

Edukasi Kesehatan Tentang Pencegahan Diabetes Melitus Bagi Masyarakat di Kelurahan Bungkutoko, Kota Kendari, Indonesia

Sartiah Yusran¹, Nurmiaty Hamzah², Hasmawati³, Jamal Saripa⁴, Syamsiah T⁵, Salsabila Rosya⁶, Chintya Mulia F Laode Hibali⁷

1234567 Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Halu Oleo

Email Korespondensi: s.yusran@aho.ac.id

ABSTRAK

Diabetes mellitus adalah gangguan metabolisme kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah, yang dapat menyebabkan kerusakan signifikan pada berbagai sistem, termasuk kardiovaskular, vaskular, okular, renal, dan neural dalam jangka panjang. Menurut Riskesdas 2018, prevalensi diabetes di Provinsi Sulawesi Tenggara mencapai 1,30% di antara individu berusia 15 tahun ke atas. Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat tentang pencegahan dan pengobatan diabetes di Kelurahan Bungkutoko. Inisiatif ini melibatkan penyuluhan melalui ceramah dan diskusi yang menargetkan 30 wanita usia pralansia dan lansia, bersama dengan pengukuran tekanan darah dan gula darah oleh tim Prodia. Pre-test dilakukan untuk menilai pengetahuan dan sikap awal, dengan nilai rata-rata 47,33, diikuti oleh intervensi interaktif, dan diakhiri dengan post-test yang menunjukkan peningkatan signifikan, dengan nilai rata-rata 62,00. Hasil juga menunjukkan bahwa 22 peserta (73,33%) memiliki tekanan darah abnormal, dan 18 peserta (60%) mengalami masalah kadar gula darah. Temuan ini menyoroti perlunya intervensi rutin dan langkah-langkah pencegahan yang luas untuk mengatasi peningkatan prevalensi diabetes mellitus. Oleh karena itu, penting untuk mengintegrasikan program edukasi ke dalam kebijakan kesehatan masyarakat guna meningkatkan cakupan dan efektivitas dalam pencegahan diabetes. Rekomendasi meliputi peningkatan kesadaran masyarakat, pelaksanaan skrining rutin, pelatihan tenaga kesehatan, dan penyediaan dukungan psikososial bagi individu berisiko.

Kata Kunci: Diabetes; Gula Darah; Indonesia; Tekanan Darah

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a chronic metabolic disorder characterized by elevated blood glucose levels, which can lead to significant long-term damage to various systems, including cardiovascular, vascular, ocular, renal, and neural. According to Riskesdas 2018, the prevalence of diabetes in Southeast Sulawesi is 1.30% among individuals aged 15 years and older. This Community Service Program (PKM) aims to enhance public awareness and understanding of diabetes prevention and treatment in Bungkutoko Village. The initiative involved educational outreach through lectures and discussions targeting 30 women in pre-lansia and lansia age groups, along with blood pressure and glucose measurements conducted by the Prodia team. A pre-test was conducted to assess initial knowledge and attitudes, yielding an average score of 47.33, followed by interactive interventions, and concluded with a post-test showing significant improvement, with an average score of 62.00. Results also indicated that 22 participants (73.33%) had abnormal blood pressure, and 18 participants (60%) faced issues with blood glucose levels. These findings highlight the need for regular interventions and comprehensive preventive measures to address the rising prevalence of diabetes mellitus. Therefore, it is essential to integrate educational programs into public health policies to enhance coverage and effectiveness in diabetes prevention. Recommendations include raising community awareness, implementing routine screenings, training healthcare personnel, and providing psychosocial support for at-risk individuals.

Keywords: Blood Glucose; Blood Pressure; Indonesian; Metabolic Diseases

DOI: <https://doi.org/10.54832/judimas.v4i1.657>

Pendahuluan

Diabetes mellitus adalah gangguan metabolisme kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar glukosa darah, yang dapat mengakibatkan komplikasi serius dalam jangka panjang. Komplikasi ini mencakup kerusakan pada sistem kardiovaskular, vaskular, okular, renal, dan neural. Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2024, diperkirakan sekitar 830 juta individu di seluruh dunia menderita diabetes. Proporsi terbesar dari penderita diabetes ini tinggal di negara-negara berpendapatan rendah dan menengah, yang menghadapi tantangan signifikan dalam pengelolaan dan pencegahan penyakit ini. Dengan meningkatnya prevalensi diabetes, penting untuk memahami faktor risiko dan mengembangkan strategi pencegahan yang efektif, terutama di wilayah dengan sumber daya terbatas. Penelitian dan intervensi yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran serta pengetahuan masyarakat mengenai diabetes sangat diperlukan untuk mengurangi beban penyakit ini di masa depan.

