

PEMBERDAYAAN KELUARGA DALAM PENANGANAN DIABETES MELLITUS DENGAN PENDEKATAN INTERPROFESIONAL DI WILAYAH KERJA UPT PUSKESMAS TIRTO KOTA PEKALONGAN

Hartati¹, Mardi Hartono², Sumarni³, Tri Anonim⁴

¹²³⁴Poltekkes Kemenkes Semarang

*e-mail korespondensi : hartatilana@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit kronis dengan prevalensi tinggi di Indonesia dan membutuhkan penanganan yang komprehensif serta kolaboratif. Fragmentasi layanan kesehatan akibat kurangnya sinergi antarprofesi dapat menurunkan mutu asuhan dan meningkatkan risiko komplikasi pada pasien diabetes.

Tujuan : Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk pendampingan dan edukasi kepada Masyarakat terkait DM pada keluarga dengan pendekatan inter profesional.

Metode : Edukasi dan pendampingan pada keluarga dengan masalah DM dilakukan di wilayah Puskesmas Tirto Kota Pekalongan dengan tahapan pengkajian untuk mengidentifikasi kebutuhan keluarga tentang penyakit, pengobatan dan kemampuan merawat anggota keluarga sakit DM, menyusun perencanaan pemecahan masalah dengan melibatkan keluarga, profesi lain yang terkait yaitu dari tim medis, ahli gizi dan kesehatan lingkungan. Implementasi dilakukan dengan pemberdayaan keluarga dalam mengatasi masalah DM, dengan cara edukasi, demonstrasi nutrisi, senam kaki diabetes, konseling kepatuhan obat, serta edukasi lingkungan dan perilaku sehat, pendampingan dilaksanakan selama kegiatan pengabdian masyarakat kurang lebih dua minggu dan dilakukan evaluasi untuk menilai keberhasilan kegiatan serta menyusun rencana tindak lanjut yang di delegasikan kepada puskesmas untuk menyelesaikan masalah jangka Panjang.

Hasil : Peningkatan pengetahuan, ketrampilan, kepatuhan minum obat, dan perilaku sehat seluruh klien. Kesimpulan dari laporan ini adalah pelaksanaan IPC di Puskesmas Tirto efektif dalam meningkatkan pengetahuan, kepatuhan, serta perilaku sehat pasien diabetes melitus. Kolaborasi antarprofesi memperkuat dukungan sosial, menekan risiko komplikasi, dan memperbaiki kualitas hidup pasien. Disarankan agar program edukasi dan pendampingan lintas profesi dilanjutkan secara berkelanjutan.

Simpulan : Pengabdian masyarakat berbasis Interprofessional Collaboration (IPC) bersama para ahli di wilayah kerja UPT Puskesmas Tirto Kota Pekalongan berhasil mengatasi lima permasalahan utama pasien Diabetes Melitus melalui berbagai intervensi kolaboratif, yang secara signifikan terbukti meningkatkan pengetahuan, kepatuhan, aktivitas fisik, serta kualitas hidup pasien secara holistik.

Kata Kunci : Diabetes melitus, Edukasi kesehatan, Kolaborasi antarprofesi

FAMILY EMPOWERMENT IN THE MANAGEMENT OF DIABETES MELLITUS THROUGH AN INTERPROFESSIONAL APPROACH IN THE SERVICE AREA OF THE TIRTO COMMUNITY HEALTH CENTER (UPT PUSKESMAS) IN PEKALONGAN CITY

Hartati¹, Mardi Hartono², Sumarni³, Tri Anonim⁴

¹²³⁴Poltekkes Kemenkes Semarang

*correspondence: hartatilana@gmail.com

ABSTRACT

Background: Diabetes mellitus (DM) is one of the chronic diseases with a high prevalence in Indonesia and requires comprehensive and collaborative management. Fragmentation of health care services due to a lack of interprofessional collaboration can reduce the quality of care and increase the risk of complications in patients with diabetes.

Objective : This community service program aims to provide guidance and education to the community regarding DM within families using an interprofessional approach.

Method: Education and support for families dealing with DM were conducted in the service area of the Tirto Community Health Center in Pekalongan City, following these steps: an assessment to identify the family's needs regarding the disease, treatment, and their ability to care for family members with DM; and the development of a problem-solving plan involving the family and other relevant professionals, including medical staff, nutritionists, and environmental health specialists. Implementation involved empowering families to manage diabetes through education, nutritional demonstrations, diabetic foot exercises, medication adherence counseling, as well as environmental and healthy behavior education. Support was provided throughout the community service activities for approximately two weeks, and an evaluation was conducted to assess the success of the activities and develop a follow-up plan delegated to the community health center to address long-term issues.

Results: Improved knowledge, skills, medication adherence, and healthy behaviors among all clients. The conclusion of this report is that the implementation of IPC at the Tirto Community Health Center is effective in improving the knowledge, adherence, and healthy behaviors of patients with diabetes mellitus. Interprofessional collaboration strengthens social support, reduces the risk of complications, and improves patients' quality of life. It is recommended that interprofessional education and support programs be continued on an ongoing basis.

Conclusion: The community service program based on Interprofessional Collaboration (IPC), conducted in collaboration with experts in the service area of the Tirto Community Health Center (UPT Puskesmas) in Pekalongan City, successfully addressed the five main challenges faced by patients with diabetes mellitus through various collaborative interventions, which were proven to significantly improve patients' knowledge, adherence, physical activity, and quality of life in a holistic manner.

