

## **Pengaruh *Diabetes Self-Management Education* (DSME) Terhadap Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II**

Penulis Pertama\* : Tiara Putri Ryandini  
Institusi : Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban  
Alamat institusi : Jl. KH. Hasyim Asyhari No. 26 Tuban  
Asal Negara : Indonesia

Penulis Kedua : Mokhamad Nurhadi  
Institusi : Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban  
Alamat institusi : Jl. KH. Hasyim Asyhari No. 26 Tuban  
Asal Negara : Indonesia

Penulis Ketiga : Agus Sugiarta  
Institusi : Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban  
Alamat institusi : Jl. KH. Hasyim Asyhari No. 26 Tuban  
Asal Negara : Indonesia

Penulis Ketiga : Dyah Pitaloka  
Institusi : Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban  
Alamat institusi : Jl. KH. Hasyim Asyhari No. 26 Tuban  
Asal Negara : Indonesia

**\*Email Korespondensi:** [tiara.putriryandini16@gmail.com](mailto:tiara.putriryandini16@gmail.com)

Diterima : 2 Sep 2025 Direvisi: 19 Sep 2025 Disetujui : 21 Okt 2025 Dipublikasikan : 26 Des 2025

### **ABSTRAK**

Penderita diabetes melitus memiliki masalah dalam mengendalikan peningkatan kadar gula darah, karena dapat memicu komplikasi yang akan timbul. Faktor-faktor yang mempengaruhi kontrol gula darah adalah usia, aktivitas fisik, konsumsi karbohidrat, konsumsi serat, stres dan kepatuhan pengobatan. *Diabetes self-management Education* (DSME) merupakan salah satu tindakan yang tepat dalam mengkonversi kontrol gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *diabetes self-management education* (DSME) terhadap kontrol gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif “*pra-eksperimental*” dengan menggunakan metode penelitian “*one grup pre-posttest design*” dengan pendekatan *time-cohort*. Populasi penelitian ini adalah penderita diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban yang sejumlah 46 orang yang dipilih dengan menggunakan teknik simple random sampling, diperoleh sampel sebanyak 42 penderita diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diabetes self-management education (DSME) berpengaruh dengan meningkatkan kemampuan pasien dalam mengelola pola makan, rutinitas olahraga, kepatuhan terhadap pengobatan, dan pemantauan gula darah, sehingga pengendalian gula darah pasien menjadi lebih baik. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *diabetes self-management education* (DSME) berpengaruh terhadap kontrol gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban.

Kata Kunci: Diabetes; DSME; *Education*; Gula Darah; *Self-Management*

### **ABSTRACT**

*People with diabetes mellitus have problems controlling blood sugar levels, as this can trigger complications. Factors that affect blood sugar control include age, physical activity, carbohydrate consumption, fiber consumption, stress, and treatment adherence. Diabetes self-management education (DSME) is one of the appropriate measures for controlling blood sugar in people with type 2 diabetes mellitus. The purpose of this study was to determine the effect of diabetes self-management education (DSME) on blood sugar control in type 2 diabetes patients in Bancar District, Tuban Regency. The research*

*design used in this study was quantitative “pre-experimental” using the “one group pre-posttest design” research method with a time-cohort approach. The research population consisted of 46 type 2 diabetes patients in Bancar District, Tuban Regency, selected using simple random sampling, resulting in a sample of 42 type 2 diabetes patients in Bancar District, Tuban Regency. The results of the study indicate that diabetes self-management education (DSME) has an effect on improving patients' ability to manage their diet, exercise routine, adherence to treatment, and blood sugar monitoring, thereby improving patients' blood sugar control. From the above description, it can be concluded that diabetes self-management education (DSME) has an effect on blood sugar control in patients with type 2 diabetes mellitus in Bancar District, Tuban Regency.*

*Keywords: Blood Sugar; Diabetes; DSME; Education; Self-Management*

## PENDAHULUAN

Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan meningkatnya kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi atau kerja insulin. Pengendalian DM yang tidak optimal dapat mengakibatkan hiperglikemia berkepanjangan yang menjadi pemicu komplikasi serius, baik makrovaskular maupun mikrovaskular, seperti penyakit jantung, gagal ginjal, kerusakan saraf, dan kebutaan. Kondisi tersebut menurunkan kualitas hidup penderita dan meningkatkan beban pembiayaan kesehatan (1).

