



MENINGKATKAN PEMAHAMAN MASYARAKAT PENTINGNYA DETEKSI DINI DIABETES MELITUS MELALUI PENYULUHAN DAN PENGUKURAN GULA DAN TEKANAN DARAH

Erika¹

¹Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indah Medan, Medan, Indonesia

Article Information

Article history:

Received July 04,
2023

Approved July 13,
2023

Keywords:

Community service,
diabetes mellitus,
counseling, blood
sugar level

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a degenerative disease contributing to the highest morbidity rate after stroke, kidney, and heart disease. Early detection and proper control of blood sugar and blood pressure levels can improve the quality of life for people with Diabetes Mellitus. This community service aims to increase public understanding of the importance of detecting Diabetes Mellitus in the Siti Rejo II Environment, Simpang Limun Medan. The method used is an analytical survey, and for community service activities, the method used is counseling and measuring blood sugar levels and blood pressure. From the results of this activity, it can be concluded that the response of the Siti Rejo II community was quite good in participating. Public understanding of Prediabetes, Diabetes Mellitus, and their prevention was minimal before counseling was carried out. And after counseling, the knowledge of the community showed an increase. By measuring blood sugar levels, it was found that 16.67% were still in the pre-diabetic stage, and 23.33% were already suffering from diabetes. Likewise, the results of the participant's blood pressure measurements showed that 26.67% were still pre-hypertensive and 23.33% were already suffering from hypertension. It is hoped that counseling and monitoring of blood sugar levels and monitoring of blood pressure can be continued by the following counselors to reduce the number of people with diabetes and hypertension in the community.

ABSTRAK

Diabetes Melitus adalah penyakit degeneratif penyumbang angka mordititas tertinggi setelah penyakit stroke, ginjal dan jantung. Deteksi dini dan mengontrol kadar gula darah dan tekanan darah yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup orang dengan Diabetes Melitus. Tujuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini untuk meningkatkan pemahaman masyarakat pentingnya deteksi dini Diabetes melitus di

Lingkungan Siti rejo II, Simpang Limun Medan. Metode yang digunakan adalah survey analitik, dan untuk kegiatan pengabdian masyarakat metode yang digunakan adalah penyuluhan dan pengukuran kadar gula darah dan tekanan darah. Dari hasil kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa respon masyarakat Lingkungan Siti Rejo II dalam mengikuti kegiatan cukup baik. Pemahaman masyarakat mengenai Prediabetes, Diabetes Mellitus dan pencegahannya masih minim saat sebelum dilakukan penyuluhan. Dan setelah dilakukan penyuluhan pengetahuan masyarakat menunjukkan peningkatan. Melalui pengukuran kadar gula darah ditemukan 16,67 % yang masih pada tahap prediabetes, 23,33 % yang sudah menderita diabetes. Demikian juga dari hasil pengukuran tekanan darah peserta penyuluhan ditemukan 26,67% masih pra-hipertensi dan 23,33 % sudah menderita hipertensi. Diharapkan penyuluhan dan pemantauan kadar gula darah dan pemantauan tekanan darah dapat dilanjutkan oleh penyuluh selanjutnya demi untuk menurunkan angka penderita diabetes dan hipertensi di masyarakat.

© 2023 EJOIN

*Corresponding author email: pasariburika@gmail.com

PENDAHULUAN

Diabetes melitus adalah penyakit kronis yang ditandai oleh tingginya kadar gula darah dalam tubuh. Jika tidak dideteksi dan dikelola dengan baik, diabetes dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, kerusakan saraf, gagal ginjal, dan gangguan penglihatan. Diabetes muncul sebagai salah satu penyakit kronis yang paling serius dan umum di zaman kita, menyebabkan komplikasi yang mengancam jiwa, melumpuhkan dan mahal, dan mengurangi harapan hidup. (*IDF Diabetes Atlas 10th Edition*, n.d.; Sun et al., 2022)

IDF diabetes atlas melaporkan prevalensi diabetes global pada usia 20-79 tahun pada tahun 2021 diperkirakan 10,5% (536,6 juta orang) populasi dunia, Pada tahun 2030 diprediksi akan terjadi peningkatan penderita diabetes menjadi 643 juta (11,3%) dan pada tahun 2045 akan menjadi sebesar 783,2 juta(12,2%). (Sun et al., 2022)

Prevalensi diabetes mirip antara pria dan wanita dan tertinggi pada mereka yang berusia 75 – 79 tahun. Prevalensi (tahun 2021) diperkirakan lebih tinggi di perkotaan (12,1%) daripada pedesaan (8,3%), dan di negara – negara berpenghasilan tinggi (11,1%) dibandingkan dengan negara – negara berpenghasilan rendah (5,5%). Peningkatan relatif terbesar dalam prevalensi diabetes antara tahun 2021 dan 2045 diperkirakan terjadi di negara – negara berpenghasilan menengah (21,1%) dibandingkan dengan negara – negara berpenghasilan tinggi (12,2%) dan rendah (11,9%). (*IDF Diabetes Atlas 10th Edition*, n.d.)

Diperkirakan sekitar 240 juta orang mengidap diabetes tak terdiagnosa tersebar di seluruh dunia, yang artinya hampir 1 dari 2 orang dewasa pengidap diabetes tidak sadar akan kondisinya tersebut. Hampir 90% orang tak terdiagnosa diabetes hidup di negara dengan pendapatan menengah ke bawah. Di Afrika, Asia tenggara dan di Pasifik barat Lebih dari setengah orang yang mengidap diabetes tidak terdiagnosa. Lebih dari 1,2juta anak dan remaja memiliki diabetes tipe 1. lebih dari setengahnya (54%) berumur dibawah 15 tahun.