Keyword : Diabetes mellitus, Health education, Interprofessional collaboration

PENDAHULUAN

Latar belakang

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan, jumlah penderita diabetes di Indonesia mengalami peningkatan signifikan dari tahun ke tahun. Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk usia ≥ 15 tahun adalah sebesar 2% dan banyak kasus yang tidak terdiagnosis hingga muncul komplikasi (Kemenkes RI, 2018). Banyak masyarakat yang tidak menyadari bahwa mereka menderita diabetes melitus hingga timbul komplikasi. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pola hidup sehat, asupan nutrisi yang tepat, serta minimnya aktivitas fisik menjadi faktor penyumbang utama. Oleh karena itu, penanganan diabetes melitus memerlukan upaya yang menyeluruh dan berkelanjutan, tidak hanya dari sisi medis, tetapi juga edukatif dan promotif. Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran penting dalam pencegahan dan pengendalian diabetes melitus di tingkat masyarakat.

Deteksi dini pada masyarakat dilakukan melalui pemeriksaan gula darah rutin, edukasi gizi, program prolans (program pengelolaan penyakit kronis), serta pemantauan gaya hidup klien. Masalah yang dihadapi, karena rendahnya kepatuhan klien terhadap pengobatan, keterbatasan sumber daya, serta kurangnya kolaborasi antar tenaga kesehatan dalam manajemen kasus. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan pengabdian masyarakat dengan pendekatan penyelesaian interprofesional yang melibatkan berbagai profesi kesehatan, seperti dokter, perawat, apoteker, ahli gizi, fisioterapis, dan kader kesehatan. Pendekatan ini sesuai dengan prinsip Kolaborasi Interprofesional yang dianjurkan oleh WHO.

Tenaga kesehatan sebagai profesional dengan keahlian dan cakupan layanan yang luas memiliki tanggung jawab untuk menjaga serta meningkatkan mutu pelayanan kesehatan yang berfokus pada kebutuhan klien, terutama di era saat ini yang menuntut pelayanan berkualitas tinggi melalui

pendekatan menyeluruh, terintegrasi, dan berkelanjutan, namun kompleksitas kondisi klien dan keterlibatan berbagai profesi dapat menimbulkan fragmentasi layanan yang berdampak negatif pada kesehatan klien, sehingga kolaborasi interprofesional diperlukan sebagai strategi untuk mewujudkan asuhan yang sinergis dan saling melengkapi agar klien menerima pelayanan yang utuh dan berkesinambungan (Gaghauna, 2021).

Pengabdian Masyarakat dengan pendekatan Interprofessional collaboration adalah proses di mana sekelompok dosen, mahasiswa dan tenaga kesehatan dari berbagai latar belakang profesi melakukan pengabdian masyarakat bersama dalam jangka waktu tertentu, berinteraksi dengan tujuan utama membangun kerja sama untuk memberikan pelayanan kesehatan yang bersifat promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif, serta jenis layanan kesehatan lainnya (Gaghauna, 2021).

Berdasarkan uraian di atas maka pengabdian akan melakukan kegiatan pengabdian masyarakat tentang pemberdayaan keluarga dalam penanganan diabetes mellitus dengan pendekatan interprofesional di wilayah kerja UPT Puskesmas Tirto Kota Pekalongan.

Perumusan Masalah

Bagaimana pemberdayaan keluarga dalam penanganan diabetes mellitus dengan pendekatan interprofesional di wilayah kerja UPT Puskesmas Tirto Kota Pekalongan.

Tujuan pengabdian masyarakat untuk pemberdayaan keluarga melalui peningkatan pengetahuan, ketrampilan dan kepatuhan klien minum obat dan kemampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga yang sakit serta berperilaku hidup sehat dengan pendekatan interprofesional kolaborasi.

Dosen, mahasiswa dan petugas kesehatan mampu melaksanakan pengabdian masyarakat dengan menerapkan nilai profesionalisme sesuai peran masing-masing profesi.

<https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>

Manfaat Kegiatan

Bagi Mahasiswa

Menerapkan ilmu dan teori, sehingga memperoleh pengalaman langsung di masyarakat.

Bagi perguruan tinggi

Meningkatkan kemampuan masyarakat akademik (dosen) dalam menerapkan teori keilmuan baik secara mandiri maupun kelompok.

Bagi masyarakat

Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat maka keluarga dapat menerima perawatan yang lebih komprehensif dan profesional, sehingga dapat meningkatkan hasil kesehatan dan kepuasan keluarga klien.

Sasaran

Sasaran pelaksanaan pengabdian Masyarakat Adalah keluarga dengan salah satu anggota keluarga mengalami gangguan kesehatan diabetes mellitus (DM) di wilayah kerja Puskesmas Tirto Kota Pekalongan

Sampel dilakukan pada 5 keluarga yang anggota keluarganya mengalami DM dengan permasalahan kesehatan terkait dengan pengobatan, perawatan, gizi, dan lingkungan.

