Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (1) 2026, Page: 18760-18764

PENGARUH EDUKASI KESEHATAN BERBASIS MEDIA AUDIOVISUAL TERHADAP UPAYA PENCEGAHAN KOMPLIKASI MATA PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS CIWARUGA

Ferina Fernanda Agustin[1], Lisbet Octovia Manalu[2], Ahmad Arifin[3], M.Sandi Haryanto[4]

[1,2,3,4]Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Institut Kesehatan Rajawali

Email : ferinafernanda034@msil.com

Published: Maret , 2026

ABSTRAK

Latar Belakang : Diabetes melitus tipe II merupakan penyakit kronis dengan prevalensi yang terus meningkat secara global dan berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi mikrovaskular, salah satunya retinopati diabetik yang dapat menyebabkan gangguan penglihatan hingga kebutaan. Upaya pencegahan komplikasi mata pada pasien diabetes melitus sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan, kesadaran, dan perilaku kesehatan pasien. Edukasi kesehatan merupakan salah satu strategi penting untuk meningkatkan pemahaman pasien terkait pencegahan komplikasi. Pemanfaatan media audiovisual dalam edukasi kesehatan dinilai lebih efektif karena mampu menyampaikan informasi secara lebih menarik dan mudah dipahami melalui kombinasi unsur visual dan audio. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi kesehatan berbasis media audiovisual terhadap upaya pencegahan komplikasi mata pada pasien diabetes melitus tipe II di wilayah kerja Puskesmas Ciwaruga.

Metode : Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimental one group pretest–posttest. Sampel penelitian berjumlah 58 responden yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang mengukur upaya pencegahan komplikasi mata sebelum dan sesudah pemberian edukasi kesehatan berbasis media audiovisual. Analisis data dilakukan menggunakan uji Wilcoxon dengan tingkat signifikansi 0,05..

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan upaya pencegahan komplikasi mata setelah diberikan edukasi kesehatan berbasis media audiovisual. Sebelum intervensi, sebagian besar responden berada pada kategori cukup, sedangkan setelah intervensi terjadi peningkatan kategori upaya pencegahan menjadi lebih baik. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$) yang menandakan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest..

Kesimpulan : Edukasi kesehatan berbasis media audiovisual terbukti efektif dalam meningkatkan upaya pencegahan komplikasi mata pada pasien diabetes melitus tipe II. Media audiovisual dapat direkomendasikan sebagai metode edukasi yang inovatif dan efektif dalam program promosi kesehatan untuk meningkatkan perilaku pencegahan komplikasi pada pasien diabetes melitus...

Kata Kunci: pendidikan kesehatan; media audiovisual; pencegahan komplikasi mata; retinopati diabetik; diabetes melitus tipe II.

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat gangguan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Penyakit ini menjadi salah satu masalah kesehatan global yang terus meningkat setiap tahunnya dan berpotensi menimbulkan berbagai komplikasi serius apabila tidak dikelola dengan baik. Gejala yang

umum dialami oleh penderita diabetes melitus antara lain peningkatan rasa lapar (polifagia), penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas, serta sensasi kesemutan atau baal pada tangan dan kaki akibat gangguan saraf perifer (Ainiah et al., 2024; Fortuna et al., 2023). Diabetes melitus tipe II merupakan jenis diabetes yang paling banyak ditemukan dibandingkan tipe lainnya. Penyakit ini ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan sekresi insulin atau resistensi insulin dalam tubuh. Menurut World Health Organization, lebih dari 537 juta orang dewasa di dunia hidup dengan diabetes dan jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030. Sementara itu, International Diabetes Federation melaporkan bahwa Indonesia menempati peringkat kelima di dunia dengan sekitar 20,4 juta penderita diabetes pada kelompok usia 20–79 tahun dengan prevalensi sebesar 11,3% (WHO, 2023; IDF, 2024). Selain itu, data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa diabetes melitus tipe II lebih banyak ditemukan dibandingkan diabetes tipe I baik pada kelompok usia produktif maupun usia lanjut (Kemenkes RI, 2024). Diabetes melitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi baik makrovaskular maupun mikrovaskular. Salah satu komplikasi mikrovaskular yang sering terjadi adalah komplikasi pada mata, seperti retinopati diabetik. Komplikasi ini terjadi akibat kerusakan pembuluh darah pada retina yang disebabkan oleh hiperglikemia kronis dan dapat menyebabkan gangguan penglihatan bahkan kebutaan apabila tidak ditangani secara tepat. Oleh karena itu, upaya pencegahan komplikasi mata pada pasien diabetes melitus sangat penting dilakukan melalui pengendalian kadar gula darah, pemeriksaan mata secara rutin, serta penerapan pola hidup sehat.