Selama ini pengendalian DM dilakukan melalui kombinasi terapi nutrisi medis, olahraga teratur, dan penggunaan obat-obatan. Namun, sebagian penderita masih kurang memahami pentingnya pengendalian kadar gula darah dan manfaat pengendalian yang optimal terhadap pencegahan komplikasi. Akibatnya, kepatuhan terhadap terapi dan kontrol gula darah sering kali rendah sehingga hasil klinis tidak maksimal. Keberhasilan pengendalian DM sangat dipengaruhi oleh perilaku perawatan diri (*self-care behavior*), yang meliputi kepatuhan terhadap diet, aktivitas fisik, pemantauan kadar glukosa, penggunaan obat, serta kemampuan mengelola stres (2).

Peningkatan jumlah penderita DM tipe 2 terus terjadi secara global. Berdasarkan data dari *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2017, jumlah penderita diabetes mellitus mencapai 425 juta jiwa dan diperkirakan akan meningkat sekitar 48% menjadi 629 juta jiwa pada tahun 2045. Di Asia Tenggara, jumlah penderita diproyeksikan naik dari 82 juta jiwa pada tahun 2017 menjadi 151 juta jiwa pada tahun 2045(4). Indonesia termasuk dalam sepuluh negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi di dunia dan menempati urutan ke-7 dengan prevalensi 10,7% pada tahun 2019 (3). Jumlah penderita DM di Jawa Timur mencapai 875.745 jiwa (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2020), dengan prevalensi DM tipe 2 sekitar 90–95% dari seluruh kasus. Di Kabupaten Tuban, tercatat 15.677 penderita DM yang mendapat pelayanan sesuai standar, dan di wilayah kerja Puskesmas Bulu terdapat 491 penderita dari 14 desa, dengan jumlah tertinggi berada di Kecamatan Bancar sebanyak 46 penderita (Dinas Kesehatan Kabupaten Tuban, 2023).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi berperan penting dalam pengendalian kadar gula darah. Program *Diabetes Self-Management Education* (DSME) terbukti efektif meningkatkan kepatuhan pasien terhadap diet, aktivitas fisik, serta pengobatan, dan berdampak signifikan terhadap penurunan kadar glukosa darah (Nugroho et al., 2021; Nurdiana & Wulandari, 2022). Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada edukasi berbasis rumah sakit, sedangkan penerapan DSME di tingkat komunitas seperti puskesmas masih jarang dilakukan, terutama di wilayah pedesaan (5).

Peningkatan jumlah penderita diabetes menjadi tantangan bagi tenaga kesehatan, karena dua pertiga penderita di Indonesia tidak mengetahui dirinya memiliki diabetes dan datang berobat dalam kondisi sudah mengalami komplikasi(6). Oleh sebab itu, intervensi berbasis edukasi menjadi strategi penting. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM Tipe 2 di Indonesia (2015) menegaskan empat pilar utama penatalaksanaan DM, yaitu edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani, dan intervensi farmakologis(7). Edukasi dalam bentuk *Diabetes Self-Management Education* (DSME) menjadi salah satu metode efektif yang berfokus pada peningkatan

kemampuan pasien dalam mengelola penyakitnya secara mandiri(8). Perawat berperan sebagai *supportive-educative agent* yang membimbing pasien agar mampu melakukan perawatan diri secara berkelanjutan(9).