METODE

Metode yang digunakan dalam pengabdian Masyarakat dengan pendekatan Interprofessional Collaboration

Pembentukan Tim Interprofesional (Interprofessional Teamwork)

Metode ini melibatkan pembentukan tim yang terdiri dari berbagai tenaga kesehatan seperti dokter, perawat, apoteker, ahli gizi, ahli lingkungan dan tenaga pendukung lainnya. Tim ini bekerja bersama dalam proses asesmen, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pelayanan kepada keluarga klien. Kolaborasi ini memungkinkan terjadinya pertukaran informasi dan pengambilan keputusan secara bersama, sehingga perawatan menjadi lebih holistik dan terintegrasi

Rapat Tim (Team Meetings/Case Conferences)

Rapat kasus dilakukan secara berkala sebagai wadah diskusi untuk meninjau kondisi keluarga klien, mengidentifikasi masalah yang muncul, dan menyelaraskan pendekatan perawatan. Dalam rapat ini, masing-masing

profesi memberikan masukan berdasarkan keahliannya untuk menghasilkan keputusan yang menyeluruh

Home visit

Metode ini melibatkan kunjungan langsung tim interprofesional ke tempat keluarga klien. Selama Home visit, berbagai profesi berdiskusi secara terbuka mengenai kondisi dan rencana perawatan di hadapan keluarga klien, sehingga keluarga klien juga dapat dilibatkan dalam proses pengambilan keputusan.

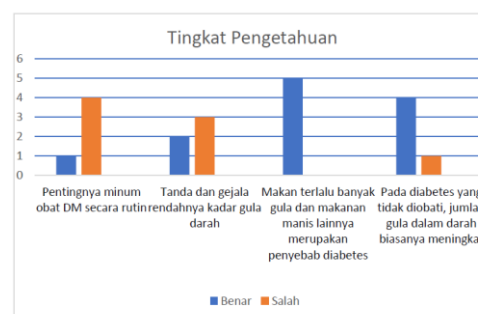
Pendidikan Interprofesional (Interprofessional Education)

IPE merupakan pendekatan pendidikan yang melibatkan mahasiswa, dosen dan petugas kesehatan berbagai profesi (dokter, perawat, ahli gizi, ahli lingkungan) untuk bersama memberikan pendidikan kesehatan dan pendampingan pada keluarga dan klien dalam menyelesaikan masalah.

HASIL

Pengkajian

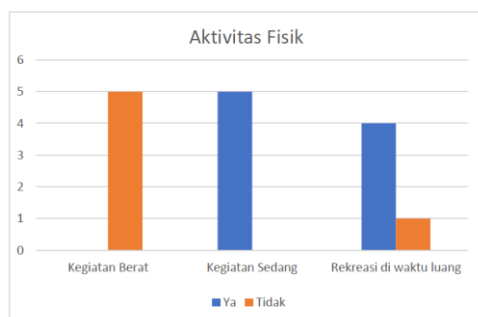
Gambar 1. Tingkat Pengetahuan



Bedasarkan gambar 1. tentang tingkat pengetahuan tentang penyakit Diabetes Melitus didapatkan hasil sebanyak 48% berpengetahuan baik dan 52% berpengetahuan kurang. Terdapat 80% responden tidak memahami tentang pentingnya minum obat DM secara rutin. Terdapat 60% responden tidak mengetahui tentang tanda dan gejala rendahnya kadar gula darah.

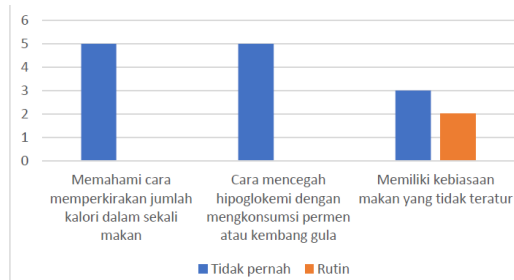
<https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>

Gambar 2. Aktifitas Fisik



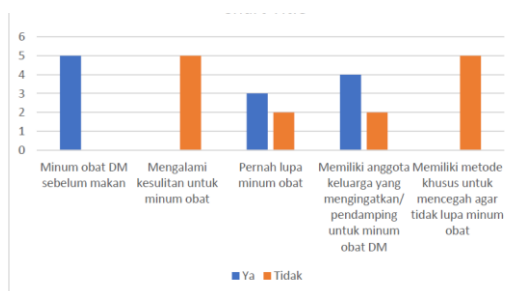
Bedasarkan gambar 2 tentang aktivitas fisik, didapatkan hasil 80% responden melakukan aktivitas sedang dan 20% responden yang sesuai standar aktivitas fisik tingkat sedang (5 kali seminggu selama 30 menit).

Gambar 3. Nutrisi



Bedasarkan gambar 3 tentang pemberian nutrisi didapatkan hasil seluruh responden tidak memahami cara memperkirakan jumlah kalori dalam sekali makan, juga tidak tahu cara mencegah hipoglikemi dengan mengonsumsi permen atau kembang gula. 60% responden memiliki kebiasaan makan yang tidak teratur.

Gambar 4. Kepatuhan minum obat



Bedasarkan gambar 4 hasil pengkajian mengenai kepatuhan minum obat, diketahui bahwa sebagian besar klien mengonsumsi obat diabetes melitus (DM) sebelum makan dan tidak mengalami kesulitan dalam meminumnya. Namun, sebanyak 60% klien

pernah lupa minum obat. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh rendahnya dukungan dari keluarga, mengingat hanya 40% klien yang memiliki anggota keluarga yang berperan sebagai pengingat atau pendamping dalam minum obat. Selain itu, seluruh klien (100%) tidak memiliki metode khusus untuk mencegah agar tidak lupa mengonsumsi obat DM.

Gambar 5. Kualitas lingkungan



Bedasarkan gambar 5 tentang kualitas lingkungan semua responden tinggal di rumah yang permanen dan milik sendiri. 40% perbandingan luas rumah dengan penghuni tidak sesuai dengan standar rumah sehat. semua rumah responden tidak memiliki alat pengaman resiko cedera di kamar mandi.

