

## Original Research Article

# THE INFLUENCE OF HEALTH EDUCATION MEDIA BOOKLET ON FOOT HYGIENE CARE ON DIABETES MELLITUS PATIENTS AT MELIA MEDIKA CLINIC PAMEKASAN

Vendi Eko Kurniawan <sup>1\*</sup>, Muhammad Rifki Ramadani <sup>1</sup>, Fakhrun Nisa' Fiddaroini <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bachelor of Nursing Science Study Program, College of Health Science of Husada Jombang, East Java Province, Indonesia

### \*Correspondence:

Vendi Eko Kurniawan

Bachelor of Nursing Science Study Program, College of Health Science of Husada Jombang

Veteran Road, Mancar Village, Peterongan Subdistrict, Jombang Regency, East Java Province, Indonesia

Email: [vendi.awan@gmail.com](mailto:vendi.awan@gmail.com)

### Article Info:

Received: September 27, 2025

Accepted: January 11, 2026

### DOI:

<https://doi.org/10.60050/pwh.v7i1.108>

## Abstract

**Background:** Lack of knowledge about proper foot hygiene is a risk factor for diabetic foot ulcers in patients with diabetes mellitus. Health education using booklets is seen as an educational strategy that can improve understanding and practice of foot care.

**Objective:** This study aims to analyze the effect of health education using booklet media on foot hygiene care in diabetes mellitus patients at the Melia Medika Pamekasan Clinic.

**Methods:** This study used a quasi-experimental design with a pretest–posttest approach with a control group. The sample consisted of 46 respondents, divided into an intervention group and a control group of 23 respondents each, selected using a simple random sampling technique. The intervention group received health education using a booklet, while the control group received health education without a booklet. Data were collected using a foot hygiene care questionnaire and analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test with a significance level of 0.05.

**Results:** The analysis showed a difference in foot hygiene scores before and after the intervention in the group receiving health education using booklets ( $p < 0.05$ ). Changes in scores in the control group did not show a significant increase compared to the intervention group.

**Conclusion:** Health education using booklets has significantly improved foot hygiene care in patients with diabetes mellitus. Booklets can be used as a supportive educational tool for the ongoing prevention of diabetic foot complications.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Health Education, Media Booklet, Foot Care.

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Jumlah penderita diabetes melitus terus meningkat secara global maupun nasional, sehingga menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan dan memerlukan penanganan komprehensif (International Diabetes Federation, 2021; Ningrum et al., 2021).

Peningkatan prevalensi diabetes melitus beriringan dengan meningkatnya risiko komplikasi kronis, salah satunya adalah ulkus kaki diabetik. Ulkus kaki diabetik merupakan komplikasi serius yang

dapat menyebabkan infeksi, amputasi, penurunan kualitas hidup, serta peningkatan biaya perawatan kesehatan (Harmawati & Patricia, 2020). Faktor utama yang berkontribusi terhadap terjadinya ulkus kaki diabetik antara lain neuropati perifer, gangguan sirkulasi, serta kurangnya perawatan kaki yang adekuat oleh pasien (Laowo & Batubara, 2021).

Kurangnya pengetahuan dan keterampilan pasien dalam melakukan perawatan hygiene kaki menjadi salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pasien diabetes melitus dengan tingkat pengetahuan yang rendah cenderung memiliki perilaku perawatan kaki yang kurang optimal, sehingga meningkatkan risiko terjadinya luka kaki diabetik (Ningrum et al., 2021; Narmawan et al., 2022).

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu upaya promotif dan preventif yang penting dalam meningkatkan pengetahuan dan perilaku perawatan kaki pada pasien diabetes melitus. Melalui pendidikan kesehatan yang terstruktur, pasien diharapkan mampu memahami pentingnya perawatan hygiene kaki serta menerapkannya secara mandiri dan berkelanjutan (Notoadmodjo, 2019; Trisda & Bakri, 2021).

Efektivitas pendidikan kesehatan sangat dipengaruhi oleh media yang digunakan. Media booklet merupakan media cetak yang memadukan teks dan ilustrasi, sehingga memudahkan pemahaman, dapat dibaca berulang, dan sesuai untuk pasien dengan latar belakang pendidikan yang beragam. Beberapa studi melaporkan bahwa penggunaan booklet dalam pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan pasien diabetes melitus secara lebih efektif dibandingkan edukasi verbal saja (Kune et al., 2023; Malisngoror & Tunny, 2022).

