

Medication Adherence Among Patients with Diabetes Through Education and Self-Monitoring of Blood Glucose in Samarinda

Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes melalui Edukasi dan Pemantauan Glukosa Mandiri di Samarinda

Alwan Darwissy Annaza¹, Yasmine Nur Fachriyyah¹, Rayhan Fajar Rahmat¹, Islamudin Ahmad^{2*}

¹ Program Studi Profesi Apoteker, Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia

² Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, 75119 Kalimantan Timur, Indonesia

* Correspondence: islamudinahmad@farmasi.unmul.ac.id ; Tel.: (+62)81342205060 (I.A)

Citation: Annaza, A.D.; Fachriyyah, Y.N.; Rahmat, R.F.; Ahmad, I. Medication Adherence Among Patients with Diabetes Through Education and Self-Monitoring of Blood Glucose in Samarinda (Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Diabetes melalui Edukasi dan Pemantauan Glukosa Mandiri di Samarinda). *J Abdita Naturafarm* 2026, 3(2), 87–95. <https://doi.org/10.70392/jan.v3i2.41>

Received: December 18th, 2025

Revised: February 06th, 2026

Accepted: April 10th, 2026

Publisher's Note: B-CRETA publisher stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivates (CC-BY-NC-ND) 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Abstract

Type 2 diabetes mellitus (T2DM) represents a major public health problem due to its increasing prevalence and the complexity of its long-term management. Effective control of T2DM relies heavily on patient adherence to pharmacological therapy, including oral antidiabetic drugs and insulin, as well as routine self-monitoring of blood glucose levels. However, in many communities, inadequate knowledge, misconceptions about treatment, and limited practical skills remain significant barriers to optimal disease management. In Samarinda City, the high number of diabetes cases reflects ongoing challenges in improving therapy compliance and empowering patients to actively participate in self-care practices. Community-based interventions play an important role in addressing these challenges by providing accessible education and hands-on training tailored to local needs. Health education that combines theoretical information with practical demonstrations has been shown to improve understanding, foster positive attitudes, and enhance self-efficacy among people with diabetes. Furthermore, the use of pre-test and post-test evaluations allows for an objective assessment of knowledge improvement following educational interventions. By strengthening community knowledge and skills related to medication adherence and blood glucose monitoring, such programs have the potential to contribute to better glycemic control, reduce the risk of complications, and support sustainable diabetes management at the community level.

Keywords: Diabetes Mellitus; Medication Adherence; Self-Monitoring of Blood Glucose; Community education.

Abstrak

Diabetes Mellitus tipe 2 merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang, terutama melalui kepatuhan minum obat antidiabetik oral dan insulin serta pemantauan kadar glukosa darah secara mandiri. Tingginya prevalensi Diabetes Mellitus di Kota Samarinda menunjukkan masih adanya tantangan dalam pengendalian penyakit ini di tingkat komunitas, khususnya terkait rendahnya kepatuhan terapi dan keterbatasan keterampilan pemantauan mandiri. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai kepatuhan minum obat dan insulin serta

meningkatkan kemampuan melakukan pengecekan gula darah mandiri. Metode yang digunakan berupa penyuluhan kesehatan dan pelatihan praktis kepada masyarakat Dasa Wisma Bambu Indah, Kelurahan Selili, Kota Samarinda, dengan desain kuasi-eksperimental melalui pengukuran pre-test dan post-test menggunakan kuesioner tertutup. Edukasi disampaikan melalui presentasi, leaflet, diskusi, serta demonstrasi penggunaan insulin dan alat cek gula darah mandiri. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah intervensi edukasi, yang tercermin dari kenaikan nilai rata-rata skor pengetahuan antara pre-test dan post-test sebesar 28%. Kegiatan ini dapat disimpulkan mampu meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat terkait kepatuhan terapi dan pemantauan gula darah mandiri, sehingga berpotensi mendukung pengelolaan Diabetes Mellitus secara lebih optimal di tingkat komunitas.