Di Indonesia, jumlah penderita Diabetes Melitus terus menunjukkan peningkatan yang signifikan. Berdasarkan data nasional, prevalensi Diabetes Melitus di kalangan populasi berusia di atas 15 tahun meningkat dari 6,9% menjadi 10,9% menurut survei kesehatan masyarakat tahun 2018. Di Provinsi Sulawesi Tenggara, prevalensi diabetes pada penduduk berusia 15 tahun ke atas mencapai 1,30%. Tingkat kejadian diabetes di Indonesia, berdasarkan diagnosis medis, menunjukkan angka 2% pada populasi usia ≥ 15 tahun (Health research and development agency ministry of health of Indonesia, 2018)

Diabetes mellitus ialah sebuah abnormalitas metabolismik dengan ditandai pada menurunnya metabolisme karbohidrat, yang mana glukosa kurang terutilisasi sebagai sumber energi serta diproduksi dengan eksesif akibat glukoneogenesis serta glikogenolisis dengan disregulasi, serta berujung pada hiperglikemia (Care & Suppl, 2025). Penumpukan lemak tubuh yang berlebihan bisa mengakibatkan diabetes tipe 2, serta risiko diabetes tipe 2 bertambah secara linear seiring pada peningkatan indeks massa tubuh (Klein et al., 2022).

Diabetes Melitus, yang secara umum dikenal sebagai diabetes, adalah kondisi kronis yang bersifat persisten. Terdapat dua klasifikasi utama, yaitu Diabetes Melitus tipe 1 dan tipe 2. Etiologi diabetes melibatkan interaksi faktor genetik yang berkaitan dengan disfungsi sekresi insulin dan resistensi insulin, serta faktor eksternal seperti obesitas, konsumsi kalori berlebih, pola makan yang tidak adekuat, inaktivitas fisik, stres, dan proses penuaan (Lestari et al., 2021).

Kebiasaan diet yang tidak teratur berkontribusi terhadap kadar glukosa darah yang kurang terkontrol, dibandingkan dengan individu yang menerapkan pola makan yang lebih teratur. Selain itu, individu yang kurang melakukan kegiatan fisik berisiko 2,68 kali lebih tinggi untuk didiagnosis dengan Diabetes Melitus tipe 2 (DMT2) dibandingkan mereka yang aktif dalam aktivitas fisik dengan intensitas sedang hingga tinggi. Salah satu faktor dominan yang memicu komplikasi kronis pada Diabetes Melitus Tipe 2 adalah durasi penderitaan penyakit. Setiap peningkatan durasi selama satu tahun dapat melipatgandakan probabilitas mengalami komplikasi kronis hingga 2,274 kali (Purwandari et al., 2022). Diabetes Melitus merupakan kondisi metabolismik yang memengaruhi berbagai sistem tubuh, berpotensi menyebabkan morbiditas dan mortalitas. Hiperglikemia menjadi faktor utama yang menimbulkan kelainan pada sistem tubuh yang diakibatkan oleh komplikasi diabetes, baik pada pembuluh darah kecil maupun besar (Mezil Ali Sabreen, 2021).

Pengelolaan penderita diabetes dikenal dengan empat pilar, yaitu edukasi, intervensi nutrisi, aktivitas fisik, dan farmakoterapi (Dwipajati, Hapsari Indri, 2024). Edukasi yang berorientasi pada promosi perilaku hidup sehat sangat penting sebagai bagian dari upaya preventif dan pengelolaan diabetes (Soelistijo, 2021).

Menurut data Profil Puskesmas Nambo tahun 2024, Diabetes Melitus Tipe 2 menempati posisi ke-8 dari 10 penyakit utama di wilayah kerja BLUD UPTD Puskesmas Nambo, dengan jumlah kasus mencapai 166. Meskipun bukan penyakit dengan jumlah kasus tertinggi, DM Tipe 2 bersifat kronis dan dapat menimbulkan komplikasi serius, seperti kaki diabetik. Meskipun belum ada identifikasi pasti terhadap faktor risiko utama di masyarakat, hasil wawancara awal dengan tenaga kesehatan menunjukkan bahwa rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan DM Tipe 2 merupakan salah satu penyebab utama. Kurangnya pemahaman tentang pembatasan konsumsi gula dan karbohidrat, serta kebiasaan pola makan yang kurang sehat seperti konsumsi teh manis yang sudah menjadi bagian dari budaya local juga turut menjadi faktor penyumbang. Di samping itu, minimnya aktivitas fisik, khususnya pada kelompok usia produktif yang bekerja di sektor informal dengan gaya hidup sedentari, serta lingkungan yang memudahkan akses ke makanan cepat saji dan kurangnya sarana olahraga, memperburuk situasi. Tanpa adanya upaya intervensi yang berbasis data dan bukti nyata untuk mengatasi permasalahan ini, jumlah kasus DM Tipe 2 kemungkinan besar akan terus meningkat dan menambah beban pada sistem pelayanan kesehatan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi diabetes memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepatuhan pasien Diabetes Melitus tipe 2 dalam mengatur pola makan. Terdapat perbedaan yang bermakna dalam tingkat kepatuhan diet pada kelompok yang menerima intervensi sebelum dan sesudah diberikan edukasi (Restuning, 2015).