Data International Diabetes Federation (IDF) Atlas tahun 2021 menyebutkan bahwa Indonesia menempati peringkat ke-5 dengan jumlah penderita diabetes terbesar di dunia. Angka ini meningkat hampir dua kali lipat hanya dalam waktu dua tahun, dibandingkan tahun 2019 sebesar 10,7 juta. Jumlah serangan diabetes di Indonesia mencapai 18 juta pada tahun 2020.

Pada saat itu, prevalensi kasus tersebut meningkat 6,2 persen dibandingkan tahun 2019. (*IDF Diabetes Atlas 10th Edition*, n.d.)

Di Indonesia, penyakit diabetes merupakan salah satu penyakit mematikan yang cukup populer. Diketahui diabetes berada di peringkat ke-3 sebagai penyakit yang paling banyak dialami masyarakat Indonesia. Lebih lanjut, berdasarkan data klaim pasien Badan Penyelenggaraan Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan, diabetes juga berada dalam salah satu dari kelima penyakit paling umum yang terjadi di Indonesia.

dr Syahidatul Wafa, Sp.PD, Staff Divisi Endrokin, Metabolik, dan Diabetes Departemen Penyakit Dalam RSCM- FKUI menyebutkan, diabetes adalah penyebab dari segala penyakit. Komplikasi yang ditimbulkan oleh diabetes antara lain stroke, gagal ginjal, pecahnya pembuluh darah di otak, penyakit kardiovaskular, masalah gigi dan bicara, dan masih banyak lagi lainnya. (Ellyvon Pranita, 2022)

Perlu diketahui bahwa penyakit diabetes tidak hanya disebabkan pola hidup yang kurang sehat. Tapi, diabetes juga bisa terjadi karena keturunan. Artinya setiap orang berpotensi mengalami diabetes manakala diikuti dengan gaya hidup yang buruk seperti kurang aktivitas fisik, kegemukan, hipertensi, merokok, dan diet tidak seimbang. Oleh karenanya, yang harus segera dilakukan agar fenomena ini tidak menimbulkan masalah yang semakin besar dan dampak yang luas adalah dengan menggaungkan pentingnya pola hidup sehat dan deteksi dini terutama bagi kelompok yang berisiko tinggi terkena diabetes.

Cara ini jauh lebih efisien dan efektif untuk menangani pasien daripada saat mereka sudah jatuh sakit. Untuk meningkatkan penanganan diabetes di Tanah Air, Kementerian Kesehatan bersama pemangku kepentingan terkait membuat Roadmap Diabetes yang memuat program tematik penanganan diabetes di Tanah Air. Roadmap ini diharapkan dapat segera diimplementasikan. Kementerian Kesehatan juga terlibat aktif dalam pelaksanaan skrining rutin diabetes, edukasi pola makan rendah gula dan rendah garam, serta kampanye pola hidup bersih dan sehat dengan slogan PATUH dan CERDIK. Penyuluhan berskala besar ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup penderita diabetes dan menekan jumlah penderita diabetes di Indonesia. (Wahyuni, 2021)

Angka Diabetes Melitus tersebut diperkirakan akan meningkat jika tidak ada tindakan yang diambil untuk mencegah dan mengelola diabetes dengan baik. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang diabetes melitus dan pentingnya deteksi dini. Deteksi dini diabetes melitus sangat penting untuk mencegah komplikasi serius yang dapat terjadi pada penderita diabetes. (Hidayah et al., 2019a; Lukitaningtyas et al., 2022)

Dengan melakukan pengukuran gula darah secara teratur dan memantau tekanan darah, seseorang dapat mengidentifikasi tanda-tanda awal diabetes dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk mengelola kondisi mereka. Deteksi dini juga memberikan kesempatan bagi individu untuk mengadopsi gaya hidup sehat, termasuk pola makan yang seimbang dan rutin berolahraga, yang dapat membantu mencegah atau mengendalikan diabetes. Untuk menurunkan angka diabetes ini perlu adanya pemahaman masyarakat tentang Kesehatan. (Hidayah et al., 2019a, 2019b; Ilmiah Kesehatan Sandi Husada et al., 2020)

Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk memahami, menginterpretasikan, dan menggabungkan informasi dengan cara yang bermakna dan koheren. Pemahaman melibatkan proses mental di mana seseorang mengolah informasi, memahami konsep, hubungan, atau makna yang terkait, dan dapat mengaitkannya dengan pengetahuan yang sudah ada.

Pemahaman melibatkan lebih dari sekadar menerima informasi secara pasif. Hal ini melibatkan kemampuan untuk menganalisis, menghubungkan, dan mensintesis informasi baru dengan pengetahuan yang ada. Proses pemahaman mencakup mengidentifikasi hubungan antara gagasan-gagasan, mengenali pola-pola, dan menyimpulkan makna dari informasi yang diberikan.

Pemahaman yang baik membutuhkan kemampuan kritis, analitis, dan reflektif. Ini melibatkan kemampuan untuk mengevaluasi informasi, mengenali bias, mempertanyakan asumsi, dan menyimpulkan dengan logis berdasarkan fakta dan bukti yang ada. Pemahaman yang mendalam juga memungkinkan seseorang untuk menerapkan pengetahuan yang dimilikinya dalam konteks yang relevan, menghubungkan informasi dengan pengalaman pribadi, dan mengaitkannya dengan situasi dunia nyata. (Satti et al., 2020; Simanjuntak et al., n.d.-a; Syafirah et al., n.d.)