Implementasi

Tingkat pengetahuan

Sebelum pelaksanaan implementasi, tim pengabdian telah melakukan koordinasi dan konsultasi dengan pakar dan tenaga ahli terkait, guna memastikan bahwa intervensi yang diberikan tepat sasaran dan sesuai dengan kondisi responden. Konsultasi dilakukan bersama dokter, ahli gizi, tenaga kesehatan lingkungan, serta perawat puskesmas. Kolaborasi lintas profesi ini bertujuan untuk menyusun rencana implementasi yang komprehensif dan berbasis bukti, agar intervensi yang dilaksanakan mampu memberikan dampak positif terhadap pengelolaan Diabetes Mellitus secara holistik. Kegiatan implementasi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Penyuluhan dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 10 Juni 2025 pukul 09.00 di Puskesmas Tirto Kota Pekalongan dilakukan secara tatap muka menggunakan media visual seperti poster, leaflet, lembar balik dan power point. Materi yang disampaikan meliputi:

1) Definisi dan patofisiologi Diabetes Mellitus.

<https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>

2) Faktor risiko dan penyebab DM, seperti gaya hidup sedentari, pola makan tinggi gula, dan obesitas.

3) Gejala klasik DM: poliuria, polidipsia, polifagia, serta penurunan berat badan.

4) Komplikasi jangka panjang seperti nefropati, retinopati, dan neuropati diabetic

Kebutuhan nutrisi

Demonstrasi dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 11 Juni 2025 pukul 10.00 di Puskesmas Tirto Kota Pekalongan. Dilaksanakan sesi demonstrasi penyusunan menu makanan harian menggunakan pendekatan “Isi Piringku” yang disesuaikan dengan prinsip diet DM. Responden diperkenalkan pada pembagian piring ideal yaitu:

1) $\frac{1}{2}$ bagian piring: sayuran dan buah rendah indeks glikemik.

2) $\frac{1}{4}$ bagian piring: sumber karbohidrat kompleks seperti nasi merah, ubi, atau oatmeal.

3) $\frac{1}{4}$ bagian piring: protein rendah lemak seperti tempe, tahu, ayam tanpa kulit, atau ikan.

Demonstrasi dilakukan dengan menunjukkan makanan dalam satu porsi makan, serta diberikan contoh menu harian selama 3 hari untuk referensi responden. Responden diajak berdiskusi mengenai kebiasaan makan yang harus diubah, serta tips mengganti makanan tinggi gula dengan pilihan yang lebih sehat. Penjelasan juga mencakup pentingnya frekuensi makan teratur, pembatasan porsi, dan penghindaran makanan manis, berlemak tinggi, dan olahan.

Kepatuhan minum obat

Konseling kepatuhan minum obat dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 11 Juni 2025 pukul 10.00 di Puskesmas Tirto Kota Pekalongan, responden diberikan edukasi tentang pentingnya kepatuhan dalam mengonsumsi obat antidiabetik sesuai dosis dan jadwal yang telah ditentukan. Dijelaskan pula risiko jika responden tidak patuh, seperti HbA_{1c} tinggi berkepanjangan yang dapat mempercepat kerusakan organ, dan risiko hipoglikemia jika obat dikonsumsi tidak sesuai aturan. Edukasi dilakukan menggunakan metode tanya jawab dan pengulangan kembali instruksi untuk memastikan pemahaman

responden.

Aktivitas fisik

Implementasi dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 7 Juni 2025 pukul 06.30 di Puskesmas Tirto Kota Pekalongan. Dimulai dengan pelaksanaan senam sehat dan dilanjutkan dengan senam kaki diabetik secara teratur bersama responden. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, membantu menurunkan kadar glukosa darah, serta mencegah komplikasi seperti ulkus kaki diabetik. Selama senam berlangsung, diberikan pula edukasi mengenai manfaat aktivitas fisik, seperti peningkatan sensitivitas insulin, menjaga berat badan, serta mendukung kesehatan kardiovaskular. Edukasi dilakukan secara komunikatif dan disesuaikan dengan tingkat pemahaman responden agar mendorong mereka untuk menjadikan olahraga sebagai kebiasaan.

Lingkungan

Edukasi dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 10 Juni 2025 pukul 09.00 di Puskesmas Tirto Kota Pekalongan. Fokus utama penyuluhan adalah risiko cedera dimana lingkungan yang tidak mendukung dapat menyebabkan risiko cedera yang serius pada penderita diabetes. Lingkungan yang tidak mendukung, seperti lantai yang licin, pencahayaan yang kurang, penggunaan alas kaki yang tidak sesuai, atau kondisi rumah yang tidak ramah bagi responden dengan keterbatasan fisik, dapat meningkatkan risiko terjadinya cedera, terutama pada kaki. Dalam kondisi lingkungan yang tidak aman, risiko terbentur, tergelincir, tertusuk benda tajam, atau mengalami trauma kecil lainnya menjadi lebih tinggi. Oleh karena itu, lingkungan yang bersih, aman, terang, bebas dari benda-benda berbahaya di lantai, dan memungkinkan responden bergerak dengan mudah sangat penting untuk mencegah cedera yang tidak disadari. Faktor cedera yang tinggi pada responden diabetes akibat menurunnya sensitivitas saraf, terutama pada kaki. Responsen diberikan pemahaman tentang:

1) Pentingnya pemeriksaan kaki setiap hari.

2) Penggunaan alas kaki yang nyaman dan tidak sempit.

3) Menjaga kebersihan dan kelembapan kaki.