Kata Kunci: Diabetes Mellitus; Kepatuhan Minum Obat; Pemantauan Gula Darah Mandiri; Edukasi Masyarakat

1. PENDAHULUAN

Upaya menjaga dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dapat dilakukan melalui berbagai program promotif dan preventif, salah satunya adalah penyuluhan kesehatan. Penyuluhan kesehatan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan kesehatan karena berperan penting dalam membentuk pengetahuan, sikap, dan perilaku masyarakat terhadap kesehatan [1]. Menurut Dinas Kesehatan, edukasi kesehatan sangat diperlukan agar masyarakat memiliki pemahaman yang memadai, sikap yang positif, serta kemampuan yang sesuai dalam merawat kesehatan diri sendiri, keluarga, dan lingkungan sekitarnya. Tanpa adanya pemahaman yang baik, masyarakat cenderung melakukan perilaku kesehatan yang kurang tepat, yang pada akhirnya dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit kronis.

Salah satu permasalahan kesehatan kronis yang hingga saat ini masih menjadi tantangan besar adalah Diabetes Mellitus (DM), khususnya DM tipe 2. Penyakit ini memerlukan pengelolaan jangka panjang yang melibatkan kepatuhan minum obat, baik obat antidiabetik oral maupun insulin, serta pemantauan kadar gula darah secara rutin. Namun, pada praktiknya masih banyak penderita DM yang belum patuh terhadap terapi yang dijalani, baik karena kurangnya pengetahuan, rendahnya kesadaran, maupun keterbatasan keterampilan dalam melakukan pemantauan gula darah mandiri. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan komplikasi serius yang dapat menurunkan kualitas hidup penderita serta meningkatkan beban pelayanan kesehatan.

Di tingkat regional, Provinsi Kalimantan Timur tercatat memiliki prevalensi Diabetes Mellitus sebesar 3,1%, yang menempatkannya sebagai provinsi dengan prevalensi DM tertinggi ketiga di Indonesia. Kota Samarinda menjadi wilayah dengan prevalensi tertinggi di Kalimantan Timur, yaitu sebesar 3,04%. Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Samarinda, Puskesmas Sidomulyo merupakan puskesmas dengan jumlah kasus Diabetes Mellitus terbanyak, yaitu sebanyak 2.041 penderita [2]. Tingginya angka tersebut mencerminkan masih besarnya tantangan dalam pengendalian DM tipe 2 di tingkat pelayanan kesehatan primer, khususnya dalam aspek edukasi pasien dan pengelolaan penyakit secara mandiri. Sebagai langkah awal, dalam mengatasi tingginya prevalensi penyakit diabetes maka penyuluhan kesehatan dilakukan agar meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai kepatuhan dalam meminum obat dan memakai insulin serta pelatihan pengecekan gula darah mandiri sebagai upaya untuk mendeteksi dini penyakit diabetes.

Hasil kajian pustaka terbaru menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 terhadap pengobatan dan pemantauan gula darah mandiri masih tergolong rendah, terutama pada pasien dengan durasi penyakit yang panjang dan keterbatasan pemahaman terkait penyakitnya. Edukasi berkelanjutan terbukti mampu meningkatkan kepatuhan minum obat, ketepatan penggunaan insulin, serta kemampuan pasien dalam melakukan pemantauan gula darah mandiri secara benar. Selain itu, penelitian mutakhir juga menegaskan bahwa keterlibatan keluarga dalam proses perawatan pasien diabetes berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan terapi. Keluarga berperan sebagai sistem pendukung utama yang membantu pasien dalam pengambilan keputusan, pengaturan pola makan, pengingat jadwal minum obat, serta pemberian

dukungan emosional yang berkelanjutan [3;4]. Di wilayah Kalimantan Timur, khususnya Kota Samarinda, beberapa kegiatan edukasi DM telah dilaksanakan, namun publikasi ilmiah yang mendokumentasikan dan mengevaluasi kegiatan tersebut secara terstruktur masih terbatas, terutama pada tingkat kelurahan seperti Kelurahan Selili Kota Samarinda.