Dalam konteks kesehatan, pemahaman juga mencakup kemampuan untuk memahami pesan yang disampaikan oleh orang lain, baik secara lisan maupun tulisan, dengan cara yang akurat dan sesuai dengan maksud penyuluh. Pemahaman yang baik dalam kesehatan melibatkan pendengaran aktif, memperhatikan konteks, mengajukan pertanyaan, dan mengklarifikasi jika ada ketidakjelasan atau kebingungan. (Indrayana et al., 2020a, 2020b; Sitanggang et al., n.d.-a)

Banyak orang tidak menyadari gejala awal diabetes atau risiko yang terkait dengan penyakit ini. Selain itu, ada juga ketidaktahuan tentang bagaimana melakukan pengukuran gula darah dan memantau tekanan darah secara efektif. Akibatnya, banyak kasus diabetes tidak terdiagnosis atau terdiagnosis terlambat, yang berarti orang tersebut tidak mendapatkan perawatan yang tepat pada tahap awal penyakit.

Sejalan dengan hasil penyuluhan yang dilakukan oleh Dian Oktianti dkk tahun 2019, banyak masyarakat yang belum mengerti bagaimana cara pencegahan, tanda-tanda diabetes dan cara pengobatan diabetes melitus di di RW 08 Dusun Branggah, Desa Nyatnyono. Kecamatan Ungaran Barat kabupaten semarang Tahun 2019. Demikian juga Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dalimunthe dkk, bahwa ada pengaruh penurunan kadar gula darah pada Diabetes Self Management Education(DSME) pada Penderita Diabetes Melitus di puskesmas Helvetia Medan tahun 2022.

Pemahaman masyarakat tentang diabetes melitus dan pentingnya deteksi dini oleh masyarakat Lingkungan Siti Rejo II masih rendah. Pemeriksaan gula darah yang dilakukan oleh penulis secara acak pada masyarakat Siti Rejo II ditemukan ada dua orang yang memiliki kadar gula darah tinggi. Dan menyatakan bahwa mereka belum mengerti bagaimana mengelola penyakit diabetes.

Menurut kepala lingkungan siti rejo II belum pernah dilakukan penyuluhan spesifik tentang penyakit diabetes dan gejala yang ditimbulkan di lingkungan tersebut. Masyarakat sibuk bekerja dan tidak memperhatikan kesehatannya, dilihat dari kurangnya kesadaran masyarakat dalam memeriksakan kesehatan kefasilitas kesehatan. Masyarakat terbiasa pergi kedokter apabila sudah sakit.

Berdasarkan latar belakang diatas, pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang diabetes melitus dan pentingnya deteksi dini melalui penyuluhan dan pengukuran gula darah serta tekanan darah. Melalui kegiatan penyuluhan, masyarakat akan diberikan informasi tentang gejala awal diabetes, faktor risiko, dan langkah-langkah yang dapat diambil untuk mencegah atau mengelola penyakit ini. Selain itu, akan dilakukan pengukuran gula darah dan tekanan darah untuk melihat kondisi kesehatan mereka saat ini.

Analisis Situasi

Mayoritas masyarakat di lingkungan siti rejo II bekerja sebagai PNS, karyawan swasta, supir, dan angkutan roda tiga (beca) dimana pengetahuan dan pemahaman akan arti pentingnya kesehatan masih kurang terutama berkaitan dengan penyakit diabetes mellitus.

Permasalahan

Berdasarkan survei di lokasi untuk pengabdian kepada masyarakat terkait dengan kebutuhan masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan masih kurang terutama adalah berkaitan dengan pemahaman tentang penyakit diabetes mellitus, Prediabetes, pencegahan, dan cara deteksi dini tentang penyakit tersebut.

Tujuan

Tujuan umum kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat pentingnya deteksi dini Diabetes Melitus. Sebelum jatuh menjadi diabetes, seseorang akan mengalami fase pradiabetes. Pada kondisi ini sebenarnya sudah ada tanda-tanda seseorang mengalami diabetes namun sering kali tidak disadari. Padahal, di tahap ini pasien masih bisa disembuhkan, namun karena ketidaktahuan terhadap gejala diabetes, hanya dibiarkan dan akhirnya sulit untuk dikendalikan. Jika diketahui lebih dini, maka orang dengan diabetes bisa hidup normal, diabetes terkontrol, hidupnya bisa lebih berkualitas.

Manfaat

Manfaat Kegiatan ini adalah untuk mengetahui angka kejadian penyakit Diabetes Mellitus dan yang masih berada di fase pradiabetes lingkungan siti rejo II. Mereka dengan diabetes bisa hidup normal, karena diabetes yang terkontrol bisa hidup lebih berkualitas dibandingkan mereka yang tidak terkontrol diabetesnya, sehingga dapat dilakukan pencegahan bagi yang masih berada di fase prediabetes, agar tidak menderita dan mengurangi progresivitas bagi yang menderita.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat yang digunakan adalah survey analitik, dan memberikan informasi kepada masyarakat Lingkungan Siti Rejo II melalui metode penyuluhan dan pemberian leaflet yang diikuti oleh 30 peserta. Penyuluhan merupakan suatu kegiatan pendidikan kesehatan, yang dapat dilakukan salah satunya dengan menyebarkan pesan, menanamkan sebuah keyakinan, sehingga audiennya tidak saja sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga dapat melakukan suatu anjuran yang berhubungan dengan kesehatan. Media yang digunakan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah berupa pemberian leaflet, dan power point presentasi, dan pengukuran kadar gula darah dan tekanan darah. (Ayuningsih et al., 2021a, 2021b; Simanjuntak et al., n.d.-b; Sitanggang et al., n.d.-b)

Tahapan yang akan dilakukan dalam program kegiatan masyarakat ini meliputi:

- 1) Perizinan
Perizinan dilakukan melalui ketua program studi dengan kepala lingkungan Siti Rejo II Simpang Limun Medan.
- 2) Survey awal / Koordinasi dengan mitra
Survey awal dilakukan dengan tujuan mengidentifikasi permasalahan kesehatan dasar yang terjadi pada Lingkungan Siti Rejo II, Simpang Limun Medan..
- 3) Penentuan target populasi
Penentuan populasi dilakukan berdasarkan data dari kepala lingkungan siti rejo II, survey mengenai permasalahan kesehatan yang terbanyak pada lingkungan tersebut
- 4) Perumusan masalah kesehatan pada masyarakat
Secara acak tim pengabdian melakukan pemeriksaan gula darah dan wawancara pada masyarakat Siti Rejo II. Permasalahan yang didapatkan adalah sebagian besar masyarakat tidak mengetahui bahwa ada beberapa yang menderita Diabetes Melitus dan belum mengetahui bagaimana harus mengelola kondisi kesehatannya untuk mengontrol kadar gula darah dan tekanan darah supaya tidak terjadi komplikasi yang lebih lanjut.
- 5) Perencanaan kegiatan untuk mengatasi masalah kesehatan

Rencana kegiatan yang diberikan adalah dengan memberikan penyuluhan pada masyarakat di Lingkungan Siti Rejo II tentang pentingnya melakukan deteksi dini penyakit Diabetes Melitus untuk mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut

6) Evaluasi kegiatan

Semua kegiatan pengabdian masyarakat akan dievaluasi yaitu evaluasi pada peserta penyuluhan melalui pretes dan postes dan evaluasi program melalui proses pelaksanaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian masyarakat dengan tema Meningkatkan Pemahaman Masyarakat Pentingnya Deteksi Dini Diabetes Melitus melalui penyuluhan dan pengukuran kadar gula darah dan tekanan darah di Lingkungan Siti Rejo II Simpang Limun Medan telah dilaksanakan, dengan waktu pelaksanaan program pengabdian masyarakat yang terbagi menjadi 3 tahap yaitu tahap pertama (sosialisasi dan pemaparan program), tahap kedua (evaluasi awal dan dilanjutkan dengan pemberian materi) dan tahap yang ketiga (evaluasi akhir).

TABEL 1 DISTRIBUSI PESERTA PENYULUHAN BERDASARKAN JENIS KELAMIN

NOMOR	JENIS KELAMIN	JUMLAH	PERSENTASE
1	Perempuan	18	60
2	Laki-laki	12	40
Jumlah		30	100.0

Sumber: Data primer 2022

Dari jumlah peserta penyuluhan yang dilakukan di lingkungan II Siti Rejo mayoritas di hadiri oleh perempuan yaitu 60%, dan laki-laki hanya 40 %. Ini kemungkinan terletak pada kesadaran diri. karena perempuan seringkali lebih sadar akan isu-isu kesehatan, terutama yang berkaitan dengan kesehatan anggota keluarga. Mereka mungkin mencari informasi dan kesempatan untuk menghadiri penyuluhan kesehatan secara aktif untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mereka tentang kesehatan. Pengabdian ini sejalan dengan pengabdian yang dilakukan Erika dan Rahma Frifayana Fitri di Desa Rambung Sialang Tengah tahun 2022, bahwa yang hadir dalam penyuluhan kesehatan mayoritas perempuan 53.12 %, dan laki-laki 46.88%.

Meskipun kesadaran diri perempuan seringkali lebih tinggi, penting untuk menggalakkan kesadaran diri tentang kesehatan di kalangan laki-laki juga. Edukasi, kampanye kesadaran, dan pemberian akses yang lebih mudah ke sumber informasi kesehatan dapat membantu meningkatkan kesadaran diri laki-laki dan mendorong mereka untuk menjaga kesehatan mereka sendiri serta berpartisipasi dalam perawatan keluarga. (Indrayana et al., 2020a)

Kemungkinan yang ke dua adalah dilihat dari peran tradisional dan sosial. Di banyak budaya, perempuan sering kali dianggap sebagai pengurus utama dalam keluarga dan sering bertanggung jawab atas kesehatan anggota keluarga. Mereka memiliki peran penting dalam merawat anak-anak, orang tua, dan pasangan mereka. Oleh karena itu, perempuan mungkin lebih cenderung menghadiri penyuluhan kesehatan untuk mendapatkan informasi terkait perawatan dan kesehatan keluarga. (Syafirah et al., n.d.)

Perempuan sering kali diberikan peran sebagai pengasuh dan penyayang dalam keluarga. Mereka secara tradisional lebih terlibat dalam perawatan kesehatan keluarga, termasuk anak-anak, pasangan, dan orang tua. Tanggung jawab ini mendorong mereka untuk mencari informasi dan meningkatkan kesadaran tentang kesehatan serta memperhatikan tanda-tanda dan gejala yang mungkin terjadi.

Perempuan sering kali lebih peduli dengan kesehatan keluarga dan memahami pentingnya pemeliharaan kesehatan yang baik. Mereka cenderung mencari layanan kesehatan

secara teratur, termasuk pemeriksaan rutin dan skrining kesehatan. Kepedulian sosial ini mungkin menjadi faktor yang mendorong perempuan untuk meningkatkan kesadaran diri dan mengambil tindakan proaktif dalam menjaga kesehatan mereka sendiri dan orang yang mereka cintai.

Kemungkinan yang ke tiga adalah tuntutan pekerjaan, komitmen keluarga, atau keterbatasan waktu lainnya dapat mempengaruhi kehadiran laki-laki pada penyuluhan kesehatan. Karena penyuluhan ini diadakan pada jam kerja atau bertepatan dengan kegiatan lain yang dianggap penting oleh laki-laki, maka mereka mungkin memiliki kesulitan untuk menghadirinya.

Namun meskipun mayoritas peserta dalam penyuluhan kesehatan mungkin adalah perempuan, penting untuk mencoba melibatkan laki-laki juga dalam upaya meningkatkan kesadaran dan partisipasi mereka dalam kesehatan keluarga. Keterlibatan aktif dari semua anggota keluarga dapat membantu menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan dukungan yang holistik untuk kesejahteraan semua individu.

TABEL 2 DISTRIBUSI PESERTA PENYULUHAN BERDASARKAN KELOMPOK UMUR

NOMOR	KELOMPOK UMUR (Tahun)	JUMLAH	PERSENTASE(%)
1	< 40	7	23.33
2	41 - 50	9	30.00
3	51 - 60	11	36.67
4	61 - 70	2	6.67
5	>70	1	3.33
Jumlah		30	100.0

Sumber: Data primer 2022

Mayoritas kelompok umur peserta yang hadir dalam penyuluhan ini adalah 51 – 60 tahun yaitu 36.67 %. Pada rentang usia ini, beberapa orang dari peserta mulai mengalami perubahan fisik dan kesehatan yang lebih signifikan. Ini dapat membuat mereka lebih sadar akan pentingnya perawatan kesehatan dan lebih cenderung menghadiri penyuluhan untuk mendapatkan informasi tentang cara menjaga dan meningkatkan kesehatan mereka.

Orang-orang dalam rentang usia ini sudah melewati masa aktif dalam karier atau tanggung jawab keluarga yang lebih besar. Hal ini dapat memberikan mereka lebih banyak fleksibilitas dalam jadwal dan waktu luang untuk menghadiri penyuluhan kesehatan. Seseorang yang berusia antara 51 hingga 60 tahun mungkin sudah mengalami beberapa perubahan kesehatan atau memiliki risiko tertentu, seperti risiko penyakit degeneratif diantaranya diabetes melitus atau gangguan kesehatan tertentu. Hal ini dapat meningkatkan kesadaran mereka tentang pentingnya perawatan kesehatan dan membuat mereka lebih tertarik untuk menghadiri penyuluhan yang berkaitan dengan kondisi mereka. (Syafirah et al., n.d.)

Penting untuk dicatat bahwa tidak semua orang dalam rentang usia 51 hingga 60 tahun akan menghadiri penyuluhan kesehatan. Variasi dalam kehadiran peserta tergantung pada berbagai faktor, termasuk preferensi individu, aksesibilitas lokasi, ketersediaan informasi, dan faktor lain yang memengaruhi partisipasi dalam kegiatan kesehatan.

Kegiatan 1

Kegiatan penyuluhan ini diawali dengan pretes untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan masyarakat tentang penyakit Diabetes Melitus. Dari hasil pretes dapat disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat tidak mengetahui gejala prediabetes, gejala diabetes, dan cara mencegah diabetes. Akan tetapi beberapa orang sudah pernah memeriksakan

kadar gula darahnya di puskesmas atau apotek, meskipun mereka juga tidak mengetahui kadar gula darah yang disarankan.

Materi penyuluhan mengenai pengertian, mengenali tanda dan gejala prediabetes dan diabetes, perbedaan prediabetes dan diabetes, cara mencegah prediabetes agar jangan jatuh pada diabetes. Pada tahap ini selain diikuti oleh masyarakat setempat (usia dewasa dan lansia) diikuti juga oleh kepala lingkungan Siti Rejo II. Tujuan dari penyuluhan ini adalah agar para peserta penyuluhan mengetahui tentang prediabetes, diabetes mellitus seperti pengertian diabetes mellitus, gejala, komplikasi, dan cara pencegahan diabetes melitus.

Penyuluhan dilakukan pada hari Selasa tanggal 28 Februari 2023 di rumah Ibu Kepala lingkungan Siti Rejo II Simpang Limun Medan pukul 10.00 – 12.00 wib. Pada saat dilakukan penyuluhan masyarakat terlihat antusias dilihat dari masyarakat yang hadir, selain itu juga diketahui bahwa beberapa masyarakat sudah lama menderita Diabetes Melitus sehingga membutuhkan informasi mengenai cara pengelolaan Diabetes Melitus. Beberapa pertanyaan yang ditanyakan masyarakat adalah sebagai berikut: a. Bagaimana cara menyembuhkan diabetes? b. Adakah pengaruh obat diabetes terhadap mata? c. Apa yang harus dilakukan bila tekanan darah tinggi? d. Bagaimana cara mengenali prediabetes? e. Berapa kadar gula darah normal? g. Apakah perbedaan antara penyakit prediabetes dan diabetes?

Dari banyaknya pertanyaan yang diajukan, dapat terlihat bahwa masyarakat belum sepenuhnya paham mengenai penyakit Diabetes Melitus akan tetapi masyarakat masih ingin terus mencari informasi mengenai penyakit Diabetes Melitus.

Tabel 3 HASIL RATA-RATA PRETES DAN POSTES PESERTA PENYULUHAN

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	30	30	60	48.63	8.211
Posttest	30	70	87	79.90	4.139
Valid N (listwise)	30				

Dari hasil descriptive Statistik bahwa rata-rata nilai pretes adalah 48.63, dan rata-rata nilai postes adalah 79.90. Berdasarkan hasil di atas terlihat bahwa adanya peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya melakukan deteksi dini Diabetes Melitus,. Nilai minimal peserta sebelum dilakukan penyuluhan adalah 30, dengan nilai maksimal 60. Sedangkan pemahaman masyarakat setelah dilakukan penyuluhan berada pada nilai minimum 70 dan nilai maksimum berada pada 87.