Berdasarkan hasil observasi awal di Klinik Melia Medika Pamekasan, masih ditemukan pasien diabetes melitus yang belum melakukan perawatan hygiene kaki secara optimal. Sebagian pasien belum memahami langkah-langkah perawatan kaki yang benar serta pentingnya pencegahan komplikasi kaki diabetik. Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi pendidikan kesehatan yang didukung oleh media edukatif yang tepat dan aplikatif.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pendidikan kesehatan menggunakan media booklet terhadap perawatan hygiene kaki pada pasien diabetes melitus di Klinik Melia Medika Pamekasan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan strategi edukasi kesehatan dalam upaya pencegahan komplikasi kaki diabetik.

## **METODE**

### *Desain Studi*

Penelitian ini menggunakan desain kuasi-eksperimental dengan pendekatan pretest–posttest dengan kelompok kontrol. Desain ini dipilih untuk menilai perubahan perawatan hygiene kaki sebelum dan sesudah pemberian pendidikan kesehatan menggunakan media booklet pada kelompok intervensi, serta membandingkannya dengan kelompok kontrol yang tidak menerima media booklet.

### *Pengaturan*

Penelitian dilaksanakan di Klinik Melia Medika Pamekasan, Jawa Timur. Pengambilan data dilakukan pada bulan Mei 2024, meliputi tahap pengukuran awal (pretest), pelaksanaan intervensi pendidikan kesehatan, dan pengukuran ulang (posttest).

### *Subjek Penelitian*

Populasi penelitian adalah seluruh pasien diabetes melitus yang menjalani pengobatan rawat jalan di Klinik Melia Medika Pamekasan sebanyak 120 orang. Sampel penelitian berjumlah 46 responden yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 23 responden kelompok intervensi dan 23 responden kelompok kontrol. Pemilihan sampel dilakukan menggunakan teknik simple random sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

### *Instrumen*

Instrumen yang digunakan berupa kuesioner perawatan hygiene kaki pada pasien diabetes melitus. Kuesioner disusun berdasarkan konsep perawatan kaki diabetik dan mencakup aspek pemeriksaan kaki, kebersihan kaki, penggunaan alas kaki, serta pencegahan luka. Sebelum digunakan, instrumen telah dilakukan uji validitas isi melalui penilaian ahli dan uji reliabilitas dengan nilai koefisien reliabilitas yang memenuhi kriteria kelayakan ( $\alpha > 0,70$ ).

### *Pengumpulan Data*

Pengumpulan data dilakukan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah pretest untuk mengukur perawatan hygiene kaki pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Selanjutnya, kelompok intervensi diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media booklet melalui metode ceramah dan diskusi, sedangkan kelompok kontrol diberikan pendidikan kesehatan tanpa booklet. Tahap terakhir adalah posttest yang dilakukan satu minggu setelah intervensi untuk menilai perubahan perawatan hygiene kaki.

### *Analisis Data*

Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi perawatan hygiene kaki. Analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk mengetahui perbedaan skor perawatan hygiene kaki sebelum dan sesudah intervensi. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$ .

### *Pertimbangan Etis*

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan risiko penelitian, serta diminta menandatangani lembar persetujuan ikut serta (informed consent). Kerahasiaan identitas responden dijaga dengan menggunakan kode, dan responden diberikan hak untuk mengundurkan diri dari penelitian kapan saja tanpa konsekuensi terhadap pelayanan kesehatan yang diterima.

## **HASIL**

### *Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Pendidikan*

**Tabel 1.** Karakteristik Responden berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, dan Pendidikan (n = 46).

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Persentase</b>
	(f)	(%)
Usia (dalam Tahun)		
25-31	2	4,35
32-38	4	8,69
39-45	6	13,04
46-52	20	43,48
53-59	14	30,44
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	17	36,96
Perempuan	29	63,04
Pendidikan		
SD	13	28,26
SMP	4	8,69
SMA	22	47,83
Perguruan Tinggi	7	15,22

**Sumber:** Data Primer, Mei 2024.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa 20 responden (43,48%) berusia 46-52 tahun dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 29 responden (63,04%). Untuk status pendidikan, hampir separuhnya berpendidikan SMA sebanyak 22 responden (47,83%).