<https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>

4) Cara menangani luka ringan secara mandiri dan kapan harus segera mencari bantuan medis.

Penyuluhan diakhiri dengan diskusi interaktif agar responden dapat bertanya langsung dan memahami secara mendalam risiko serta tindakan pencegahan yang perlu dilakukan.

Evaluasi

Evaluasi tingkat pengetahuan

Berdasarkan hasil pengkajian awal, diketahui bahwa 28% responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai penyakit diabetes mellitus (DM). Setelah dilakukan intervensi berupa penyuluhan, terjadi peningkatan yang signifikan, di mana seluruh responden (100%) menunjukkan pemahaman yang baik mengenai penyakit diabetes mellitus DM.

Evaluasi kebutuhan nutrisi

Berdasarkan hasil pengkajian awal, diketahui bahwa 32% responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai nutrisi pada penderita diabetes melitus (DM). Setelah dilakukan intervensi berupa demonstrasi, terjadi peningkatan yang signifikan, di mana seluruh responden (100%) menunjukkan pemahaman yang baik mengenai nutrisi yang dianjurkan untuk penderita DM.

Evaluasi kepatuhan minum obat

Berdasarkan hasil pengkajian awal, diketahui bahwa 68% responden menunjukkan ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat diabetes melitus (DM). Setelah dilakukan intervensi berupa konseling, terjadi peningkatan signifikan pada tingkat kepatuhan, di mana seluruh responden (100%) menjadi paham untuk patuh dalam mengonsumsi obat.

Evaluasi aktifitas fisik

Berdasarkan hasil pengkajian awal, diketahui bahwa 36% responden kurang dalam melakukan aktivitas fisik dan tidak dapat mempraktekkan gerakan senam sehat dan senam kaki diabetik. Setelah dilakukan praktik senam sehat dan senam kaki (100%) dapat melakukan gerakan senam sehat dan senam kaki diabetik.

Evaluasi kualitas lingkungan

Berdasarkan hasil pengkajian awal, diketahui bahwa 52% responden sudah

mempunyai lingkungan yang baik namun belum mengetahui mengenai untuk mencegah risiko cedera. Setelah dilakukan intervensi mengenai edukasi risiko cedera masalah lingkungan teratasi (100%), responden dapat mengetahui risiko cedera pada penderita Diabetes Mellitus.

PEMBAHASAN

Tingkat Pengetahuan

Hasil kuisioner menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden tentang Diabetes Melitus masih tergolong rendah, dengan 52% memiliki pengetahuan kurang dan hanya 48% yang tergolong baik. Kondisi ini mencerminkan kurangnya pemahaman responden mengenai pengelolaan, pengobatan, serta tanda-tanda klinis DM yang berbahaya.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Setyorini & Widyatama (2019), yang menunjukkan bahwa sebagian besar pasien DM di puskesmas memiliki pengetahuan yang rendah, termasuk terkait komplikasi. Kurangnya pengetahuan ini berdampak pada manajemen diri yang tidak efektif dan meningkatkan risiko komplikasi. Sebanyak 80% responden tidak memahami pentingnya minum obat secara teratur, padahal kepatuhan terhadap pengobatan merupakan kunci dalam pengendalian kadar gula darah, seperti dijelaskan oleh Smeltzer & Bare (2020). Selain itu, 60% responden tidak mengetahui gejala hipoglikemia, yang bisa berakibat fatal jika tidak segera ditangani. Hal ini diperkuat oleh penelitian Rahmawati & Ariani (2018), yang menunjukkan bahwa pengetahuan tentang hipoglikemia penting dalam pencegahan komplikasi serius.

Temuan ini menegaskan pentingnya penyuluhan kesehatan berkelanjutan, terutama mengenai pengenalan gejala hipoglikemia, kepatuhan pengobatan, dan pengelolaan DM secara umum, sebagaimana direkomendasikan oleh WHO (2021).

Nutrisi

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan di wilayah Puskesmas Tirto Kota Pekalongan, ditemukan bahwa sebagian besar responden belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai cara memperkirakan jumlah kalori

<https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>

dalam sekali makan, tidak mengetahui langkah-langkah pencegahan hipoglikemia, serta masih menerapkan pola makan yang tidak teratur. Kondisi ini berpotensi mengganggu pengendalian kadar gula darah dan meningkatkan risiko komplikasi pada pasien diabetes melitus tipe 2. Temuan tersebut sejalan dengan prinsip manajemen nutrisi pada diabetes yang menekankan pentingnya edukasi dan kepatuhan terhadap diet sebagai bagian integral dari self-management pasien (PERKENI, 2021). Menurut Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia yang diterbitkan oleh Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI, 2021), pengaturan diet pada pasien diabetes meliputi tiga aspek utama, yaitu jumlah, jenis, dan jadwal makan (3J). Penerapan diet yang tepat diyakini dapat membantu mengendalikan kadar glukosa darah serta mencegah terjadinya komplikasi jangka panjang. Namun demikian, rendahnya tingkat pemahaman pasien terkait penghitungan kalori dan pencegahan hipoglikemia, sebagaimana ditemukan di lapangan, menunjukkan perlunya edukasi gizi yang berkelanjutan dan dukungan aktif dari tenaga kesehatan.