Di daerah pesisir, akses terhadap layanan kesehatan dan edukasi seringkali terbatas, membuat intervensi pencegahan Diabetes Melitus (DM) menjadi krusial. Komunitas pesisir menghadapi tantangan seperti kurangnya sumber daya dan informasi tentang cara mencegah diabetes. Oleh karena itu, kami melaksanakan program pemberdayaan masyarakat berbasis edukasi kesehatan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang faktor risiko, pola makan sehat, dan pentingnya aktivitas fisik. Dengan pendekatan partisipatif, kegiatan ini tidak hanya bertujuan menekan angka kejadian DM, tetapi juga membangun kesadaran kolektif agar masyarakat mampu mengambil langkah preventif dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui intervensi ini, kami berharap tercipta lingkungan yang mendukung kesehatan jangka panjang, di mana masyarakat tidak hanya lebih berpengetahuan, tetapi juga termotivasi untuk menerapkan gaya hidup sehat. Tujuannya adalah mengurangi prevalensi diabetes dan komplikasinya, sekaligus meningkatkan kualitas hidup masyarakat pesisir secara menyeluruh.

Metode Pelaksanaan

Salah satu bentuk dan metode pengabdian masyarakat yang efektif adalah melalui pendidikan, yang mencakup pemberian pendidikan nonformal seperti lokakarya, pelatihan kerja, penyuluhan, dan bimbingan kerja (Wekke Ismail Suardi, 2022). Dalam konteks ini, metodologi yang diterapkan pada aktivitas pengabdian masyarakat adalah penyuluhan. Kegiatan ini menggunakan teknik ceramah dan diskusi tanya jawab sebagai metode penyampaian informasi.

Materi yang disampaikan berfokus pada edukasi pencegahan penyakit Diabetes Melitus. Untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta, dilakukan dua kali pengukuran: sebelum intervensi yaitu pre-test dan setelah penyuluhan adalah post-test. Pengukuran ini menggunakan kuesioner yang berisi 10 pertanyaan terkait penyakit Diabetes Melitus, sehingga dapat diperoleh data yang komprehensif mengenai perubahan pemahaman peserta.

Penyuluhan dilaksanakan pada hari Jumat, tanggal 25 April 2025, bertempat di Kantor Lurah Bungkutoko, Kecamatan Nambo, Kota Kendari. Kegiatan ini ditujukan kepada 30 responden perempuan yang berada dalam kategori usia pra-lansia dan lansia. Penyuluhan

dilakukan dengan tahapan yang sistematis, yang dirancang untuk memfasilitasi pemahaman dan penerapan pengetahuan tentang pencegahan diabetes dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi kesehatan masyarakat dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya pencegahan dan pengobatan penyakit diabetes.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, tim penyuluhan melakukan berbagai proses administrasi yang krusial. Salah satu langkah awal adalah menyusun surat resmi kepada Kepala Kelurahan Bungkotoko untuk menginformasikan dan mengundang masyarakat dalam kegiatan penyuluhan. Selain itu, Kepala Puskesmas, sebagai mitra kerja, mengatur pelaksanaan penyuluhan bersamaan dengan agenda "Posyandu Lansia," sehingga menciptakan sinergi yang efektif. Kolaborasi dengan tim Prodia juga dilakukan untuk memastikan pemeriksaan kesehatan bagi peserta, termasuk pengukuran tekanan darah dan gula darah.

Persiapan lebih lanjut difokuskan pada pengembangan instrumen evaluasi, yaitu pre- dan post-test, yang akan digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan dan sikap peserta sebelum dan sesudah penyuluhan. Selain itu, tim juga menyusun media presentasi, dengan mengembangkan materi PowerPoint tentang Penyakit Diabetes Melitus, guna mendukung penyampaian informasi secara jelas dan menarik.