#### *Hygiene Kaki Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan Media Booklet*

**Tabel 2.** Hygiene Kaki Pasien Diabetes Mellitus Sebelum Diberikan Pendidikan Kesehatan Media Booklet (n = 46).

No	Kelompok	pengetahuan perawatan hygiene kaki (pre test)	F	%
1	Intervensi	Cukup baik	23	100 %
		Total	23	100 %
2	Kontrol	Cukup baik	23	100 %
		Total	23	100%

*Sumber : Data primer spss Mei 2024*

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel diatas didapatkan bahwa seluruh responden baik kelompok kontrol (23 responden) maupun kelompok intervensi (23 responden) memiliki pengetahuan cukup baik dalam perawatan hygiene kaki sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan media booklet.

#### *Hygiene Kaki Pasien Diabetes Mellitus Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Media Booklet*

**Tabel 3.** Hygiene Kaki Pasien Diabetes Mellitus Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Media Booklet (n = 46).

No	Kelompok	Kemampuan Perawatan Hygiene Kaki (Post Test)	F	%
1	Intervensi	Baik	14	71%
		Cukup baik	9	39%
		Total	23	100%
2	Kontrol	Cukup baik	23	100 %
		Total	23	100 %

Berdasarkan hasil penelitian diatas didapatkan bahwa terjadi perubahan tingkat pengetahuan dari 14 responden (71%) dari 23 responden pada kelompok intervensi setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan booklet. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan tingkat pengetahuan.

#### *Analisis Pengaruh Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Booklet dalam Meningkatkan Pengetahuan Perawatan Hygiene Kaki pada Penderita Diabetes Mellitus*

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* didapatkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pada kelompok intervensi yang diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan media booklet terhadap pengetahuan penderita Diabetes Mellitus dalam melakukan perawatan hygiene kaki ( $p$ -value = 0,000).

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan media booklet berpengaruh terhadap perawatan hygiene kaki pada pasien diabetes melitus. Setelah diberikan intervensi, kelompok yang menerima pendidikan kesehatan dengan media booklet menunjukkan peningkatan skor perawatan hygiene kaki yang bermakna secara statistik dibandingkan sebelum intervensi. Temuan ini menunjukkan bahwa media booklet dapat berperan sebagai sarana edukasi yang efektif dalam meningkatkan perilaku perawatan kaki pada pasien diabetes melitus.

Peningkatan perawatan hygiene kaki pada kelompok intervensi sejalan dengan teori promosi kesehatan yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor penting dalam pembentukan perilaku kesehatan. Pendidikan kesehatan yang disampaikan secara terstruktur dan didukung media visual dapat meningkatkan pemahaman pasien terhadap risiko komplikasi kaki diabetik serta langkah-langkah perawatan kaki yang benar (Notoadmodjo, 2019). Media booklet memungkinkan pasien untuk mengakses kembali informasi secara mandiri, sehingga memperkuat proses pembelajaran dan retensi informasi.

Hasil penelitian ini konsisten dengan beberapa penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa penggunaan media booklet dalam pendidikan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku perawatan kaki pada pasien diabetes melitus. Penelitian oleh Trisda dan Bakri (2021) serta Narmawan et al. (2022) menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan berbasis booklet memberikan dampak positif terhadap kemampuan pasien dalam melakukan perawatan kaki secara mandiri. Demikian pula, Kune et al. (2023) melaporkan bahwa media booklet efektif digunakan pada kelompok pasien dengan latar belakang pendidikan yang beragam.

Pada kelompok kontrol, perubahan skor perawatan hygiene kaki tidak menunjukkan peningkatan yang bermakna. Hal ini mengindikasikan bahwa pendidikan kesehatan tanpa dukungan media cetak yang dapat dipelajari ulang cenderung kurang optimal dalam mendorong perubahan perilaku jangka pendek. Temuan ini memperkuat pentingnya pemilihan media edukasi yang sesuai dengan karakteristik pasien diabetes melitus, yang umumnya memerlukan penguatan informasi secara berulang.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan pengaruh positif media booklet, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Intervensi pendidikan kesehatan dilakukan dalam waktu relatif singkat dan posttest hanya dilakukan satu kali, sehingga belum dapat menggambarkan keberlanjutan perubahan perilaku perawatan kaki dalam jangka panjang. Selain itu, pengukuran perawatan hygiene kaki masih bergantung pada kuesioner, sehingga berpotensi dipengaruhi oleh subjektivitas responden.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan media booklet merupakan strategi edukasi yang aplikatif dan berpotensi mendukung upaya pencegahan komplikasi kaki diabetik. Temuan ini dapat menjadi dasar bagi tenaga kesehatan untuk mengintegrasikan media booklet dalam program edukasi rutin bagi pasien diabetes melitus di fasilitas pelayanan kesehatan.

## KESIMPULAN

Pendidikan kesehatan menggunakan media booklet terbukti berpengaruh terhadap perawatan hygiene kaki pada pasien diabetes melitus di Klinik Melia Medika Pamekasan. Pemberian edukasi yang didukung media booklet mampu meningkatkan pemahaman dan praktik perawatan kaki dibandingkan pendidikan kesehatan tanpa media pendukung cetak.

Media booklet dapat digunakan sebagai sarana edukasi yang efektif dan aplikatif dalam mendukung upaya pencegahan komplikasi kaki diabetik, karena mudah dipahami dan dapat dipelajari secara mandiri oleh pasien. Hasil penelitian ini memberikan dasar bagi tenaga kesehatan untuk mengintegrasikan penggunaan media booklet dalam program edukasi rutin bagi pasien diabetes melitus di fasilitas pelayanan kesehatan.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, tenaga kesehatan diharapkan dapat mengintegrasikan pendidikan kesehatan menggunakan media booklet sebagai bagian dari edukasi rutin bagi pasien diabetes melitus, khususnya dalam upaya pencegahan komplikasi kaki diabetik. Fasilitas pelayanan kesehatan disarankan untuk menyediakan dan mengembangkan media booklet perawatan hygiene kaki yang terstandar, mudah dipahami, dan dapat digunakan sebagai sarana edukasi berkelanjutan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggunakan desain penelitian dengan kontrol yang lebih ketat, jumlah sampel yang lebih besar, serta periode tindak lanjut yang lebih panjang untuk menilai keberlanjutan perubahan perilaku perawatan kaki. Selain itu, penggunaan metode observasi langsung dapat dipertimbangkan guna meningkatkan objektivitas pengukuran dan memperkuat validitas temuan penelitian.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang dan Klinik Melia Medika Pamekasan yang telah mengizinkan melakukan penelitian ini, serta kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi.

## PERNYATAAN KEPENTINGAN YANG BERTENTANGAN

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan pada penelitian ini.

## PENDANAAN

Penelitian ini dibiayai secara mandiri oleh peneliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Harmawati, H., & Patricia, H. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan melalui media audio visual terhadap pengetahuan pelaksanaan senam kaki diabetes melitus. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(2), 263–270.
- International Diabetes Federation. (2021). *IDF diabetes atlas (10th ed.)*. International Diabetes Federation.
- Kune, A. E., Rahayu, S., & Wulandari, Q. M. (2023). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media booklet terhadap pengetahuan tentang diet penderita diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Arut Selatan. *Jurnal Keperawatan*, 7(1), 5–9.
- Laowo, D. F., & Batubara, K. (2021). Pendidikan kesehatan tentang perawatan luka kaki pada pasien diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 2(2), 68–73. <https://doi.org/10.36590/kepo.v2i2.183>
- Malisngorar, M. S. J., & Tunny, I. S. (2022). Pengaruh pendidikan kesehatan perawatan kaki terhadap pengetahuan penderita diabetes melitus di Desa Tulehu Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 6(4), 355–362. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v6i4.10420>
- Narmawan, S., Ananda, S. H., & Helma, H. (2022). Pengaruh pemberian pendidikan kesehatan dengan media booklet terhadap motivasi pasien diabetes melitus tipe II dalam melakukan perawatan kaki. *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 190–196. <https://doi.org/10.24252/kesehatan.v15i2.19036>
- Ningrum, T. P., Al Fatih, H., & Yuliyanti, N. T. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku perawatan kaki pada pasien diabetes melitus tipe II. *Jurnal Keperawatan BSI*, 9(2), 166–177.
- Notoadmodjo, S. (2019). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan (Edisi revisi)*. Rineka Cipta.
- Trisda, R., & Bakri, S. (2021). Pengaruh konseling menggunakan media booklet terhadap pengetahuan dan sikap pada pasien diabetes melitus. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.30867/gikes.v2i1.491>