



Edukasi Diet Tentang Pengetahuan dan Kepatuhan pada Pasien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Biru Kab.Bone

Diet Education on Knowledge and Compliance of Diabetes Mellitus Patients in the Work Area Puskesmas Biru Kab.Bone

Musdalipa^{1*}, Najman²

^{1,2} Institut Batari Toja Bone, Indonesia

*Penulis Korespondensi : nersmusdalipa0201@gmail.com

Article History:

Naskah Masuk: 25 Mei 2026;

Revisi: 19 Juni 2026;

Diterima: 26 Juli 2026;

Terbit: 31 Juli 2026

Keywords: Adherence;
Diabetes Complications;
Diabetes Mellitus; Diet
Education; Knowledge.

Abstract. Diabetes Mellitus is a chronic disease characterized by high blood sugar levels due to problems with insulin production or function. In managing it, patients do not rely solely on medication but also need to properly manage their diet. Diet education is an important component to help patients understand the types, amounts, and timing of foods so that blood sugar levels can be well controlled. Patients' knowledge about a diabetes diet includes understanding recommended foods, foods that should be limited, portion control, and the importance of a balanced diet. Patients who are well-informed tend to be better at choosing healthy foods, reducing excessive sugar intake, and maintaining regular eating habits. On the other hand, a lack of knowledge can lead to uncontrolled eating patterns and increase the risk of diabetes complications. Diet adherence is the behavior of patients in following the eating instructions that have been given by. Improving these two aspects is expected to help control blood sugar levels, reduce the risk of complications, and improve the quality of life for patients with diabetes mellitus.

Abstrak

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah akibat gangguan produksi atau kerja insulin. Dalam pengelolaannya, pasien tidak hanya bergantung pada obat, tetapi juga memerlukan pengaturan pola makan yang tepat. Edukasi diet menjadi salah satu komponen penting untuk membantu pasien memahami jenis, jumlah, dan jadwal makanan yang sesuai sehingga kadar gula darah dapat terkontrol dengan baik. Pengetahuan pasien mengenai diet diabetes meliputi pemahaman tentang makanan yang dianjurkan, makanan yang harus dibatasi, pengaturan porsi makan, serta pentingnya pola makan seimbang. Pasien yang memiliki pengetahuan baik cenderung lebih mampu memilih makanan sehat, mengurangi konsumsi gula berlebih, dan menjaga keteraturan makan. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan pola makan yang tidak terkontrol dan meningkatkan risiko komplikasi diabetes. Kepatuhan diet merupakan perilaku pasien dalam mengikuti anjuran makan yang telah diberikan oleh tenaga kesehatan. Kepatuhan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti tingkat pendidikan, motivasi, dukungan keluarga, kondisi ekonomi, serta pemahaman pasien terhadap penyakitnya. Pasien yang memiliki pengetahuan baik umumnya menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih tinggi terhadap diet yang dianjurkan. Peningkatan kedua aspek tersebut diharapkan dapat membantu mengontrol kadar gula darah, mengurangi risiko komplikasi, dan meningkatkan kualitas hidup pasien Diabetes Melitus.

Kata Kunci: Diabetes Melitus; Edukasi Diet; Kepatuhan; Komplikasi Diabetes; Pengetahuan.

1. PENDAHULUAN

Diabetes Mellitus merupakan gangguan metabolik pada sistem endokrin yang telah menjadi krisis kesehatan global dengan jumlah penderita yang terus melonjak. Fenomena ini diperkuat oleh data dari *America College of Sport Medicine* yang menunjukkan bahwa sekitar

90% hingga 95% dari total kasus diabetes di dunia merupakan kategori diabetes mellitus tipe 2 (Kanaley et al. 2023). Sebagai salah satu dari empat penyakit tidak menular yang paling krusial, Diabetes Mellitus Tipe 2 ditandai dengan gangguan metabolisme kronis yang memicu lonjakan kadar gula dalam darah secara persisten (Friedman 2020)