2. Tahap Pembukaan

Pelaksanaan penyuluhan diawali dengan seremoni pembukaan yang dihadiri oleh Kepala Lurah Bungkotoko, Kepala Puskesmas Nambo yang diwakili oleh seorang Dokter Umum, serta Dosen Pembimbing Mahasiswa Program Master Fakultas Kesehatan Masyarakat dari Universitas Halu Oleo. Acara dimulai dengan sambutan resmi oleh Kepala Lurah Bungkotoko, yang menekankan pentingnya kegiatan ini dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai Diabetes Melitus. Pembukaan ini menciptakan suasana yang kondusif dan mengundang partisipasi aktif dari semua yang hadir, serta menandai awal dari penyuluhan yang informatif dan bermanfaat.

3. Tahap Pelaksanaan

a. Pengisian pre-test

Pada tahap ini, peserta diberikan formulir pre-test yang bertujuan untuk mengukur tingkat pengetahuan awal mereka sebelum menerima informasi edukatif mengenai

Penyakit Diabetes Melitus. Peserta diinstruksikan untuk mengisi formulir tersebut secara mandiri, sehingga dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai pemahaman mereka sebelum penyuluhan dimulai.

b. Tahap penyuluhan

Tahap penyuluhan merupakan inti dari kegiatan ini, di mana edukasi kesehatan mengenai diabetes disampaikan kepada peserta. Materi yang dipaparkan mencakup pengertian Diabetes Melitus, jenis-jenis diabetes, tanda dan gejala yang perlu diwaspadai, faktor risiko yang berkontribusi, serta komplikasi yang dapat terjadi. Selain itu, peserta juga diberikan informasi tentang pencegahan dan pengendalian diabetes, sehingga mereka dapat lebih memahami cara menjaga kesehatan.

c. Tahap Tanya Jawab

Setelah penyuluhan, sesi tanya jawab dilaksanakan untuk memberikan kesempatan kepada peserta mengajukan pertanyaan terkait materi yang telah disampaikan. Tim penyuluhan siap menjawab semua pertanyaan yang diajukan, sehingga peserta dapat memperoleh klarifikasi dan pemahaman yang lebih mendalam tentang diabetes.

d. Tahap Post-test

Sebagai langkah terakhir, peserta diminta untuk mengisi lembaran post-test. Kegiatan ini bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta setelah penyuluhan. Program penyuluhan dianggap berhasil apabila terdapat peningkatan skor pengetahuan yang signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Dengan demikian, evaluasi ini penting untuk menilai efektivitas penyuluhan yang telah dilakukan.

4. Tahap Penutupan

Kegiatan penyuluhan diakhiri dengan sesi penutupan yang berlangsung penuh kebersamaan dan kegembiraan. Sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi semua pihak, dilakukan foto bersama yang melibatkan Kepala Lurah Bungkotoko, Dosen Pembimbing, Staf Puskesmas Nambo, serta seluruh peserta penyuluhan.

Sesi foto ini tidak hanya sebagai dokumentasi, tetapi juga simbol dari kolaborasi yang terjalin antara berbagai pihak dalam upaya meningkatkan kesadaran masyarakat tentang Diabetes Melitus. Momen ini menandai akhir dari kegiatan, sekaligus menegaskan komitmen bersama untuk terus mendukung kesehatan masyarakat. Peserta diharapkan dapat menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dan menyebarluaskannya di

lingkungan mereka, sehingga dampak positif dari penyuluhan ini dapat dirasakan secara lebih luas.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan mengenai Pencegahan Diabetes Melitus dilakukan di Kelurahan Bungkutoko, Kecamatan Nambo, Kota Kendari yang diikuti sebanyak 30 responden, seluruhnya adalah perempuan. Edukasi Kesehatan tentang Pencegahan Diabetes Melitus ini bertujuan untuk peningkatan pemahaman dan wawasan masyarakat, sehingga mereka dapat mengambil langkah-langkah preventif pada aktivitas sehari-hari. Pengabdian masyarakat ini terdiri dari serangkaian tahapan, meliputi persiapan, pelaksanaan, pre-test, penyuluhan, sesi tanya jawab dan post-test.

Karakteristik Responden

Berikut karakteristik responden yang mengikuti penyuluhan pencegahan diabetes melitus:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Umur

Umur (Tahun)	N	%
≤45	6	20
45-59	11	36,67
≥60	13	43,33
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan Tabel 1, dari 30 responden, kelompok usia tertinggi adalah mereka yang berusia ≥ 60 tahun, dengan jumlah 13 orang (43,33%), sedangkan kelompok usia ≤ 45 tahun terdiri dari 6 orang (20%). Usia antara 45-59 tahun diwakili oleh 11 orang (36,67%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	N	%
Laki-Laki	0	0
Perempuan	30	100
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh responden adalah perempuan, dengan total 30 orang (100%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Pendidikan

Pendidikan	N	%
SD	2	6,67
SMP	16	53,33
SMA	12	40
Perguruan Tinggi	0	0
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan tabel 3, tingkat pendidikan tertinggi diantara responden adalah SMA, dengan sejumlah 12 orang (40%), sedangkan pendidikan terrendah adalah Sekolah Dasar, yang diikuti oleh hanya 2 orang (6,67%). Sebagian besar responden, yaitu 16 orang (53,33%), memiliki Pendidikan setingkat SMP.