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Diabetes Self-Management Education (DSME) terhadap pengendalian gula darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe II di Kecamatan Bancar, Kabupaten Tuban.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *preexperimental design* yaitu suatu rancangan yang hanya mengikuti satu kelompok atau kelas yang diberikan pre- dan post-test. *One group pretest and posttest design* ini dilakukan terhadap satu kelompok saja tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding. dan jumlah populasi sebanyak 46 orang yang dipilih dengan menggunakan teknik *cluster random sampling* sehingga diperoleh 42 responden yaitu lansia aktif yang aktif di posyandu di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban dan memenuhi kriteria inklusi yaitu: Lansia Aktif Mengikuti Posyandu di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban, lansia yang berusia 30-60 tahun, lansia yang berisiko terkena Diabetes Melitus tipe 2, Lansia yang bersedia menjadi responden. Variabel bebasnya adalah Diabetes Self-Management Education (DSME) dan variabel terikatnya adalah Pengendalian Gula Darah pada Lansia Tipe 2 dengan uji Wilcoxon. Penelitian ini dilakukan pada Januari 2025. Penelitian ini telah mendapat persetujuan dari Komisi Etik Kesehatan Lembaga Penelitian Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban dengan Nomor 305/0084223523/LEPK.IIKNU/XI/2024.

Setelah data yang dibutuhkan untuk penelitian ini terpenuhi, peneliti mengucapkan terima kasih kepada responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dan meminta izin untuk mengundurkan diri. Data yang diperoleh kemudian diolah, diperiksa, dan dianalisis oleh peneliti sesuai dengan prosedur pengolahan data. Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisis menggunakan uji statistik Wilcoxon. Skala data yang digunakan untuk variabel independen dan variabel dependen adalah skala ordinal dan nominal. Alat analisis data yang digunakan adalah program perangkat lunak SPSS for Windows.

## HASIL

### Data Umum Responden

Berdasarkan hasil penelitian, usia responden penderita diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban bervariasi antara 30–60 tahun. Sebagaimana dilihat dari tabel 1 sebagian besar responden berada pada kelompok usia 30-40 tahun sebanyak 24 orang (57,1%) diikuti oleh hampir sebagian kelompok usia 41-50 tahun (40,5%), dan sebagian kecil 1 responden (2,4%) yang berusia 51–60 tahun.

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban.

No.	Usia Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	30-40 tahun	24	57,1
2.	41-50 tahun	17	40,5
3.	51-60 tahun	1	2,4
Jumlah		42	100

Berdasarkan tabel 2 hampir seluruhnya responden pada penelitian ini berjenis kelamin perempuan dari total 42 responden (100%) menunjukkan bahwa sebanyak 40 orang (95,2%) sedangkan sebagian kecil berjenis kelamin laki-laki 2 orang (4,8%).

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis kelamin Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban

No.	Jenis kelamin	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Laki-laki	2	4,8
2.	Perempuan	40	95,2
	Jumlah	42	100

Berdasarkan tabel 3 tingkat pendidikan, sebagian besar responden memiliki pendidikan terakhir Sekolah Dasar (SD) sebanyak 31 responden (73,8%). Sebagian kecil 8 responden (19,0%) berpendidikan SMP, dan sebagian kecil 3 responden (7,1%) tidak bersekolah.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban.

No.	Pendidikan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Tidak Sekolah	3	7,1
2.	SD	31	73,8
3.	SMP	8	19
	Jumlah	42	100

Berdasarkan tabel 4 dari jenis pekerjaan, sebagian besar responden bekerja sebagai petani sebanyak 27 responden (64,3%), hampir setengah responden 12 (28,6%) sebagai ibu rumah tangga (IRT), dan sebagian kecil yaitu 3 responden (7,1%) sebagai wiraswasta.

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban.