Secara klinis, diagnosis ditegakkan apabila kadar glukosa darah puasa mencapai angka ≥ 126 mg/dL, sementara batas normal yang ideal adalah di bawah 100 mg/dL untuk kondisi puasa dan di bawah 140 mg/dL untuk pemeriksaan sewaktu (PERKENI 2024). Saat ini, diabetes mellitus tipe 2 menunjukkan tren yang signifikan akibat perubahan gaya hidup, usia dan faktor demografis yang memicu pergeseran kasus ke usia muda akibat perilaku sedenter serta pola makan buruk. Realitas ini menegaskan bahwa faktor ini tidak hanya berdampak pada kesehatan individu tetapi menjadi beban besar bagi kesehatan global (Rahmatiah et al. 2022)

Secara global, jumlah penderita diabetes terus menunjukkan tren peningkatan yang signifikan. Data dari *World Health Organization* mencatat bahwa jumlah penderita diabetes meningkat drastis dari sekitar 200 juta orang pada tahun 1990 menjadi 830 juta orang pada tahun 2022. Artinya, terjadi peningkatan lebih dari empat kali lipat dalam kurun waktu sekitar 30 tahun, dengan prevalensi mencapai 14% pada populasi dewasa (World Health Organization 2024). Kondisi ini juga terjadi di kawasan Asia Tenggara, termaksud negara-negara ASEAN seperti Indonesia, Malaysia, Thailand, Singapura, Filipina, Vietnam, Myanmar, Kamboja, Laos, Brunei Darussalam. *Internasional Diabetes Federation* melaporkan bahwa jumlah penderita diabetes di kawasan ini mencapai 106,9 juta jiwa pada tahun 2024 dan di perkirakan akan terus meningkat hingga 184,5 juta jiwa pada tahun 2050 (International Diabetes Federation 2025).

Jumlah penderita diabetes mellitus di Indonesia diperkirakan mencapai 20,4 juta jiwa dengan prevalensi sebesar 11,3%, yang berarti sekitar satu dari sembilan orang dewasa hidup dengan kondisi ini (International Diabetes Federation 2025). Angka tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara dengan jumlah penderita diabetes terbanyak ke-5 di dunia, setelah China, India, Amerika Serikat, dan Pakistan. Selain itu, Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi diabetes pada penduduk usia ≥ 15 tahun dari 2,0% menjadi 2,2% (Kemenkes RI, 2023). Di tingkat provinsi, Sulawesi Selatan mencatat prevalensi antara 1,6% hingga 3,4%. Sementara itu, di Kabupaten Bone dilaporkan terdapat 1.907 kasus pada tahun 2024, dengan 344 pasien menjalani perawatan di RSUD Tenriawaru (Arsyad & Maria 2026). Data ini menunjukkan bahwa beban penyakit diabetes semakin meluas hingga ke tingkat daerah.

Diabetes Mellitus Tipe 2 dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kelebihan berat badan, kurangnya aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, serta faktor keturunan. Kondisi resistensi insulin menyebabkan glukosa tidak dapat dimanfaatkan secara optimal oleh sel tubuh sehingga menumpuk dalam aliran darah. Gejala yang muncul sering kali tidak disadari sejak awal, seperti cepat lelah, pandangan kabur, luka yang sulit sembuh, kesemutan, serta infeksi yang berulang. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat berkembang menjadi komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, gangguan ginjal, kerusakan saraf, gangguan penglihatan hingga kebutaan, serta amputasi (World Health Organization 2024). Oleh karena itu, upaya deteksi dini dan pengelolaan yang tepat sangat diperlukan.

Pengelolaan diabetes melitus memerlukan penatalaksanaan yang menyeluruh, meliputi terapi farmakologis, aktivitas fisik, pemantauan kadar gula darah, dan pengaturan pola makan atau diet. Diet merupakan salah satu pilar utama dalam pengendalian diabetes karena pola makan yang tidak tepat dapat menyebabkan kadar gula darah menjadi tidak stabil. Oleh sebab itu, edukasi diet sangat penting diberikan kepada pasien diabetes melitus agar pasien memahami jenis makanan, jumlah makanan, dan jadwal makan yang sesuai dengan kondisi kesehatannya (Santos, Zainal, and Arna Abrar 2023).

Pengetahuan pasien mengenai diet diabetes memiliki peranan penting dalam membentuk perilaku kepatuhan terhadap pengaturan makan. Pasien yang memiliki pengetahuan baik cenderung lebih mampu menerapkan pola makan sehat, membatasi konsumsi gula sederhana, serta menjaga keteraturan makan sesuai anjuran tenaga kesehatan. Sebaliknya, kurangnya pengetahuan dapat menyebabkan rendahnya kepatuhan diet sehingga pengendalian kadar gula darah menjadi kurang optimal (Santos et al. 2023).