Sebuah penelitian oleh (Sela, 2023) menyatakan Usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan merupakan faktor yang berhubungan terhadap Diabetes Mellitus. Diketahui bahwa Mayoritas responden pada kegiatan ini berusia ≥ 60 tahun yaitu 43,33%. Risiko terkena diabetes melitus cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Seluruh responden kegiatan ini adalah perempuan hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa Perempuan lebih rentan berisiko menderita penyakit diabetes yang diakibatkan pengaruh hormonal diantaranya sindrom siklus bulanan dan pasca menopause (Rif'at et al., 2023). Distribusi tingkat pendidikan ialah merupakan faktor penting yang akan memengaruhi pemahaman dan penerimaan informasi peserta.

Sebagian besar responden berlatar belakang pendidikan Sekolah menengah pertama yaitu 53,33%, sebagaimana Pendidikan memiliki hubungan yang kuat dengan tingkat pengetahuan, karena semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang, maka semakin banyak pengalaman belajar yang dimiliki dan semakin mudah dalam memahami informasi. Pendidikan yang baik juga berperan dalam membentuk sikap positif, sehingga individu menjadi lebih terbuka dan lebih mudah menerima informasi, terutama yang berkaitan dengan upaya pencegahan penyakit Diabetes Melitus (Supardi et al., 2023). Sejalan dengan temuan penelitian bahwa rata-rata frekuensi manajemen diri tertinggi terdapat pada responden dengan latar belakang pendidikan tinggi. Sementara itu, responden dengan tingkat pendidikan menengah menunjukkan frekuensi manajemen diri sedikit lebih rendah (Hertuida Clara, 2018).

Hasil Pemeriksaan Kesehatan

Sebelum penyuluhan kesehatan, dilakukan pemeriksaan kesehatan yang mencakup pengukuran tekanan darah dan gula darah puasa pada para peserta. Tabel 4 berikut adalah hasil dari pemeriksaan kesehatan pengukuran Tekanan Darah dan Pemeriksaan Gula darah Puasa pada peserta.

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Kesehatan Responden

Hasil Pemeriksaan	N	%
1. Tekanan Darah		
Normal	8	22,67
Tidak Normal	22	73,33
Total	30	100
2. Gula Darah Puasa		
Normal	12	40
Tidak Normal	18	60
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer 2025

Menurut data pada tabel 4, dari 30 responden yang diperiksa, ditemukan bahwa 22 orang (73,33%) memiliki hasil tekanan darah yang tidak normal, sementara hanya 8 orang (22,6%) yang terdeteksi normal. Untuk hasil pemeriksaan gula darah puasa, 18 responden (60%) menunjukkan hasil tidak normal, sedangkan 12 orang (40%) memiliki gula darah puasa dalam batas normal.

Tingginya persentase tekanan darah tidak normal mengindikasikan adanya risiko hipertensi atau gangguan kardiovaskular dalam kelompok responden. Faktor-faktor seperti pola makan tinggi garam, kurangnya aktivitas fisik, stres, dan kurangnya kesadaran akan pemeriksaan kesehatan rutin mungkin berkontribusi terhadap kondisi ini. Di sisi lain, hasil 60% responden dengan gula darah puasa yang tidak normal menandakan potensi prediabetes atau diabetes.

Persentase pemeriksaan Gula darah puasa yaitu 60% Angka ini mengindikasikan adanya potensi prediabetes atau diabetes mellitus pada sebagian besar responden. Faktor risiko seperti konsumsi gula berlebihan, obesitas, kurang olahraga, dan riwayat keluarga mungkin berkontribusi terhadap hasil ini.

Menurut penelitian, beberapa faktor yang memengaruhi kemunculan diabetes melitus tipe 2 adalah berat badan (IMT), kebiasaan makan, dan tingkat aktivitas fisik. Penelitian menunjukkan bahwa risiko diabetes tipe 2 pada individu obesitas adalah 3,1 kali lebih tinggi

dibandingkan mereka yang tidak obesitas. Selain itu, pola makan tidak sehat dapat meningkatkan risiko hingga 3,8 kali, Sementara itu, kurangnya aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko DM tipe 2 sebesar 2,9 kali dibandingkan dengan individu yang rutin berolahraga (ANRI, 2022).