Urgensi pelaksanaan kegiatan ini didasarkan pada tingginya prevalensi Diabetes Mellitus di Provinsi Kalimantan Timur dan Kota Samarinda, serta meningkatnya jumlah kunjungan penderita DM tipe 2 di fasilitas pelayanan kesehatan primer. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengendalian penyakit diabetes masih menghadapi tantangan, khususnya terkait rendahnya kepatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat dan insulin serta kurangnya kemampuan melakukan pemantauan kadar gula darah secara mandiri. Ketidakpatuhan terhadap terapi dan minimnya pemantauan mandiri berpotensi meningkatkan risiko komplikasi dan menurunkan kualitas hidup penderita diabetes. Oleh karena itu, edukasi kesehatan yang terarah dan aplikatif dibutuhkan untuk menjembatani kesenjangan antara terapi yang diberikan tenaga kesehatan dengan penerapan pengelolaan diabetes dalam kehidupan sehari-hari, khususnya di wilayah dengan angka kasus yang tinggi seperti Kota Samarinda.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang sebagai intervensi edukatif yang terarah dengan mengombinasikan penyuluhan kepatuhan minum obat oral dan insulin serta pelatihan pengecekan gula darah mandiri. Kebaruan (*novelty*) dari kegiatan ini terletak pada pendekatan yang terintegrasi di tingkat komunitas, khususnya di Kelurahan Selili Kota Samarinda, yang hingga saat ini belum dilaporkan dalam publikasi ilmiah. Melalui kegiatan ini diharapkan terjadi peningkatan kemampuan pengelolaan mandiri Diabetes Mellitus, sehingga dapat mendukung pengendalian penyakit secara lebih optimal dan berkelanjutan.

Dengan demikian, kegiatan edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran penderita Diabetes Melitus Tipe 2 mengenai pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan oral maupun insulin, serta meningkatkan kemampuan dan kemandirian pasien dalam melakukan pemantauan gula darah mandiri di rumah. Pada akhirnya, kegiatan ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap peningkatan kendali glikemik, pencegahan komplikasi, serta perbaikan kualitas hidup bagi pasien Diabetes Melitus Tipe 2.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Tempat dan Waktu

Waktu dan tempat kegiatan promosi kesehatan yang membawa judul “Edukasi Penyakit Kronis Diabetes Tentang Kepatuhan Minum Obat Oral atau Insulin dan Pemantauan Gula Darah Mandiri di Rumah” dilaksanakan di Dasa Wisma Bambu Indah, Kelurahan Selili, Kecamatan Samarinda Ilir, Kota Samarinda, Kalimantan Timur pada tanggal 01 Desember 2025.

2.2. Khalayak Sasaran

Kegiatan ini melibatkan dosen pembimbing sebagai pemberi arahan dan masukan, mahasiswa Profesi Apoteker Universitas Mulawarman sebagai pelaksana dan sasaran penelitian adalah masyarakat yaitu warga dan beberapa kader posyandu di Dasa Wisma Bambu Indah Kelurahan Selili sebagai peserta kegiatan promosi kesehatan.

2.3. Metode Pengabdian

Uraian pelaksanaan kegiatan Promosi Kesehatan ini dilaksanakan dengan melakukan presentasi menggunakan *Power Point* disertai dengan pemberian leaflet kepada warga Dasa Wisma Bambu Indah. Presentasi dilakukan dengan memberikan penjelasan pengertian penyakit diabetes mellitus, proses terjadinya diabetes, gejala diabetes, pencegahan dan pengobatan diabetes serta edukasi penggunaan insulin dan demonstrasi praktis cara menggunakan alat cek gula darah yang aman dan benar di rumah. Kemudian peserta Promosi Kesehatan diberikan kuisioner singkat untuk mengukur pemahaman dari informasi yang telah disampaikan.