Upaya pencegahan komplikasi pada pasien diabetes melitus sangat dipengaruhi oleh perilaku kesehatan pasien, yang salah satunya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan. Pasien yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai penyakit diabetes melitus, risiko komplikasi, serta pentingnya pengendalian kadar glukosa darah cenderung lebih patuh dalam menjalani pengobatan dan melakukan tindakan pencegahan komplikasi secara berkala. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan melalui edukasi kesehatan menjadi salah satu strategi penting dalam mencegah terjadinya komplikasi pada pasien diabetes melitus (Notoatmodjo, 2018).

Edukasi kesehatan merupakan proses pemberian informasi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku individu agar mampu menjaga kesehatannya secara mandiri. Keberhasilan edukasi kesehatan tidak hanya dipengaruhi oleh materi yang disampaikan, tetapi juga oleh metode dan media yang digunakan dalam proses penyampaian informasi. Pemilihan media edukasi yang tepat dapat meningkatkan pemahaman serta daya ingat pasien terhadap informasi kesehatan yang diberikan. Salah satu media yang dinilai efektif dalam proses edukasi kesehatan adalah media audiovisual, yaitu media yang menggabungkan unsur suara dan gambar sehingga mampu melibatkan lebih dari satu indera dalam proses pembelajaran (Arsyad, 2020). Media audiovisual dinilai lebih menarik dan mudah dipahami dibandingkan dengan metode ceramah konvensional karena mampu menyajikan informasi secara lebih jelas, konkret, dan interaktif. Penggunaan media ini dapat membantu pasien memahami proses terjadinya komplikasi penyakit serta langkah-langkah pencegahannya dengan lebih baik. Dengan demikian, pemanfaatan media audiovisual dalam edukasi kesehatan diharapkan mampu meningkatkan pemahaman dan kesadaran pasien untuk melakukan tindakan pencegahan komplikasi secara mandiri.

Puskesmas sebagai fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama memiliki peran penting dalam melaksanakan upaya promotif dan preventif, termasuk dalam pengendalian diabetes melitus serta pencegahan komplikasi yang ditimbulkannya. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada pasien diabetes melitus tipe II yang menjalani pengobatan di Puskesmas Ciwaruga, masih ditemukan pasien yang belum secara optimal menerapkan upaya pencegahan komplikasi mata, seperti tidak melakukan pemeriksaan mata secara rutin, kurang konsisten dalam mengontrol kadar gula darah, serta kurang memperhatikan perawatan kesehatan mata. Kondisi ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku pencegahan komplikasi mata belum sepenuhnya tercapai melalui edukasi yang selama ini diberikan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh edukasi kesehatan berbasis media audiovisual terhadap upaya pencegahan komplikasi mata pada pasien diabetes melitus tipe II di Puskesmas Ciwaruga.