Risiko kematian penderita diabetes dua kali lebih besar dibandingkan dengan individu yang tidak mendertia diabetes. Komplikasi diabetes dapat muncul diseluruh sistem tubuh, semakin buruk kontrol gula darah, maka semakin tinggi resiko komplikasi yang dihadapi (Hans, 2014).

Oleh karena itu, penyuluhan mengenai pencegahan Diabetes Melitus sangat penting untuk meningkatkan kesadaran peserta tentang risiko kesehatan yang mereka hadapi serta memberikan informasi tentang langkah-langkah preventif yang dapat diambil. Melalui kegiatan ini, diharapkan peserta dapat lebih memahami risiko yang ada dan menerapkan perubahan positif dalam gaya hidup mereka untuk menjaga kesehatan.

Dibawah ialah hasil perubahan pengetahuan sebelum serta sesudah edukasi teramati dalam Tabel 5.:

Tabel 5. Perubahan Pengetahuan Sebelum dan Setelah Edukasi

Perlakuan	Mean	Standar Deviasi
Pre-test	47.33	4.313
Post-test	62.00	4.683
Pengetahuan	t	Sig. (2-tailed)
Nilai Pre-Test dan Post-Test	-8.254	0.000

Sumber: Data Primer 2025

Berdasarkan data yang tercantum dalam Tabel 5, terdapat perubahan signifikan dalam pengetahuan responden mengenai pencegahan Diabetes Melitus sebelum dan setelah edukasi. Rata-rata skor pre-test adalah 47,33 dengan standar deviasi 4,313, sedangkan rata-rata skor post-test meningkat menjadi 62,00 dengan standar deviasi 4,683.

Peningkatan rata-rata skor ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan telah berhasil meningkatkan pemahaman peserta mengenai topik yang dibahas. Dengan perbedaan rata-rata 14,67 poin antara pre-test dan post-test, hasil ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan dalam penyuluhan efektif untuk meningkatkan pengetahuan responden. Hal ini ditunjang dengan metode dan materi penyuluhan yang interaktif dan mudah dipahami, memudahkan peserta menyerap informasi dengan lebih baik. Penggunaan instrumen yang sama antara pre-test dan post-test juga menjaga konsistensi pengukuran, sehingga hasil

evaluasi lebih akurat. Terakhir, materi penyuluhan yang relevan dengan kebutuhan responden meningkatkan minat dan keterlibatan mereka, sehingga informasi yang disampaikan dapat diserap secara optimal. Dalam hal ini tidak hanya memperkuat pemahaman peserta tetapi juga memastikan bahwa intervensi edukasi memberikan dampak yang signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi seperti penyuluhan efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang Diabetes Melitus. Peningkatan pengetahuan merupakan langkah awal yang krusial dalam perubahan perilaku, karena pemahaman yang baik dapat mendorong tindakan pencegahan dan pengelolaan penyakit yang lebih efektif.

Implikasi dari peningkatan pengetahuan ini sangat penting. Pertama, peningkatan skor post-test mencerminkan keberhasilan penyuluhan dalam menyampaikan informasi yang relevan dan bermanfaat bagi peserta. Pengetahuan yang lebih tinggi mengenai pencegahan Diabetes Melitus dapat mendorong peserta untuk lebih proaktif dalam menjaga kesehatan mereka, termasuk menerapkan langkah-langkah pencegahan dalam kehidupan sehari-hari.

Kedua, perubahan pengetahuan ini dapat berdampak positif pada sikap dan perilaku responden terkait kesehatan. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang risiko dan cara pencegahan diabetes, peserta diharapkan dapat mengadopsi pola hidup sehat, seperti memperbaiki pola makan, meningkatkan aktivitas fisik, dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin.

Ketiga, hasil ini juga menunjukkan pentingnya kegiatan edukasi kesehatan dalam komunitas, terutama di kalangan kelompok yang berisiko tinggi. Penyuluhan yang efektif tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga berkontribusi pada kesadaran masyarakat akan pentingnya pencegahan penyakit, yang pada gilirannya dapat mengurangi angka kejadian Diabetes Melitus di kalangan populasi.