Kegiatan promosi kesehatan dimulai dengan pemberian pre kuisioner untuk mengukur pemahaman warga Dasa Wisma Bambu Indah tentang pentingnya kepatuhan minum obat dan insulin serta cara cek gula darah mandiri di rumah. Dilanjutkan dengan penjelasan singkat mengenai penyakit diabetes mellitus dari pengertian, proses terjadinya, gejala

diabetes, pencegahan dan pengobatan diabetes serta demonstrasi penggunaan insulin dan penggunaan alat cek gula darah. Ditutup dengan tanya jawab dan post kuisioner.

2.4. Metode Pelaksanaan dan Pengumpulan Data

Metode pelaksanaan kegiatan promosi kesehatan melalui edukasi kefarmasian terkait pengetahuan tentang penyakit diabetes melalui penyuluhan kepatuhan minum obat dan pelatihan cek gula darah mandiri di rumah. Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data untuk mengukur variabel penelitian melalui serangkaian pertanyaan yang telah dirancang [5]. Adapun metode pengambilan data dengan metode desain kuasi-eksperimental melalui pengukuran kemampuan atau pengetahuan peserta sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) dengan pemberian intervensi. Beberapa teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif seperti studi kasus, dokumentasi, diskusi grup, penggunaan instrumen kuisioner, studi survei, eksperimen dan observasi terstruktur [6]. Kuisioner yang digunakan untuk edukasi farmasi ini menggunakan kuisioner tertutup. Skala skala Guttman digunakan dalam penentuan skor jawaban yang ditanyakan, yaitu “Ya” dengan skor 1, dan “Tidak” dengan skor 0. Responden memberikan tanda centang pada pilihan yang sesuai, dan hasil dikategorikan berdasarkan tingkat persentase jawaban benar: baik (>75–100%), cukup (56–75%) dan kurang (40–50%) untuk kedua variabel [7;8].

2.5 Analisis Data

Analisis data dalam promosi kesehatan melalui edukasi kepatuhan minum obat dan pemantauan gula darah mandiri di rumah di Dasa Wisma Bambu Indah, Kelurahan Selili dengan metode persentase, yaitu:

1. Melakukan penilaian jawaban selanjutnya diberikan skoring untuk memperoleh data kuantitatif, selanjutnya dianalisis sesuai kategori aspek penelitian.
2. Skor jawaban dari tiap-tiap responden dijumlahkan.
3. Menggunakan rumus penentuan persentase sebagai berikut [9]

$$P = F/n \times 100\%$$

Keterangan:

P = nilai persentase

F = jawaban (frekuensi)

n = total responden

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan dilakukan 1 kali pertemuan pada tanggal 1 Desember 2025 di Rumah salah satu warga Dasa Wisma Kelurahan Selili, bertujuan untuk mengimplementasikan *Health Belief Model* (HBM) sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan pentingnya kepatuhan masyarakat dalam mengkonsumsi obat Diabetes Oral dan penggunaan Insulin serta pengetahuan mengenai pemeriksaan gula darah mandiri di rumah.

Materi yang disampaikan dalam bentuk *power point* yang berisi mengenai edukasi pengertian, gejala, faktor yang penyebab terjadi diabetes, pentingnya patuh mengkonsumsi obat oral serta insulin. Dalam kegiatan ini pula, dilakukan *post-test* dan *pre-test* sebagai parameter keberhasilan edukasi serta pemberian leaflet. Pelatihan pengecekan kadar gula darah mandiri di rumah menggunakan alat *autocheck*. Hasil yang diharapkan pada kegiatan ini adalah tingkat kepatuhan masyarakat dalam mengkonsumsi obat diabetes oral dan penggunaan insulin kian meningkat dan pelatihan pengecekan gula darah mandiri bertujuan untuk membantu masyarakat dalam mendeteksi dini penyakit diabetes serta meningkatkan kepedulian masyarakat untuk mengembangkan pola hidup sehat.

Dibutuhkan pengelolaan jangka panjang dan keterlibatan aktif pasien dalam menjalankan terapi Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan yang merupakan penyakit kronis. Kurangnya pemahaman pasien mengenai penyakit, pengobatan, serta pentingnya pemantauan gula darah mandiri berpotensi menyebabkan ketidakpatuhan dalam penggunaan obat antidiabetes oral maupun insulin, yang pada akhirnya berdampak pada kegagalan pengendalian glikemik. Kondisi ini sejalan dengan

temuan berbagai penelitian yang menyatakan bahwa rendahnya literasi kesehatan menjadi salah satu faktor utama penggunaan obat yang tidak tepat dan ketidakteraturan dalam pemantauan kadar glukosa darah [10].

Pelaksanaan kegiatan edukasi diawali dengan penyampaian materi mengenai konsep dasar Diabetes Melitus Tipe 2, mekanisme terjadinya peningkatan kadar glukosa darah, serta risiko komplikasi yang dapat timbul apabila penyakit tidak terkelola dengan baik. Pemberian materi ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dasar peserta sebagai landasan dalam menerima informasi lanjutan terkait terapi dan pemantauan gula darah. Edukasi kesehatan yang diberikan secara sistematis terbukti mampu meningkatkan kesadaran pasien terhadap pentingnya pengelolaan penyakit secara berkelanjutan [11].

Selanjutnya, kegiatan penyuluhan difokuskan pada kepatuhan penggunaan obat antidiabetes oral dan insulin. Peserta diberikan penjelasan mengenai jenis-jenis obat antidiabetes, cara kerja obat, waktu dan dosis penggunaan yang tepat, serta konsekuensi klinis apabila obat tidak dikonsumsi sesuai anjuran. Penekanan diberikan pada pentingnya tidak menghentikan atau mengubah dosis obat secara mandiri tanpa konsultasi tenaga kesehatan, mengingat tindakan tersebut berisiko menyebabkan hiperglikemia maupun hipoglikemia. Edukasi semacam ini penting karena penggunaan obat yang tidak rasional pada pasien diabetes sering terjadi akibat kurangnya pemahaman terhadap terapi farmakologis yang dijalani [12].

Selain kepatuhan minum obat, kegiatan pelatihan pentingnya pemantauan gula darah mandiri di rumah sebagai bagian integral dari pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2. Peserta diberikan penjelasan mengenai tujuan pemeriksaan gula darah, waktu pemeriksaan yang dianjurkan, interpretasi sederhana terhadap hasil pemeriksaan dan pelatihan cara mengecek gula darah dimulai dari persiapan alat dan bahan hingga hasil gula darah didapatkan. Pemantauan gula darah mandiri memungkinkan pasien untuk mengenali fluktuasi kadar glukosa secara dini sehingga dapat dilakukan tindakan korektif yang tepat. Berbagai studi menyebutkan bahwa pemantauan gula darah yang dilakukan secara rutin berhubungan dengan perbaikan kendali glikemik dan penurunan risiko komplikasi jangka panjang [13].

Keterlibatan keluarga juga menjadi aspek yang ditekankan dalam pelaksanaan kegiatan ini. Dukungan keluarga berperan penting dalam membantu pasien menjalankan pola hidup sehat, mengingatkan jadwal minum obat, serta memberikan dukungan emosional yang berkelanjutan. Lingkungan keluarga yang suportif terbukti dapat meningkatkan kepatuhan terapi dan motivasi pasien dalam mengelola penyakit kronis, termasuk Diabetes Melitus Tipe 2 [14]. Oleh karena itu, edukasi yang melibatkan keluarga diharapkan mampu memperkuat keberhasilan intervensi yang diberikan.