No.	Pekerjaan	Frekuensi (f)	Presentase (%)
1.	Wiraswasta	3	7,1
2.	Petani	27	64,3
3.	IRT	12	28,6
	Jumlah	42	100

### Data Khusus Responden

Berdasarkan hasil penelitian sebelum diberikan *Diabetes Self-Management Education* (DSME), diketahui bahwa sebagian besar responden belum mampu mengendalikan kadar gula darahnya dengan baik. Sebagaimana ditunjukkan pada tabel 5 didapatkan bahwa hampir setengahnya (47, 6%) memiliki pengendalian gula darah yang buruk dan cukup dan sebagian kecil 2 responden (4,8%) memiliki pengendalian gula darah yang baik.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban Sebelum Diberikan *Diabetes Self Management Education (DSME)* 2025

No	Pengendalian	Frekuensi (f)	Presentase
1	Buruk (0-15)	20	47,6
2.	Cukup (16-31)	20	47,6
3.	Baik (32-48)	2	4,8
	Jumlah	42	100

Setelah diberikan *Diabetes Self-Management Education* (DSME), terjadi peningkatan yang signifikan dalam kemampuan responden mengendalikan gula darahnya. Berdasarkan tabel 6, hampir seluruh responden sebanyak 34 responden (81,0%) memiliki pengendalian gula darah yang

baik, sebagian kecil 8 responden (19,0%) cukup, dan tidak ada yang tergolong buruk. Temuan ini menunjukkan efektivitas program DSME dalam meningkatkan kemampuan manajemen diri penderita diabetes melitus tipe 2.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban Setelah Diberikan *Diabetes Self Manegement Education (DSME)* 2025.

No	Pengendalian	Frekuensi (f)	Presentase
1	Buruk ( <15 )	0	0
2.	Cukup ( 16-31 )	8	19
3.	Baik ( 32-48 )	34	81
	Jumlah	42	100

Secara umum, hasil analisis pada tabel 7 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan pengendalian gula darah setelah diberikan. Sebelum diberikan *Diabetes Self-Management Education (DSME)*, hampir sebagian 20 responden (47%) memiliki pengendalian gula darah yang buruk. Setelah intervensi, terjadi peningkatan signifikan, di mana hampir seluruhnya 34 responden (81%) memiliki pengendalian gula darah yang baik dan sebagian kecil 8 responden (19%) cukup. Hal ini menunjukkan bahwa DSME efektif dalam meningkatkan kemampuan pengendalian kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2.

Tabel 7. Analisa *Diabetes Self Manegement Education (DSME)* Terhadap Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban

DSME	Pengendalian Gula Darah			Total
	Buruk	Cukup	Baik	
<i>Pre-test</i>	20 (47,6%)	20 (47,6%)	2 (4,8%)	42 (100%)
<i>Post-test</i>	0 (0%)	8 (19%)	34 (81%)	42 (100%)

*Wilcoxon Signed Rank Asymp. Sig. (2 tailed)=0,000*

## PEMBAHASAN

1. Identifikasi Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban Sebelum Diberikan *Diabetes Self Manegement Education (DSME)*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan *Diabetes Self-Management Education (DSME)*, hampir setengah responden, yaitu 20 dari 42 orang (47,6%), memiliki pengendalian gula darah yang buruk atau cukup. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Bancar belum mampu mengelola kadar gula darahnya secara optimal.

Penelitian ini sejalan dengan Rahmadhani (2024) yang menegaskan bahwa manajemen diabetes merupakan kunci utama dalam menjaga kualitas hidup pasien, namun tingkat kepatuhan pasien terhadap pengelolaan penyakit ini sangat bervariasi (10). Beberapa pasien menunjukkan kedisiplinan tinggi dalam menjalani diet, melakukan pemeriksaan rutin, dan melaksanakan aktivitas fisik secara teratur, sedangkan sebagian lainnya cenderung melewati jadwal pengobatan, mengabaikan olahraga, atau tidak mengikuti saran diet yang dianjurkan. Selain itu, Ryandini (2018) menambahkan bahwa kurangnya edukasi mengenai diabetes serta minimnya dukungan sosial dari keluarga atau lingkungan sekitar merupakan faktor utama yang menyebabkan rendahnya kepatuhan pasien dalam mengelola kadar gula darah (11).