Penelitian yang dilakukan oleh Susanti, Shobur, dan Retno (2021) mengungkapkan bahwa ketidakpatuhan dalam menjalankan diet serta kurangnya pengetahuan mengenai nutrisi berkontribusi signifikan terhadap ketidakstabilan kadar gula darah pada pasien diabetes. Selain itu, Kasmawati et al. (2021) menegaskan bahwa status nutrisi yang kurang optimal, baik berupa defisit maupun kelebihan nutrisi (obesitas), dapat memperburuk kondisi pasien melalui peningkatan resistensi insulin dan komplikasi metabolik lainnya. Lebih jauh, studi yang dilakukan oleh Khoiruni et al. (2023) membuktikan bahwa pelatihan modifikasi diet secara signifikan mampu menurunkan kadar gula darah dan memperbaiki pola makan pasien diabetes tipe 2. Keberhasilan intervensi tersebut sangat bergantung pada keberlanjutan edukasi serta dukungan kolaboratif antara tenaga kesehatan, ahli gizi, pasien, dan keluarga. Studi lain di Klinik Rumah Sehat Tenaru Gresik juga menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kepatuhan

menjalankan diet dengan status nutrisi pasien, di mana pasien yang patuh cenderung memiliki status nutrisi lebih baik dan risiko komplikasi yang lebih rendah (Hubungan Kepatuhan Menjalankan Diet dengan Status Nutrisi, 2018). Kepatuhan minum obat

Berdasarkan hasil kuisioner terhadap lima pasien diabetes melitus (DM), seluruh responden menyatakan bahwa mereka rutin mengonsumsi obat. Namun, sebagian masih menunjukkan perilaku tidak patuh, seperti lupa minum obat, tidak membawa obat saat bepergian, atau menghentikan konsumsi obat ketika merasa sehat. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun pasien secara teknis mampu mengonsumsi obat, konsistensi perilaku mereka masih rendah. Dukungan keluarga juga tampak terbatas, hanya dua dari lima pasien yang rutin mendapatkan pengingat dari anggota keluarga. Hal ini mencerminkan rendahnya keterlibatan keluarga dalam proses pendampingan pengobatan. Selain itu, seluruh pasien tidak memiliki metode atau strategi khusus untuk mencegah kelalaian dalam mengonsumsi obat, seperti penggunaan pengingat atau penjadwalan harian. Kondisi ini meningkatkan risiko ketidakpatuhan di masa mendatang.

Temuan ini sejalan dengan pernyataan Mustaqimah dan Saputri (2023), yang menyatakan bahwa kepatuhan dalam menjalani terapi pengobatan dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain karakteristik individu, tingkat keparahan penyakit, dukungan keluarga, keterlibatan tenaga kesehatan, serta sarana pelayanan kesehatan yang tersedia. Selanjutnya, hasil penelitian di RSUD Diponegoro Dua Satu Klaten juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat kepatuhan minum obat dan kontrol glikemik pasien, di mana semakin tinggi kepatuhan, maka semakin baik kadar gula darah dapat dikendalikan (Mularsih et al., 2025).

Data kuisioner juga menunjukkan bahwa sebagian besar klien mengonsumsi obat sebelum makan dan tidak mengalami kesulitan secara fisik dalam minum obat. Namun, sebanyak 60% klien mengaku pernah lupa minum obat. Hal ini kemungkinan besar

<https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>

disebabkan oleh minimnya dukungan dari keluarga, di mana hanya 40% klien yang didampingi atau diingatkan oleh anggota keluarga. Rendahnya keterlibatan keluarga ini menjadi salah satu faktor utama ketidakpatuhan, sebagaimana didukung oleh hasil penelitian Henny Kaseger et al. (2023) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara dukungan keluarga dan kepatuhan minum obat pada pasien DM.

Aktifitas fisik

Berdasarkan hasil kuisisioner aktivitas fisik terhadap lima responden, diperoleh hasil bahwa sebagian besar responden (80%) telah melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang, seperti berjalan cepat dan mengangkat barang ringan. Namun, dari segi kesesuaian terhadap standar aktivitas fisik yang dianjurkan yakni melakukan aktivitas fisik sedang minimal lima kali dalam seminggu selama 30 menit hanya satu responden (20%) yang memenuhi kriteria tersebut. Kegiatan aktivitas fisik yang dilakukan oleh responden umumnya bersifat rutin dan berasal dari pekerjaan rumah tangga atau kegiatan harian lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas yang dilakukan oleh responden belum bersifat terstruktur atau dirancang secara khusus untuk mendukung pengelolaan penyakit Diabetes Melitus (DM). Selain itu, aktivitas berat hampir tidak dilakukan oleh seluruh responden, sementara aktivitas olahraga pada waktu luang masih jarang. Beberapa responden tercatat hanya melakukan olahraga satu kali dalam sebulan, dan bahkan ada yang tidak melakukan olahraga sama sekali. Temuan ini sejalan dengan pernyataan (Permatasari et al., 2025). Yang menyatakan bahwa Aktivitas fisik sedang yang dilakukan responden seperti jalan santai dan melakukan pekerjaan rumah tangga. aktivitas fisik yang sedang cenderung menunjukkan kadar glukosa darah puasa yang tinggi, aktivitas fisik yang kurang berisiko secara independen terhadap penyakit kronis seperti diabetes mellitus. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa kesadaran diri tiap individu akan pentingnya meluangkan waktu untuk aktivitas fisik secara teratur dapat memengaruhi terkontrolnya kadar glukosa dalam darah. Aktivitas fisik mampu menjadi pemicu keteraturan dan terkendalinya kadar

gula darah lantaran ketika aktivitas dijalankan, glukosa dalam otot nantinya akan dimanfaatkan, di mana insulin akhirnya tidak dibutuhkan sebagai mediator pemanfaatan glukosa ke dalam sel otot. Akhirnya, kadar gula darah bisa diturunkan. Kebalikannya, jika aktivitas fisik yang dijalani individu terbilang minim, hal ini akan memicu naiknya gula darah yang melebihi normal, sebab gula darah nantinya beredar lagi ke darah, yang akhirnya hal ini menjadi pemicu meningkatnya kadar gula darah (Balyan et al., 2023).