Tahapan awal adalah pemberian *pre-test* untuk mengukur tingkat pengetahuan awal peserta tentang obat khususnya pengetahuan tentang penyakit Diabetes Mellitus, tahap kedua pemberian edukasi oleh fasilitator menggunakan media *Power Point* dan *leaflet*, tahap ke tiga adalah diskusi pendalaman materi meliputi materi yang telah disampaikan, dan tahap keempat evaluasi materi dengan *post test* melalui pengisian kuisioner.

Instrumen penelitian berupa kuesioner secara offline, yang dilengkapi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya [15]. Beberapa teknik pengumpulan data dalam penelitian kualitatif seperti studi kasus, dokumentasi, diskusi grup, penggunaan instrumen kuesioner, studi survei, eksperimen dan observasi terstruktur [6]. Kuesioner yang digunakan untuk edukasi farmasi ini menggunakan kuesioner tertutup. Skala skala Guttman digunakan dalam penentuan skor jawaban yang ditanyakan, yaitu "Ya" dengan skor 1, dan "Tidak" dengan skor 0. Responden memberikan tanda centang pada pilihan yang sesuai, dan hasil dikategorikan berdasarkan tingkat persentase jawaban benar: baik (>75–100%), cukup (56–75%), dan kurang (40–50%) untuk kedua variabel [13,14]. Berikut adalah beberapa aktifitas edukasi farmasi yang dilakukan di Dasa Wisma Bambu Indah Kelurahan Selili dapat dilihat pada Gambar 1.

Akhir dari kegiatan promosi kesehatan ini adalah dilakukan sesi foto bersama bersama seluruh panitia kegiatan dan peserta yang hadir (d). Harapan setelah pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat mampu meningkatkan kepatuhan minum obat oral dan insulin serta mampu menggunakan alat tes gula darah mandiri di rumah sebagai upaya pendeteksi dini penyakit diabetes. Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat berjalan sesuai dengan agenda yang telah direncanakan. Kegiatan ini disambut positif oleh masyarakat setempat. Peserta yang interaktif pada saat sesi diskusi membuktikan bahwa kegiatan ini mampu mendorong minat mengenai edukasi penyakit diabetes dan pendeteksi dini sebagai upaya pencegahan diabetes melitus.



Gambar 1. Aktivitas Promosi Kesehatan tentang edukasi Kefarmasian; (a) kegiatan *pre-test* dan *post-test*; (b) edukasi oleh fasilitator; (c) pelatihan cek gula darah; (d) foto bersama.

Hasil persentase pemahaman materi kepatuhan minum obat dan pelatihan cek gula darah pada warga Dasa Wisma Bambu Indah Kelurahan Selili adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Data hasil persentase pemahaman materi kepatuhan minum obat dan pelatihan cek gula darah pada warga Dasa Wisma Bambu Indah Kelurahan Selili

No	Pertanyaan	Jawaban		Pre-Kuisisioner				Post-Kuisisioner					% Total Kenaikan	
		Ya	Tidak	Benar	%	Salah	%	Rata-rata	Benar	%	Salah	%		Rata-rata
1	Sering haus, sering berkemih, dan sering lapar merupakan gejala DM	V		20	91	2	8		21	95	1	5		
2	Glukosa plasma puasa ≥ 126 mg/dL hanya di periksa satu kali tanpa perlu konfirmasi ulang.		V	9	41	13	59	64%	17	77	5	23	92%	28%
3	HbA1c $< 6,5\%$ digunakan sebagai salah satu indikator keberhasilan pengendalian	V		20	91	2	8		20	91	2	8		