.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pra-eksperimental menggunakan model one group pretest–posttest tanpa kelompok kontrol. Desain pra-eksperimental merupakan rancangan penelitian yang tidak melibatkan kelompok pembanding atau kelompok kontrol sehingga pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah pemberian intervensi pada kelompok yang sama. Pada desain ini responden terlebih dahulu dilakukan pengukuran awal (pretest) untuk mengetahui tingkat upaya pencegahan komplikasi mata sebelum diberikan intervensi, kemudian diberikan edukasi kesehatan berbasis media audiovisual sebagai perlakuan, dan selanjutnya dilakukan pengukuran kembali (posttest) untuk mengetahui perubahan yang terjadi setelah intervensi diberikan (Notoatmodjo, 2018).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus tipe II yang tercatat dan menjalani pengobatan di Puskesmas Ciwaruga pada periode Desember 2025 sampai Februari 2026 sebanyak 68 orang. Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Notoatmodjo, 2018).

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan sebagai wakil dalam penelitian (Notoatmodjo, 2018). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2016). Berdasarkan teknik tersebut diperoleh 58 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia mengikuti penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner upaya pencegahan komplikasi mata pada pasien diabetes melitus tipe II dengan menggunakan skala Likert. Kuesioner ini digunakan untuk mengukur tindakan pasien dalam melakukan pencegahan komplikasi mata, seperti pemeriksaan mata secara rutin, pengendalian kadar gula darah, serta perawatan kesehatan mata. Hasil pengukuran kemudian dikategorikan menjadi tiga kategori yaitu kurang (<75%), cukup (76–86%), dan baik (87–100%).

Analisis data dilakukan melalui analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi karakteristik responden serta tingkat upaya pencegahan komplikasi mata sebelum dan sesudah intervensi. Selanjutnya analisis bivariat dilakukan menggunakan uji Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan tingkat upaya pencegahan komplikasi mata sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan berbasis media audiovisual dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Ciwaruga, Kecamatan Parongpong, Kabupaten Bandung Barat, pada bulan Februari 2026. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini juga memperhatikan prinsip etika penelitian yang meliputi penghormatan terhadap responden, kerahasiaan data, serta persetujuan responden sebelum mengikuti penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Univariat

Tabel 1

Gambaran Upaya Pencegahan Komplikasi Mata Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Sebelum Edukasi Kesehatan Dengan Media Ausiovisual

Pengetahuan Sebelum	Frekuensi	Persentase
Kurang	24	41,4%
Cukup	31	53,4%
Baik	3	5,2%
Total	58	100.0 %

Berdasarkan hasil dapat diketahui bahwa dari 58 responden, sebagian besar memiliki upaya pencegahan komplikasi mata pada penderita diabetes melitus sebagian besar dalam kategori cukup, yaitu sebanyak 31 orang (53,4%). Selanjutnya responden dengan kategori kurang berjumlah 24 orang

(41,4%), sedangkan responden dengan kategori baik merupakan jumlah paling sedikit yaitu 3 orang (5,2%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi kesehatan berbasis media audiovisual sebagian besar responden berada pada kategori cukup dalam melakukan upaya pencegahan komplikasi mata. Kondisi ini menunjukkan bahwa responden telah memiliki pengetahuan dasar mengenai pencegahan komplikasi diabetes melitus, namun penerapan perilaku pencegahan masih belum optimal. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh keterbatasan informasi kesehatan yang diterima pasien serta kurangnya pemahaman mengenai pentingnya pemeriksaan mata secara rutin dan pengendalian kadar gula darah.