Secara keseluruhan, peningkatan pengetahuan yang terukur antara pre-test dan post-test menunjukkan bahwa penyuluhan ini memiliki dampak signifikan, dan hal ini menegaskan perlunya program edukasi kesehatan yang berkelanjutan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pencegahan diabetes dan menjaga kesehatan secara keseluruhan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menyimpulkan bahwa, pendidikan kesehatan memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan pasien mengenai diabeted melitus. Misalnya, penelitian oleh (dafriani putri, 2017) menyimpulkan

bawa sebelum diberikan pendidikan kesehatan, 60% pasien diabetes melitus tipe 2 belum memahami tentang kondisi mereka. Namun, setelah intervensi, terjadi peningkatan yang signifikan, di mana 90% pasien menjadi lebih sadar akan penyebab diabetes

Selanjutnya, sebuah studi yang dilakukan di Puskesmas Ngrampal Sragen di bulan Januari 2023 menyoroti efektivitas pendidikan kesehatan bertema “Tandai dan Atasi Kebas pada Diabetes Melitus (Neuropati Perifer)” yang melibatkan 21 individu terdiagnosa diabeter melitus. Melalui media presentasi, video, leaflet, dan evaluaso pre-test dan post-test. Penelitian penelitian ini menunjukkan peningkatan pemahaman sebesar 47% mengenai penatalaksanaan neuropati perifer pasca-intervensi (Purwanti et al., 2023).

Hasil penyuluhan tentang Diabetes Melitus dalam penelitian ini juga menunjukkan peningkatan pemahaman masyarakat. E valuasi kognitif yang dilakukan secara lisan kepada peserta menunjukkan bahwa mereka lebih memahami pengertian, tanda-tanda gejala, faktor risiko utama, pencegahan, dan penatalaksanaan diabetes melitus. Selain itu, audien juga menyadari pentingnya pemeriksaan kadar gula darah secara rutin untuk deteksi dini (Ariwati et al., 2023).

Lebih jauh, (Sidiq, 2018) menegaskan bahwa Intervensi melalui penyuluhan kesehatan terbukti efektif dalam meningkatkan tingkat pengetahuan kader posyandu terkait pencegahan pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Darul Kamal di tahun 2017.

Melalui berbagai penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kesehatan yang terstruktur dan interaktif tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga dapat mendorong perubahan perilaku yang positif di kalangan peserta. Dengan demikian, upaya edukasi kesehatan menjadi sangat penting dalam rangka pencegahan dan pengelolaan penyakit, termasuk diabetes melitus, dalam masyarakat.



Gambar 1. Dokumentasi Proses Penyuluhan



Gambar 2. Proses Diskusi Tanya Jawab



Gambar 3. Proses pengisian Lembar Pre-test dan Post-test



Gambar 4. Foto Bersama Kepala Lurah Bungkutoko, Staff Puskesmas Nambo dan Masyarakat Bungkutoko

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui intervensi penyuluhan tentang Diabetes Melitus berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan. Hasil perbandingan nilai dari pre-test dan post-test yang menunjukkan peningkatan pemahaman dalam berbagai aspek, termasuk pengertian, jenis, tanda dan gejala, faktor risiko, komplikasi, serta pencegahan dan pengendalian penyakit ini.

Temuan penting lainnya adalah tingginya jumlah peserta dengan tekanan darah (73,33%) dan gula darah (60%) yang tidak normal. Angka-angka ini menegaskan urgensi dan signifikansi dari kegiatan penyuluhan yang dilakukan, memperlihatkan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan Diabetes Melitus. Dengan demikian, penyuluhan kesehatan terbukti sebagai metode edukatif yang efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan dan mendukung upaya pengendalian serta pencegahan penyakit di masyarakat.

Saran

1. **Penyuluhan Berkelanjutan:** Diperlukan program penyuluhan yang berkelanjutan untuk memastikan pengetahuan yang diperoleh peserta tetap terjaga dan diperbarui seiring dengan perkembangan ilmu kesehatan.
2. **Pemeriksaan Kesehatan Rutin:** Masyarakat harus didorong untuk melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin, termasuk pengukuran tekanan darah dan gula darah, guna mendeteksi dan mengatasi masalah kesehatan sedini mungkin.

3. Keterlibatan Pihak Terkait: Disarankan untuk melibatkan lebih banyak pihak, seperti puskesmas dan organisasi kesehatan, untuk mendukung program edukasi serta memfasilitasi pemeriksaan kesehatan gratis bagi masyarakat.
4. Peningkatan Akses Informasi: Penggunaan media sosial dan platform digital dapat dimanfaatkan untuk menyebarluaskan informasi tentang diabetes dan gaya hidup sehat, sehingga lebih banyak orang dapat menjangkau edukasi ini.

Dengan mengimplementasikan saran-saran ini, diharapkan upaya pencegahan Diabetes Melitus dapat lebih efektif dan berkelanjutan di masyarakat.

Ucapan Terima Kasih

Kelompok Pengabdian Masyarakat Program Master Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo Kendari mengucapkan Terima Kasih Kepada Kepala Kelurahan Bungkotoko, Dosen Pembimbing, Staff Puskesmas Nambo dan Seluruh Pihak yang turut berpartisipasi sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat berlangsung.