	jangka panjang terhadap kadar glukosa darah.										
4	Ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat oral diabetes maupun penggunaan insulin dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kronis seperti gangguan ginjal.	V	21	95	1	5	22	100	0	0	
5	Rotasi lokasi penyuntikan insulin wajib dilakukan untuk mencegah lipodistrofi, karena injeksi berulang pada titik yang sama.	V	16	73	6	27	18	82	4	18	
6	Mencuci tangan hingga bersih adalah langkah pertama dan paling penting yang harus dilakukan sebelum memulai prosedur pemeriksaan gula darah	V	13	59	9	41	22	100	0	0	
7	Jarum (lancet) dan strip tes dari alat cek gula darah bersifat sekali pakai dan harus diganti setiap kali tes	V	10	45	12	55	20	91	2	9	
8	Menekan jari dengan kuat di sekitar area tusukan untuk mengeluarkan tetesan darah	V	9	41	13	59	22	100	0	0	
9	Waktu yang ideal untuk menunggu setelah mengoleskan alkohol pada jari adalah hingga alkohol benar-benar kering sebelum melakukan penusukan	V	15	68	7	32	22	100	0	0	
10	Kadar gula darah normal yang baik untuk kebanyakan orang sebelum makan (puasa) biasanya berada dalam kisaran 140–200 mg/dL	V	8	36	14	64	19	86	3	14	

Berdasarkan **Tabel 1** diatas dapat disimpulkan bahwa seluruh peserta mampu memahami materi dan pelatihan yang disampaikan. Terdapat kenaikan nilai yang signifikan berdasarkan dari hasil skoring *pre-test* dan *post-test* sebesar 28%. Berdasarkan analisis data yang dilakukan dengan menghitung skoring jawaban peserta menggunakan rumus penentuan persentase tentang Edukasi Kepatuhan Minum Obat Oral dan Insulin dan pelatihan penggunaan alat tes cek gula darah mandiri dengan alat *autocheck* sebelum penyuluhan (*pre test*) mendapatkan rata-rata sebesar 64% dari 10 pertanyaan pada lembar kuisioner. Kemudian dilakukan penyuluhan, cara memakai insulin serta sesi tanya jawab dan dilakukan pelatihan penggunaan alat tes cek gula darah mandiri kemudian dilakukan evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan penyuluhan dan pelatihan dengan diadakan *post test* didapatkan rata-rata sebesar 92%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa peserta mampu memahami isi dari materi yang disampaikan dan memiliki peningkatan kesadaran akan kepatuhan minum obat oral dan insulin serta mampu menggunakan alat cek gula darah mandiri sebagai langkah pendeteksian dini.

4. KESIMPULAN

Kegiatan Edukasi tentang kepatuhan minum obat oral dan insulin pada penderita diabetes serta pelatihan pengecekan gula darah mandiri mendapatkan hasil yang signifikan dengan kenaikan skor presentase sebesar. Diharapkan setelah dilakukannya edukasi dan pelatihan ini mampu memberi dampak yang baik bagi masyarakat.

KONTRIBUSI PENULIS: **Konseptualisasi** – Alwan Darwissy Annaza, Rayhan Fajar Rahmat, Islamudin Ahmad; **metodologi** – Yasmine Nur Fachriyyah dan Rayhan Fajar Rahmat; **Investigasi** – Alwan Darwissy Annaza; **Penulisan—persiapan draf asli** – Alwan Darwissy Annaza, Yasmine Nur Fachriyyah, Rayhan Fajar Rahmat; **Menulis—meninjau dan mengedit** – Alwan Darwissy Annaza, Yasmine Nur Fachriyyah, Rayhan Fajar Rahmat, Islamudin Ahmad; Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

PENDANAAN: Artikel PKM ini tidak menerima pendanaan eksternal

UCAPAN TERIMA KASIH: Terima kasih kepada Ketua Dasa Wisma Bambu Indah Kelurahan Selili dan warga Dasa Wisma, Dosen Pembimbing yang telah membantu dalam persiapan promosi kesehatan ini, Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker dan Staf Fakultas Farmasi Unmul. terima kasih kepada Staf Tata Usaha Fakultas Farmasi Unmul atas dukungan administratif dan teknis sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat berjalan dengan baik dan tepat waktu.