Pentingnya edukasi berkelanjutan, motivasi internal pasien, dukungan keluarga, serta kemudahan akses terhadap fasilitas kesehatan yang memadai merupakan faktor-faktor kunci yang



memengaruhi kemampuan pasien dalam mengendalikan kadar gula darah. engelolaan diabetes tidak hanya bergantung pada kedisiplinan individu, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh tingkat pemahaman terhadap penyakit, adanya dukungan sosial, dan ketersediaan sumber daya kesehatan.

Peneliti berasumsi bahwa rendahnya pengendalian gula darah sebelum intervensi kemungkinan disebabkan oleh minimnya pemahaman pasien tentang manajemen diabetes, kurangnya motivasi, dan dukungan sosial yang terbatas. Selain itu, pola hidup tidak sehat, seperti konsumsi makanan tinggi gula dan kurangnya aktivitas fisik, turut memengaruhi kondisi tersebut. Edukasi yang diberikan melalui DSME diharapkan dapat meningkatkan kesadaran pasien, memotivasi perubahan perilaku, serta memfasilitasi penerapan gaya hidup sehat secara konsisten, sehingga pengendalian gula darah pasien dapat membaik.

## 2. Identifikasi pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban Setelah Diberikan *Diabetes Self Manegement Education (DSME)*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan Diabetes Self-Management Education (DSME), hampir seluruh responden sebanyak 34 dari 42 responden (81%) berhasil memiliki pengendalian gula darah yang baik. Temuan ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan pasien untuk mengelola kadar gula darah mereka dibandingkan kondisi sebelum intervensi.

Penelitian sebelumnya mendukung temuan ini Patoding *et al.*, (2024) menyatakan bahwa DSME terbukti efektif dalam menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2, karena membantu pasien memahami secara lebih mendalam tentang penyakitnya dan langkah-langkah pengelolaannya(12). Selain itu, Martadinata (2024) menekankan bahwa keterlibatan keluarga dalam edukasi pasien dapat meningkatkan kepatuhan terhadap diet, aktivitas fisik, dan pengobatan(13).

Supriyo *et al.*, (2024) juga menemukan bahwa dukungan sosial, baik dari keluarga maupun komunitas, berperan penting dalam membantu pasien mempertahankan perilaku sehat yang diajarkan melalui DSME. Edukasi yang berkelanjutan dan motivasi yang diberikan secara konsisten mampu mengubah perilaku jangka panjang pasien, sehingga kadar gula darah dapat dikendalikan lebih baik. Secara keseluruhan, penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa DSME bukan hanya memberikan informasi, tetapi juga membentuk kebiasaan dan meningkatkan kepatuhan pasien melalui dukungan lingkungan dan edukasi yang tepat(14).

Peneliti berasumsi bahwa peningkatan pengendalian gula darah ini terjadi karena DSME memberikan pemahaman lebih jelas mengenai risiko komplikasi diabetes dan pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan serta gaya hidup sehat. Edukasi yang diberikan kemungkinan meningkatkan kesadaran pasien untuk menerapkan pola makan sehat, olahraga rutin, dan rutin memantau kadar gula darah. Dukungan keluarga dan lingkungan sekitar juga mempermudah pasien menjalankan perubahan perilaku, sehingga mereka lebih termotivasi dan konsisten dalam mengelola penyakit. Faktor psikologis, seperti meningkatnya rasa percaya diri dan pengetahuan tentang penyakit, turut mendorong pasien lebih disiplin dan aktif. Dengan demikian, intervensi DSME tidak hanya berdampak pada aspek medis, tetapi juga meningkatkan keterlibatan sosial dan motivasi internal pasien.

## 3. Analisis Pengaruh Diabetes Self-Management Education Terhadap Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan *Diabetes Self-Management Education (DSME)*, hampir setengah responden sebanyak 20 dari 42 responden (47%) memiliki pengendalian gula darah yang buruk dan cukup. Setelah intervensi DSME, hampir seluruhnya sebanyak 34 dari 42 responden (81%) menunjukkan pengendalian gula darah yang baik, menandakan peningkatan signifikan dalam kemampuan pasien mengelola kadar gula darah. Analisis menggunakan uji *Wilcoxon Nonparametric Tests* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha < 0,05$

menghasilkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* = 0,000. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan pemberian DSME terhadap pengendalian gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Kecamatan Bancar.