Kepatuhan diet atau terapi gizi merupakan komponen utama keberhasilan penatalaksanaan diabetes mellitus. Kepatuhan pasien terhadap prinsip gizi dan perencanaan makan merupakan kendala utama pada pasien diabetes mellitus. Pada pasien DM banyak yang tersiksa sehubungan jenis dan jumlah makanan yang dianjurkan. Masalah yang terjadi adalah sebagian besar pasien DM tidak mengikuti diet yang dianjurkan. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepatuhan diet pada penderita DM, antara lain sikap, kepribadian, pengetahuan, dukungan petugas kesehatan, dukungan keluarga, motivasi diri, kepercayaan diri, dan kesadaran diri tentang penyakit Diabetes Melitus (Notoatmodjo 2022).

2. METODE

Kegiatan PKM dilakukan di Puskesmas Biru Kabupaten Bone. Peserta pengabdian adalah pasien yang memiliki riwayat DM serta keluarga yang dapat mendampingi pasien.

Pendekatan yang dilakukan adalah metode ceramah dan demonstrasi. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam tiga tahap yaitu tahap perencanaan dan persiapan, tahap pelaksanaan dan proses, tahap evaluasi dan monitoring.

Tahap Perencanaan dan Persiapan

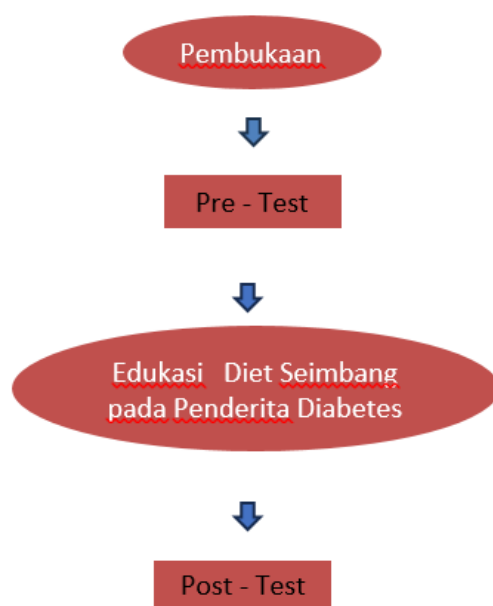
Tahap persiapan yaitu: melakukan koordinasi dengan mitra dalam rangka merencanakan pelaksanaan pengabdian, Pengurusan ijin pelaksanaan pengabdian dari LPPM Institut Batari Toja Bone, Pengurusan ijin pelaksanaan pengabdian pada Lokasi mitra dan Pembagian tugas masing-masing anggota tim.

Tahap Pelaksanaan dan Proses

Tahap Pelaksanaan yaitu pengisian daftar hadir oleh peserta, pemberian kuesioner pre test kepada peserta penyuluhan, penyajian materi oleh tim PKM terkait Edukasi diet tentang pengetahuan dan kepatuhan pada pasien Diabetes Melitus. Setelah pemaparan materi, peserta penyuluhan dibimbing oleh tim PKM dan dilanjutkan dengan diskusi.

Tahap Monitoring dan Evaluasi

Tahap Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Evaluasi juga digunakan untuk mengetahui apakah tujuan yang telah ditentukan dapat dicapai atau tidak, dan apakah pelaksanaan kegiatan penyuluhan sesuai dengan rencana, serta dampak apa yang terjadi setelah kegiatan dilaksanakan. Keberhasilan pengabdian ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pengetahuan dan kepatuhan diet pada pasien Diabetes Melitus.



Gambar 1. Bagan Solusi Pemecahan Masalah.

3. HASIL

Pengabdian ini di lakukan pada tanggal 25 Juli, jam 09.00 – 11.00.WITA, tahun 2026 di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Biru dengan subyek pengabdian yaitu pasien yang mempunyai riwayat DM dan keluarga yang mendampingi, responden berjumlah 40.

Karakteristik

Umur

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.

No	Umur	N	%
1	40 - 50 th	10	25
2	50 - 60 th	13	32,5
3	60 - 70 th	17	42,5
	TOTAL	30	100

Sumber data : Data Primer Tahun 2026

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden berdasarkan umur di dapatkan bahwa responden paling banyak yaitu berusia 60-70 tahun sebanyak 17 oarang (42,5%), sedangkan usia 50-60 tahun sebanyak 13 orang (32,5%), sedangkan keluarga yang mendampingi responden sebanyak 10 orang (25 %)

Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.