KONFLIK KEPENTINGAN: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

REFERENSI

1. Evaluation of The Importance of Health Education In Preventive Medicine: How Community-Based Programs Can Empower Individual To Take Control of Their Health. *Journal of Medical & Health Sciences Review* **2025**, 2(2). <https://doi.org/10.62019/7n810v48>
2. Pangestu, L.S.; Siswanto; Asrianti, T. Status Gizi, Aktivitas Fisik, Konsumsi Gula dan Risiko Diabetes Melitus di Samarinda. *Miracle Journal of Public Health*. **2024**. 7(1):30–37. doi:10.36566/mjph/Vol7.Iss1/363
3. Renika, M.; Riswani, T.; Tjutju, R.; & Washudi, W. Gambaran Dukungan Keluarga pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe II. Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Bandung, Bandung, **2020**.
4. Ogurtsova, K.; Guariguata, L.; Barengo, N.C.; Ruiz, P.L.D.; Sacre, J.W.; Karuranga, S.; Sun, H.; Boyko, E.J.; & Magliano, D.J. IDF Diabetes Atlas: Global Estimates of Undiagnosed Diabetes in Adults for 2021. *Diabetes research and clinical practice* **2022**, 183, 109118. <https://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109118>
5. Sekaran, U., & Bougie, R. *Research methods for business: A skill-building approach* (8th ed.). John Wiley & Sons. **2020**.
6. Ardiansyah; Risnita; & Jailani, M.S. Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal Pendidikan Islam* **2023**, 1 (2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
7. Sugiyono, S. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Alfabeta Bandung, **2010**.
8. Abdullah, K.; Jannah, M.; Aiman, U.; Hasda, S.; Fadilla, Z.; Taqwin, N.; Masita, Ardiawan, K.N.; & Sari, M.E. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. PT Rajagrafindo Persada **2021**.
9. Arikunto, S. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* Edisi 3. Bumi Aksara **2021**.
10. Marlina, M.; Utami, R. S.; & Pramadhani, W. Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kontrol Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di RSUD Kota Tanjungpinang. *Jurnal Pendidikan Tambusai* **2023**, 7(3), 24033–24042. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.10423>

11. Hasniah.; Kurnia, I.; & Ramadhani, J. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Terhadap Kadar Gula Darah Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Pekauman Banjarmasin. *JIIS (Jurnal Ilmiah Ibnu Sina): Ilmu Farmasi Dan Kesehatan* **2024**, 9(2), 445–456. <https://doi.org/10.36387/jiis.v9i2.2188>
12. Mularsih, S.; Widiyono.; & Suwarni. A.. Hubungan Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Poliklinik RSU Diponegoro Dua Satu Klaten. *Medic Nutricia : Jurnal Ilmu Kesehatan* **2025**, 14(1), 21–30. <https://doi.org/10.5455/nutricia.v14i1.11661>
13. Clar, C.; Barnard, K.; Cummins, E.; Royle, P.; Waugh, N.; & Aberdeen. Self-Monitoring of Blood Glucose in Type 2 Diabetes: Systematic Review. *Health technology assessment* **2020**, 14(12), 1–140. <https://doi.org/10.3310/hta14120>
14. Muhammad, N.; Kosegeran, E.; & Djalil, R.H. Pengaruh Edukasi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Rumah Sakit Tk II Robert Wolter Mongisidi Manado. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan* **2024**, 2(1), 43–53. <https://doi.org/10.61132/obat.v2i1.75>
15. Azahrah, F.R.; Afinaldi, R.; & Fahrudin. Keterlaksanaan Pembelajaran Bola Voli Secara Daring Pada SMA Kelas X Se-Kecamatan Majalaya. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* **2021**, 7(4). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5209565>