Hal ini menunjukkan bahwa dengan pemberian penyuluhan dapat meningkatkan pemahaman masyarakat. Pengabdian ini sejalan dengan Nofi Sri Utami dkk, 2021 mengenai mengatasi kurangnya kesadaran masyarakat dalam penerapan protocol Kesehatan, dan Erika, Rahma Fridayana Fitri tahun 2022 mengenai ada peningkatan kesadaran masyarakat setelah diberi penyuluhan.

Kegiatan 2

Kegiatan terakhir dalam rangkaian kegiatan ini adalah pemeriksaan kadar gula darah, tekanan darah dan konseling yang dilaksanakan pada hari Selasa 28 Februari 2023 pukul 13.00 – 16.00 wib. Tujuan dilakukan pemeriksaan kadar gula darah, tekanan darah dan konseling adalah supaya peserta mengetahui nilai kadar gula darah, dan tekanan darahnya dan juga setelah dilakukan penyuluhan dan konseling, para peserta dapat lebih menjaga kesehatannya khususnya terkait dengan penyakit diabetes mellitus



Gambar 1. Kegiatan Pengukuran Kadar Gula darah dan Tekanan Darah

Beberapa peserta yang ketika diukur kadar gula darahnya mempunyai nilai yang tinggi. Nilai kadar gula darah yang tercatat adalah nilai Gula Darah Sesaat (GDS). Pemeriksaan kadar gula darah dan konseling ini dilakukan sebagai monitoring awal dalam program pengabdian masyarakat ini. Peserta yang mengikuti pemeriksaan ini sebanyak 30 orang.

Tabel 4. Distribusi Peserta Berdasarkan Pemeriksaan Kadar Gula darah

No.	Klasifikasi Diabetes	Jumlah	Persentase/%
1	Normal	18	60
2	Prediabetes	5	16.67
3	Diabetes	7	23.33
Jumlah		30	100.0

Sumber: Data Primer 2022

Dari 30 orang jumlah peserta ada 5 orang yang masih prediabetes (16.67 %) dan yang sudah diabetes ada 7 orang 23.33%. Penyuluhan dan pengukuran gula darah ini dilakukan dengan harapan peserta yang masih dalam tahap prediabetes tidak akan jatuh ke dalam tahap diabetes apabila dapat menjaga pola makan dan olah raga. Bagi yang sudah jatuh ke tahap diabetes diharapkan dengan dilakukannya penyuluhan dan pengukuran kadar gula darah agar dapat mengontrol gula darahnya. Angka atau jumlah penderita diharapkan bisa turun sampai tingkat minimum.

Dalam penyuluhan ini yang disarankan untuk menurunkan gula darah dapat dicapai melalui beberapa langkah dan perubahan gaya hidup yang sehat. Seperti:

1. Makan makanan rendah karbohidrat (roti putih, nasi putih). Makanan olahan dapat meningkatkan gula darah dengan cepat. Sebaiknya mengganti makanan tersebut dengan sumber karbohidrat kompleks seperti biji-bijian utuh, sayuran, dan kacang-kacangan.
2. Pilih makanan dengan indeks glikemik rendah. Indeks glikemik adalah ukuran seberapa cepat makanan meningkatkan gula darah. Makanan dengan indeks glikemik rendah akan memberikan peningkatan gula darah yang lebih lambat. Contoh makanan dengan indeks glikemik rendah antara lain sayuran hijau, buah-buahan segar, dan biji-bijian utuh.
3. Konsumsi serat. Serat larut dapat membantu mengurangi penyerapan gula dalam tubuh, sehingga mengendalikan lonjakan gula darah. Sumber serat yang baik meliputi biji-bijian utuh, kacang-kacangan, buah-buahan, sayuran hijau, dan biji-bijian.
4. Olahraga secara teratur. Aktivitas fisik dapat membantu tubuh menggunakan gula darah sebagai sumber energi dan meningkatkan sensitivitas insulin. Berbagai jenis aktivitas seperti

berjalan kaki, berlari, berenang, atau latihan kekuatan dapat membantu menurunkan gula darah. Konsultasikan dengan dokter untuk mengetahui jenis dan durasi olahraga yang tepat untuk kondisi saat ini. sesuai dengan hasil penelitian Rini Meilani dkk tahun 2020, menyatakan bahwa Relaksasi otot progresif merupakan terapi yang praktis dapat dilakukan oleh semua orang yang bermanfaat menurunkan kadar gula darah.

5. Kurangi konsumsi gula tambahan. Hindari atau batasi konsumsi makanan dan minuman yang mengandung gula tambahan seperti minuman manis, permen, kue, dan makanan cepat saji. Perhatikan juga makanan yang mengandung gula tersembunyi seperti saus tomat, salad dressing, atau makanan olahan.
6. Kontrol berat badan. Jika kelebihan berat badan atau mengalami obesitas, menurunkan berat badan dapat membantu meningkatkan sensitivitas insulin dan mengontrol gula darah. Konsultasikan dengan ahli gizi atau dokter untuk merencanakan program penurunan berat badan yang sehat dan efektif.
7. Mengelola stress. Stres kronis dapat mempengaruhi kadar gula darah. Temukan cara untuk mengelola stres seperti meditasi, yoga, relaksasi otot, atau hobi yang menyenangkan untuk membantu menjaga stabilitas gula darah.
8. Menggunakan tanaman sebagai herbal pengobatan diabetes. Menurut penelitian Siti Fadilah dkk, 2020 yang dilakukan di masyarakat Dusun Kuwaru, Poncosari, Srandakan, Bantul, Yogyakarta menyatakan bahwa daun sirsak efektif dalam menurunkan gula darah sewaktu.