Kurangnya aktivitas fisik yang sesuai dengan standar memiliki potensi yang berdampak negatif terhadap pengelolaan kadar gula darah. Aktivitas fisik merupakan salah satu hal utama yang sangat penting dalam terapi non-farmakologis bagi penderita DM, karena mampu meningkatkan sensitivitas insulin, membantu menurunkan kadar glukosa darah, serta menjaga berat badan tetap ideal. Ketidakaturan dan rendahnya intensitas aktivitas fisik pada sebagian besar responden dikhawatirkan dapat memperburuk kondisi hiperglikemia serta meningkatkan risiko komplikasi kronis akibat DM (PERKENI, 2021; Kemenkes RI, 2023).

Beberapa faktor yang mungkin menjadi penghambat rendahnya aktivitas fisik antara lain kurangnya edukasi terkait manfaat olahraga bagi penderita diabetes, tidak adanya kebiasaan olahraga terstruktur seperti senam diabetes, serta belum tersedianya fasilitas atau program komunitas yang mendorong aktivitas fisik secara rutin bagi penderita DM. Selain itu, beberapa responden mungkin menganggap aktivitas harian seperti pekerjaan rumah tangga sudah cukup menggantikan olahraga, padahal intensitas dari pekerjaan rumah tangga tidak sebanding dengan olahraga yang terencana (Soegondo, 2020; Kemenkes RI, 2023).

Lingkungan

Berdasarkan kuesioner dan wawancara lima pasien diabetes mellitus (DM) mengenai kualitas lingkungan kebersihan dan kesehatan lingkungan di rumah masing masing responden wilayah tirta didapati hasil bahwa kondisi lingkungan di wilayah ini cukup baik, sarana untuk proses pembuangan sampah semua responden melakukan pembuangan sampah

<https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>

dengan cara dikumpulkan lalu dibuang secara teratur, pencahayaan pada rumah masing masing responden disiang dan malam hari sudah cukup terang, kondisi rumah terlihat bersih, rapi dan nyaman, terdapat jamban dan tersedia saluran limbah pada masing masing rumah responden, memiliki ventilasi yang memadai untuk masuknya udara, semua responden tinggal di rumah yang permanen dan milik sendiri. 40% perbandingan luas rumah dengan penghuni tidak sesuai dengan standar rumah sehat hal ini disebabkan karena pada rumah masing masing responden belum terdapat pengaman yang ada pada kamar mandi, pengaman tersebut sangat penting bagi penderita diabetes mellitus karena dapat menyebabkan resiko jatuh. Selain itu terdapat rumah responden yang memiliki luas rumah tidak memadai untuk ditinggal bersama keluarga karena rumah tersebut terlalu sempit, terdapat jumlah kamar tidur yang tidak mencakupi untuk ditinggali keluarga karena kurang luas, serta lantai rumah responden yang kurang aman bagi penderita diabetes terlihat dengan lantai rumah yang tidak memadai yang seharusnya menggunakan kramik dengan permukaan yang memiliki pola bertekstur yang dapat memberikan cengkraman yang baik pada kaki, kramik ini dapat membantu mencegah jatuh akibat terpeleset mencegah terjadinya resiko cedera pada pasien diabetes. Temuan ini sejalan dengan pernyataan (Touhhy & Jett, 2016) Seiring dengan proses penuaan, semakin banyak pasien yang berisiko jatuh karena diabetes mellitus. Gejala, seringkali berupa gejala tidak khas seperti kelemahan, letargi, perubahan tingkah laku, menurunnya status kognitif atau kemampuan fungsional. Selain itu penderita diabetes mellitus juga mengalami komplikasi vaskular mikrovaskular (retinopati, neuropati, dan nefropati). Diabetes mellitus sendiri merupakan faktor risiko utama untuk gangguan fungsi tungkai bawah. gangguan keseimbangan dan kemampuan gerak. Dampak semua ini adalah banyak penderita diabetes mellitus yang mengalami resiko jatuh. Frekuensi jatuh dapat menimbulkan efek fobia pada penderita DM yang akhirnya membatasi aktivitasnya sehingga menyebabkan kejadian imobilitas (Touhy & Jett, 2016). Jatuh

merupakan sebuah kondisi yang tidak dapat diperkirakan kapan, dimana dan penyebab terjadinya. Seringkali jatuh dianggap sebagai hal yang biasa saja apalagi jatuh tersebut tidak menimbulkan efek-efek yang lebih memberatkan (Kurniawan 2010)

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat dengan Interprofessional Collaboration pada keluarga dan klien dengan Diabetes Melitus di wilayah kerja UPT Puskesmas Tirto Kota Pekalongan berhasil dilaksanakan secara sistematis dan berhasil mengidentifikasi lima permasalahan utama, yaitu: kurangnya pengetahuan tentang DM, pola nutrisi tidak tepat, rendahnya kepatuhan minum obat, kurangnya aktivitas fisik, dan kualitas lingkungan yang belum optimal. Intervensi dan implementasi kolaboratif yang dilakukan meliputi edukasi kesehatan, demonstrasi nutrisi, senam kaki diabetes, konseling kepatuhan minum obat, serta edukasi lingkungan. Seluruh kegiatan dirancang dan dilaksanakan bersama pakar atau tenaga ahli dari berbagai bidang. Evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, kepatuhan minum obat, aktivitas fisik, serta perubahan perilaku ke arah yang lebih sehat pada seluruh responden. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan IPC efektif dalam memperkuat kerja tim, meningkatkan mutu layanan, serta memberikan dampak positif terhadap kualitas hidup pasien DM secara holistik.