No	Jenis Kelamin	N	%
1	Laki – laki	3	15 %
2	Perempuan	37	85 %
	TOTAL	40	100

Sumber data : Data Primer Tahun 2026

Berdasarkan tabel 2 dapat diperoleh data bahwa sebanyak 3 (15%) responden berjenis kelamin laki – laki sedangkan yang lainnya berjenis kelamin perempuan, dengan presentasi sebesar (85%) atau sebanyak 17 orang.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan peningkatan pengetahuan diet seimbang pada penderita Diabetes amelitus Pre-test dan Post-test dilakukan penyuluhan.

Variabel	Rata-rata
Nilai pre-test	61,3
Nilai post-test	87,7
Peningkatan	26,4 poin

Sumber data : Data Primer Tahun 2026

Hasil menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai pengetahuan sebesar 26,4 poin setelah dilakukan edukasi. Sebagian besar responden telah memahami pentingnya pengaturan jumlah, jenis, dan jadwal makan, pemilihan karbohidrat kompleks, konsumsi serat, serta pembatasan makanan tinggi gula dan lemak.

DISKUSI

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi diet seimbang mampu meningkatkan pengetahuan responden mengenai pengelolaan diabetes mellitus. Peningkatan nilai rata-rata pre-test menjadi post-test menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang dipadukan dengan diskusi interaktif dan demonstrasi menu sehat efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta.

Sebagian besar responden memiliki kadar gula darah sewaktu ≥ 200 mg/dL, yang mengindikasikan bahwa pengendalian glikemik masih belum optimal. Kondisi tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh pola makan yang belum sesuai, kurangnya aktivitas fisik, serta kepatuhan terapi yang masih rendah. Oleh karena itu, edukasi mengenai diet seimbang menjadi salah satu intervensi penting dalam pengelolaan diabetes di tingkat masyarakat.

Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan ini juga mendorong perubahan perilaku responden. Peserta menyatakan kesediaan untuk menerapkan pola makan sehat, mengurangi konsumsi gula sederhana, memperbanyak asupan serat, dan menjaga keteraturan waktu makan. Perubahan perilaku tersebut diharapkan dapat membantu memperbaiki pengendalian kadar gula darah apabila dilakukan secara konsisten.

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini sudah dilakukan sesuai tahap yang di rencanakan dari awal. Kegiatan ini di lakukan bersama masyarakat, tim Dosen dan Mahasiswa. Pada Gambar 1 dan Gambar 2 adalah jalan nya kegiatan yang dilakukan pada saat



Gambar 2. Permintaan persetujuan responden.



Gambar 3. Edukasi Tentang Diet Seimbang Untuk Pengendalian Kadar Gula Darah.



Gambar 4. Pengisian Kuesioner.





Gambar 5. Pemeriksaan Gula Darah.



Gambar 6. Pemeriksaan Gula Darah.

4. KESIMPULAN

Edukasi diet seimbang merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang berperan penting dalam pengendalian kadar gula darah pada penderita diabetes. Peningkatan pengetahuan mengenai pemilihan jenis makanan, pengaturan porsi makan, jadwal makan yang teratur, serta konsumsi makanan bergizi seimbang dapat mendorong perubahan perilaku makan yang lebih sehat. Perubahan perilaku tersebut berkontribusi terhadap kestabilan kadar glukosa darah, mencegah terjadinya komplikasi diabetes, serta meningkatkan kualitas hidup penderita. Oleh karena itu, edukasi gizi yang dilakukan secara berkelanjutan menjadi bagian penting dalam keberhasilan pengelolaan diabetes mellitus.

Rekomendasi

Bagi penderita diabetes, disarankan untuk menerapkan prinsip diet seimbang secara konsisten, memperhatikan jumlah, jenis, dan jadwal makan, serta melakukan pemantauan kadar gula darah secara rutin.

Bagi tenaga kesehatan, perlu memberikan edukasi gizi yang berkesinambungan menggunakan media edukasi yang mudah dipahami serta disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan pasien.