Pengukuran tekanan darah peserta penyuluhan

Tabel 5. Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC-VII 2003

Kategori	Tekanan Darah Sistolik /TDS (mmHg)	Tekanan Darah Diastolik/TDD (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pra-hipertensi	120 -139	80 – 89
Hipertensi tingkat 1	140 – 159	90 – 99
Hipertensi tingkat 2	>160	>100

Tabel 6. Distribusi peserta berdasarkan Klasifikasi Hipertensi

No.	Klasifikasi	Jumlah	Persentase /%
1	Normal	15	50
2	Pra-hipertensi	8	26.67
3	Hipertensi	7	23.33
Jumlah		30	100.0

Sumber: Data Primer 2022

Dari 30 orang peserta penyuluhan ada 8 orang (26.67%) sudah masuk ke tahap Pra-hipertensi dan 7 orang (23.33%) sudah menderita hipertensi. Penderita hipertensi ini menyatakan mereka mengkonsumsi garam yang tinggi, karena menurut mereka tidak enak makanan kalau garam yang dikonsumsi sedikit. Disamping itu mereka juga mengkonsumsi tinggi lemak, tinggi gula, dan merokok. Dalam penyuluhan ini agar peserta dapat membantu menjaga tekanan darah dalam batas normal yang dilakukan adalah:

1. Dianjurkan untuk konsultasi dengan dokter. Penting untuk berkonsultasi dengan dokter. Dokter akan mengevaluasi kondisi kesehatan secara menyeluruh dan memberikan panduan khusus tentang pengelolaan hipertensi berdasarkan situasi saat ini.

2. Ubah gaya hidup. Mengadopsi gaya hidup sehat dapat membantu mengelola hipertensi. Beberapa langkah yang dapat diambil meliputi: makan makanan sehat (Kurangi konsumsi garam, lemak jenuh, dan kolesterol). Pilih makanan kaya serat, seperti buah-buahan, sayuran, biji-bijian, dan protein rendah lemak
3. Kendalikan berat badan: Jika berat badan berlebih, usahakan menurunkannya melalui kombinasi diet sehat dan aktivitas fisik teratur; Batasi konsumsi alkohol: Konsumsi alkohol yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah. Jika minum alkohol, lakukan dengan bijak dan dalam batas yang direkomendasikan oleh dokter; Berhenti merokok: Merokok dapat merusak pembuluh darah dan meningkatkan risiko hipertensi. Jika merokok, cari dukungan dan bantuan untuk berhenti merokok.
4. Aktivitas fisik teratur: Latihan aerobik seperti berjalan cepat, berlari, bersepeda, atau berenang dapat membantu menurunkan tekanan darah. Lakukan setidaknya 150 menit aktivitas aerobik setiap minggu atau sesuai rekomendasi dokter.
5. Kelola stres: Temukan cara-cara yang efektif untuk mengelola stres, seperti meditasi, yoga, teknik pernapasan, atau aktivitas yang menenangkan pikiran. Stres yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah.
6. Minum obat sesuai petunjuk: Dokter mungkin meresepkan obat untuk membantu mengontrol tekanan darah. Penting untuk minum obat sesuai petunjuk dokter dan mengikuti jadwal pengobatan yang ditentukan.
7. Pemantauan tekanan darah: Mengukur tekanan darah secara teratur dapat membantu dalam mengelola hipertensi. Dokter dapat memberikan pedoman tentang frekuensi pengukuran yang dianjurkan dan nilai target yang harus dicapai.
8. Ikuti perawatan jangka panjang: Hipertensi biasanya memerlukan perawatan jangka panjang. Penting untuk tetap menjaga konsistensi dalam mengelola hipertensi dan terus berkomunikasi dengan dokter untuk memantau kemajuan dan melakukan penyesuaian yang diperlukan.

Penting untuk diingat bahwa setiap individu memiliki faktor risiko yang unik, dan penyebab hipertensi bisa bervariasi. Menerapkan gaya hidup sehat, seperti mengonsumsi makanan seimbang, melakukan olahraga teratur, menghindari merokok, mengelola stres, dan menjaga berat badan yang sehat, dapat membantu mengurangi risiko terkena hipertensi. Jika seseorang telah didiagnosis dengan hipertensi, penting untuk mengikuti perawatan medis yang direkomendasikan oleh dokter dan melakukan perubahan gaya hidup yang diperlukan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Telah dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat oleh tim pengabdian yang di bantu oleh mahasiswa sebagai enumerator pada hari selasa tanggal 28 Februari 2023. Kegiatan pengabdian masyarakat ini berjudul meningkatkan pemahaman masyarakat pentingnya deteksi dini diabetes melitus melalui penyuluhan dan pengukuran gula dan tekanan darah di Lingkungan Siti Rejo II. Dari hasil kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa respon masyarakat Lingkungan Siti Rejo II dalam mengikuti kegiatan cukup baik. Pengetahuan masyarakat mengenai Prediabetes, Diabetes Mmelitus dan pencegahannya masih minim saat sebelum dilakukan penyuluhan. Dan setelah dilakukan penyuluhan pengetahuan masyarakat menunjukkan peningkatan.