Hasil ini sejalan dengan temuan dari Hudiyawati *et al.*, (2025) yang menunjukkan bahwa pasien yang menerima intervensi edukasi mengalami penurunan kadar gula darah setelah perlakuan, meskipun sebagian kecil pasien tetap memiliki kadar gula tinggi. Temuan ini didukung oleh pengamatan *post-test* dari penelitian internal, yang menunjukkan perubahan signifikan pada skor kuesioner serta perilaku pasien dalam mengelola diabetes, termasuk kepatuhan terhadap diet, aktivitas fisik, dan pemantauan gula darah secara rutin. Edukasi yang diberikan secara terstruktur, jelas, dan sistematis dapat meningkatkan kemampuan pasien dalam mengendalikan kadar gula darah serta membantu mereka memahami risiko komplikasi diabetes. (15).

Faktor dukungan sosial juga memengaruhi pengendalian gula darah. Kurniawan *et al.*, (2024) menyatakan keterlibatan keluarga, bidan, dan lingkungan membantu pasien menjalankan perubahan perilaku, meningkatkan motivasi, serta konsistensi pengelolaan diabetes. Pengamatan internal menunjukkan pasien dengan dukungan lingkungan lebih mampu mengikuti DSME, sedangkan yang kurang dukungan kesulitan mempertahankan perubahan perilaku sehingga kadar gula darah tetap tinggi.

Peneliti berasumsi bahwa peningkatan pengendalian gula darah ini terjadi karena DSME memberikan pemahaman lebih jelas tentang risiko komplikasi diabetes, pentingnya kepatuhan terhadap pengobatan, serta pola hidup sehat. Edukasi yang diberikan meningkatkan kesadaran pasien untuk menerapkan pola makan sehat, rutin berolahraga, dan memantau kadar gula darah. Selain itu, dukungan keluarga, bidan, dan lingkungan sekitar mempermudah pasien dalam menjalankan perubahan perilaku, sehingga motivasi dan konsistensi meningkat. Bagi pasien yang kadar gulanya tetap tinggi, kemungkinan karena pengetahuan mereka masih terbatas pada konsep dasar diabetes, belum memahami secara detail pengaturan nutrisi dan jenis olahraga yang dianjurkan, sehingga berisiko mengalami komplikasi dan kualitas hidup menurun.

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian DSME secara sistematis dan terstruktur dapat meningkatkan pengendalian gula darah pada pasien DM tipe 2 di tingkat komunitas, sekaligus menekankan pentingnya peran perawat, dukungan keluarga, dan lingkungan. Kebaruan penelitian ini terletak pada penerapan pendekatan holistik berbasis DSME dalam konteks lokal Kecamatan Bancar, yang melibatkan keterlibatan pasien, tenaga kesehatan, dan dukungan komunitas, sehingga menciptakan model pengelolaan diabetes yang lebih efektif di masyarakat.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian “Pengaruh *Diabetes Self-Management Education (DSME)* Terhadap Pengendalian Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban” dapat disimpulkan sebagai berikut : Sebagian besar pengendalian gula darah pada penderita Diabetes Melitus tipe II di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban sebelum diberikan *Diabetes Self-Management Education (DSME)* menjelaskan pengendalian gula darah dalam kategori buruk dan cukup. Hampir seluruhnya pengendalian gula darah pada penderita Diabetes Melitus tipe II di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban sesudah diberikan *Diabetes Self-Management Education (DSME)* menjelaskan pengendalian gula darah dalam kategori baik. Ada pengaruh yang signifikan *Diabetes Self-Management Education (DSME)* Terhadap Pengendalian gula darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe II di Kecamatan Bancar Kabupaten Tuban.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kasim J, Zulkifli Z, Uchira U, ... Cegah Diabetes Melitus: Program Pemeriksaan Gula Darah Gratis dengan Kunjungan Rumah di Desa Bababulo Utara. BERBAKTI: Jurnal ... [Internet]. 2025; Available from: <http://jurnal.mifandimandiri.com/index.php/berbakti/article/view/311>

2. Mandias V, Masi GNM, Wirawan AA, ... Self Care Management pada Pasien Penyakit Kronis dengan Pendekatan Edukasi di Ruang Hemodialisa Melati RSUP. Prof. Dr. RD Kandou Manado. Mapalus Nursing ... [Internet]. 2024; Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/caring/article/view/55324>
3. Irnawan SM, Kadang Y, Kadar K, ... Pengembangan Konten Edukasi dan Monitoring Self-Care Berbasis Aplikasi Smartphone Pasien Diabetes Mellitus: Studi Delphy. Jurnal Promotif ... [Internet]. 2025; Available from: <https://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP/article/view/1914>
4. Subkhan M. DIABETES SELF MANAGEMENT EDUCATION PADA PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE II. Book chapter Diabetes Mellitus. 2024;
5. Ryandini TP. Keperawatan Dalam Format Catatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tiara Putri Ryandini. 2018;
6. Wabula LR, Fitriarsi E. Manajemen Diri dan Stres Diet pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II [Internet]. books.google.com; 2025. Available from: <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=pdZvEQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=diabetes+dsme+education+gula+darah+%22self+management%22&ots=ULEz2D-deJ&sig=7PFOK0YsjDAOtK5hYgzueVMOW4>
7. Marlina D, Ernawati E, Yasir LA, ... Hubungan Pengetahuan Self-Care Management dengan Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Dasan Agung Mataram. MAHESA: Malahayati ... [Internet]. 2025; Available from: <https://www.ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/MAHESA/article/view/15966>
8. Lusiana I, Wijoyo Y. ... Keberhasilan Terapi Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2: Literature Review: The Influence of Pharmacist Education on the Successful Therapy of Type 2 Diabetes .... Jurnal Surya Medika (JSM) [Internet]. 2024; Available from: <https://journal.umpr.ac.id/index.php/jsm/article/view/9075>
9. Titin R. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Manajemen Diri Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poli Rawat Jalan Satu RS Swasta Palangka Raya. Caring: Jurnal Keperawatan [Internet]. 2025; Available from: <https://ejournal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/caring/article/view/2577>
10. Rahmadhani F. Hubungan Karakteristik Individu Dan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi .... Universitas Jambi; 2024.
11. Ryandini TP, Rahayu P. Effectiveness of Clinical Supervision In Integrated Patient Development Records Of Compliance And Nursing Performance : Systematic Review. 2018;143–7.
12. Patoding S, Fadli F, Hartono H. Analysis of Family Support with Diabetes Self-Management in Type II Diabetes Mellitus Patients. AACENDIKIA: Journal of ... [Internet]. 2024; Available from: <https://aacendikiajournal.com/ojs/index.php/Journal-of-Nursing/article/view/46>
13. Martadinata UH. The Relationship Between Self-Efficacy and Self-Care Management of Type II Diabetes Mellitus Patients. Indonesian Journal of Health Services [Internet]. 2024; Available from: <https://www.neliti.com/publications/585510/the-relationship-between-self-efficacy-and-self-care-management-of-type-ii-diabe>



14. Supriyo S, Ibrahim MY, Santoso PND, Dwiningsih SU. Diabetes Self Management Education (DSME) Upaya Preventif Untuk Remaja Terhindar Diabetes Melitus. Jurnal Lintas Keperawatan. 2024;
15. Hudiyawati D, Widodo A, Faozi E, ... A knowledge-based approach to heart disease prevention in diabetes care. Community ... [Internet]. 2025; Available from: <https://journal.unimma.ac.id/index.php/ce/article/view/12717>
16. Kurniawan AW, Nurmayunita H, ... Self-care Management In Diabetes. ... , Technology, Education ... [Internet]. 2024; Available from: <https://icistech.org/index.php/icistech/article/view/86>