Daftar Pustaka

- ANRI, A. (2022). Pengaruh Indeks Massa Tubuh, Pola Makan, Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(1), 7–13. <https://doi.org/10.37676/jnph.v10i1.2356>
- Ariwati, V. D., Martina, M., Ka, R. T., Kusumawati, K., Nufus, H., Anggi, A., & Wandira, B. A. (2023). Pendidikan Kesehatan tentang Diabetes Melitus pada Masyarakat RT 3 Kelurahan Curug, Kota Depok. *Jurnal ABDIMAS-HIP Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 47–54. <https://doi.org/10.37402/abdimaship.vol4.iss1.217>
- Care, D., & Suppl, S. S. (2025). 2. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2025. *Diabetes Care*, 48(January), S27–S49. <https://doi.org/10.2337/dc25-S002>
- dafriani putri, dewi ratna indah dari. (2017). I. Diabetes Mellitus (DM). *Comprehensive Board Review in Neurology*, 1, 45–50. <https://doi.org/10.1055/b-0034-71574>
- Dwipajati, Hapsari Indri, C. maria diah. (2024). *Pilar Pengelolaan Diabetes Melitus dalam Sudut Pandang Gizi dan Keperawatan* (S. Endang (ed.)). Media Nusa Creative.
- Hans, T. (2014). *Strategi Mengalahkan Komplikasi Diabetes Melitus dari Kepala sampai Kaki*. PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Health research and development agency ministry of health of Indonesia. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.
- Hertuida Clara. (2018). Hubungan Pendidikan dan Pengetahuan dengan Perilaku Manajemen Diri Diabetes Melitus Tipe 2. *Buletin Kesehatan: Publikasi Ilmiah Bidang Kesehatan*,

- 2(2), 49–58. <https://doi.org/10.36971/keperawatan.v2i2.44>
- Klein, S., Gastaldelli, A., Yki-Järvinen, H., & Scherer, P. E. (2022). Why does obesity cause diabetes? *Cell Metabolism*, 34(1), 11–20. <https://doi.org/10.1016/j.cmet.2021.12.012>
- Lestari, Zulkarnain, Sijid, & Aisyah, S. (2021). Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *UIN Alauddin Makassar*, 1(2), 237–241. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Mezil Ali Sabreen, A. B. A. (2021). Complications of diabetes mellitus. *Praxis*, 48(26), 602–603.
- Purwandari, C. A. A., Wirjatmadi, B., & Mahmudiono, T. (2022). Faktor Risiko Terjadinya Komplikasi Kronis Diabetes Melitus Tipe 2 pada Pra Lansia. *Amerta Nutrition*, 6(3), 262–271. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i3.2022.262-271>
- Purwanti, O. S., Istiningrum, A. I., & Wibowo, S. F. (2023). Peningkatan Pengetahuan Penyandang Diabetes Melitus. *Jurnal Masyarakat Mandiri (JMM)*, 7(4), 3831–3842.
- Restuning, D. (2015). Education in Improving the Effectiveness of Compliance with Setting Diet in Type 2 Diabetes Mellitus. *Mutiara Medika*, 15(1), 37–41. <https://journal.umy.ac.id/index.php/mm/article/view/2492/2556>
- Rif'at, I. D., Hasneli N, Y., & Indriati, G. (2023). Gambaran Komplikasi Diabetes Melitus Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 11(1), 52–69. <https://doi.org/10.33650/jkp.v11i1.5540>
- Sela, A. (2023). Resource allocations in the best-of-k (k= 2 , 3) contests. *Journal of Economics/ Zeitschrift Fur Nationalokonomie*, 139(3), 235–260. <https://doi.org/10.1007/s00712-023-00827-w>
- Sidiq, R. (2018). Efektivitas penyuluhan kesehatan dalam meningkatkan pengetahuan kader posyandu tentang pencegahan pneumonia pada balita. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 3(1), 22. <https://doi.org/10.30867/action.v3i1.92>
- Soelistijo, S. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia 2021. *Global Initiative for Asthma*, 46. www.ginasthma.org.
- Supardi, Romadhani Tri Purnomo, & Mawardi. (2023). Tingkat Pengetahuan Upaya Pencegahan Diabetes Melitus pada Pralansia. *TRIAGE Jurnal Ilmu Keperawatan*, 10(1), 23–28. <https://doi.org/10.61902/triage.v10i1.651>
- Wekke Ismail Suardi. (2022). *Metode Pengabdian Masyarakat dari Rancangan ke Publikasi*. CV. Adanu Abimata.