Melalui pengukuran kadar gula darah ditemukan 16.67% yang prediabetes, 23.33 % yang sudah menderita diabetes. Demikian juga dari hasil pengukuran tekanan darah peserta penyuluhan ditemukan 26.67% pra-hipertensi dan 23,33 % sudah menderita hipertensi. Diharapkan penyuluhan dan pemantauan kadar gula darah dan pemantauan tekanan darah dapat dilanjutkan oleh penyuluh selanjutnya demi untuk menurunkan angka penderita diabetes dan hipertensi di masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ayuningsih, F., Ardana, R. T., Kurniati, L., Endarwati, A., Hidayat, I. W., & Wahyuningtyas, E. S. (2021a). Deteksi Dini Faktor Resiko Diabetes Melitus Di Dusun Kalangan Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 4(2), 103–110. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v4i2.817>
- [2] Ayuningsih, F., Ardana, R. T., Kurniati, L., Endarwati, A., Hidayat, I. W., & Wahyuningtyas, E. S. (2021b). Deteksi Dini Faktor Resiko Diabetes Melitus Di Dusun Kalangan Kecamatan Sawangan Kabupaten Magelang. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, 4(2), 103–110. <https://doi.org/10.33330/jurdimas.v4i2.817>
- [3] Ellyvon Pranita. (2022, April 10). *Diabetes Bisa Sebabkan Stroke, Benarkah? Ini Penjelasan Dokter*. Kompas.Com.
- [4] Hidayah, N., Dini, D., Diabetes, A., Pada, M., Drajat, U. P., Masyarakat, K., D3, D., Keperawatan, K. A., & Ngawi, P. (2019a). DETEKSI DINI ANCAMAN DIABETES MELITUS PADA UPAYA PENINGKATAN DERAJAT KESEHATAN MASYARAKAT. In *Jurnal Humanis: Jurnal Pengabdian Masyarakat STIKes ICsada Bojonegoro* (Vol. 3, Issue 1).
- [5] Hidayah, N., Dini, D., Diabetes, A., Pada, M., Drajat, U. P., Masyarakat, K., D3, D., Keperawatan, K. A., & Ngawi, P. (2019b). DETEKSI DINI ANCAMAN DIABETES MELITUS PADA UPAYA PENINGKATAN DERAJAT KESEHATAN MASYARAKAT. In *Jurnal Humanis: Jurnal Pengabdian Masyarakat STIKes ICsada Bojonegoro* (Vol. 3, Issue 1).
- [6] *IDF Diabetes Atlas 10th edition*. (n.d.). www.diabetesatlas.org
- [7] Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, J., Irwansyah, I., Syarief Kasim, I., Studi, P. S., Keperawatan dan Kebidanan Universitas Megarezky Makassar, F., & Keperawatan dan Kebidanan, F. (2020). *Deteksi Dini Risiko Diabetes Melitus Pada Staff Pengajar Stikes Megarezky Makassar Early Detection of Diabetes Mellitus Risk in Stikes Megarezky Makassar Teaching Staff*. 9(1). <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.343>
- [8] Indrayana, Y., Harahap, H. S., & Hunaifi, I. (2020a). Deteksi Dini Penyakit Arteri Perifer pada Pasien Diabetes Melitus di Kota Mataram. *Jurnal Gema Ngabdi*, 2(3), 256–262. <https://doi.org/10.29303/jgn.v2i3.118>
- [9] Indrayana, Y., Harahap, H. S., & Hunaifi, I. (2020b). Deteksi Dini Penyakit Arteri Perifer pada Pasien Diabetes Melitus di Kota Mataram. *Jurnal Gema Ngabdi*, 2(3), 256–262. <https://doi.org/10.29303/jgn.v2i3.118>
- [10] Lukitaningtyas, D., Kurniasih, E., & Pariyem, P. (2022). Deteksi Dini dan Monitoring Penyakit Degeneratif Diabetes Melitus di Dusun Pilangpayung I , Desa Geneng Kec. Geneng Kabupaten Ngawi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(12), 4551–4557. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i12.8148>
- [11] Rokom. (2021, November 15). *Pola Hidup Sehat dan Deteksi Dini Bantu Kontrol Gula Darah Pada Penderita Diabetes*. <https://Sehatnegeriku.Kemkes.Go.Id/>.
- [12] Satti, Y. C., Dedeh, E., Studi, P., Keperawatan, I., Tinggi, S., Kesehatan, I., Makassar, S. M., & Artikel, R. (2020). Pengaruh Edukasi Metode IpTT Terhadap Pengetahuan Perawat Tentang Deteksi Dini Neuropati Pada Pasien Diabetes Melitus di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale (JKFN)*, 3(1), 30–34. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v3i1.55>
- [13] Simanjuntak, P., Irawan, ²budhi, & Prasasti, L. (n.d.-a). *DETEKSI DINI PENYAKIT DIABETES MELLITUS MENGGUNAKAN METODE SISTEM PAKAR FORWARD CHAINING BERBASIS ANDROID EARLY DETECTION OF DIABETES MELLITUS DISEASE USING FORWARD CHAINING EXPERT SYSTEM METHOD BASED ON*

ANDROID.

- [14] Sitanggang, Y. F., Siregar, D., Paula, V., Maxmilla, M. Y., & Valentina, D. (n.d.-b). *KOLESTEROL, ASAM URAT DAN DIABETES MELITUS DI GEREJA HKBP PPGS.*
- [15] Sun, H., Saeedi, P., Karuranga, S., Pinkepank, M., Ogurtsova, K., Duncan, B. B., Stein, C., Basit, A., Chan, J. C. N., Mbanya, J. C., Pavkov, M. E., Ramachandaran, A., Wild, S. H., James, S., Herman, W. H., Zhang, P., Bommer, C., Kuo, S., Boyko, E. J., & Magliano, D. J. (2022). IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 183. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119>
- [16] Syafirah, V., Moch, V., Rara, Y., & Gayatri, W. (n.d.). Pengembangan Kuesioner Deteksi Dini Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 Dilihat dari Aspek Kesehatan Umum. In *Sport Science and Health* | (Vol. 1, Issue 1). <http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/indexhttp://fik.um.ac.id/>
- [17] Wahyuni, T. (2021, November 15). *Kendalikan DM, Kemkes Buat Peta Jalan Berisi Program Tematik.* <https://Suarakarya.Co.Id/Kendalikan-Dm-Kemkes-Buat-Peta-Jalan-Berisi-Program-Tematik/37335/>.