SARAN

Melanjutkan dan mengembangkan program edukasi Diabetes Mellitus secara berkala. Memperluas sasaran pengabdian Masyarakat dengan pendekatan interprofessional collaboration

DAFTAR PUSTAKA

- Adelita, M., Arto, K. S., & Deliana, M. (2020). Kontrol metabolik pada diabetes melitus tipe-1. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(3), 227-232.
- Afandi, A., Candrayani, M., Ardiana, A., & Fariasih, C. (2023). *Interprofessional Collaboration in Patients Diabetes Mellitus*:

<https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>

- A Case Study. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 3(1), 67–75.
- Balyan, Andala, S., & Akbar, Y. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus. 8(2), 1–9.
- Dewi, R. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Diabetes Melitus. In Deepublish Publisher. Deepublish Publisher.
- Gayatri, R. W., Kistianita, A. N., Virrizqi, V. S., & Sima, A. P. (2019). Diabetes Mellitus dalam Era 4.0. Penerbit Wineka Media Gayatri, R. W., Kistianita, A. N., Virrizqi, V. S., & Sima, A. P. (2019). Diabetes Mellitus dalam Era 4.0. Penerbit Wineka Media
- Goyal, R., Singhal, M., Jialal, I., et al. (2023). Type 2 Diabetes (Nursing). In StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568737/>
- Haryati, Mubarak, Saida, Sukmadi, A., La Rangki, & Rahmawati. (2023). Pencegahan, Deteksi Dini, dan Penatalaksanaan Penyakit Diabetes Melitus. Eureka Media Aksara.
- Hubungan Kepatuhan Menjalankan Diet dengan Status Nutrisi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Klinik Rumah Sehat Tenaru Gresik. (2018). *Prosiding Ilmiah Penelitian Kesehatan*, 4(1), 1-8. <https://ejournal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/IPK/article/download/318/289>
- K. (2023). Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember Digital Digital Repository Repository Universitas Universitas Jember Jember BUKU AJAR.
- Kasmawati, S., Nur Febrianti, R., Rabiah, & Masri Dg. Taha. (2021). Implementasi Manajemen Nutrisi pada Ny. N Kasus Diabetes Melitus dengan Masalah Defisit Nutrisi di Ruang Seroja RSUD Undata. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 646-653. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS/article/download/4336/3646>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024.). Mari Kenali Diabetes Melitus.
- Khoiruni, I. R., Isnawati, I. A., Hamim, N., & Alfarizi, M. (2023). Pengaruh Pelatihan Modifikasi Diet Terhadap Kadar Gula Darah dan Pola Makan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kabupaten Lumajang. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 4(2), 158-166. <https://online-journal.unja.ac.id/JINI/article/download/26685/16916>
- PERKENI. (2021). Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. PB. PERKENI
- Permatasari, D. E., Rakhman, A., & Janah, L. (2025). AKTIVITAS FISIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II PHYSICAL ACTIVITY OF DIABETES MELLITUS TYPE II PATIENTS. 09(02), 236–246.
- Rahmawati, Y., & Ariani, M. D. (2018). Pengetahuan Pasien tentang Hipoglikemia dan Kaitannya dengan Pencegahan Komplikasi Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 6(1), 33–40.
- Rahmawati, Y., & Ariani, M. D. (2018). Pengetahuan Pasien tentang Hipoglikemia dan Kaitannya dengan Pencegahan Komplikasi Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 6(1), 33–40.
- Reeves, S. et al. (2017). A BEME systematic review of the effects of interprofessional education: BEME Guide No. 39. *Medical Teacher*, 38(7), 656-668.
- Setyorini, H., & Widyatama, R. (2019). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), 45-52.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2010). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta: EGC.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2010). Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta: EGC.
- Soegondo, S. (2020). Penatalaksanaan diabetes melitus terpadu edisi revisi. Jakarta: EGC.
- Subarjo, A. (2024). Hubungan lingkungan fisik dengan kualitas hidup penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Barombong (Tesis, Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin). Universitas Hasanuddin. Diakses dari https://repository.unhas.ac.id/id/eprint/34471/2/K012221003_tesis_24-01-2024%201-2.pdf
- Susanti, E., Shobur, S., & Retno, A. (2021). Manajemen Nutrisi Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Masalah Defisit

<https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>

Nutrisi: Studi Kasus. Jurnal Keperawatan

Merdeka, 1(2), 1-8.

[https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/in](https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/index.php/jkm/article/view/100794)

[dex.php/jkm/article/view/100794](https://jurnal.poltekkespalembang.ac.id/index.php/jkm/article/view/100794)

World Health Organization. (2020). Global

strategy on human resources for health:

Workforce 2030. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2021). Diabetes

fact sheet. Retrieved from

[https://www.who.int/news-room/fact-](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes)

[sheets/detail/diabetes](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes)

World Health Organization. (2021). Diabetes

fact sheet. Retrieved from

[https://www.who.int/news-room/fact-](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes)

[sheets/detail/diabetes](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes)