeriksaan kesehatan rutin serta penerapan gaya hidup sehat sebagai upaya preventif terhadap komplikasi yang lebih serius. Dengan adanya keberlanjutan program melalui pemantauan dan pelaporan berkala, diharapkan pengetahuan yang telah diperoleh tidak hanya berhenti pada mitra, tetapi juga dapat disebarluaskan kepada masyarakat yang lebih luas. Secara keseluruhan, kegiatan ini berkontribusi nyata dalam mendukung pencapaian tujuan Sustainable Development Goals (SDGs) ke-3, yaitu menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, program serupa perlu terus dikembangkan dan diimplementasikan secara berkelanjutan dengan cakupan yang lebih luas serta melibatkan berbagai pihak terkait agar dampak yang dihasilkan menjadi lebih optimal dan berkesinambungan dalam upaya pengendalian penyakit diabetes melitus di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Adi, "Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia," *PB Perkeni*, p. 133, 2019.
- [2] R. D. Saputri, "Komplikasi Sistemik Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 11, no. 1, pp. 230-236, Jun. 2020, doi: [10.35816/jiskh.v11i1.254](https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.254)
- [3] S. Alchuriyah and C. U. Wahjuni, "The Factors that Affect Stroke at Young Age in Brawijaya Hospital Surabaya," *J. Berk. Epidemiol.*, vol. 4, no. 1, p. 62, 2016, doi: [10.20473/jbe.V4I12016.62-73](https://doi.org/10.20473/jbe.V4I12016.62-73)
- [4] D. M. Widyanthari, "Penyuluhan Perawatan Kaki Diabetes Di Banjar Tohpati Desa," vol. 16, no. September, pp. 212-218, 2017.
- [5] Torawoba dkk, "Diabetes Melitus Dan Penyakit Jantung Koroner Pada Pasien Rawat Jalan Rumah Sakit," *Kesmas*, vol. 10, no. 4, pp. 87-92, 2021.
- [6] N. U. Lissa and M. Azam, "Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Penderita Diabetes Mellitus Info Artikel," *Higeia J. Public Heal. Res. Dev.*, vol. 3, no. 2, pp. 311-323, 2019.
- [7] N. S. Fauzia, "Faktor Risiko Terjadinya Coronavirus Disease 2019 pada Pasien dengan Komorbid Diabetes Melitus," *Arter. J. Ilmu Kesehat.*, vol. 2, no. 4, pp. 105-112, Aug. 2021, doi: [10.37148/arteri.v2i4.177](https://doi.org/10.37148/arteri.v2i4.177)
- [8] A. A. Panua, R. Zainuddin, E. H. Ahmad, and F. Sangkala, "Faktor Risiko Terjadinya Covid-19 Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2," *J. Ilm. Kesehat. Sandi Husada*, vol. 10, no. 2, pp. 624-634, Dec. 2021, doi: [10.35816/jiskh.v10i2.668](https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.668)
- [9] S. D. Sekaran, Z. M. Liew, H. C. Yam, and C. S. Raju, "The association between diabetes and obesity with Dengue infections," *Diabetol. Metab. Syndr.*, vol. 14, no. 1, p. 101, Dec. 2022, doi: [10.1186/s13098-022-00870-5](https://doi.org/10.1186/s13098-022-00870-5)
- [10] Suherman, P. Sopiah, and H. Ridwan, "Literature Review: Hubungan Diabetes Melitus Dengan Kejadian Gagal Ginjal Kronik," *J. Ilm. Keperawatan (Scientific J. Nursing)*, vol. 9, no. 5, pp. 639-644, 2023, doi: [10.33023/jikep.v9i5.1634](https://doi.org/10.33023/jikep.v9i5.1634)
- [11] G. Tarigan, P. Tarigan, and J. M. Siahaan, "Hubungan Gagal Ginjal Kronik dengan Diabetes Mellitus Tipe 2," *J. Kedokt. Methodist*, vol. 13, no. 2, pp. 1-9, 2020.
- [12] S. Sarbaini, E. P. Cynthia, and ..., "Pengelompokan Diabetic Macular Edema Berbasis Citra Retina Mata Menggunakan Fuzzy Learning Vector Quantization (FLVQ)," *SITEKIN J. Sains ...*, vol. 19, no. 1, pp. 75-80, 2021.
- [13] Y. F. Rachman, K. Kusriani, and H. Al Fatta, "Klasifikasi Citra Digitalretina Penderita Diabetes Retinopati Menggunakan Metode Euclidean," *DoubleClick J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 3, no. 2, p. 75, 2020, doi: [10.25273/doubleclick.v3i2.5787](https://doi.org/10.25273/doubleclick.v3i2.5787)
- [14] T. Aniska, "Studi Epidemiologi Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Pada Usia Lanjut Di Desa Purwodadi," *PREPOTIF J. Kesehat. Masy.*, vol. 6, no. 2, pp. 1526-1534, 2022, doi: [10.31004/prepotif.v6i2.4504](https://doi.org/10.31004/prepotif.v6i2.4504)
- [15] M. K. Murtiningsih, K. Pandelaki, and B. P. Sedli, "Gaya Hidup sebagai Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2," *e-CliniC*, vol. 9, no. 2, p. 328, 2021, doi: [10.35790/ecl.v9i2.32852](https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32852)
- [16] R. Arania, T. Triwahyuni, F. Esfandiari, and F. R. Nugraha, "Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah," *J. Med. Malahayati*, vol. 5, no. 3, pp. 146-153, 2021, doi: [10.33024/jmm.v5i3.4200](https://doi.org/10.33024/jmm.v5i3.4200)
- [17] G. Kusnadi, E. A. Murbawani, and D. Y. Fitranti, "Faktor risiko diabetes melitus tipe 2 pada petani dan buruh," *J. Nutr. Coll.*, vol. 6, no. 2, p. 138, Jul. 2017, doi: [10.14710/jnc.v6i2.16905](https://doi.org/10.14710/jnc.v6i2.16905)
- [18] A. Dania, Ardiansyah, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di

- Wilayah Kerja Puskesmas Puding Besar Kabupaten Bangka Tahun 2023," *Nurs. Sci. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 48-55, 2024, doi: [10.53510/nsj.v5i1.231](https://doi.org/10.53510/nsj.v5i1.231)
- [19] F. Yusnanda, R. K. Rochadi, and L. T. Maas, "Pengaruh Riwayat Keturunan terhadap Kejadian Diabetes Mellitus pada Pra Lansia di BLUD RSUD Meuraxa Kota Banda Aceh Tahun 2017," *J. Healthc. Technol. Med.*, vol. 4, no. 1, p. 18, 2019, doi: [10.33143/jhtm.v4i1.163](https://doi.org/10.33143/jhtm.v4i1.163)
- [20] N. Y. Ratnasari, "Upaya pemberian penyuluhan kesehatan tentang diabetes mellitus dan senam kaki diabetik terhadap pengetahuan dan keterampilan masyarakat desa Kedungringin, Wonogiri," *Indones. J. Community Serv.*, vol. 1, no. 1, p. 105, 2019, doi: [10.30659/ijocs.1.1.105-115](https://doi.org/10.30659/ijocs.1.1.105-115)
- [21] R. Hazni, R. Gustiawan, Z. Zulfian, S. M. P. Lestari, R. Arania, and N. P. Sudiadnyani, "Penyuluhan Diabetes Mellitus Di Puskesmas Rawat Inap Sukaraja Bandar Lampung," *J. Kreat. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 181-187, 2021, doi: [10.33024/jkpm.v4i1.3728](https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i1.3728)
- [22] Muhammad Noer Rizki et al., "Penyuluhan Dan Deteksi Dini Diabetes Melitus Di Desa Simpang Gong Bangka Barat," *Semnas-Pkm*, vol. 1, no. 1, pp. 1-10, 2023, doi: [10.35438/semnas-pkm.v1i1.42](https://doi.org/10.35438/semnas-pkm.v1i1.42)
- [23] H. Sya'diyah et al., "Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus Penatalaksanaan Dan Aplikasi Senam Kaki Pada Lansia Di Wilayah Pesisir Surabaya," *J. Pengabd. Kesehat.*, vol. 3, no. 1, pp. 9-27, 2020, doi: [10.31596/jpk.v3i1.64](https://doi.org/10.31596/jpk.v3i1.64)