Bagi keluarga penderita diabetes, diharapkan dapat memberikan dukungan dalam penerapan pola makan sehat dan membantu menciptakan lingkungan yang mendukung perubahan gaya hidup.

Bagi institusi pelayanan kesehatan, disarankan untuk meningkatkan program promosi kesehatan terkait pengelolaan diabetes melalui penyuluhan, konseling gizi, dan pendampingan secara berkala.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan melakukan penelitian yang mengevaluasi efektivitas edukasi diet seimbang terhadap perubahan kadar gula darah dalam jangka panjang dengan melibatkan jumlah responden yang lebih besar serta mempertimbangkan faktor-faktor lain seperti aktivitas fisik, kepatuhan terapi, dan dukungan keluarga.

PENGAKUAN

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas terselesaikannya kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat dengan baik. Keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini tidak terlepas dari dukungan, kerja sama, dan partisipasi berbagai pihak. Oleh karena itu, tim pelaksana menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Pimpinan institusi yang telah memberikan dukungan, kesempatan, dan fasilitas sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.
2. Mitra pengabdian, termasuk pihak pemerintah setempat, fasilitas pelayanan kesehatan, maupun instansi terkait yang telah memberikan izin, dukungan, serta membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan.
3. Seluruh tenaga kesehatan, kader, dan pihak lain yang telah berpartisipasi dalam proses persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan.
4. Seluruh peserta kegiatan, khususnya penderita diabetes dan keluarga, atas antusiasme, partisipasi aktif, serta kesediaannya mengikuti rangkaian edukasi yang diberikan.
5. Seluruh anggota tim pengabdian kepada masyarakat yang telah bekerja sama dengan penuh dedikasi dan tanggung jawab sehingga kegiatan dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam menyukseskan kegiatan ini.

Semoga segala bantuan, kerja sama, dan dukungan yang telah diberikan mendapatkan balasan yang berlimpah dari Tuhan Yang Maha Esa. Diharapkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan dan penerapan diet seimbang sebagai upaya pengendalian kadar gula darah pada penderita diabetes.

DAFTAR REFERENSI

- Arsyad & Maria. 2026. "MENELISIK KUALITAS HIDUP PENDERITA DIABETES TOPE 2: SEBUAH STUDI DI RSUD TENRIAWARU BONE TAHUN 2024." *Hasanuddin Journal of Public Health* 7(1):42–54. doi:<https://doi.org/10.30597/hjph.v7i1.44120>.
- Friedman. 2020. "Penatalaksanaan Diabetes Melitus Tipe II." *SELL Journal* 4(2):93–101.
- International Diabetes Federation. 2025. *IDF Diabetes Atlas 11th Edition - 2025*. 11th ed. edited by P. S. Dianna J. Magliano, Edward J. Boyko, Irini Genitsaridi, Lorenzo Piemonte, Phil Riley. Brussels, Belgia: International Diabetes Federation, 2025.
- Kanaley et al. 2023. "Exercise/Physical Activity in Individuals with Type 2 Diabetes from the American College of Sports Medicine: Interpretation and Clinical Significance." *Med Sci Sports Exerc.* 54(2):353–368. doi:10.1249/MSS.0000000000002800.
- KEMENKES RI. 2023. *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Jakarta.
- Notoatmodjo. 2022. "KEPATUHAN DIET DIABETES MELITUS (DM) DENGAN KADAR GLUKOSA DARAH PADA PASIEN DM DI RS ISLAM SULTAN AGUNG Dm Diet Compliance And Blood Glucose Levels In Patients Diabetes Mellitus." (September):857–68.
- PERKENI. 2024. *Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2024*. Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Rahmatiah, Sitti, Alfi Syahar Yakub, Blood Sugar Levels, In People, and With Diabetes. 2022. "LITERATURE REVIEW : HUBUNGAN KEPATUHAN DIET DENGAN KADAR GULA DARAH PADA PASIEN DIABETES MELITUS Literature Review: The Relationship Between Dietary Compliance And Blood Sugar Levels In People With Diabetes Mellitus." 17:40–45.
- Santos, Desi Natalia Dos, Syaifuddin Zainal, and Eva Arna Abrar. 2023. "Literatur Review Lama Menderita Diabetes Melitus Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2." *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan* 3(4):10–18.
- World Health Organization. 2024. *Global Report on Diabetes: Trends, Prevention and Management 2024*. Geneva.