Tabel 2

Gambaran Upaya Pencegahan Komplikasi Mata Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II Sesudah Edukasi Kesehatan Dengan Metode Audiovisual

Pengetahuan Sesudah	Frekuensi	Persentase
Kurang	0	0.0 %
Cukup	0	0.0 %
Baik	58	100.0 %
Total	58	100.0 %

Berdasarkan hasil dapat diketahui bahwa dari 58 responden, seluruh responden yaitu 58 orang (100,0%) berada pada kategori baik dalam upaya pencegahan komplikasi mata setelah diberikan edukasi kesehatan dengan metode audiovisual. Tidak ditemukan lagi responden yang berada pada kategori kurang maupun cukup pada tahap post-test. Setelah diberikan edukasi kesehatan menggunakan media audiovisual, hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan upaya pencegahan komplikasi mata pada responden dengan sebagian besar berada pada kategori **baik**. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang disampaikan melalui media audiovisual mampu meningkatkan pemahaman responden mengenai pentingnya pencegahan komplikasi mata pada penderita diabetes melitus. Media audiovisual memiliki kelebihan karena mampu menyampaikan informasi melalui kombinasi gambar dan suara sehingga lebih menarik, mudah dipahami, dan lebih mudah diingat oleh responden

B. Analisis Bivariat

Tabel 3

Pengaruh Edukasi Kesehatan dengan Metode Audiovisual terhadap Upaya Pencegahan Komplikasi Mata Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Upaya Pencegahan Komplikasi Mata Sesudah Edukasi						
		Kurang	**Cukup**	**Baik**	**Total**	**Nilai *p***
Upaya Pencegahan Komplikasi Mata Sebelum Edukasi	**Kurang**	0 (0,0)	0 (0,0)	24 (41,3)	24 (41,3)	< 0,001
	Cukup	0 (0,0)	0 (0,0)	31 (53,4)	31 (53,4)	
	Baik	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (5,2)	3 (5,2)	
Total		0 (0,0)	0 (0,0)	58 (100)	58 (100)	

Berdasarkan hasil analisis uji Wilcoxon diketahui bahwa nilai p-value sebesar 0,0001, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pengetahuan responden sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) diberikan intervensi pendidikan kesehatan berbasis video animasi. Hasil analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value < 0,05, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara upaya pencegahan komplikasi mata sebelum dan sesudah diberikan edukasi kesehatan berbasis media

audiovisual. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan dengan media audiovisual efektif dalam meningkatkan perilaku pencegahan komplikasi mata pada pasien diabetes melitus tipe II. Edukasi yang diberikan secara menarik dan mudah dipahami dapat meningkatkan pengetahuan serta kesadaran pasien untuk melakukan tindakan pencegahan seperti menjaga kadar gula darah, menjalani pola hidup sehat, serta melakukan pemeriksaan mata secara rutin. Dengan demikian, penggunaan media audiovisual dapat menjadi salah satu metode edukasi yang efektif dalam program promosi kesehatan bagi pasien diabetes melitus.

KESIMPULAN

Edukasi kesehatan berbasis media audiovisual terbukti efektif dalam meningkatkan upaya pencegahan komplikasi mata pada pasien diabetes melitus tipe II. Sebelum intervensi, sebagian besar responden menunjukkan upaya pencegahan dalam kategori cukup, sedangkan setelah pemberian edukasi terjadi peningkatan dengan mayoritas responden berada pada kategori baik. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media audiovisual dapat menjadi metode edukasi kesehatan yang efektif untuk meningkatkan kesadaran dan perilaku pencegahan komplikasi pada pasien diabetes melitus di pelayanan kesehatan..

REFERENCES

Ainiah, N., Rahmawati, D., & Putri, A. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian diabetes melitus tipe II pada pasien di fasilitas pelayanan kesehatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 27(1), 45–52.

Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran.* Rajawali Pers.

Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (2018). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical - Surgical Nursing (14th ed).* Wolters Kluwer.

Fortuna, A., Hidayat, T., & Sari, P. (2023). Gambaran gejala klinis dan faktor risiko pada pasien diabetes melitus tipe II. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 120–127.

International Diabetes Federation. (2024). *IDF Diabetes Atlas* (11th ed.). Brussels: International Diabetes Federation.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia 2024*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.

Notoatmodjo. (2018). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan.* Rineka Cipta.

Soekidjo Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

World Health Organization. (2023). *Diabetes*. Retrieved from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes